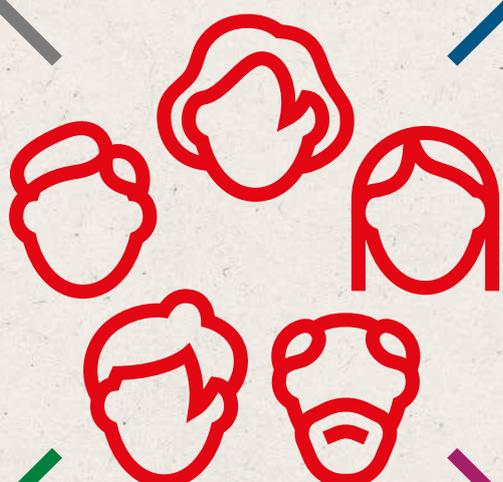


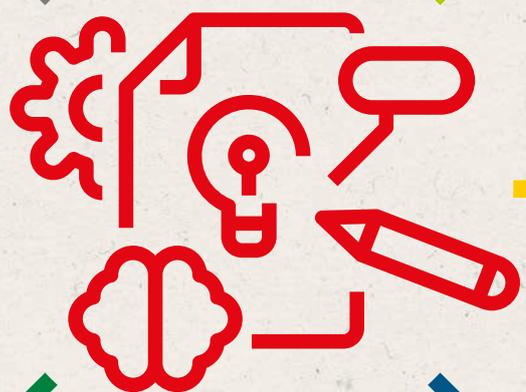
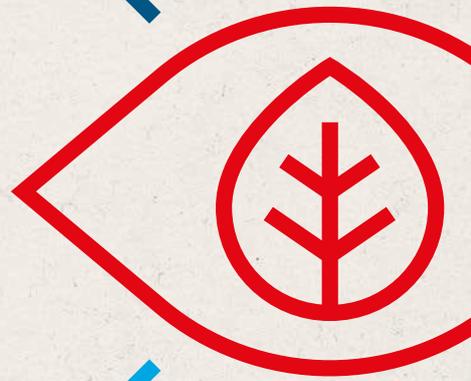
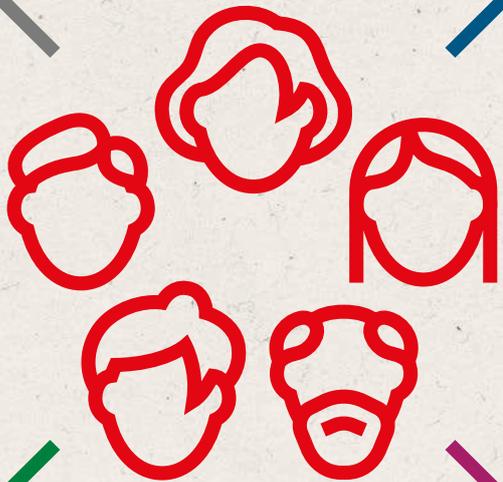
Nachhaltigkeitsbericht

DE

09.2022 - 08.2023







INHALT

Vorwort des Präsidenten	6
Vorwort des Kanzlers	7
01 Erster Nachhaltigkeitsbericht der Hochschule Bochum	8
02 Die BO in Zahlen und Fakten	10
03 Unsere Nachhaltigkeitsvision	14
04 Unser Weg zur Nachhaltigkeit	15
05 Unsere Governance	16
06 Lehre, Studium und Weiterbildung	22
07 Forschung und Entwicklung	30
08 Hochschulbetrieb, Beschaffung und Klimaschutz	38
09 Third Mission – weniger Ungleichheiten	46
10 Transparenz und Berichterstattung	56
11 Zielerreichung und Potenziale	58
Mitwirkung	72
Impressum	73

VORWORT DES PRÄSIDENTEN



**Liebe Hochschulgemeinschaft,
liebe Nachhaltigkeitsinteressierte,**

in einer Zeit, in der die globalen Herausforderungen des Klimawandels, der Ressourcennutzung sowie sozialer Veränderungen immer dringlicher werden, ist es für unsere Hochschule von entscheidender Bedeutung, nachhaltiges Wissen und Handeln zu fördern und zu leben.

In unserem Hochschulentwicklungsplan (HEP 2023-2028) verankern wir Nachhaltigkeit als ein prägendes Querschnittsthema, das alle Handlungsfelder der Hochschule durchdringt. Wir streben danach, in den Bereichen Hochschulorganisation und -betrieb, Lehre, Forschung sowie Transfer konsequent nachhaltige Praktiken zu integrieren. Durch interdisziplinäre fachbereichsübergreifende Projekte und Initiativen fördern wir den Austausch und die Entwicklung neuer Ideen, die direkt zur Nachhaltigkeit beitragen können.

Unsere Vision ist es, eine Hochschulgemeinschaft zu sein, die aktiv an der Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft mitwirkt. Dies erreichen wir vor allem in enger Zusammenarbeit mit unseren Studierenden, Mitarbeitenden und im Rahmen unserer städtischen sowie wirtschaftlichen Kooperationen und Hochschulnetzwerke. Dabei ist das Engagement der Beteiligten aus allen Sektoren der Schlüssel zu unserem gemeinsamen Erfolg.

In diesem Bericht möchten wir nicht nur unsere eigenen Fortschritte, Initiativen und Potenziale darlegen, sondern auch die außergewöhnliche Bedeutung von Partizipation und Netzwerkarbeit hervorheben. Nur durch die enge Zusammenarbeit mit den Menschen, auf die unser Handeln und unsere Entscheidungen eine spür- und erlebbare Wirkung haben, können wir eine wirkliche nachhaltige Veränderung herbeiführen - sowohl innerhalb als auch außerhalb der Hochschule.

Für unsere jetzt schon sehr ermutigenden Ergebnisse auf dem Weg der Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsstrategie bis zum Jahr 2025, möchte ich all jenen danken, die sich für unsere Ziele engagieren und damit auch gleichzeitig die globalen Ziele für eine nachhaltige Entwicklung in der Welt, die Agenda 2030, vorantreiben. Zudem ermutige ich alle innerhalb und außerhalb unserer Hochschulgemeinschaft, sich aktiv einzubringen. Gemeinsam können wir einen positiven Beitrag zur gesellschaftlichen Entwicklung leisten.

Lassen Sie uns weiterhin gemeinsam die Zukunft gestalten, in der Nachhaltigkeit und Transformation an unserer Hochschule und in der Gesellschaft von entscheidender Bedeutung sind.

Ihr
Andreas Wytzisk-Arens
Präsident der Hochschule Bochum

VORWORT DES KANZLERS



Liebe Mitwirkende und Interessierte,

unsere Hochschule begegnet den Herausforderungen einer nachhaltigen Zukunft mit konkreten Maßnahmen, die den Betrieb, die Beschaffung und den Klimaschutz umfassen. Unserem Ziel, bis 2030 möglichst klimaneutral zu werden, möchten wir mit unseren Aktivitäten und dem Einsatz der Hochschulgemeinschaft weiter näherkommen. Als Kanzler der Hochschule Bochum mit einem vielfältigen Campusleben und rund 7.500 Studierenden sowie knapp 600 Beschäftigten freue ich mich sagen zu können, dass Nachhaltigkeit und Klimaschutz nicht nur eine Idee, sondern eine gelebte Realität an der Hochschule geworden sind.

Unser gemeinsames Engagement zeigt deutlich seine Wirkung in der Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsstrategie. Es ist mir eine große Freude, an dieser Stelle berichten zu können, dass wir bis zum Ende des Berichtszeitraums (01.09.2022-31.08.2023) bereits ein Drittel unserer gesteckten Ziele erreicht haben.

Dieser Erfolg ist ein klares Zeichen dafür, dass die von uns gewählten Strategien und Maßnahmen greifen und wirksam umgesetzt werden. Für die gesamte Umsetzungsphase 2021 bis 2025 werden wir 15 von noch 17 verbliebenen Zielen bis Ende 2025 mit großer Sicherheit erreichen.

Unsere ambitionierten Vorhaben erreichen wir durch einen starken Zusammenhalt und gemeinsame Bemühungen. Dafür möchte ich allen Hochschulangehörigen danken, insbesondere unseren Mitarbeitenden in der Hochschulverwaltung, deren Kooperation und Unterstützung entscheidend waren, um unsere hochschulweiten Nachhaltigkeitsindikatoren zu entwickeln und deren Erhebung in unsere Abläufe zu integrieren, sodass diese künftig regelmäßig berichtet werden können. Ihre hohe Einsatzbereitschaft und das kontinuierliche Streben nach Verbesserung machen einen bedeutenden Unterschied.

Voller Zuversicht blicke ich schon jetzt auf die positiven Veränderungen in den nächsten Jahren, die unsere Nachhaltigkeits- und Klimaschutzaktivitäten an der Hochschule und darüber hinaus bewirken werden.

Ihr
Markus Hinsenka
Kanzler der Hochschule Bochum

01



ERSTER NACHHALTIGKEITSBERICHT DER HOCHSCHULE BOCHUM

Unsere Hochschule fasst das erste Mal ihre Nachhaltigkeitsaktivitäten und -leistungen in diesem Nachhaltigkeitsbericht zusammen. Dabei blicken wir zum einen historisch auf die Entwicklung der nachhaltigen Hochschule Bochum zurück und zum andern auf die in unserer Nachhaltigkeitsstrategie 2021-2025 gesetzten Ziele.



Für die Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie wurden für die Handlungsfelder

- > **Governance,**
- > **Lehre, Studium und Weiterbildung,**
- > **Forschung und Entwicklung,**
- > **Betrieb, Beschaffung und Klima,**
- > **Third Mission – weniger Ungleichheiten und**
- > **Transparenz und Berichterstattung**

147 spezifische Indikatoren zur Messung unserer Ziele entwickelt. 72 davon sind Pflichtindikatoren und 75 optionale Indikatoren. Die optionalen Indikatoren dienen zur internen Messung, wobei die Pflichtindikatoren veröffentlicht werden und den Grad der Zielerreichung unserer Strategie abbilden. Die Pflichtindikatoren sind hinter den zugehörigen Textabschnitten gekennzeichnet (Bsp: Ind. 1.1.1). 56 der Indikatoren erheben wir jährlich, **sechzehn der Indikatoren wurden einmalig erhoben.** Die Indikatoren, die einmalig erhoben wurden, spiegeln unsere **Startaktivitäten** wider und dienen dazu, **Nachhaltigkeit in unsere laufenden Hochschulprozesse und -routinen zu integrieren.** Dies gilt beispielsweise für den Indikator 1.1.5: *Das Kick-Off Treffen des Runden Tisches hat stattgefunden und wurde dokumentiert.*

Die **Abfrage** der benötigten quantitativen und qualitativen Daten erfolgte im **September 2023 in Zusammenarbeit mit allen Statusgruppen** der Hochschule und spiegelt den nun vorliegenden **Berichtszeitraum September 2022 bis August 2023** inhaltlich wider. Unsere **Treibhausgasbilanz** wurde für die Jahre **2022 und 2023** erstellt. Da wir alle zwei Jahre berichten, haben wir **weitere Projekte** und Inhalte, die **außerhalb des Berichtszeitraums** liegen, in die Berichterstattung aufgenommen und diese **mit Jahreszahlen entsprechend gekennzeichnet.**

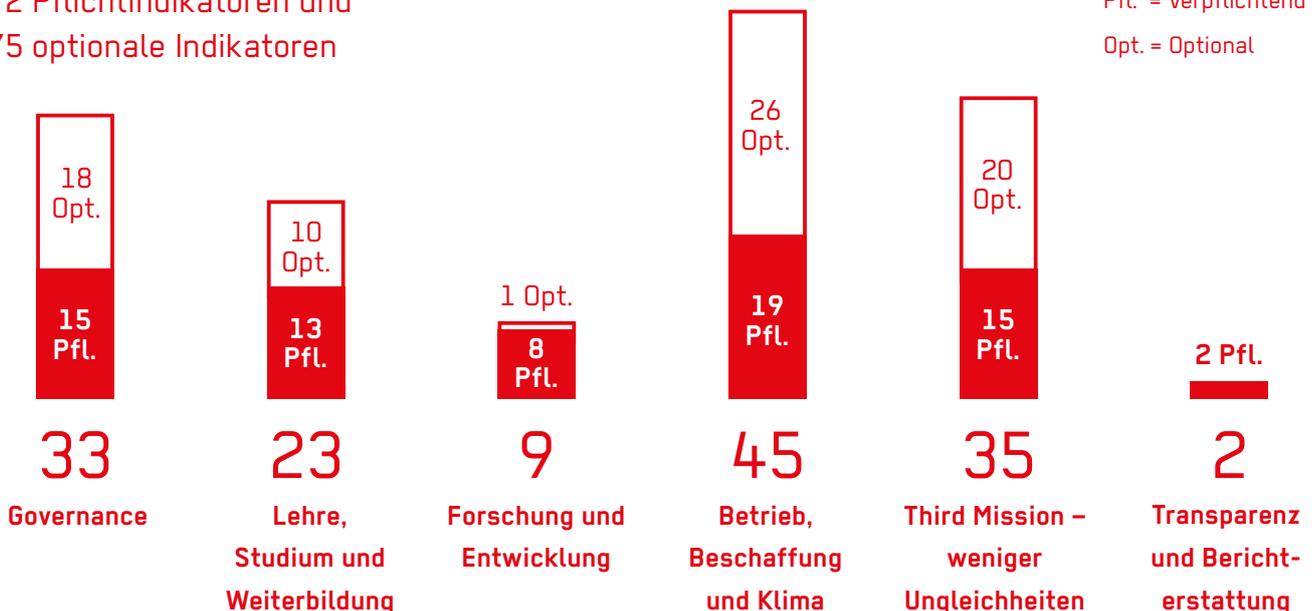
Im Kapitel „Zielerreichung und Potenziale“ werden zunächst alle Potenziale der Handlungsfelder erläutert. Unter jedem Abschnitt findet sich anschließend eine **tabellarische Darstellung über alle Ziele und die Indikatoren des entsprechenden Handlungsfeldes**, welche jeweils eine Übersicht über die Zielerreichung geben. Zusätzlich sind die Indikatoren, die einmalig erhoben wurden, mit einem *E* gekennzeichnet.

Für den nächsten Nachhaltigkeitsbericht 2024/2025 werden wir unser Indikatorenset überarbeiten und uns dabei an dem europäischen VSME Standard (Voluntary ESRS for non-listed small- and medium-sized enterprises kurz: VSME ESRS), dem freiwilligen Nachhaltigkeitsberichtstandard für kleine und mittlere Unternehmen der Europäischen Union, orientieren.

147 Indikatoren:

72 Pflichtindikatoren und
75 optionale Indikatoren

Pfl. = Verpflichtend
Opt. = Optional



02

DIE BO IN ZAHLEN UND FAKTEN





Unsere Hochschule ist an zwei Standorten vertreten:

Seit 1971 Campus Bochum heute im Stadtteil Querenburg und
seit 2017 Campus in Velbert/Heiligenhaus.

Oben links: Bild Campus Bochum Ansicht Haupteingang

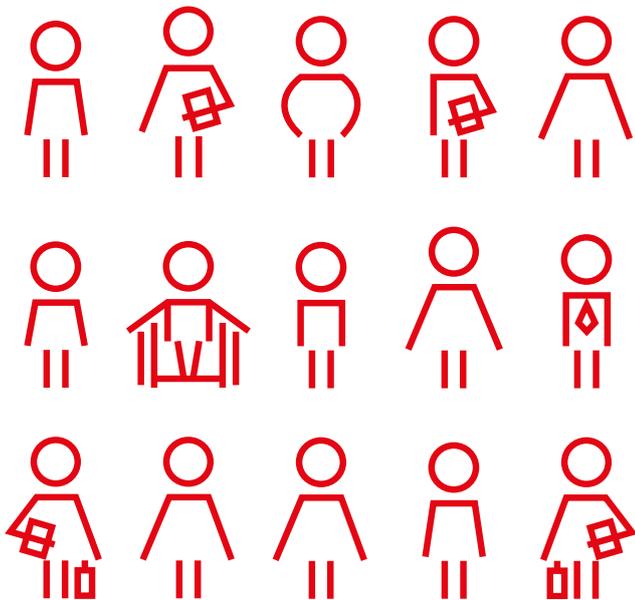
Unten links: Bild Campus Bochum Ansicht Rückseite

Unten mittig: Bild Campus Bochum Neubau Gebäudeteil H Fertigstellung 2020 Sitz
der Fachbereiche Architektur und Bau- & Umweltingenieurwesen

Unten rechts: Bild Campus Velbert-Heiligenhaus



Die BO in Zahlen und Fakten



7.676

ANZAHL STUDIERENDER



Davon weiblich:

2.629



Davon international Studierende:

1.468



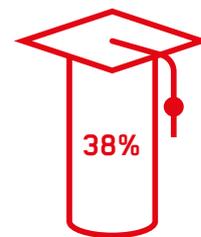
ABSOLVENTINNEN
UND ABSOLVENTEN
IM PRÜFUNGSJAHR 2022

1.104

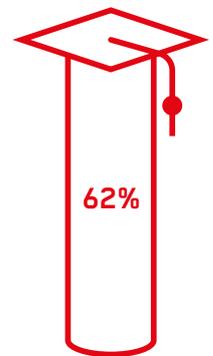
↳ Campus Bochum und
Campus Velbert/Heiligenhaus
(Stand 31.12.2023)



Gesamt:
1.104



Weiblich:
414



Männlich:
690

BESETZTE PROFESSUREN 2022

↳ [Stand 31.12.2023]:

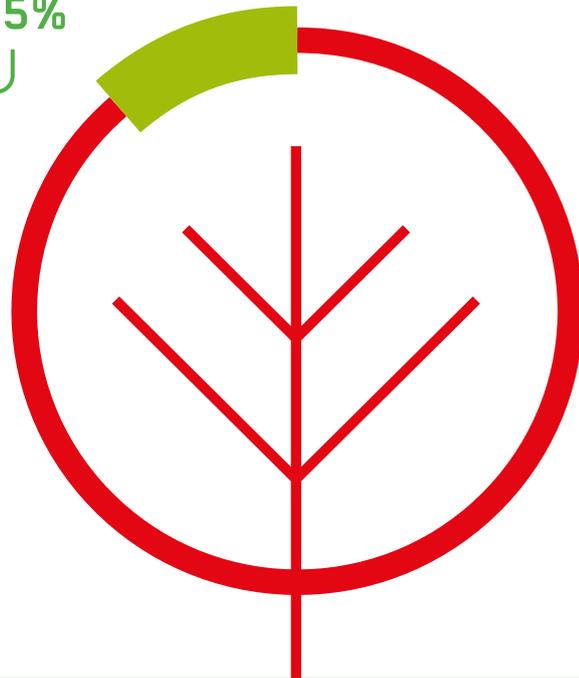


143 von 150 Stellen

960

12,5%

ANZAHL STUDIERENDE
IN DEN STUDIENGÄNGEN
MIT UMWELT- UND NACH-
HALTIGKEITSBEZUG



↳ (Stand 15.12.2023)

ANZAHL BACHELOR- STUDIERENDE NACH STUDIENGÄNGEN:

Nachhaltige
Entwicklung: **367**

Umwelt-
ingenieurwesen: **162**

Regenerative
Energiesysteme: **29**



ANZAHL MASTER- STUDIERENDE NACH STUDIENGÄNGEN:

Angewandte
Nachhaltigkeit **216**

Nachhaltige
Entwicklung **67**

Umwelt-
ingenieurwesen **99**



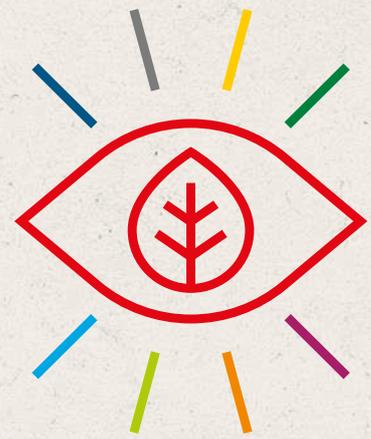
↳ (Stand 15.12.2023)

→ Weitere Infos zu unseren Studiengängen mit Umwelt und NH-Bezug:
hs-bochum.de/studiengaenge-nachhaltigkeit



03

UNSERE NACHHALTIGKEITSVISION



Die Hochschule Bochum hat Nachhaltigkeit in Studium, Lehre, Forschung und Transfer sowie im gesamten Betrieb verankert. Das Campusleben zeichnet sich durch einen verantwortungsvollen Umgang mit allen Ressourcen, durch die selbstverständliche Umsetzung demokratischer Werte und durch ein potenzialorientiertes Diversitätsverständnis aus.

Wir nutzen die Chance der Digitalisierung im Sinne der Nachhaltigkeit und verstehen die internationale Ausrichtung der Hochschule als Bereicherung für ein globales und facettenreiches Nachhaltigkeitsverständnis. Die Hochschule Bochum bietet allen Hochschulangehörigen eine bestmögliche Lern- und Arbeitsumgebung und fühlt sich der „Guten Arbeit“ verpflichtet.

Nachhaltigkeit ist ein Querschnittsthema in unserem gesamten Studienangebot und bildet den Rahmen unserer Bildungs- und Forschungsaktivitäten. Allen Hochschulangehörigen werden umfassende Nachhaltigkeitskompetenzen vermittelt, die sie dazu befähigen, Nachhaltigkeit in ihren beruflichen

und privaten Alltag zu tragen. Das Handeln aller Hochschulmitglieder orientiert sich an unserem Werteverständnis.

Als lernende Organisation streben wir danach, unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten zu festigen und kontinuierlich zu verbessern und unsere Leistung nach wissenschaftlichen Standards laufend zu evaluieren.

Die Hochschule Bochum agiert als Gestalterin für die Nachhaltige Entwicklung an ihren Standorten, im Ruhrgebiet und über seine Grenzen hinaus.

Unsere übergeordneten Nachhaltigkeitsziele

Der Orientierungsrahmen für unsere Nachhaltigkeitsziele 2021-2025 sind die UN-Ziele für eine Nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, kurz SDGs), zu deren Erreichung wir messbare Beiträge liefern.



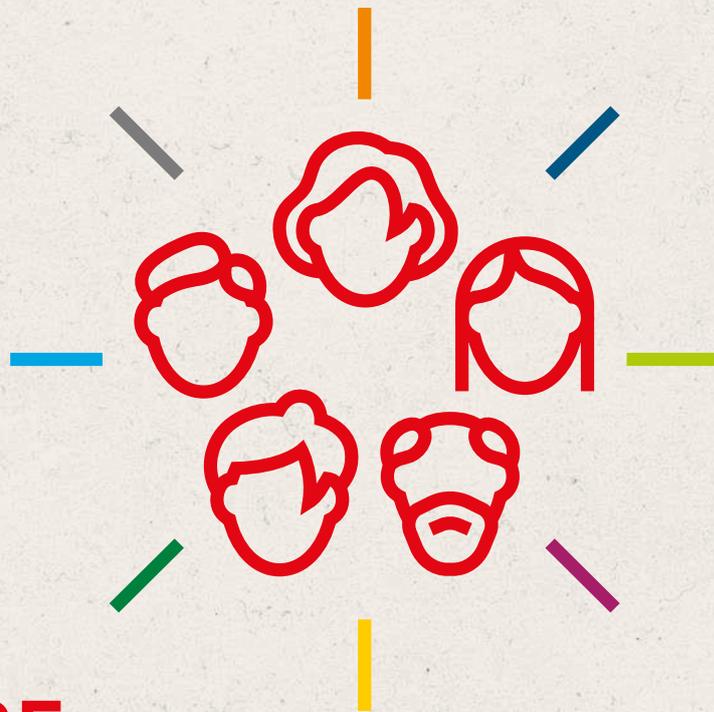
04

UNSER WEG ZUR NACHHALTIGKEIT



05

UNSERE GOVERNANCE



Unsere Organisationsführung zielt darauf ab, Nachhaltigkeit **ganzheitlich zu steuern** und in die Hochschulstruktur zu integrieren. Wir betrachten es als selbstverständlich, dass unsere Hochschulangehörigen die Möglichkeit haben, sich am langfristigen Entwicklungs- und Förderprozess der Nachhaltigkeit zu beteiligen. Dabei legen wir großen Wert auf Gestaltungsfreiheit und **gleichberechtigte Beteiligung**. Unser Steuerungsmodell setzt auf eine partizipative Zusammenarbeit, in der es Raum für offene Diskussionen, die Erarbeitung von Zielen und Maßnahmen sowie zur kritischen Reflexion gibt. Um die Nachhaltigkeit an unserer Hochschule umfassend zu etablieren, besteht unsere Organisationsstruktur aus einer strategischen und einer operativen Ebene.

Die Steuerungsgruppe Nachhaltige Hochschule Bochum

Auf strategischer Ebene wurde im Jahr 2018 die Steuerungsgruppe Nachhaltige Hochschule Bochum gegründet. **Diese besteht aus 20 Mitgliedern aus allen Statusgruppen, darunter Studierende, Mitarbeitende in Lehre und Forschung, Technik und Verwaltung sowie Interessensvertretungen.** Die Mitglieder der Steuerungsgruppe entwickeln gemeinsam die Nachhaltigkeitsstrategie. Den Entwicklungsprozess gestalten wir fair, wirkungsvoll, statusübergreifend und partizipativ.

Nach der erfolgreichen Verabschiedung der ersten Nachhaltigkeitsstrategie im Jahr 2021, hat die Steuerungsgruppe im Januar 2024 ihre Arbeit wieder aufgenommen und zunächst die bisherige Nachhaltigkeitsstrategie 2021-2025 reflektiert. Im Ergebnis sind neue Handlungsfelder und Querschnittsthemen sowie Potenziale für die nachfolgende Strategie identifiziert und die gemeinsame Arbeitsweise festgelegt worden.



↳ Mitglieder der Steuerungsgruppe beim Auftakttreffen 2019

Das Ziel der Steuerungsgruppe ist es, bis Ende des Jahres 2025 die neuen Nachhaltigkeitsziele für die Hochschule für die Jahre 2026 bis 2030 zu formulieren, unter Einbezug aller Gremien zu beschließen und zu veröffentlichen.

→ **Mehr Infos:**
hs-bochum.de/governance



Ressort „Nachhaltigkeit, Transfer und Entrepreneurship“ im Präsidium der Hochschule

Mit dem Amtswechsel des Präsidiums im Februar 2022 hat die Hochschule Bochum erstmalig das Ressort „Nachhaltigkeit, Transfer und Entrepreneurship“ etabliert, das derzeit von Prof.in Dr. Mi-Yong Becker koordiniert wird. Dies hat die strategische Orientierung der Hochschule an der Nachhaltigen Entwicklung im Sinne eines „whole institution approach“ deutlich gemacht und sichtbar verstärkt. Die Hochschule Bochum möchte sich als Mitgestalterin einer nachhaltigen Zukunft wirksam einbringen und ihre Rolle als Bildungs- und Forschungseinrichtung festigen, die die dynamischen Anforderungen im Wandel zur Nachhaltigkeit aktiv adressiert.



Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsmanagement

Die Hochschule hat im Rahmen des Projekts „Integriertes Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement für die Hochschule Bochum“ im September 2022 ein eigenständiges Klimaschutzmanagement etabliert. Die Klimaschutzmanagerin, Miriam Trümper, eine Absolventin unseres Studiengangs „Nachhaltige Entwicklung“, hat ein integriertes Klimaschutzkonzept für die Hochschule Bochum entwickelt. Basierend auf der Bilanzierung unserer Treibhausgasemissionen, der Identifikation von Potenzialen und der Umsetzung erster Maßnahmen haben wir bereits wesentliche Schritte zur Förderung hochschulweiten Klimaschutzes gemacht.



Im Jahr 2023 wurde zur operativen und strategischen Verankerung der Nachhaltigkeit das Nachhaltigkeitsmanagement im Dezernat Hochschulentwicklung und Akademisches Qualitätsmanagement (Leitung Thorsten Bordan) etabliert. Unsere Nachhaltigkeitsmanagerin, Anna Skorka, ebenfalls Absolventin unseres Studiengangs „Nachhaltige Entwicklung“, ist für das Monitoring, die Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsziele sowie für die Berichterstattung darüber

Fragen von Studierenden an die Köpfe der Nachhaltigkeit

Diesmal Vizepräsidentin für Nachhaltigkeit, Transfer & Entrepreneurship Mi-Yong Becker

„Als Vizepräsidentin tragen Sie eine breite Verantwortung für verschiedene Aspekte der Hochschule. Wie sieht Ihre Vision für die Integration von Nachhaltigkeit in die Gesamtstruktur und -aktivitäten der Hochschule aus?“

„In meiner Vision nimmt die Hochschule Bochum eine Vorreiterrolle für den sozial-ökologischen Wandel und die Nachhaltige Entwicklung in der Region ein. Wir tragen sichtbar dazu bei, positive Veränderungen auf lokaler und regionaler Ebene zu bewirken, indem wir eine nachhaltige Denkweise sowie Praxis in Bildung, Forschung und Gemeinschaftsengagement voranbringen. Dabei erbringen wir messbare

Beiträge für mehr Resilienz und die Zukunftsfähigkeit unserer Hochschule und unserer Gesellschaft. Nachhaltigkeit ist eine Gemeinschaftsaufgabe. Als Hochschulgemeinschaft – Studierende wie Mitarbeitende – beteiligen wir uns aktiv und gemeinsam mit unseren Anspruchsgruppen und im Rahmen unserer Netzwerke und Kooperationen an der Erreichung der Nachhaltigkeitsziele in unseren Kernmissionen Lehre, Forschung und Transfer. In unserem Tun stehen wir ein für Vielfalt, demokratische Grundprinzipien und den gesellschaftlichen Zusammenhalt.“



verantwortlich. Sie trägt wesentlich zur Gestaltung unserer Kooperationen sowie Netzwerke bei und gestaltet innerhalb der Hochschule die Schnittstelle zwischen Hochschulleitung, Verwaltung, den Fachbereichen sowie den Hochschulgremien.

Miriam Trümper und Anna Skorka sind die primären Ansprechpartnerinnen für alle Hochschulangehörigen rund um die Themen Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Sie arbeiten eng zusammen und entwickeln kreative Formate, basierend auf wissenschaftlich fundiertem Wissen, die informieren, sensibilisieren und zum Mitmachen anregen. Diese Konzepte werden aktiv auf dem Campus umgesetzt, um sowohl Studierende als auch Beschäftigte zu erreichen. Dabei werden verschiedene Partnerschaften eingebunden, wie zum Beispiel der Verein EssBo! bei der Umsetzung der Pflanzentauschbörse. Die wesentlichen Erfolgsfaktoren ihrer Arbeit sind partnerschaftliche Kommunikation und eine statusgruppenübergreifende Zusammenarbeit. ^{Ind. 1.1.1, 1.1.2, 1.3.1, 5.4.2}

Runder Tisch Nachhaltige Hochschule

Als operative Arbeitsgruppe innerhalb der Governancestruktur wurde im Jahr 2022 der „Runde Tisch Nachhaltige Hochschule“ ins Leben gerufen. Am Runden Tisch sind die Studierendenschaft, die Verwaltung, die Fachbereiche sowie das Präsidium vertreten. Darüber hinaus wird bei Bedarf Expertise aus spezifischen Hochschulbereichen dazu geholt.

Die Aufgabe des Runden Tisches ist die aktive **Umsetzung** der in der Nachhaltigkeitsstrategie verankerten **Ziele**. Besonders hervorzuheben ist die Verantwortung des Runden Tisches für die **ideelle und finanzielle Förderung** eingereicherter Ideen zur nachhaltigen Transformation der Hochschule. Pro Semester finden zwei bis vier Sitzungen statt. Durch die Mitwirkung aller Statusgruppen der Hochschule fördert der Runde Tisch den gleichberechtigten Dialog sowie Transparenz und schafft eine offene interne Arbeitsebene für die Umsetzung. ^{Ind. 1.1.3 - 1.1.5}

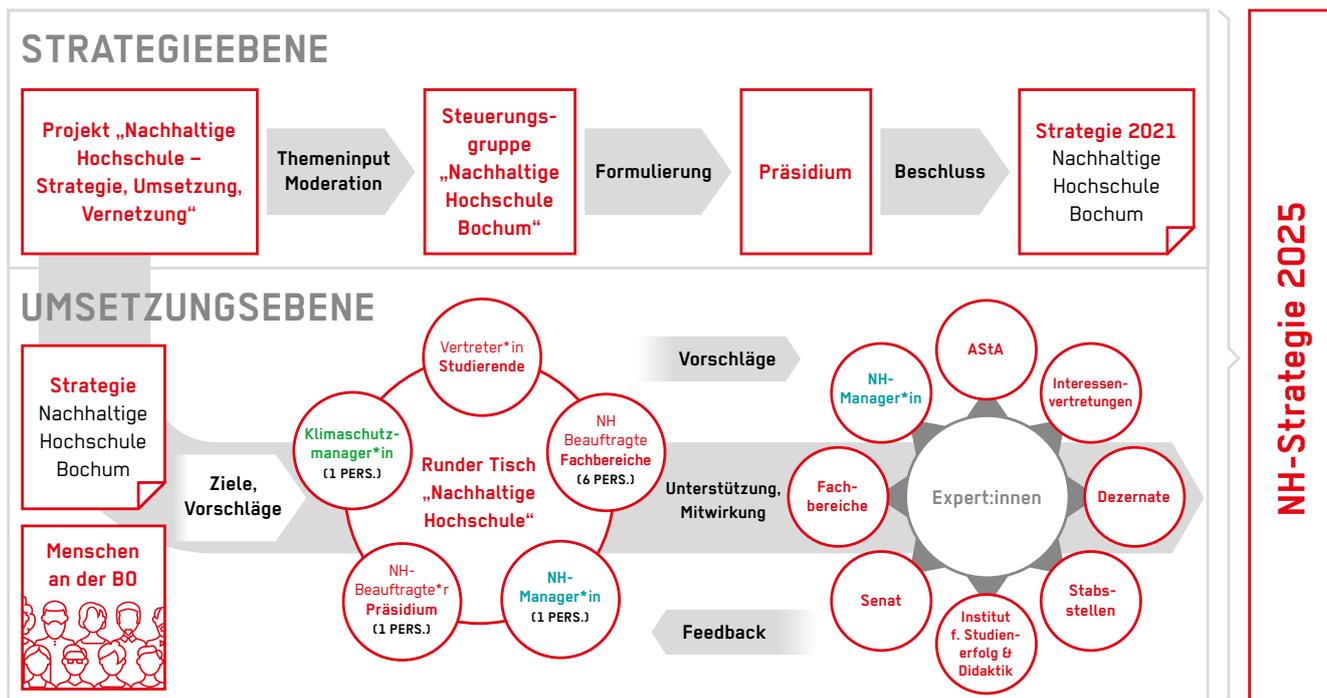
→ Die Sitzungsergebnisse sowie weitere Infos zum Runden Tisch ^{Ind. 1.1.6} finden Sie auf unserer Webseite: hs-bochum.de/rundertisch



Finanzielle Förderung von Nachhaltigkeit und Klimaschutz

Die nachhaltige Transformation der Hochschule Bochum soll sich auch in einem dafür vorgesehenen **Budget** widerspiegeln. So wurde der operativen Arbeitsgruppe Runder Tisch Nachhaltige Hochschule erstmalig für das Jahr 2023 ein Budget von 2.000 EUR bereitgestellt. Ausgabenkonzepte für die Jahre 2023 sowie 2024 wurden in enger Zusammenarbeit mit Vertreterinnen und Vertretern der Arbeitsgruppe entwickelt. Entscheidend war dabei, dass die zur Verfügung stehenden Mittel gezielt **für öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen, Sensibilisierungs- und Aufklärungskampagnen** sowie die Umsetzung eingereicherter **Ideen** im Sinne der Nachhaltigkeit genutzt werden.

Struktur der Governance „Nachhaltigkeit“ der HSBO:



Eine erfolgreich umgesetzte Veranstaltung fand im Dezember 2023 im Rahmen der Fairtrade- Zertifizierung statt. Hierfür wurden über das Budget fair gehandelte Schokoladennikoläuse erworben. Diese konnten die Hochschulangehörigen am 06.12.2023 an der Mensaempore durch die Teilnahme an einem Quiz zum Thema fairer Kakaoanbau gewinnen. Ziel war es, die Hochschulangehörigen hinsichtlich der Unterschiede im Kakaoanbau wie die Arbeitsbedingungen, Marktpreise etc. zu sensibilisieren. Die Veranstaltung erfreute sich einer regen Teilnahme sowie der Rückmeldung des zukünftigen bewussteren Schokoladenkonsums seitens der Besuchenden.

Das **Ziel** solcher und ähnlicher **öffentlichkeitswirksamer Veranstaltungen** ist es, die Themen der nachhaltigen Entwicklung **innerhalb der Hochschule in der Breite zu kommunizieren und zum Mitmachen zu animieren.** ^{Ind. 1.2.1, 1.2.2}

Beteiligung unserer Anspruchsgruppen

Beteiligung verstehen wir als Kernelement unserer Governance. Unseren **internen sowie externen Anspruchsgruppen** möchten wir in regelmäßigen Abständen Raum zur Mitwirkung über leicht zugängliche Formate anbieten. Im Juni 2022 wurde der **Workshop „Nachhaltige Hochschule Bochum“** veranstaltet, der zu Mitwirkung, Austausch und Vernetzung unserer Anspruchsgruppen einlud. 89 Teilnehmende diskutierten ihre Gedanken, Ideen, Fragen, Anregungen und auch Kritikpunkte zu der Nachhaltigkeitsstrategie 2021-2025.

Überaus **erfolgreich** wurde dabei die **Nachhaltigkeitsstrategie reflektiert** und Inhalte für ihre Weiterentwicklung eingebracht. Die Ergebnisse des Workshops stehen nun allen in Form eines Booklets zum Nachlesen zur Verfügung.

Der Runde Tisch Nachhaltige Hochschule arbeitet seit Juni 2023 mit den auf dem Workshop entstandenen Ergebnissen weiter. Diese werden



Studentisches Projekt Nachhaltige Hochschule Bochum

Seit 2017 begleitet und gestaltet das studentische **Lehrforschungsprojekt „Nachhaltige Hochschule - Strategie, Umsetzung, Vernetzung“** den Prozess hin zu einer nachhaltigen Hochschule Bochum. Studierende der Bachelor- und Masterstudiengänge Nachhaltige Entwicklung und des Masterstudiengangs Angewandte Nachhaltigkeit haben hier die Möglichkeit, **Kompetenzen in den Bereichen Strategieentwicklung, Berichterstattung und Öffentlichkeitsarbeit zu entwickeln und eigene Ideen in die Gestaltung einer nachhaltigen Hochschule einzubringen.** Die Studierenden begleiten die Steuerungsgruppe „Nachhaltige Hochschule Bochum“ bei der Konzeption und Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie und bereiten die Sitzungen des Runden Tisches vor. Sie wirken zudem aktiv an der Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts mit. Im Bereich Klimaschutz entwickelten sie im Wintersemester 2022/23 eine Mobilitätsumfrage zur Ermittlung des Pendelverhaltens und den daraus resultierenden Emissionen.

in den Sitzungen diskutiert, priorisiert sowie nächste Schritte identifiziert und deren Umsetzung angestoßen. Über den aktuellen Stand der Umsetzungen werden die Teilnehmenden des Workshops über unsere Webseite informiert. ^{Ind. 1.3.2-1.3.4}



→ Hier finden Sie das Booklet zum Nachlesen: hs-bochum.de/stakeholder-workshop-2022



↳ Impression des Workshops „Nachhaltige Hochschule Bochum“ vom 01.06.2022 in der Bluebox

Fragen von Studierenden an die Köpfe der Nachhaltigkeit

Diesmal Student der „Angewandten Nachhaltigkeit (M.Sc.)“ Joshua Kampmann

„Wie werden Studierende auf dem Weg hin zu einer nachhaltigen Hochschule mitgenommen? Welche Mitbestimmungsrechte haben sie?“

„Wir als Studierende sind ein entscheidender Faktor für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung an unserer Hochschule. Wir haben das Recht, aktiv an Entscheidungsprozessen teilzunehmen, sei es durch direkte Mitbestimmung in Hochschulgremien (durch die AStA-Vertretung) oder durch partizipative Projekte wie die Projektgruppe *Nachhaltige Hochschule Bochum – Strategie, Umsetzung, Vernetzung*. Indem wir unsere Ideen und Visionen auch als Gäste beim

Runden Tisch einbringen, können wir maßgeblich zur Gestaltung beitragen. Neben diesen direkten Möglichkeiten, Einfluss auf Prozesse zu nehmen, gibt es immer auch die Möglichkeit, durch das Ideenformular Projekte und Aktionen anzustoßen, welche die nachhaltige Entwicklung vorantreiben können.“



Joshua Kampmann

Weitere Beteiligung über das hochschulweite Ideenmanagement

Bereits seit 2007 hat die Hochschule eine Anlaufstelle für Studierende sowie Beschäftigte zum Einreichen von Ideen und Verbesserungsvorschlägen für den Campus, die Lehre und den Betrieb – damals „Vorschlagen-Verbessern-Vereinfachen“ (VVV) genannt. Seitdem wurden über 130 Vorschläge eingebracht und über das Dezernat für Finanzen und Organisation bearbeitet. Umgesetzt wurden beispielsweise mehr Sitzgelegenheiten am Campus, ein Tauschregal für Bücher oder die Einrichtung zusätzlicher Mietschließfächer.

Aktuell werden Ideen, die einen direkten Nachhaltigkeitsbezug haben, über das **Ideenformular auf unserer Webseite** oder direkt an das Nachhaltigkeits-, und Klimaschutz-

management herangetragen. Studierende des Lehrforschungsprojekts Nachhaltige Hochschule Bochum – Strategie, Umsetzung, Vernetzung haben die Aufgabe, diese Ideen in der Projektgruppe zu diskutieren und eine mögliche Realisierbarkeit zu prüfen. **Eine Auswahl an Ideen wird bei den Sitzungen des Runden Tisches besprochen, priorisiert und eine Umsetzung angestoßen.** In der Berichtsperiode September 2022 bis August 2023 wurden sieben Ideen eingereicht, von denen vier umgesetzt wurden. ^{Ind. 1.1.7 & 1.1.8}

→ Hier können Sie sich mit eigenen Ideen beteiligen: hs-bochum.de/idee



Fairtrade Universities

Aktuell wird die Idee eines Studierenden verfolgt, eine **Auszeichnung als Fairtrade University anzustreben**. Das Präsidium sowie das Klimaschutzmanagement haben diesem Bestreben zugestimmt, sodass nach Antragstellung bereits im Juni 2023 die erste Öffentlichkeitsveranstaltung und im Dezember 2023 eine weitere stattgefunden haben. Das Ziel ist es, pro Semester zwei Veranstaltungen durchzuführen, um die Hochschulangehörigen zum Thema „Fairer Handel“ zu sensibilisieren.



Steuerungsgruppe Nachhaltige Hochschule Bochum:

Beteiligung aller Statusgruppen der Hochschule Bochum. Sie haben ein Anliegen zur strategischen Ausrichtung der Hochschule Bochum? Dann wenden Sie sich an Ihre Vertretung in der Steuerungsgruppe:

→ hs-bochum.de/governance



Lehrforschungsprojekte der Hochschule Bochum:

- › Für **Studierende**
- › Für **Lehrende**
- › Für **Externe**

→ hs-bochum.de/studentische-projekte



THALESruhr:

Offen für alle Hochschulangehörigen sowie Externe, die ein Interesse an der Nachhaltigen Entwicklung der Metropole Ruhr haben und die mit dem Projektteam THALESruhr ins Gespräch kommen und Mitwirkungsmöglichkeiten für sich erkunden möchten:

→ **Kontakt: Dr. Aukje van Loon**
thalesruhr@hs-bochum.de

Ideenmanagement der Hochschule Bochum:

Eigene Ideen einbringen, offen für alle Hochschulangehörigen und Externe, die eine Idee für die Nachhaltige Hochschule Bochum einbringen möchten:

→ hs-bochum.de/idee



MoVe (Mobile Vernetzungsstelle)

- › Für **Lehrende** und **Forschende**
- › Für **studentische Gruppen** der Hochschule Bochum
- › Für **Beschäftigte** in Technik und Verwaltung
- › Für **Externe**

Stakeholder-Workshop im Herbst 2025:

Offen für alle Hochschulangehörigen und Externe, die ein Interesse an der Nachhaltigen Hochschule Bochum haben und mit uns ins Gespräch kommen und die gemeinsame Gestaltung voranbringen möchten

06

LEHRE, STUDIUM UND WEITERBILDUNG



4 HOCHWERTIGE BILDUNG



SW1: Durch entsprechende Weiterbildungsangebote befähigen wir alle Hochschulangehörigen, Nachhaltigkeit an ihrem Arbeitsplatz umzusetzen

SW2: Wir verankern Nachhaltigkeit in unseren Lehrveranstaltungen und vermitteln jeder/-m Graduierten unserer Hochschule ein Grundverständnis von Nachhaltigkeit

SW3: Wir fördern studentische Nachhaltigkeitsprojekte und Abschlussarbeiten

SW4: Wir fördern den Austausch zwischen den Lehrenden zu Nachhaltigkeitsthemen

SW5: Wir entwickeln ein neues Weiterbildungsprogramm, das insbesondere berufsbegleitende Zertifikatsstudien umfasst, um Kompetenzen zu einer Nachhaltigen Entwicklung in die Breite der Gesellschaft zu bringen

Als Hochschulgemeinschaft legen wir großen Wert darauf, unsere Studierenden sowie Beschäftigten **entlang ihres gesamten Bildungsweges zu unterstützen und zu fördern**. Vor dem Studium bieten wir ein breites Serviceangebot an, das von Informationsveranstaltungen an Schulen über spezielle Events wie dem „Girls' Day“ bis hin zu digitalen Podcasts für Studierende dem „BO to go!“ reicht.

Während des Studiums präsentieren wir eine **Vielfalt an Bachelor- und Masterstudiengängen, welche einen klaren Fokus auf Nachhaltigkeit und Umwelt setzen**. Nach dem Studium stehen unseren Absolventinnen und Absolventen

verschiedene Wege offen, sei es durch Unterstützung bei **Promotionsvorhaben, Existenzgründungen oder auf dem Weg der berufsbegleitenden Weiterbildung**, wie das Zertifikatsstudium „Nachhaltigkeitsreporting“. Darüber hinaus investieren wir in die kontinuierliche Entwicklung unserer Lehrenden und Beschäftigten durch kompetenzorientierte Workshops, wie sie etwa im Rahmen unserer **Veranstaltungsreihe „L³ – Lehre hoch 3 – Räume öffnen“** angeboten werden.



Podcast BO to go!
Hömma rein!



Ziel SW1:

Durch entsprechende Weiterbildungsangebote befähigen wir alle Hochschulangehörigen, Nachhaltigkeit an ihrem Arbeitsplatz umzusetzen

Unsere Vision ist es, alle Hochschulangehörigen zu befähigen, ihre alltäglichen Tätigkeiten am Arbeitsplatz möglichst nachhaltig auszuüben. Dazu zählen Tätigkeiten, die ihre Arbeit direkt betreffen, wie z. B. die Beschaffung von Gegenständen und Materialien, oder indirekt betreffen, wie die Nutzung von vorhandenen Ressourcen wie Papier, Licht, Wärme und Wasser. Im Bereich der Beschaffung wurden an der Hochschule bereits erste Maßnahmen umgesetzt. So nahmen **einzelne Beschäftigte aus dem Einkauf im Jahr 2023 an einer Schulung zu nachhaltiger Beschaffung teil**. In den Schulungen ging es zum einen darum, globale Zusammenhänge innerhalb der Lieferketten zu verstehen, beispielsweise die Arbeitsbedingungen vor Ort und unsere Verantwortung als Konsumierende darin und zum anderen darum, Möglichkeiten aufzuzeigen, wie sich **in der Praxis unter Berücksichtigung sozialer, ökologischer und wirtschaftlicher Kriterien nachhaltiger beschaffen lässt**. ^{Ind. 2.1.1}

Darüber hinaus befindet sich ein Schulungsangebot für Beschäftigte für das Jahr 2024 in Planung.

Ziel SW2:

Wir verankern Nachhaltigkeit in unseren Lehrveranstaltungen und vermitteln jeder Absolventin und jedem Absolventen unserer Hochschule ein Grundverständnis von Nachhaltigkeit

Unsere Hochschule versteht sich im Bereich der Lehre als **Wissensvermittlerin der Nachhaltigkeit für alle angebotenen Studiengänge**. Es werden daher alle Studiengänge mitgedacht, weil die benötigten Veränderungen alle gesellschaftlichen Bereiche und damit auch Berufe betreffen und wir die Veränderung in allen Bereichen mit ermöglichen wollen. Das **Ziel** ist es, **allen Studierenden ein Grundverständnis dafür zu vermitteln, die ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Herausforderungen**, die sich aufgrund des fortschreitenden Klimawandels zuspitzen, gemeinsam und transdisziplinär **anzugehen**. Studierende direkt während ihrer Ausbildung für die Notwendigkeit der Transformation zu sensibilisieren, soll sie in ihrer späteren **beruflichen und privaten Laufbahn befähigen, nachhaltige Aspekte mitzugestalten und umzusetzen**. Stand Januar 2024 haben neun Studiengänge das Pflicht-

modul „Grundlagen der Nachhaltigen Entwicklung“ bereits in ihren Lehrplan implementiert. Wir haben mit allen Fachbereichen vereinbart, dass alle Bachelorstudiengänge die Inhalte eines Pflichtmoduls im Umfang von 2,5 ECTS im ihrem jeweils nächsten Akkreditierungszyklus in ihre Lehrpläne integrieren. Dies wird aufgrund unterschiedlicher Akkreditierungszyklen bis spätestens zum Jahr 2028 umgesetzt werden. ^{Ind. 2.2.1}

Unsere Studiengänge mit Nachhaltigkeits- und Umweltbezug

Die Hochschule Bochum bietet derzeit **sechs Studiengänge mit Nachhaltigkeits- und Umweltbezug** an. Davon sind drei Bachelor- und drei Masterstudiengänge. Dazu gehören die Studiengänge **Nachhaltige Entwicklung (B.Sc. und M.Sc.)** und **Angewandte Nachhaltigkeit (M.Sc.)**, welche die Studierenden dazu befähigen, zur Lösung globaler Herausforderungen wie Klimawandel, Wasserknappheit und soziale Ungleichheit beizutragen. Ebenso wird der Studiengang **Regenerative Energiesysteme (B.Sc.)** angeboten, der sich auf erneuerbare Energien konzentriert. Das **Umweltingenieurwesen (B.Sc. und M.Sc.)** befasst sich mit aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen, darunter Energie, Verkehr, technischer Klimaschutz und Umweltschutz.

→ Mehr zu unseren Studiengängen:
hs-bochum.de/studiengaenge-nachhaltigkeit



Bachelorstudiengänge

Nachhaltige Entwicklung (B.Sc.)

Regenerative Energiesysteme (B.Sc.)

Umweltingenieurwesen (B.Sc.)

Masterstudiengänge

Angewandte Nachhaltigkeit (M.Sc.)

Nachhaltige Entwicklung (M.Sc.)

Umweltingenieurwesen (M.Sc.)

Zentrale Lehrangebote der Nachhaltigkeit: Das Angebot des Studium PLUS

Das Angebot des Studium PLUS wurde für alle Studierenden der Hochschule Bochum entwickelt, die freiwillig wählbare oder curricular verankerte Seminare zu Schlüsselkompetenzen besuchen können.

Seit dem Jahr 2009 ist das Thema **Nachhaltigkeit als fester Schwerpunkt im Programm Studium PLUS des ISD (Institut für Studienerfolg und Didaktik)** verankert. Es werden aktuelle Themen berücksichtigt, wie sie in anderen Bildungskontexten auftauchen oder aber in der Nachhaltigkeitsforschung behandelt werden. Es wird ferner darauf geachtet, dass eine Variation von ökologischen, ökonomischen und sozialen Schwerpunkten im Programm wählbar ist, teilweise alternierend, um die Studierenden aller Studiengänge für den holistischen Ansatz der Nachhaltigkeit zu sensibilisieren. Im Wintersemester 2022/23 und im Sommersemester 2023 haben insgesamt 122 Studierende an einem Studium PLUS-Modul mit Nachhaltigkeitsbezug teilgenommen, dies entspricht etwa 11 Prozent aller an den Kursangeboten des Studium PLUS teilnehmenden Studierenden (Anzahl aller Kursteilnehmenden: 1.037). ^{Ind. 2.2.2, 2.2.3}

Im Wintersemester 2022/2023

angebotene Veranstaltungen:

1. Nachhaltige Projektsteuerung im Ausland
2. Bienen und andere Bestäuber im Kontext der Nachhaltigkeit
3. Change Agents im Einsatz*
4. Bildung für Nachhaltige Entwicklung*
5. Klimawandel und Planetare Grenzen: Die unklare oder klare Zukunft von Eisbär, Koala, Strandurlauberin und Winzer*

* Aufgrund geringer Anmeldezahlen (<5) haben diese Veranstaltungen nicht stattgefunden

Im Sommersemester 2023 angebotene Veranstaltungen:

1. Bienen und andere Bestäuber im Kontext der Nachhaltigkeit
2. Bildung für nachhaltige Entwicklung
3. Change Agents im Einsatz
4. Ecodesign: Zur Ästhetik der Nachhaltigkeit
5. Einführung in die Debatte der Nachhaltigen Entwicklung
6. Klimawandel und Planetare Grenzen: Die unklare oder klare Zukunft von Eisbär, Koala, Strandurlauberin und Winzer
7. The concept of sustainability for the implementation of successful structural change (englischsprachig)

→ **Kursbeschreibungen und Inhalte sind in den Modulkatalogen des Studium PLUS nachlesbar:**
hs-bochum.de/studium-plus



Fragen von Studierenden an die Köpfe der Nachhaltigkeit

Diesmal Studiengangsleiter Nachhaltige Entwicklung (2013-2021) Prof. Dr.-Ing. Friedbert Pautzke

„Warum war es für Sie wichtig, den Studiengang ‚Nachhaltige Entwicklung‘ 2013 an der Hochschule zu etablieren? Und wie bewerten Sie die Einführung jetzt nach über 10 Jahren?“

„Der holistische Ansatz der Nachhaltigkeit, mit der gleichzeitigen und gleichberechtigten Umsetzung von umweltbezogenen, wirtschaftlichen und sozialen Zielen, ist unabdingbar und führt zu der Notwendigkeit, einer interdisziplinären Zusammenarbeit. Die gesellschaftspolitische Notwendigkeit einen solchen Studiengang



Prof. Dr.-Ing.
Friedbert Pautzke

an einer deutschen Hochschule zu etablieren, haben mich dazu bewogen, die Verantwortung für die Einführung der Studiengänge ‚Nachhaltige Entwicklung‘ an der Hochschule Bochum federführend zu übernehmen. Mittlerweile gehören die Studiengänge der Nachhaltigkeit zu den tragenden Säulen der Hochschule Bochum. Insbesondere das Alleinstellungs-

merkmal der fachbereichsübergreifenden Zusammenarbeit im Gegensatz zu einem eigenständigen Fachbereich hat sich sehr bewährt. Interdisziplinarität ist die Grundlage für das Gelingen des gesellschaftlichen Wandels. Deshalb ist es richtig und wichtig, sich schon im Studium dem Spannungsfeld der Interdisziplinarität auszusetzen und Strategien für eine erfolgreiche Umsetzung in der beruflichen Praxis zu erarbeiten.“

Studentisches Projekt BOase

Das Lehrforschungsprojekt BOase befasst sich mit dem **Permakultur-Garten** der Hochschule Bochum, unserer kleinen Oase mitten in Bochum auf unserem Campus. Das Projekt wurde 2018 von Studierenden aufgebaut, gemeinsam mit unserer Hochschulleitung gestartet und wird seitdem, in Begleitung von Johannes Tangen, von Studierenden gepflegt, begleitet und erforscht. Die Besonderheit der BOase ist das ihr zugrunde gelegte Konzept der Permakultur. Der Begriff „Permaculture“ ist ein Kunstwort aus den englischen Begriffen „permanent“ und „agriculture“. Die Permakultur versucht dabei, durch die **Wiederherstellung natürlicher Kreisläufe** mit der Natur, statt gegen sie zu arbeiten. Der Ansatz der Permakultur stellt so einen direkten Gegensatz zur Monokultur dar, welche heute häufig in der Landwirtschaft angewendet wird. Übergeordnet verfolgt die Permakultur vor allem das Ziel, Mensch und Natur zu schützen sowie Ressourcen gerecht zu teilen. Dieser Ansatz wurde so auch in der BOase übernommen und verbindet auf besondere Art und Weise eine öko-



logische sowie soziale Ebene durch das gemeinsame Gärtnern. Die BOase möchte nicht nur einen ökologischen **Mehrwert in urbanen Räumen** (Biodiversität), sondern ebenfalls einen Raum zum Aufenthalt und der **Bildung von Gemeinschaften** (Sozio-diversität) am eigenen Campus und darüber hinaus schaffen.

Ziel SW3:

Wir fördern studentische Nachhaltigkeitsprojekte und Abschlussarbeiten

Wir verstehen uns als **praxisorientierte Hochschule**, welche das studentische Engagement während des Studiums mit der aktiven Teilnahme an Projektstudien fördert. Über zwei Semester können die Studierenden in verschiedenen **nachhaltigkeitsbezogenen Projekten** mitwirken. Die Vielfalt der Projekte ist dabei stetig gewachsen. Im Wintersemester 2022/2023 und im Sommersemester 2023 wurden folgende Projekte angeboten: ^{Ind. 2.3.1 – 2.3.4}



STUDENTISCHE PROJEKTE IM BEREICH ENERGIE, KLIMASCHUTZ UND KREISLAUFWIRTSCHAFT:

Sustainable Energy Impact

Aufbau eines Produktsystems zur Produktion, Speicherung und Rückumwandlung von grünem Wasserstoff in Ghana

Carbon Sequestration @ NRW

Dauerhafte Speicherung von CO₂-Emissionen durch das Pyrolysieren von Biomasse

Urban Mining Lab

Rückführung städtischer Abfälle in den Stoffkreislauf

ANKE (Autonome Nachhaltige Katastrophenschutz Energieversorgung)

Weiterentwicklung des autonomen und energieautarken Trinkwasser- und Energiesystems

SolarSwarm

Entwicklung eines autonomen Solarfahrzeugschwarms zum Aufsammeln von Müll



STUDENTISCHE PROJEKTE IM BEREICH LANDWIRTSCHAFT UND BIODIVERSITÄT:

OnTop - RoofTop-Farm

Bepflanzung der Dächer mit einem automatisierten Bewässerungssystem

BOase

Gärtnern im Hochschulgarten nach dem Permakulturprinzip

BIOMEILER

Nutzung anfallenden Grünschnitts zur Erzeugung hochwertigen Komposts und Nutzung der darin entstehenden Wärme

Biodiversitätsstadt

Konzeption und Umsetzung artenreicher Biotope in der Stadt Bochum

Johannes Tangen vom Gemeinschaftsgarten Hof Bergmann e. V.



Johannes Tangen, Biologe und Geograph, ist Gründer und Betreiber des Gemeinschaftsgartens Hof Bergmann e.V. Im Jahr 2019 begann die Zusammenarbeit zwischen der Hochschule und Johannes Tangen mit dem Ziel, den Hochschulgarten BOase mit Studierenden und Interessierten nach dem Prinzip der Permakultur zu betreiben. Seitdem weist der Hochschulgarten eine hohe Biodiversität sowie eine Vielfalt an Obst, Gemüse, Kräutern und Blumen auf. Zudem ist Johannes Tangen seit 2021 im Projekt **On Top, der Rooftop Farm**, der Hochschule tätig und teilt seine Expertise im Bereich der Anzucht und Pflege von Gemüsepflanzen. Im Jahr 2020 ist er zusätzlich Partner des Projekts **Carbon Sequestration @ NRW** geworden. Auf dem Grundstück seines Gemeinschaftsgartens Hof Bergmann e.V. hat er mit Studierenden der Hochschule und dem Geografischen Institut der Ruhr-Universität Bochum aus pyrolysierten Holzhäckseln Pflanzenkohle hergestellt, welche langfristig CO₂ aus der Atmosphäre bindet. Diese Pflanzenkohle wurde anschließend auf Testflächen des Hofes in den Boden eingearbeitet mit dem Ziel, die Wirkung der Pflanzenkohle auf die landwirtschaftlichen Erträge zu untersuchen.



Bild und Quelle:
Johannes Tangen



STUDENTISCHE PROJEKTE IM BEREICH SOZIALE DIMENSIONEN IN DER NACHHALTIGKEIT:

Enactus Bochum

Umsetzung internationaler sozialer Innovationen

Repairkultur in Bochum – Netzwerkbildung und nachhaltiger Lebensstil

Reparieren statt Wegwerfen in Zusammenarbeit mit dem AStA der Ruhr-Universität

Nachhaltige Hochschule Bochum – Strategie, Umsetzung und Vernetzung

Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie über die Steuerungsgruppe und Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie über den Runden Tisch

SusConGen (Sustainable Consumption from a Gender Perspective)

Forschung zur Veränderung des geschlechter-spezifischen Konsumverhaltens

MoVe (Mobile Vernetzungsstelle)

Umsetzung von Informations- und Diskussionsveranstaltungen am Campus für alle Hochschulangehörigen



STUDENTISCHE PROJEKTE IM BEREICH MOBILITÄT:

Cargo-Pedelec-Projekt

Konzeption und Bau von E-Lastenfahrrädern

Bobby Sharing – urban. smart. sustainable.

Erforschung neuartiger Mobilitäts- und Energiedienstleistungen

SolarCar und Solar Buggy

Förderung der Mobilitätswende durch eigens konzipierte Solarfahrzeuge

→ Kontakte und weitere
Informationen zu den Projekten:
hs-bochum.de/studentische-projekte



Förderung von Abschlussarbeiten

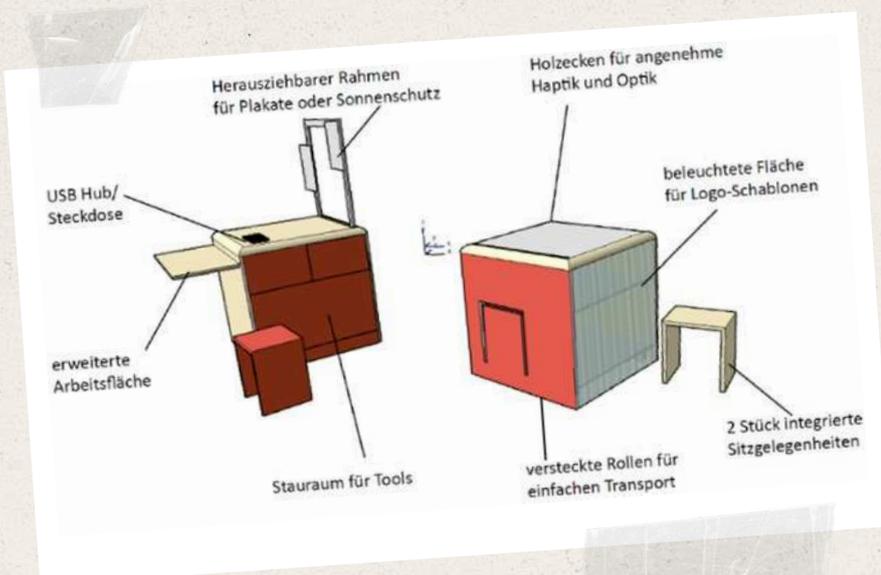
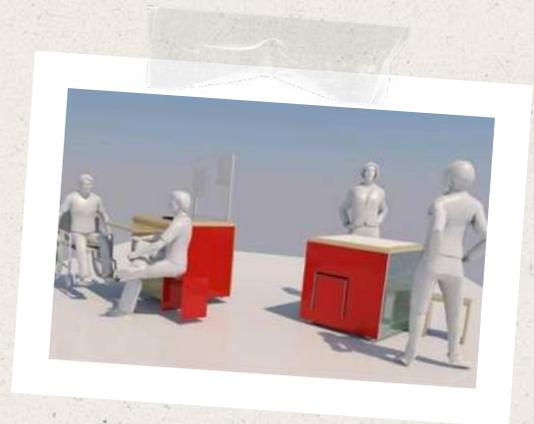
Der VfL Bochum 1848 sponsert zwei **fachübergreifende Nachhaltigkeitspreise**, einen für die **beste Abschlussarbeit auf Bachelor-** und einen für die **beste Abschlussarbeit auf Masterniveau** mit jeweils 1.000 EUR, also insgesamt 2.000 EUR jährlich. Die erste Ausschreibung wird im Sommersemester 2024 stattfinden. Die Bewerbung für diesen Preis ist offen für frisch gebackene Alumni aller Fachbereiche. Im Jahr 2024 können Abschlussarbeiten von Absolvierenden und Absolventen für diese Auszeichnung vorgeschlagen werden, die im Zeitraum vom 01. Oktober 2023 bis zum 30. September 2024 ihre Bachelor- oder Masterarbeit an der Hochschule Bochum erfolgreich abgeschlossen und ihr Abschlusszeugnis erhalten haben. ^{Ind. 2.3.5}



→ Weitere Infos zur Kooperation mit dem VfL Bochum 1848 auf Seite 53

Studentisches Projekt MoVe – Mobile Vernetzungsstelle:

Die **Mobile Vernetzungsstelle (MoVe)** ist ein innovatives Projekt, mit dem Ziel, einen Ort der **Vernetzung und Sichtbarkeit von Nachhaltigkeit zu schaffen, welcher sich innerhalb und außerhalb der Hochschule Bochum etablieren soll**. Bestehend aus zwei rollbaren Kuben und ausgestattet mit digitalen und analogen Materialien, bietet die MoVe vielseitige Nutzungsmöglichkeiten für Studierende und Mitarbeitende der Hochschule sowie für Externe, die mit der Hochschule kooperieren. Eine mögliche Nutzungsform der MoVe kann das Durchführen von Coffee Lectures sein.



Kurze, informelle Vorträge von Dozierenden und externe Expertise zum Thema Nachhaltigkeit mit anschließender Diskussionsrunde und **Interaktion mit den Studierenden und Mitarbeitenden sollen Nachhaltigkeitsbewusstsein schaffen und den interdisziplinären Austausch fördern**. Derzeit befindet sich die MoVe noch im Bauprozess und soll voraussichtlich im Herbst 2024 fertiggestellt und anschließend genutzt werden.

→ Weitere Infos:
hs-bochum.de/move



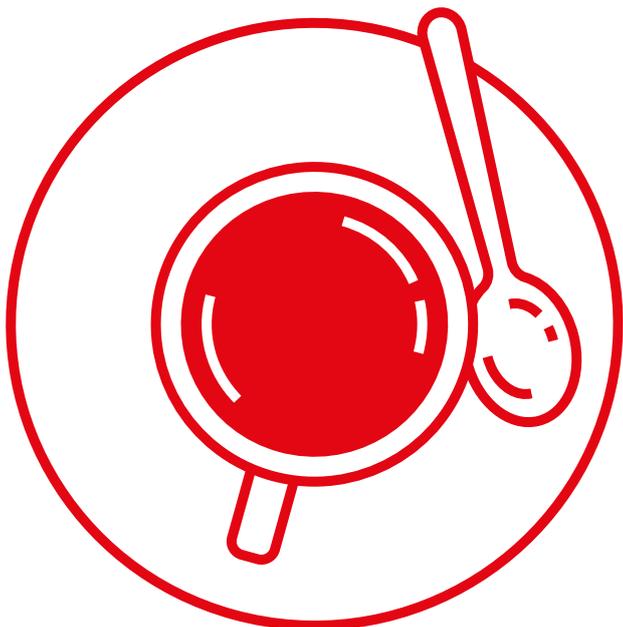
Ziel SW4:

Wir fördern den Austausch zwischen den Lehrenden zu Nachhaltigkeitsthemen

L³-Workshop-Reihe

Mit der **Veranstaltungsreihe L³ - Lehre hoch 3** - Räume öffnen bietet die Hochschule Bochum ihren **Lehrenden** fortlaufend **informative und weiterbildende Workshops** an. L³ umfasst Formate, die den Wissenshorizont erweitern und vermittelt Tools und Methoden, die Lehrende für ihre Lehrveranstaltungen und Prüfungen nutzen können, um Lehre im herausfordernden Alltag „up-to-date“ und professionell durchführen zu können. Damit wird ihnen ein Raum geboten, in dem sie sich austauschen und voneinander lernen können.

Im Format L³ wurden im Sommersemester 2023 acht Veranstaltungen für Lehrende und Mitarbeitende zu den Themen **Studieneingangsphase, nachhaltige Datenhaltung, Nachteilsausgleich, ChatGPT, Gamification, Hochschulstruktur, QVM und Forschungsförderung sowie Prüfungsrecht** durchgeführt. Von 590 Mitarbeitenden insgesamt, davon 143 Professuren (Stand Dez. 2022; Lehrbeauftragte sind nicht erfasst), haben 163 an einer L³ - Veranstaltung teilgenommen. Da die Personen nicht namentlich dokumentiert werden, ist es möglich, dass hierbei Personen doppelt gezählt werden. Die Teilnehmendenzahl je Veranstaltung variiert zwischen unter zehn und bis zu achtzig Personen. Das Ziel ist es, das Angebot bedarfsorientiert weiterzuentwickeln. Ind. 2.4.1, 2.4.2

**Ziel SW5:**

Wir entwickeln ein neues Weiterbildungsprogramm, das insbesondere berufsbegleitende Zertifikatsstudien umfasst, um Kompetenzen zu einer Nachhaltigen Entwicklung in die Breite der Gesellschaft zu bringen

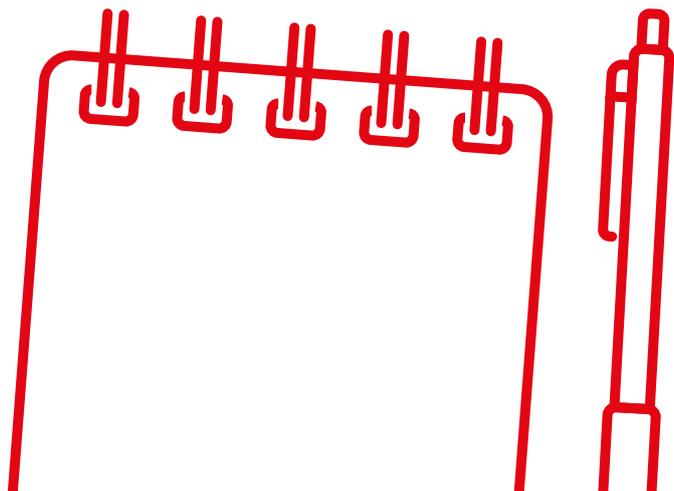
Berufsbegleitendes Zertifikat „Nachhaltigkeitsreporting“

Die Hochschule Bochum bietet seit dem Wintersemester 2023/24 das **berufsbegleitende Zertifikatsstudium „Nachhaltigkeitsreporting“** an. Dies soll vor allem Mitarbeitende berichtspflichtiger Unternehmen auf die standardisierte Berichterstattung nach Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) vorbereiten. Dabei wurden 21 Teilnehmenden wesentliche **Kompetenzen** wie die **Steuerung betrieblicher Nachhaltigkeitsrisiken und die Integration regulatorischer Vorgaben in die Berichterstattung vermittelt**. Mit Abschluss des Moduls inkl. Prüfung wird das Zertifikat mit Abschlussnote und 5 ECTS-Leistungspunkten bescheinigt. Im März 2024 startete der zweite Zertifikatskurs mit 25 Teilnehmenden. Ind. 2.5.1, 2.5.2

→ **Weitere Informationen unter: Berufsbegleitendes Zertifikat Nachhaltigkeitsreporting**



Zukünftig sollen weitere Weiterbildungsprogramme an der Hochschule entwickelt werden, welche die Bedarfe unserer Anspruchsgruppen decken. Sie speisen sich aus dem dauerhaften Dialog mit unseren externen Stakeholdern und nutzen Impulse sowie Erkenntnisse daraus, um innovative Angebote bedarfsgerecht zuzuschneiden. Das Ziel unserer Weiterbildungsangebote ist es vorwiegend, die Teilnehmenden zur Umsetzung eigener transformativer Lösungen zu befähigen, insbesondere in Unternehmen und in den Kommunen.



Fragen von Studierenden an die Köpfe der Nachhaltigkeit

Diesmal Studiengangskoordinatorin Nachhaltige Entwicklung
und Angewandte Nachhaltigkeit Lisa Kränke (FB E)

„Als Koordinatorin für die Nachhaltigkeitsstudiengänge wirken Sie an der Gestaltung des Lehrplans mit. Wie sind die Studiengänge strukturiert, um sicherzustellen, dass unsere Absolventinnen und Absolventen ein tiefes Verständnis für die Prinzipien der Nachhaltigkeit entwickeln?“

„Der Studiengang für Nachhaltige Entwicklung ist darauf ausgerichtet, Studierenden ein **ganzheitliches Verständnis für die Prinzipien der Nachhaltigkeit** zu vermitteln. Der Lehrplan umfasst eine breite Palette von Themen, darunter **Ökologie, Sozialwissenschaften, Wirtschaft und Technik**. Dabei wird besonders auf eine **inter- und transdisziplinäre Perspektive** Wert gelegt, um die komplexen Herausforderungen der Nachhaltigen Entwicklung zu bewältigen. Studierende

haben die Möglichkeit, sich in einem der drei Bereiche **„Bau – Raum – Umwelt“**, **„Ingenieurwissenschaften“** oder **„Wirtschaftswissenschaften“** zu spezialisieren und sich mit Themen wie nachhaltiger Infrastrukturplanung und Flächenmanagement, nachhaltiger Gestaltung technischer Lösungen oder nachhaltiger Ökonomie und Management auseinanderzusetzen.“



Lisa Kränke (FB E)



07

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG



9 INDUSTRIE, INNOVATION
UND INFRASTRUKTUR



FE1: Wir verankern Nachhaltigkeit in unseren Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, indem wir bis 2022 konkrete Nachhaltigkeitsziele und -leitlinien entwickeln und damit darstellen, wie die Ergebnisse unserer

Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten zur Nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaft beitragen können

FE2: Wir erfassen unsere Nachhaltigkeitsleistungen aus Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und können darlegen, wie diese zur Erreichung der SDGs beitragen

FE3: Unsere Ergebnisse und Erkenntnisse mit Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung aus Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten werden transparent an unsere Anspruchsgruppen kommuniziert

FE4: Wir bauen unsere Multiplikator*innenrolle aus und entwickeln ein Nachhaltigkeitsnetzwerk mit unseren Anspruchsgruppen. Es soll der Kommunikation und dem Austausch von Erkenntnissen aus Entwicklungsaktivitäten mit Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung dienen sowie zur Anbahnung von Kooperationen/ Projekten im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung

FE5: Wir stellen eine übersichtliche Darstellung unseres Serviceangebots zur gesellschaftlichen Bereitstellung von Wissen zur Verfügung, wie z. B. Formate zur wissenschaftlichen und beruflichen Weiterbildung oder auch zur wissenschaftlichen Beratung.

Als Hochschule für Angewandte Wissenschaften liegt unser **Schwerpunkt** im Bereich **Forschung und Entwicklung** auf der Förderung **innovativer Lösungen in Technologie, Ingenieurwesen und Management**, die direkt auf die praktischen Herausforderungen in einer Vielzahl von Disziplinen abzielen. Dabei fokussieren wir uns auf die Forschungsschwerpunkte „Data-Driven and Smart Technologies“, „Smart Mobility and Building“ und „Resources and Sustainability“. Im Einklang mit dem Nachhaltigkeitsprofil der Hochschule

stehen Innovationen, die sich auf die Sustainable Development Goals (SDGs) beziehen, besonders im Vordergrund. Dazu zählen **urbane Entwicklungen, Wassermanagement, ressourceneffiziente Produktionsprozesse, intelligente Verkehrssysteme, innovative Bauprojekte, die Förderung der Kreislaufwirtschaft und regenerative Energien**.

Ziel FE1:

Wir verankern Nachhaltigkeit in unseren Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, indem wir bis 2022 konkrete Nachhaltigkeitsziele und -leitlinien entwickeln und damit darstellen, wie die Ergebnisse unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten zur Nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaft beitragen können

Die Rolle der **Nachhaltigkeit und ihre Einbindung in die Forschung wurden im Hochschulentwicklungsplan 2023-2028 (HEP) festgehalten.** Das Präsidium der Hochschule Bochum erarbeitete gemeinsam mit den Fachbereichen, Instituten und Interessensvertretungen Ziele und Maßnahmen für die künftige Hochschulentwicklung, die im Hochschulentwicklungsplan zusammengefasst wurden.

Im Bereich der Forschung wurden die Forschungsschwerpunkte „Data-Driven and Smart Technologies“, „Smart Mobility and Building“ und „Resources and Sustainability“ festgelegt. Diese spiegeln direkt oder indirekt verschiedene Aspekte der Nachhaltigkeit wider. Dabei orientieren wir uns an den jeweils assoziierten Sustainable Development Goals. Im Forschungsschwerpunkt **„Data-Driven & Smart Technologies“** werden die **Anwendung von Daten in Verbindung mit künstlicher Intelligenz und Data Science sowie die Integration von Software in mechanische und elektronische Systeme untersucht.** Die Zusammenarbeit zwischen dem Interdisziplinären Institut für Angewandte KI und Data Science Ruhr (AKIS) und der BO

Smart Factory ermöglicht die Erforschung von Lösungen für urbane Entwicklungen, Wassermanagement und ressourceneffiziente Produktionstechnologien. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Anwendung von Informatikthemen in den Bereichen Smart City & Smart Home, Bildung und Produktionstechnik. Derzeit werden in diesem Forschungsschwerpunkt 20 Projekte umgesetzt. Dazu zählen beispielsweise „Digitales Mentoring“ oder „ProComE – Analyse kombinierter hydrologischer und meteorologischer Extremereignisse“.

→ Mehr Infos zu den Forschungsprojekten „Data-Driven & Smart Technologies“



Im Forschungsschwerpunkt **„Smart Mobility & Building“** liegt der Fokus auf der **Entwicklung von ressourceneffizienten Konzepten für Mobilität und auf modernen Infrastrukturen für Gebäude.** Die Forschenden konzentrieren sich darauf, nachhaltige Verkehrssysteme, intelligente Lösungen für die Mobilität und innovative Bauprojekte zu gestalten. Die Forschungsprojekte umfassen Zusammenarbeit auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene und profitieren von der Kooperation verschiedener Einrichtungen an der Hochschule Bochum, darunter das Institut für Elektromobilität, das Institut für Mobilität und Verkehrssysteme sowie das BIM-Institut (Building Information Modeling). Aktuelle Projekte umfassen beispielsweise „MoNal – Mobilität nachhaltig über den Lebenszyklus gedacht“, „SEGuRo – Secure Grids for Redispatch 2.0“ und „BIM.Ruhr – Netzwerk Building Information Modeling Mittleres Ruhrgebiet“.

→ Mehr Infos zu den Forschungsprojekten: **Smart Mobility & Building**



Fahrradprofessur:

Der Radverkehr hat in den letzten Jahren in Nordrhein-Westfalen (NRW) enorm an Bedeutung gewonnen. Diesem Umstand trägt die Landesregierung durch die zukunftsorientierte Entwicklung der Radwegeinfrastruktur Rechnung. Künftig werden zunehmend Fachkräfte benötigt, um die Planung und den Bau der Radverkehrsinfrastruktur voranzutreiben. Aus diesem Grund fördert die Landesregierung eine **Professur für Radverkehr.** Eine Expertenjury hat die Hochschule Bochum

aufgrund ihres praxisorientierten Konzepts zur Integration der Professur ausgewählt. Die **Förderung einer nachhaltigen Mobilität** ist uns ein zentrales Anliegen. Das Thema Radverkehr haben wir bereits frühzeitig strategisch in Forschung, Lehre und Transfer verankert. Daher stellt die Einwerbung der Professur und die damit verbundene substanzielle Stärkung des Lehr- und Forschungsgebiets „Radverkehr“ für die Hochschule einen Erfolg von großer strategischer Bedeutung dar.



Im Fokus des Forschungsschwerpunkts „**Ressourcen und Nachhaltigkeit**“ stehen die verantwortungsvolle Nutzung von Ressourcen sowie das Management von Wasser und Energie unter Berücksichtigung nachhaltiger Prinzipien. Die Forschenden beschäftigen sich mit Themen wie der Energiewende, der Sicherstellung der Versorgung, der Anpassungsfähigkeit an Umweltveränderungen und der Schaffung von Kreislaufwirtschaft für eine nachhaltige Zukunft. Durch einen umfassenden inter- und transdisziplinären Ansatz streben sie an, innovative Geschäftsmodelle und Lösungen zu entwickeln, die den gesamten Lebenszyklus berücksichtigen und einen verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen fördern. Zu den zentralen Projekten gehören beispielsweise „GH2GH – Grüner Wasserstoff für dezentrale Energiesysteme in Subsahara-Afrika“, das „Integrative Nachhaltigkeitskonzept am Beispiel der Internationalen Gartenausstellung Metropole Ruhr 2027“ und „GiVen – Gerechte interregionale Verteilung von Kosten und Nutzen der Energiewende“.^{Ind. 3.1.1}

→ Mehr Infos zu den Forschungsprojekten:
Ressourcen und Nachhaltigkeit



Gemäß dem Nachhaltigkeitsprofil der Hochschule Bochum liegt bei sämtlichen Forschungsfeldern ein besonderer Fokus auf der Bedeutung von Innovationen, die im Zusammenhang mit den Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) stehen. Die Hochschule Bochum

Energiewende Institut

Das neu gegründete Energiewende-Institut (EnWI) an der Hochschule Bochum vereint die Expertise von Mitgliedern aus **allen Fachbereichen** der Hochschule Bochum – Architektur, Bau- und Umweltingenieurwesen, Elektrotechnik und Informatik, Geodäsie, Mechatronik und Maschinenbau, und Wirtschaft – um **interdisziplinäre Forschung und Lehre im Bereich der regenerativen Energiesysteme und für eine nachhaltige Gestaltung der Energiewende zu fördern**. Das Ziel ist es, mit **Partnerhochschulen, der regionalen Wirtschaft und der Zivilgesellschaft innovative Lösungen für die nachhaltige Umsetzung der Energiewende zu entwickeln**. Den Auftakt für den Dialog mit allen Energiewende-Interessierten werden die beteiligten Forschenden mit einer

strebt dabei an, durch angewandte Forschung und enge Zusammenarbeit auf lokaler, regionaler und internationaler Ebene Lösungen für drängende Herausforderungen zu entwickeln und nachhaltige Transformationswege zu gestalten.

Das Labor für Nachhaltigkeit in der Technik

Das Labor für Nachhaltigkeit in der Technik (LNT) wird von Prof. Dr.-Ing. Semih Severengiz geleitet. Es besteht aus einem **interdisziplinären wissenschaftlichen Team** aus derzeit 19 Mitarbeitenden. Die Forschungsarbeiten werden in den

drei Arbeitsgruppen **Energie, Mobilität und Zirkularität** behandelt. Das LNT arbeitet eng mit Unternehmen zusammen, um Forschungsergebnisse in praktische Anwendungen zu überführen. Durch strategische Partnerschaften mit der Industrie werden Forschungskompetenzen in reale Umgebungen integriert und deren Wirksamkeit evaluiert. Das Ziel ist es,

zukunftsfähige Technologien zu analysieren und zu bewerten, um Umweltauswirkungen

zu reduzieren und eine Nachhaltige Entwicklung zu fördern. Die Forschungsschwerpunkte umfassen dabei das **Life Cycle Engineering, Mobilitäts- und Energieversorgungskonzepte, dezentrale regenerative Energiesysteme mit grüner Wasserstofftechnologie, Circular Economy und Ecodesign sowie innovative Qualifizierungskonzepte**.

→ Weitere Informationen unter:
hs-bochum.de/labor-nachhaltigkeit-technik/uebersicht



Prof. Dr.-Ing.
Semih Severengiz

Vortragsreihe machen, die am 13.06.2024 mit einem Beitrag zur „Wärmestudie NRW“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) startete. Das Konsortium der Wärmestudie bestehend aus dem Fraunhofer IEG, IFAM und UMSICHT, dem Solar-Institut Jülich und der Hochschule Bochum erarbeitet eine regionale Wärmeplanung für NRW. Dabei wird das Wärmebedarfsmodell grundlegend überarbeitet, die erneuerbaren und klimafreundlichen Potenziale ermittelt sowie Szenarien für eine klimaneutrale Wärmeversorgung erstellt.

Ziel FE2:

Wir erfassen unsere Nachhaltigkeitsleistungen aus Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und können darlegen, wie diese zur Erreichung der SDGs beitragen

Zukünftig sollen unsere **Nachhaltigkeitsleistungen** im Bereich der Forschung, in Form von **Publikationen, Forschungsinfrastrukturen, Drittmitteln, Patenten und Ausgründungen sowie Nachwuchsförderung, primär über ein digitales Forschungs-Informationssystem (FIS)** erfasst werden. Die Entwicklung der Datenbank befindet sich Stand März 2024 im fortgeschrittenen Stadium. Die vorgesehenen Daten sollen im ersten Quartal des Jahres 2024 in die Datenbank eingepflegt werden. Bis Ende 2024 soll dann eine Verknüpfung mit unserer Webseite bestehen, um Informationen aus der Datenbank öffentlich in englischer und deutscher Sprache verfügbar zu machen.

Im Wintersemester 2023 wurden hochschulweit und in den Fachbereichen **SDG-Patenschaften** geschlossen, um zu verdeutlichen, mit welchen **Forschungsprojekten wir die globalen Ziele für Nachhaltige Entwicklung unterstützen.** ^{Ind. 3.2.1}

Cargo Pedelec Projekt der Hochschule Bochum

Das Cargo Pedelec Projekt der Hochschule Bochum ermöglicht Studierenden der Hochschule Bochum seit 2015, ihr theoretisches Wissen in einem praxisorientierten Projekt zu erweitern und einzusetzen. In interdisziplinären Teams basierend auf dem so genannten **Problem-Based-Learning-Ansatz**, also Lernen, das durch die Entwicklung und Anwendung von Lösungen für konkrete, reale Probleme ermöglicht wird, forschen Studierende an neuen Mobilitätsoptionen für die Zukunft. Das Hauptziel ist die **Entwicklung von Cargo-Pedelec-Prototypen, die die Vorteile von Fahrrädern und Autos kombinieren, aber eine alternative leistungsfähige und nachhaltigere Alltagsmobilität bieten.** Das Projekt fördert nicht nur das vertiefte Lernen theoretischer Inhalte,



sondern ermöglicht auch praktische Erfahrungen in Teamarbeit und in der Fahrzeugentwicklung, wodurch fachliche sowie persönliche Kompetenzen erweitert werden.

Das Vorhaben trägt insbesondere zum UN-Nachhaltigkeitsziel **SDG 11** (Nachhaltige Städte) bei, bezieht sich auf **nachhaltige Mobilitätsmuster** in Städten und trägt damit zu Unterziel 11.2 (Bezahlbare und nachhaltige Verkehrssysteme) bei. Das Projekt hat bereits vier einzigartige Prototypen hervorgebracht, darunter **Lösungen für Kleinfamilien, den Lastentransport und den Pendelverkehr.**



Betreuung: Prof. Dr.-Ing. Günter Lützig

➤ Weitere Informationen: www.eelo.eu



➤ Und auf YouTube: youtu.be/Uo4NqnpO4uk



Ziel FE3:

Unsere Ergebnisse und Erkenntnisse mit Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung aus Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten werden transparent an unsere Anspruchsgruppen kommuniziert

Wir stehen im ständigen Austausch mit unseren Praxispartnerschaften aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Die **Drittmittelprojekte an der Hochschule Bochum werden zu einem hohen Prozentsatz in Praxispartnerschaften durchgeführt**, sodass wir in unseren Forschungsvorhaben einen **engen Dialog mit unseren regionalen Anspruchs-**

gruppen pflegen. Über den aktuellen Lauf informiert werden die Beteiligten in der Region über verschiedene Kanäle, entweder direkt über die Kooperation oder über Berichte auf unserer Webseite sowie den Nachhaltigkeitsbericht. Transparent und strukturiert wird die Bereitstellung der Informationen zukünftig dann über das bereits beschriebene Forschungs-Informations-System aus Ziel FE1. ^{Ind. 3.3.1}

→ **Weitere Forschungsvorhaben unter:**
hs-bochum.de/forschungsschwerpunkte



Projekt Biomeiler der Hochschule Bochum

An der Hochschule Bochum und in der näheren Umgebung fällt zahlreiches Landschaftspflegematerial an. Diese Biomasse soll mit einem Biomeiler kompostiert werden, um einen **hochwertigen Kompost zu erzeugen**, der in der näheren Umgebung an unterschiedlichste Nutzende abgegeben werden kann. Durch eine Kompostierung organischen Materials kann hochwertiges Substrat gewonnen werden, das vor allem zur Bodenverbesserung und Rückführung von Nährstoffen auf Agrarflächen oder in Gärten ausgebracht wird. Dadurch wird insbesondere der **Humusgehalt im Boden erhöht, was zu einer Verbesserung der Bodenstruktur und zu einer Erhöhung der Artenvielfalt führt**. Die stärkere **Fähigkeit Wasser zu speichern, unterstützt zudem die Resilienz gegen zunehmende Trockenperioden**. Qualitativ hochwertige Böden sind die Grundlage allen Lebens, da sie wertvolle Nährstoffe für eine Vielzahl von Lebewesen zur Verfügung stellen. Das Projekt unterstützt somit insbesondere **SDG Ziel 15 (Leben an Land) und hierbei insbesondere das Unterziel 15.1 (Land- und Süßwasserökosysteme erhalten und wiederherstellen)**. Die erzeugte Wärme innerhalb des Biomeilers soll abgeführt und zur **Beheizung einzelner Gebäude oder Gewächshäuser genutzt werden**. Dadurch soll eine möglichst klimaneutrale Energieversorgung unterstützt werden. Die Bereitstellung von bezahlbarer und sauberer Energie steht bei SDG 7 im Fokus.

7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE



15 LEBEN AN LAND

**Betreuung:**

Prof.'in Dr.-Ing. Mandy Gerber und
Prof. Dr.-Ing. Peter Hense

➤ Weitere Informationen auf:
hs-bochum.de/studentische-projekte/biomeiler



Ziel FE4:

Wir bauen unsere Multiplikator*innenrolle aus und entwickeln ein Nachhaltigkeitsnetzwerk mit unseren Anspruchsgruppen. Es soll der Kommunikation und dem Austausch von Erkenntnissen aus Entwicklungsaktivitäten mit Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung dienen sowie zur Anbahnung von Kooperationen und Projekten im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung

Die Hochschule hat ihre Netzwerkaktivitäten innerhalb des Ruhrgebiets mit weiteren Hochschulen stetig ausgebaut. Dabei wurden überschneidende Interessen und ergänzende Synergien genutzt, um beständige Partnerschaften zu bilden. Zu den jüngsten Bündnissen zählt die im Jahr 2020 gegründete **Hochschulallianz Ruhr (HAR)**, ein Zusammenschluss unserer Hochschule Bochum, der Fachhochschule Dortmund und der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen. Mit Sitz in Herne befasst sich die Hochschulallianz mit den **drei Synergieclustern Forschungsförderung, Internationalisierung und Wissenschaftliche Weiterbildung**.

Die gemeinsame Allianz der drei Hochschulen sieht sich in der Rolle der proaktiven Gestalterin, indem durch die Zusammenarbeit mit Mitwirkenden und Aktiven **in der Region soziale, ökonomische, ökologische und bildungsrelevante Entwicklungsimpulse** gesetzt werden. Innovative gemeinsame **Forschungsinitiativen, Angebote wissenschaftlicher Weiterbildung, die Nutzung von Verbundpotenzialen zur Internationalisierung** sowie die Organisation von Abstimmungs- und Entscheidungsprozessen sind so ausgerichtet, dass sie zur Lösung dieser Herausforderungen in der Region und darüber hinaus beitragen.

Aus der Hochschulallianz Ruhr wurden gleich zwei Initiativen gegründet: das ruhrvalley.tech und das Applied Excellence Department (AED). Das **AED**, gefördert vom Ministerium für Wissenschaft und Kultur des Landes NRW, agiert als **Impulsgeber für regionale Entwicklung, indem es Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft innovativ miteinander vernetzt**. Es widmet sich aktuellen **Herausforderungen in den Bereichen Mobilität, Energie, Digitalisierung und Klimaschutz**. Beispielsweise wurde im Rahmen eines Innovationswettbewerbs nach Lösungen zur Nutzung alter Industrieflächen (bzw. Blaupausen) als „**nachhaltige Zukunftsquartiere**“ gesucht, die mit Blick auf die Energieversorgung und -nutzung sowie Mobilitätslösungen unter Digitalisierungs- und Klimaschutz Gesichtspunkten beispielgebend sind. Im Rahmen dieses Innovationswettbewerbs wurden sieben Projekte ausgewählt, die nun umgesetzt werden. Diese Transformationsvorhaben repräsentieren das erste Reallaborvorhaben des AED.

„EffMi“ das „Effiziente Minihaus“ am Campus Velbert/Heiligenhaus

Das „**Effiziente Minihaus**“ auf dem **Campus Velbert/Heiligenhaus** ist ein innovatives Forschungsprojekt, in dem das Wohnen auf kompaktem Raum durch technische Möglichkeiten verbessert werden soll. Entscheidende Verbesserungsvorschläge erhalten die Forschenden dabei von Obdachlosen. Im Rahmen eines Entwicklungsprojektes hat ein Masterstudierender an der Konstruktion eines verbesserten Tiny Houses gearbeitet.

Untersuchungen zu Temperatur- und Feuchteregulierung standen dabei im Fokus. Hierzu wurde das Haus mit einer geeigneten



Messtechnik ausgestattet. Zukünftig

sollen Fragen zur Energieversorgung, zur Verwendung nachhaltigerer Materialien und zur **Optimierung der Wasserversorgung und des Brand-**

schutzes angegangen werden. Das „Effiziente Minihaus“ soll zudem als Hochschulprojekt auf Messen präsentiert werden und Studierende haben die Möglichkeit, sich mit studentischen Projektarbeiten zu den Themen einzubringen. Das Projekt unterstützt SDG 11 (Nachhaltige Städte und Gemeinden) und insbesondere Unterziel 11.1 (Sicherer und bezahlbarer Wohnraum).

Betreuung: M. Eng. Dipl.-Ing. Sonja Podjawerschek, Prof. Dr.-Ing. Dietmar Gerhardt und Prof. Dr.-Ing. Stefan Breuer

➤ Weitere Infos:



Das **ruhrvalley.tech** ist ein Innovationsnetzwerk, das mithilfe von **forschungsintensiven Technologien substanziale Innovationen für die Weiterentwicklung der Metropole Ruhr erarbeitet und umsetzt**. Dabei steht der Einsatz von DeepTech im Vordergrund.

Das **Besondere** an ruhrvalley.tech ist die **Zusammenarbeit von Menschen, Unternehmen und Organisationen aus verschiedenen Bereichen wie der Wissenschaft, dem Mittelstand, Großkonzernen, Start-ups und öffentlichen Organisationen**. Sie alle bringen ihre Kompetenzen und Ideen ein, um gemeinsam Lösungen für Herausforderungen wie die digitale Transformation, den Klimawandel sowie die Energie- und Mobilitätswende zu finden.

Die Aktivitäten von ruhrvalley.tech umfassen nicht nur Forschung und Entwicklung, sondern auch die **praktische Erprobung neuer Lösungen vor Ort**, um die Lebensqualität der Menschen in der Region zu verbessern. Die Zusammenarbeit ist durch fachlichen Austausch, transdisziplinäre Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie gemeinsame Marketing- und Start-up-Aktivitäten geprägt.

Das Innovationsnetzwerk wird seit 2017 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert und hat seitdem mehr als 20 Forschungs- und Entwicklungsprojekte auf den Weg gebracht. Eine der Aufgaben innerhalb dieses Projekts ist es, die Marke ruhrvalley auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene zu stärken. ^{Ind. 3.4.1}

Ziel FE5:

Wir stellen eine **übersichtliche Darstellung unseres Serviceangebots zur gesellschaftlichen Bereitstellung von Wissen zur Verfügung, wie z. B. Formate zur wissenschaftlichen und beruflichen Weiterbildung oder auch zur wissenschaftlichen Beratung**

Unsere Publikationsdatenbank dient dem Wissens- und Technologietransfer und soll Kommunen, wirtschaftlichen Betrieben und auch der Zivilbevölkerung ermöglichen, gezielt nach Ergebnissen unserer aktuellen Forschungsstände zu suchen und diese über eine einfache Stichwortsuche zu finden. Durch den **gebündelten Zugang unseres Domänenwissens und den dazugehörigen Kontaktpersonen soll auch die Entstehung neuer Kooperationen vereinfacht werden**. Ferner können ebenfalls **stichwortartig wissenschaftliche sowie berufliche Weiterbildungsformate gefunden werden**, wodurch der Zugang zu unseren Angeboten sichtbar und somit erleichtert wird.





08

HOCHSCHULBETRIEB, BESCHAFFUNG UND KLIMASCHUTZ



13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ



BK1: Bis zum Jahr 2030 werden wir eine klimaneutrale Hochschule

BK2: Bis Ende des Jahres 2023 erstellen wir ein Klimaschutzkonzept für die Hochschule,

welches die Möglichkeit zum Erreichen der Klimaneutralität bis 2030 aufzeigt. Das Klimaschutzkonzept umfasst alle von der Hochschule beeinflussbaren Emissionen nach Greenhouse Gas Protocol (insbesondere Scopes 1 und 2 und eingeschränkt Scope 3).

BK3: Gemäß den Erreichungsgraden des Klimaschutzkonzepts (BK2.), setzen wir ab dem Jahr 2023 gezielt Ressourcenschonung um und erhöhen unsere Ressourceneffizienz

BK4: Ab 2023 legen wir im Rahmen einer geeigneten Nachhaltigkeitsberichterstattung dar, in welchem Umfang wir natürliche Ressourcen in Anspruch nehmen

BK5: Unter Einhaltung der Beschaffungsrichtlinien des Landes NRW, legen wir ab 2023 dar, welche weiteren sozialen und ökologischen Kriterien für unsere Beschaffung gelten.

BK6: Durch geeignete Weiterbildungs- und Sensibilisierungsangebote befähigen wir alle Hochschulangehörigen, nachhaltige Beschaffungskriterien umzusetzen.

Unserem Selbstverständnis als nachhaltige Hochschule folgend, liegt unser **Fokus im Klimaschutz in den nächsten Jahren vor allem auf der Senkung unserer Treibhausgasemissionen im Betrieb**. Wie und in welchem Umfang dies möglich ist, wurde im ersten Klimaschutzkonzept der Hochschule festgehalten, welches im **Februar 2024 veröffentlicht** wurde. Auch im Bereich der Beschaffung streben wir an, neben unseren bisherigen Bemühungen, weitere **ökologische und soziale**

Kriterien bei der Produktauswahl zu berücksichtigen. Überdies betreffen Maßnahmen zum Klimaschutz auch die Förderung der **Biodiversität**. Diese wird auf dem Hochschulgelände beispielsweise durch unseren artenreichen **Hochschulgarten**, **die BOase**, sowie im Raum Bochum und Umgebung über das studentische **Projekt Biodiversitätsstadt**, welches sich mit der Bepflanzung öffentlicher Flächen befasst, gefördert.

Ziel BK1:

Bis zum Jahr 2030 werden wir eine klimaneutrale Hochschule

In unserer Nachhaltigkeitsstrategie 2021-2025 haben wir uns das ambitionierte Ziel der Klimaneutralität im Hochschulbetrieb bis 2030 gesetzt. Die Prüfung der Realisierbarkeit dieses Ziels sollte gemäß unserer Nachhaltigkeitsstrategie mit der Einführung eines Klimaschutzmanagements an der Hochschule erfolgen. Gefördert von der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz hat die seit September 2022 bei uns tätige Klimaschutzmanagerin, Miriam Trümper, ein **Klimaschutzkonzept** erstellt, das 1) eine erste **Bilanz der Treibhausgasemissionen**, 2) eine Analyse zur Identifikation von Einsparpotenzialen und 3) einen Maßnahmenkatalog zur kontinuierlichen Verbesserung der Klimawirkung der Hochschule Bochum umfasst. Die Entwicklung verschiedener Szenarien, in denen Klimaschutzanstrengungen unterschiedlicher Intensität beleuchtet wurden, sollte Aufschluss über die Machbarkeit der Klimaneutralität geben. Entlang des *Trendszenarios* (Fortsetzung der bisherigen Entwicklung und die Setzung geringfügiger Reduktionsziele), des *Klimaschutzszenarios* (Einhaltung gesetzlicher Vorgaben und die Setzung verstärkter, erreichbarer Reduktionsziele) und des *Klimaschutzplusszenarios* (Einhaltung gesetzlicher Vorgaben und darüber hinaus die Setzung anspruchsvoller Reduktionsziele) wurden Maßnahmen und ihre Auswirkungen auf die Emissionslast der Hochschule Bochum betrachtet.

→ **Unsere Treibhausgasbilanz finden Sie im Klimaschutzkonzept der Hochschule Bochum:**



Das Ziel der Klimaneutralität bezieht sich auf den Hochschulbetrieb und beschränkt sich daher auf die Scopes 1 und 2 (Erläuterung der Scopes s. Infobox Systemgrenzen). Somit werden die Scope 3-Emissionen vorerst ausgeklammert. Zur Senkung insbesondere der mobilitätsbezogenen Emissionen ist ein langfristiger Ansatz erforderlich, der über mehrere Jahre hinweg auf Verhaltensänderungen hinwirkt. Bei der Betrachtung der Reduktionspfade in den formulierten Klimaschutzszenarien können die Emissionen im *Trendszenario* in den Scopes 1 und 2 um 36 Prozent, im *Klimaschutzszenario* um 60 Prozent und im *Klimaschutzplusszenario* um 83 Prozent gesenkt werden. Wird auch Scope 3 einbezogen, bedeutet das ein Einsparpotenzial von 10 Prozent im *Trendszenario*, 32 Prozent im *Klimaschutzszenario* und 54 Prozent im *Klimaschutzplusszenario*.

Die Ergebnisse der Berechnungen machen deutlich, dass die Hochschule Bochum auch bei anspruchsvollen Reduktionszielen bis 2030 aller Voraussicht nach nicht klimaneutral wird. Diese Erkenntnis erfordert eine Neuformulierung des Ziels der Klimaneutralität bis 2030.

Als Entscheidungsgrundlage dienen die im Klimaschutzkonzept ausgearbeiteten Szenarien. Dabei entfällt das Trendszenario, da die Zielstellungen zu wenig ehrgeizig sind und die Bestrebungen der Hochschule Bochum nicht ausreichend widerspiegeln. Das Klimaschutzplusszenario stellt die Hochschule vor die Herausforderung, anspruchsvolle Maßnahmen wie den Ausbau erneuerbarer Energie und die damit verbundene Neugestaltung der Energieversorgung sowie die energetische Sanierung der Bestandsgebäude in einem begrenzten Zeitraum von sechs Jahren umzusetzen. Bauliche Veränderungen an den Gebäuden der Hochschule Bochum, wie etwa energetische Sanierungen, erfordern eine enge Abstimmung mit dem Land Nordrhein-Westfalen als Eigentümer sowie dessen Immobiliendienstleister, dem Bau- und Liegenschaftsbetrieb des Landes NRW (BLB NRW).

Sowohl externe als auch interne Entscheidungsprozesse, die eigentliche Umsetzung und der erforderliche Vorlauf bis zur Realisierung von Einsparerfolgen benötigen Zeit, die bis zum Jahr 2030 als sehr begrenzt anzusehen ist. Darüber hinaus sind die für eine Klimaneutralität relevanten Maßnahmen mit Investitionen verbunden, für die die Hochschule finanzielle Mittel bereitstellen muss. Dies war bislang nicht möglich, da die Maßnahmen zur Reduktion der Emissionen erst mit der Fertigstellung des Klimaschutzkonzeptes vorlagen und daher in der Haushaltsplanung nicht berücksichtigt werden konnten. Um die Reduktionsziele erreichen zu können, müssen diese Investitionen in die zukünftige Haushaltsführung integriert werden. Daher wird im Klimaschutzkonzept **die Ausrichtung am Klimaschutzszenario und der Reduktion um 60 Prozent im Betrieb, also den Scopes 1 und 2, vorgeschlagen**. Der Umfang der Maßnahmen und die damit verbundenen Erfolge werden als realisierbar bewertet und somit angestrebt.

Die Ergebnisse des Klimaschutzkonzeptes sowie die damit verbundene Notwendigkeit der Neuausrichtung des Hauptzieles im Handlungsfeld *Hochschulbetrieb, Beschaffung und Klima* wurden mit den Präsidiumsmitgliedern erörtert und intensiv diskutiert. Es herrscht Einigkeit darüber, **das Ziel der Klimaneutralität entsprechend der Resultate der Potenzialanalyse anzupassen**, eine Korrektur der bestehenden Formulierung vorzunehmen und die Entscheidung diesbezüglich transparent zu begleiten. Die Steuerungsgruppe Nachhaltige Hochschule wird sich mit den Ergebnissen des Klimaschutzkonzeptes befassen und der Hochschulleitung eine Empfehlung zur Zielsetzung im Klimaschutz aussprechen und zur Beschlussfassung vorlegen.

Die größten Hebel für Klimaschutz liegen im Ausbau erneuerbarer Energie, insbesondere bei der Wärmeversorgung sowie mit Blick auf alle Scopes im Bereich der Mobilität. Gemeinsam mit der Ruhr-Universität Bochum und der Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geothermie IEG sollen geothermische Potenziale erschlossen und unter anderem der Bochumer Campus der Hochschule mit klimaneutraler Wärme über Geothermie versorgt werden. Zentrale Maßnahmen zur Senkung der Emissionen der Pendelmobilität sind die Förderung des Radverkehrs sowie die Bereitstellung einer Plattform zur Bildung von Fahrgemeinschaften. So soll insbesondere die Attraktivität alternativer Verkehrsmittel zum Pkw erhöht werden. ^{Ind. 4.1.1}

Systemgrenzen

Gemäß dem Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol) werden alle Emissionsquellen erfasst, über die die Hochschule Bochum volle Kontrolle hat. Das entspricht allen Energieverbräuchen und dadurch entstandenen Emissionen auf dem Campusgelände beider Standorte. Diese Quellen lassen sich in drei Bereiche unterteilen:

Scopes – Die Emissionskategorien

> Scope 1:

Direkte Emissionen aus Quellen im Besitz/unter Kontrolle der Hochschule Bochum

- Fuhrpark
- Bezug von Gas
- Kältemittel

> Scope 2:

Indirekte Emissionen aus bezogener Energie

- Bezug von Strom
- Fernwärme

> Scope 3:

Indirekte Emissionen aus vor- und nachgelagerten Unternehmensaktivitäten entlang der Wertschöpfungskette

- Beschaffung (Papier)
- Mobilität (Pendelverkehr, Studierendenmobilität im Ausland)
- Wasser und Abwasser
- Abfall

Ziel BK2:

Bis Ende des Jahres 2023 erstellen wir ein Klimaschutzkonzept für die Hochschule, welches die Möglichkeit zum Erreichen der Klimaneutralität bis 2030 aufzeigt. Das Klimaschutzkonzept umfasst alle von der Hochschule beeinflussbaren Emissionen nach Greenhouse Gas Protocol (insbesondere Scopes 1 und 2 und eingeschränkt Scope 3).

Das **Klimaschutzkonzept** dient als Entscheidungs- und Planungshilfe zur Implementierung von Klimaschutz in den Hochschulbetrieb und beinhaltet eine Bestandsaufnahme der Verbräuche in den Handlungsfeldern (Ab-)Wasser und Abfall, Beschaffung und Ressourcenschonung, Energie, Gebäude und Liegenschaften, Mobilität sowie Organisation und Strukturen. Die Verbräuche und die daraus resultierenden Emissionen wurden in einer **Energie- und Treibhausgasbilanz** zusammengefasst. Basierend auf der Bilanzierung wurden in Zusammenarbeit mit den dazugehörigen Schnittstellen an der Hochschule Bochum Einsparpotenziale identifiziert sowie **Ziele und Leitsätze** definiert.

Im Rahmen eines Workshops wurden im Oktober 2023 alle Hochschulangehörigen eingeladen, Ideen und Vorschläge zur Förderung von Klimaschutz an der Hochschule zu entwickeln. Mithilfe dieser Maßnahmen soll der Klimaschutz in den betrachteten Handlungsfeldern erhöht und die eigens gesetzten Reduktionsziele erreicht werden. Zur Überprüfung der Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen wird ein **Controlling-Konzept** entworfen, das ein kontinuierliches Monitoring aller relevanten Datensätze ermöglicht.

Damit das Klimaschutzmanagement an der Hochschule dauerhaft etabliert wird, wird eine **Verstetigungsstrategie** entwickelt, die darlegt, wie die Fortführung über die Entwicklung des Konzeptes hinaus bis zum Jahr 2030 und weiterhin bis zum Jahr 2045 gelingen kann. Wichtig entlang aller Bestandteile des Konzeptes ist eine transparente und zielgerichtete **Kommunikation**. Dabei sollen alle relevanten Informationen über digitale sowie analoge Kanäle bereitgestellt und die Möglichkeiten der Partizipation allen Hochschulangehörigen mitgeteilt werden. Im Vordergrund steht, Studierende wie Mitarbeitende in die Steuerungsprozesse einzubinden. Die Teilnahme soll dabei über Informations- und Diskussionsrunden sowie interaktive und spielerische Formate ermöglicht werden.

Das Klimaschutzkonzept wurde der Hochschulleitung im Februar 2024 vorgestellt. Das Präsidium folgt den Empfehlungen des Konzeptes und hat die Umsetzung der darin enthaltenen Maßnahmen beschlossen. ^{Ind. 4.2.1}

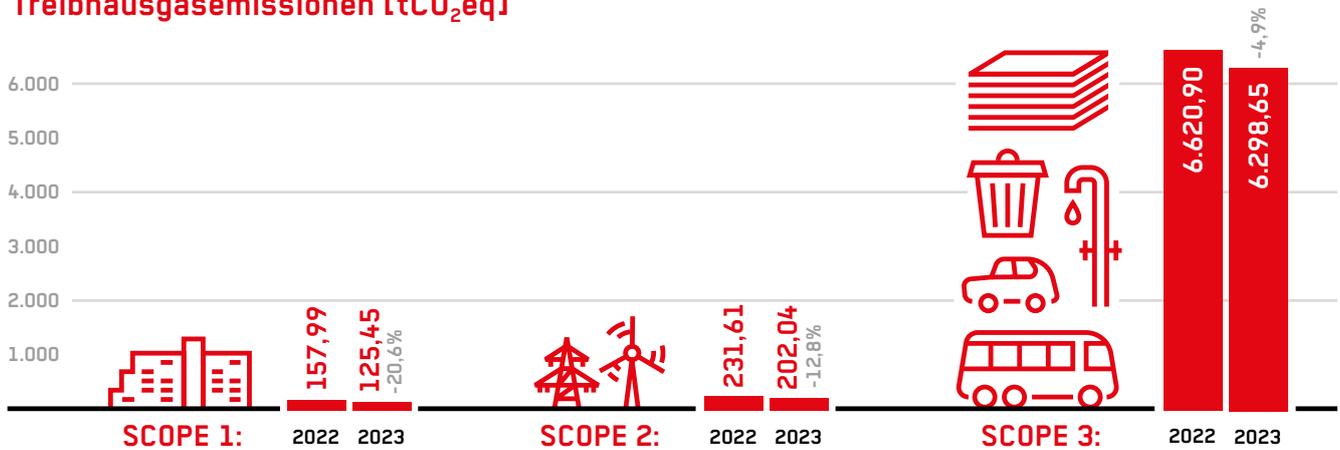
→ Die Ausarbeitung ist auf unserer Webseite veröffentlicht:



Unsere Treibhausgasbilanz

Erfassung des Bruttovolumens der direkten Treibhausgasemissionen (Scope 1), der indirekten energiebedingten THG-Emissionen (Scope 2) und der sonstigen indirekten energiebedingten THG-Emissionen (Scope 3) ^{Ind. 4.4.1}

Treibhausgasemissionen [tCO₂eq]



Scope	Bereich	Emissionen [tCO ₂ eq]		
		2022	2023	
1	Fuhrpark	1,84	0,72	↓
1	Gasbezug	145,70	114,28	↓
1	Kältemittel	10,45	10,45	○
2	Strom	0,64	0	↓
2	Fernwärme	230,97	202,04	↓
3	Beschaffung (Papier)	5,16	3,95	↓
3	Pendelverkehr	6.454,85	6.252,26	↓
3	Studierendenmobilität im Ausland	123,84	3,54	↓
3	Wasser und Abwasser	2,84	3,20	↑
3	Abfall	34,20	35,72	↑
Scope 1 Gesamt		157,99	125,45	↓
Scope 2 Gesamt		231,61	202,04	↓
Scope 3 Gesamt		6.620,90	6.298,65	↓
SCOPES 1-3 INSGESAMT		7.010,50	6.516,14	↓

Im Jahr 2023 wurde weniger Wärme verbraucht, sodass die Emissionen in Scope 2 leicht gesunken sind. Eine Abnahme der Scope 3-Emissionen ist größtenteils auf einen Rückgang der Emissionen des Pendelverkehrs zurückzuführen. Diese wurden basierend auf Ergebnissen einer Mobilitätsumfrage aus dem Jahr 2023 auf die aktuelle Zahl der Hochschulangehörigen, die niedriger als im Vorjahr ist, hochgerechnet.

Auszeichnung für Projekt Carbon Sequestration @NRW (CSEQ@NRW)

Das Lehrforschungsprojekt **CSEQ@NRW der Hochschule Bochum** wurde beim bundesweiten Wettbewerb „Projekt Nachhaltigkeit“ ausgezeichnet. Der Preis wurde von den Regionalen Netzstellen Nachhaltigkeitsstrategien (RENN) und dem Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) vergeben. Das Projekt forscht zum Thema Pflanzkohle. **Pflanzkohle** entsteht durch Pyrolyse (Verkohlung) von Biomasse und ist eine Möglichkeit, **CO₂ langfristig aus der Atmosphäre zu entfernen**. Zudem kann Pflanzkohle in der Landwirtschaft zur **Bodenverbesserung** eingesetzt werden. Das Projekt ist eng mit dem Transferprojekt „Regionaler Klimabund“ im THALESruhr-Transformationsprojekt verbunden. Das Ziel des Transferprojekts ist die Verbreitung und Anwendung von Pflanzkohle als CO₂-Kompensationsmethode, wobei das Projekt unterschiedlichste Zielgruppen wie Unternehmen, Privatpersonen und Bildungseinrichtungen adressiert.



↳ Studierender Jan Ole Diekmann (2. v. l.), wissenschaftliche Mitarbeiterin Mianfen Jenny Chong (3. v. l.) sowie Projektleitung Prof. Dr.-Ing. Mandy Gerber (4. v. l.) und Prof. Dr. Marcus Schröter (5. v. l.) nehmen die Auszeichnung entgegen. Moderation Dr. Dorothea Schostok, Leiterin des Referats „Nachhaltige Entwicklung, Koordination Nachhaltigkeitsstrategie NRW, Umwelttrends“ im Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (1. v. l.). (Foto: ©RENN.west / Simon de Lima)

Ziel BK3:

Gemäß den Erreichungsgraden des Klimaschutzkonzepts (BK2.) setzen wir ab dem Jahr 2023 gezielt Ressourcenschonung um und erhöhen unsere Ressourceneffizienz

Ressourcenschonung und die Erhöhung der Ressourceneffizienz wurden bereits in vielen Prozessen insbesondere im Bereich der Beschaffung angestoßen oder umgesetzt. So wurden Produktgruppen wie Papier oder EDV-Geräte bestimmt, die aufgrund der Herstellung, der Verbrauchsmengen oder des Ressourcenursprungs als kritisch zu definieren sind und daher besonders intensiv betrachtet

werden sollen. Der **Beschaffungsablauf befindet sich im Digitalisierungsprozess**, öffentlich zugängliche Druckgeräte wurden bereits größtenteils abgeschafft und durch Scanner ersetzt. Die Ressourcenschonung im Geschäfts- und Lehrbetrieb wird in Informationskampagnen zu allgemeinen Nachhaltigkeits- und Klimaschutzthemen z. B. über den hochschuleigenen Instagram-Account sowie das Intranet in unseren Hochschulalltag eingebracht.

Die Hochschule wird auch darüber hinaus verschiedene Maßnahmen ergreifen, um die Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen zu reduzieren und die Ressourceneffizienz zu erhöhen. So soll zum Beispiel die **Gebrauchtbörse für Möbel** wiederbelebt und stärker bekannt gemacht werden, die bei einer breiten Nutzung eine reduzierte Anzahl neuer Beschaf-

Klimaschutz Maßnahmenworkshop Oktober 2023:

Über 40 Personen verschiedener Statusgruppen haben am Workshop zur Entwicklung von Ideen zur Förderung des Klimaschutzes an der Hochschule teilgenommen und eine Vielfalt an Maßnahmen hervorgebracht. Die Ergebnisse des Maßnahmenworkshops haben wir auf unserer Webseite zum Nachlesen zusammengefasst:

→ **Auswertung der Maßnahmen**



↳ Maßnahmenworkshop zum Klimaschutz an der Hochschule Bochum: über 40 Hochschulangehörige beteiligen sich bei der Erarbeitung von Maßnahmen zur Förderung des Klimaschutzes an der Hochschule

fungen bewirken kann. Es soll auch geprüft werden, inwiefern eine Erweiterung auf andere Gegenstände, wie IT-Equipment oder sogar eine Nutzung für private Inserate umsetzbar ist. Im Bereich Beschaffung soll weiterhin erarbeitet werden, wie Nachhaltigkeits- und Klimaschutzkriterien in Ausschreibungen integriert werden können, um insbesondere bei langfristig wirksamen Beschaffungen mit großem Volumen Einfluss auf den Ressourcenverbrauch zu nehmen.

Ein für die Hochschule und ihre Hochschulgemeinschaft großer Faktor ist die **Einführung eines Abfalltrennsystems**. Dafür benötigt es zunächst den Aufbau einer Infrastruktur und der entsprechenden Koordination mit dem Dienstleistungsunternehmen. Wichtig für eine erfolgreiche Umsetzung ist eine begleitende Kommunikation zur Information und Sensibilisierung der Nutzenden. Da Möglichkeiten der getrennten Entsorgung für Papier und Wertstoffe auf dem Campus gegeben sind, wird eine eigenständige Trennung der Abfälle bereits empfohlen. Dies soll bis zu der Einführung einer strukturierten Abfalltrennung in den Gebäuden stärker kommuniziert und beworben werden.

Zur konkreten Umsetzung haben **Studierende** des Lehrforschungsprojekts *Nachhaltige Hochschule Bochum – Strategie, Umsetzung, Vernetzung* ein **Abfallwirtschaftskonzept erarbeitet**, dass die beiden Komponenten **Abfallvermeidung**

und Abfalltrennung thematisiert. Das Konzept umfasst eine Bestandsaufnahme der derzeitigen Gegebenheiten vor Ort, gibt eine Übersicht über die Abfallart und -menge, macht Vorschläge für die Ausgestaltung der Abfalltrennung, für Maßnahmen zur Förderung von Abfallvermeidung und für ein Controlling-System zur Überprüfung der Wirksamkeit.

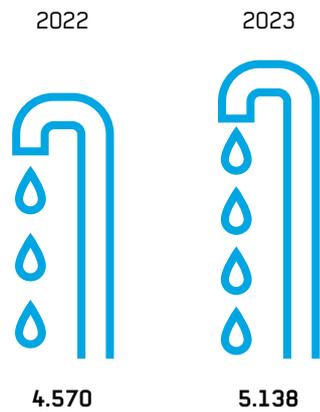
EMAS-Zertifizierung

Eine erste Erörterung mit dem Kanzler der Hochschule hat ergeben, dass die **Einführung eines Umweltmanagementsystems nach EMAS** aufgrund einer großen Schnittmenge zu den erhobenen Daten im Rahmen des Klimaschutzmanagements sinnvoll ist. In einem nächsten Schritt müssen die **Anforderungen einer Zertifizierung geprüft** und in Rücksprache mit den zuständigen Dezernaten untersucht werden, inwiefern Kapazitäten sowie die Infrastruktur zur Umsetzung zur Verfügung stehen. Zusätzlich zu dem selbst gesteckten Ziel wird nun über das „Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz in Deutschland“ die Vorgabe der Einführung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems an öffentliche Stellen herangetragen. Die Hochschule Bochum fällt unter das Gesetz, da sie den Schwellenwert bei den Energieverbräuchen überschreitet und ist nun verpflichtet, dieses Vorhaben bis 2026 umzusetzen. ^{Ind. 4.3.4}

Ziel BK4:

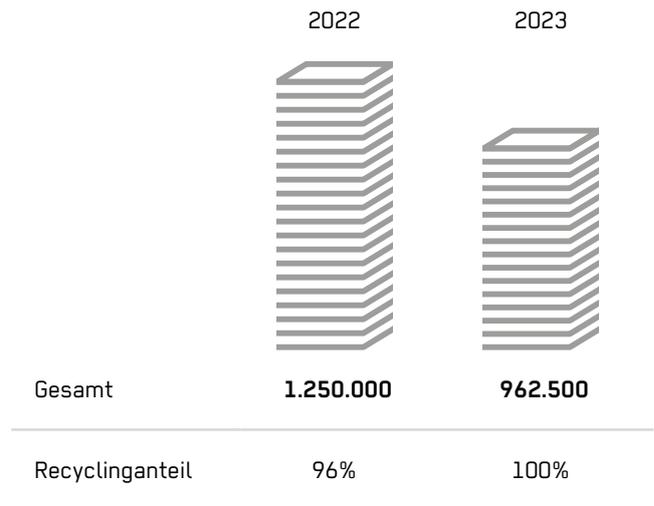
Ab 2023 legen wir im Rahmen einer geeigneten Nachhaltigkeitsberichterstattung dar, in welchem Umfang wir natürliche Ressourcen in Anspruch nehmen

4.1.1 Erfassung des Wasserverbrauchs [m³]



↳ Infolge der Wiederaufnahme des Präsenzbetriebs im Jahr 2022 ist der Wasserverbrauch wieder auf ein ähnliches Niveau wie vor der Corona-Pandemie angestiegen. ^{Ind. 4.4.2}

4.1.2 Erfassung der Papierbeschaffung [Blatt]



Der Verbrauch an Papier wird über die Menge des beschafften Papiers ermittelt. Im Jahr 2023 wurde **ca. 23 Prozent weniger Papier eingekauft** als noch im Jahr 2022. Die Gründe dafür sind die Nutzung von Restbeständen des Jahres 2022, die Reduzierung von Druckergeräten sowie fortschreitende Digitalisierungsprozesse in der Verwaltung. Zudem wird seit dem Jahr 2023 nur noch zu **100 Prozent recyceltes Papier** beschafft. ^{Ind. 4.4.3}





Fragen von Studierenden an die Köpfe der Nachhaltigkeit

Diesmal Professor für Nachhaltigkeit
Prof. Dr. Oliver Stengel (FB E)

„Was ist Ihrer Meinung nach der Schlüssel zu Nachhaltigkeit und Klimaschutz an der Hochschule Bochum?“

„Die breite Unterstützung in der Hochschule, Ausdauer und Personen, die sich hauptamtlich um die Umsetzung von nachhaltigkeitsrelevanten Maßnahmen kümmern.“

Ziel BK5:

Unter Einhaltung der Beschaffungsrichtlinien des Landes NRW legen wir ab 2023 dar, welche weiteren sozialen und ökologischen Kriterien für unsere Beschaffung gelten

Aktuell existieren an unserer Hochschule noch keine konkreten Beschaffungsrichtlinien, die soziale und ökologische Kriterien berücksichtigen. Um diesem Defizit entgegenzuwirken, wurde ein **Orientierungspapier zur nachhaltigeren Beschaffung** erstellt, das von Studierenden des Projekts *Nachhaltige Hochschule Bochum - Strategie, Umsetzung, Vernetzung* im Wintersemester 2023/24 erarbeitet wurde und sich, Stand April 2024, in Auswertung befindet. Anschließend sollen in Absprache mit den entsprechenden Bereichen an der Hochschule detailliertere ökologische und soziale Kriterien zur Empfehlung verstetigt werden. Einige Beschäftigte an der Hochschule legen bereits aus eigener Überzeugung Wert auf ökologische Aspekte bei der Beschaffung, insbesondere bei der Beschaffung von Büromaterialien, inklusive Kopierpapier. Dieses besteht seit dem Jahr 2023 zu 100 Prozent aus recycelten Papierfasern und ist mit dem Siegel „Blauer Engel“ zertifiziert. Auch Haftnotizblöcke, Schreibutensilien, Klebestifte und Klebeband werden aus ökologisch unbedenklichen Materialien eingekauft. ^{Ind. 4.5.1}

Ziel BK6:

Durch geeignete Weiterbildungs- und Sensibilisierungsangebote befähigen wir alle Hochschulangehörigen, nachhaltige Beschaffungskriterien umzusetzen

Zur **Sensibilisierung und Bewusstseinsstärkung** aller Hochschulangehörigen wird über verschiedene Kanäle und im Rahmen von **Veranstaltungen** auf die Implikationen von Ressourcenverbräuchen aufmerksam gemacht. Dies betrifft die **Bereiche Mobilität, energiesparendes Verhalten sowie die reduzierte Nutzung von Papier und Wasser**. Im nächsten Schritt sollen diese Einzelmaßnahmen in eine Kampagne fließen, sodass alle für die Hochschule relevanten Handlungsfelder abgedeckt sind und regelmäßig über Inhalte, Tipps und Handlungsempfehlungen berichtet wird. Daneben soll es auch aktive Formate wie bspw. einen „Clean-Up Day“ geben, bei dem gemeinsam auf dem Campus oder in Bochumer Stadtteilen auf dem Boden liegender Abfall gesammelt wird und so eine Sensibilisierung hinsichtlich des Umgangs mit Abfällen erfolgen kann. Das übergeordnete Ziel ist es, **über wirksame Maßnahmen zu berichten** und dabei zu unterstützen, Verbräuche und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen zu reduzieren und die Klimawirkung nachhaltig zu senken. ^{Ind. 4.6.1}

09

THIRD MISSION – WENIGER UNGLEICHHEITEN



10 WENIGER UNGLEICHHEITEN



TM1: Im Bochumer Haus des Wissens (HDW) bieten wir barrierefreie Bildungsangebote für unterrepräsentierte Gesellschaftsgruppen an

TM2: Wir kooperieren aktiv mit der UniverCity Bochum und berichten über die daraus resultierenden verbindenden Aktivitäten an der Schnittstelle von Wissenschaft, Kommune, Wirtschaft und Stadtgesellschaft

TM3: Wir steigern und erfassen unser sozial-ökologisches Engagement für die Kommune und die Region

TM4: Über den Wissens- und Technologietransfer sowie über nachhaltigkeitsbezogene Gründungsförderung bringen wir Nachhaltige Entwicklung in die Breite der Gesellschaft

Die dritte Mission, Aktivitäten und Maßnahmen, die über die gesetzlichen Aufträge der Hochschule hinausgehen, prägen bereits vielfältig unsere Organisation und unser Handeln. Die **Mitgliedschaften in Netzwerken**, die auch zivilgesellschaftliche Gruppen, Wirtschaft und andere Bildungsträger, z. B. UniverCity, Hochschulallianz Ruhr (HAR), VfL Bochum 1848, Qualifizierungszentrum für Flüchtlinge (QUAZ), Ruhrtriennale oder DG HochN, Fairtrade-University, Gemeinschaftsgarten Hof Bergmann oder die Steuerungsgruppe „Globale Nachhaltige Kommune Stadt Bochum“ umfassen, verdeutlichen das Selbstverständnis der Hochschule Bochum in dieser Handlungsdimension.

Auch die weiteren Aktivitäten im Zuge der Flüchtlingsunterstützung, die Integration ehrenamtlicher Tätigkeiten im Studium der Wirtschaftswissenschaften, das Repair-Café und Tauschbörsen oder die verstärkte Berücksichtigung inklusiver Entwicklungsoptionen sind Beiträge für weniger Ungleichheiten innerhalb der Gesellschaft. Überlegungen, wie **Bildung noch offener, beteiligender und lebenslang** begleitet werden kann (z. B. im Rahmen von Open Science), bilden die Brücke zum aktiven Engagement im Haus des Wissens und den damit einhergehenden flankierenden Maßnahmen während der Aufbauphase. Auch international stärkt die Hochschule bestehende Partnerschaften und baut neue auf.

Ziel TM1:

Im Bochumer Haus des Wissens (HDW) bieten wir barrierefreie Bildungsangebote für unterrepräsentierte Gesellschaftsgruppen an

Das Bochumer Haus des Wissens wird das zentrale Bildungszentrum der Stadt Bochum mit der Stadtbibliothek, der Volkshochschule, UniverCity und einer Markthalle im historischen Postgebäude. Es dient als offener Treffpunkt für lebenslanges Lernen, Erleben und Erholen. Mit einem Fokus auf Lesen und Mediennutzung bietet es neben einem

umfangreichen Medienbestand auch Arbeitsplätze, digitalen Service und hochwertige Kommunikationsbereiche. Die Eröffnung ist für das Jahr 2027 geplant. Die Zielgruppe des Bochumer Haus des Wissens (HDW) umfasst die gesamte Bochumer Stadtgesellschaft. Die Bildungsformate des Haus des Wissens orientieren sich inhaltlich an den Themen der Bochumer Strategie. Im Jahr 2023 stand das Thema „Gesellschaftliche Vielfalt“ im Fokus. Dieses Thema wurde mit verschiedenen Veranstaltungen mit Leben gefüllt. Grundsätzlich findet jede Veranstaltung immer in Kooperation mit der Volkshochschule oder der Bibliothek statt. Bochumer Hochschulen treten dabei nicht einzeln, sondern im Verbund der UniverCity auf. Das Programm der Veranstaltungen wird

Internationales Projekt GH2GH „Grüner Wasserstoff für dezentrale Energiesysteme in Subsahara-Afrika“

Das Ziel des Projektes „Grüner Wasserstoff für dezentrale Energiesysteme in Subsahara-Afrika“ (GH2GH) ist die nachhaltige Implementierung grüner Wasserstofftechnologie für lokale Energiesysteme in Subsahara-Afrika. Dazu wird ein System zur Produktion, Speicherung und Nutzung von grünem Wasserstoff in einem solarbetriebenen Mini-Grid-System entwickelt und getestet. Umweltschädliche Praktiken wie die Verwendung von Dieselgeneratoren in netzfernen Energiesystemen können so vermieden und Energieautarkie und soziale Akzeptanz gefördert werden. Darüber hinaus werden rechtliche, politische und administrative Rahmenbedingungen geschaffen, um die Einführung der Technologie zu unterstützen.



↳ Realisierungskonzept für eine mit Solarenergie betriebene Wasserstofferzeugungs- und -speichereinheit mit einem 20kW PEM-Elektrolyseur und einer 10kW Brennstoffzelle



↳ Stakeholder beim Kick-Off Meeting des GH2GH-Projekts am Don Bosco Campus in Tema (Ghana) mit Bochumer Forscherin Fr. Yara Matschalow (2.v.r.).

Das Projekt umfasst außerdem die Entwicklung von Zukunftsszenarien und die Identifizierung weiterer Anwendungsfälle für grünen Wasserstoff sowie Qualifizierungsmaßnahmen für die langfristige Nutzung des Systems vor Ort. Der innovative Kern liegt in der ganzheitlichen Betrachtung des Wasserstoffsystems über seinen gesamten Lebenszyklus und der Einbindung in eine auf Blockchain-Technologie basierende Software-Plattform für den effizienten Energiehandel. Gefördert wird das Projekt vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) im Rahmen der „Exportinitiative Umweltschutz“ und hat eine Laufzeit bis Ende des Jahres 2025.

dabei mit dem gesamten Team des Haus des Wissens geplant. Dabei werden alle Netzwerkteiligen zur Identifikation geeigneter Themen und Veranstaltungsformate kontaktiert.

Die Hochschule Bochum war im August 2022 am Rathausvorplatz bei der öffentlichen Veranstaltung „Auf dem Weg zum Haus des Wissens“ mit der Bibliothek der Dinge, einem Kleidertausch und dem Repair-Café vertreten. Im Juni 2023 fand während der „Europawoche“ das Internationale Café in der Stadtbibliothek statt, welches vom International Office der Hochschule unterstützt wurde. ^{Ind. 5.1.2, 5.1.3}

→ Die Veranstaltungsformate für das Jahr 2024 wurden auf der Webseite veröffentlicht: [Veranstaltungskalender Haus des Wissens](#)



Ziel TM2:

Wir kooperieren aktiv mit der UniverCity Bochum und berichten über die daraus resultierenden verbindenden Aktivitäten an der Schnittstelle von Wissenschaft, Kommune, Wirtschaft und Stadtgesellschaft

Die UniverCity versteht sich als Bochumer Wissensverbund im Bereich der Wissenschaft, der Forschung und Bildung. Partnerschaften des Netzwerks sind die Bochumer Hochschulen: die EBZ Businessschool, die evangelische Hochschule Rheinland-Westfalen-Lippe, die Technische Hochschule Georg Agricola, die Ruhr-Universität Bochum, die Folkwang Universität der Künste, die Hochschule für Gesundheit sowie die Hochschule Bochum. Institutionell übergreifende Partnerorganisationen sind das Fraunhofer IEG, die IHK Mittleres Ruhrgebiet, das Max-Planck-Institut für Sicherheit und Privatsphäre, das Akademische Förderungswerk (AKAFÖ), das Deutsche Bergbau-Museum

Bochum, die Bochum Marketing GmbH, die Stadt Bochum und die WirtschaftsEntwicklungsGesellschaft Bochum mbH.

Mit der Einstellung einer neuen Leitung, Sherin El Safty, wird gemeinsam an der Neuausrichtung der UniverCity gearbeitet. Unsere Hochschule hat im Jahr 2023 an der UniverCity Bühne beim Bochumer Musiksommer das THALESruhr-Projekt mit diversen Teilprojekten vorgestellt. Im Rahmen des Wissenschaftsjahres war die Hochschule bei der Auftaktveranstaltung mit dem Fachbereich Geodäsie vertreten. ^{Ind. 5.2.1}

→ Weitere und neue Formate sind in Planung und werden im Laufe des Jahres 2024 auf der Webseite veröffentlicht: www.univercity-bochum.de



Ziel TM3:

Wir steigern und erfassen unser sozial-ökologisches Engagement für die Kommune und die Region

Unser sozial-ökologisches Engagement möchten wir über diverse Angebote über das Haus des Wissens in Zusammenarbeit mit Partnerschaften der Hochschule erarbeiten und anbieten. Unser Ziel ist es, deutlich mehr Bildungsangebote ab dem Jahr 2025 auf die Beine zu stellen. Die Vorbereitungen dafür laufen und die Planung weiterer Formate soll im Laufe des Jahres 2024 deutlich anziehen. Unsere Hochschule bot für das Jahr 2024 eine Veranstaltung über das Programm des Haus des Wissens an, die wir mit der Technischen Hochschule Georg Agricola organisieren. Die Veranstaltung fand als **studentische Tagung zum Thema Nachhaltigkeit am 5. und 6. September 2024 statt**. Studierende und Promovierende stellten dabei ihre nachhaltigkeitsbezogenen Abschlussarbeiten und die Ergebnisse ihrer Forschungsarbeit vor. Interessierte Schulkinder sowie Jugendliche in Ausbildung und Schule konnten ebenfalls daran teilnehmen. ^{Ind. 5.3.1}

21
Fragen von Studierenden an die Köpfe der Nachhaltigkeit

Diesmal Senatsvorsitzende Frau Katrin Heymann



Katrin Heymann

„Wie war es, als Mitglied der Steuerungsgruppe Nachhaltige Hochschule Bochum an der Nachhaltigkeitsstrategie mitzuarbeiten? Was macht Nachhaltigkeit an der Hochschule Bochum für Sie aus?“

„In dieser Gruppe mitzuarbeiten fühlt sich für mich bedeutsam an, ich erlebe junge Menschen, die ergebnisorientiert und sehr engagiert arbeiten. Nachhaltigkeit an der BO macht für mich aus, dass das Arbeitsfeld Nachhaltigkeit im Präsidium verankert und damit sichtbar ist und dass es eigene Studiengänge an der BO dazu gibt.“



Studentisches Projekt Biodiversitätsstadt

Das **studentische Projekt Biodiversitätsstadt** setzt sich zum Ziel, die **Artenvielfalt in städtischen Lebensräumen zu fördern und zu erhalten**. Trotz des allgemeinen Rückgangs der Artenvielfalt weltweit und auch in Deutschland können Städte eine erstaunliche Vielfalt an Lebensformen beherbergen und somit die Biodiversität steigern. Selbst kleine Maßnahmen können dazu beitragen, die Biodiversität in städtischen Gebieten zu fördern. In diesem Projekt **arbeiten Studierende** der Studiengänge „Nachhaltige Entwicklung“ und „Angewandte Nachhaltigkeit“ **darin, Konzepte zu entwickeln und umzusetzen, um verschiedene Orte in der Stadt biodiverser zu gestalten**. Dazu gehören die Auswahl geeigneter Pflanzen, der Bau von Nisthilfen und Insektenhotels, das Anlegen von Hochbeeten, Sandarien und Wildblumenwiesen sowie die Begrünung von Fassaden. Durch diese Maßnahmen soll die Biodiversität in urbanen Gebieten gefördert und geschützt werden. Dieses Projekt zählt auf das SDG 15 Leben an Land ein und unterstützt vor allem die untere Zielsetzung 15.5 „[...] dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende zu setzen[...]“.



Betreuung durch Prof. Dr. Oliver Stengel, Professur für Nachhaltigkeit mit soziologischer Ausrichtung, Fachbereich Elektrotechnik und Informatik

Saatgutbibliothek der Hochschule Bochum

Die Fachbibliothek Technik beherbergt seit März 2024 eine Saatgutbibliothek. Alle Hochschulangehörigen sind herzlich eingeladen, kostenlos Saatgut in Probierrößen mitzunehmen. Die Auswahl ist dabei sehr vielfältig und reicht von Kräutern über **Gemüse hin zu (essbaren) Blumen**. **Alle Sorten** eignen sich für den Anbau auf dem Balkon, aber auch im Garten. Durch die Verwendung von qualitativ **hochwertigem, regionalem und biologisch zertifiziertem Saatgut** fördert die Saatgutbibliothek auch die lokale Biodiversität. Damit unterstützt die Hochschule das Sustainable Development Goal 15 „Leben an Land“ mit dem Unterziel 15.5: „[...] dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende zu setzen [...]“.



Ziel TM4:

Über den Wissens- und Technologietransfer sowie über nachhaltigkeitsbezogene Gründungsförderung bringen wir Nachhaltige Entwicklung in die Breite der Gesellschaft

Derzeit erfassen wir die Gremientätigkeiten unserer Hochschulangehörigen noch nicht systematisch. Folgende Tätigkeiten mit Nachhaltigkeitsbezug auf Landesebene können für diesen Bericht hervorgehoben werden:

Prof.'in Dr. Petra Schweizer-Ries

Professorin im Lehr- und Forschungsschwerpunkt Nachhaltige Entwicklung, ist in den Bioökonomie-Rat des Landes NRW zum **Ausbau einer nachhaltigen biobasierten Wirtschaft berufen worden**. Sie wirkt seit Januar 2024 mit 14 weiteren Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft in den kommenden drei Jahren im Bioökonomierat für Nordrhein-Westfalen mit. Die Aufgabe des Rates ist es, sowohl die **Chancen als auch die Herausforderungen der Bioökonomie zu analysieren**. Das Gremium soll Lösungen für Zielkonflikte wie die bestmögliche Verwendung von knappen nachwachsenden Ressourcen ebenso wie ein breites Beteiligungskonzept erarbeiten. Die Empfehlungen des Rates werden in die Bioökonomie-Strategie für NRW einfließen. Das Ziel der Landesregierung ist es außerdem, ein Zukunftsprogramm für die Bioökonomie zu erarbeiten, das die Wirtschaft in der Nutzung erneuerbarer, nachhaltiger Rohstoffe unterstützt und tragfähige Alternativen zu fossilen Ressourcen aufzeigt.



Prof. Dr. Christoph Mudersbach

ist seit Januar 2022 Mitglied in der durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW einberufenen **Kommission „Hochwasserschutz in Zeiten des Klimawandels“** der Landesregierung NRW. Die Aufgabe der Kommission besteht in der fachlichen Begleitung und **Beratung der Umsetzung des Arbeitsplans „Hochwasserschutz in Zeiten des Klimawandels“ und in dessen Fortentwicklung**. Der Arbeitsplan umfasst insgesamt zehn Handlungsfelder für den Hochwasserschutz und das Management von Starkregenereignissen. Er dient als Grundlage für die schwerpunktmäßigen Aufgaben der kommenden Monate und Jahre im Bereich des Hochwasserschutzes.



Prof.'in Dr. Mi-Yong Becker

ist seit 2023 **Mitglied des Beirats des Hochschulnetzwerks NRW (HN NRW)**. HN NRW ist ein Verbund der 21 staatlichen und staatlich refinanzierten Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Nordrhein-Westfalen. Gegründet wurde das HN NRW als Projekt im Jahr 2004 mit dem Ziel, für Fachhochschulforschung eine höhere Wahrnehmung seitens der Politik zu erreichen. Seit seiner Gründung erhält das HN NRW eine Förderung vom Wissenschaftsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen. Das HN NRW hat die Aufgabe, die

Forschungsstärke seiner Mitgliedshochschulen sichtbar zu machen und dadurch Impulse zu setzen, politische Prozesse anzustoßen, Synergien zu schaffen und den Austausch zwischen Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zu stärken. Mi-Yong Becker **verstärkt im Beirat die strategische Steuerung der Netzwerkaktivitäten im Handlungsfeld Nachhaltigkeit.** ^{Ind. 5.4.1}



Gründungen an der Hochschule Bochum

StartUpLabs@BO

Gründungen werden an unserer Hochschule durch das Projekt **StartUpLabs@BO** gefördert, das vom Bundesministerium für Forschung und Bildung im Förderprogramm „Forschung an Fachhochschulen“ unterstützt wird. StartUpLabs@BO zielt darauf ab, die **Gründungsbefähigung unserer graduierten Alumni zu steigern**, eine hochschulweite Infrastruktur von Labs für **praktische Lösungen zu schaffen**, **Frauengründungen zu fördern** und **einen berufs begleitenden Studiengang anzubieten**.

Im Juli 2023 waren an der Hochschule 2.602 der 7.290 Studierenden weiblich (Stand: 18.07.2023). Mit der Ausrichtung auf Ingenieurwissenschaften und Wirtschaft sind Frauen in den meisten Fachbereichen unterrepräsentiert. Dennoch **stieg die Anfrage von Frauen, die sich für ein Gründungscoaching interessieren, im Jahr 2022 um 27 Prozent im Vergleich zum Vorjahr**. Häufig sind es Studentinnen aus den Studiengängen „Nachhaltige Entwicklung“ und „Angewandte Nachhaltigkeit“. Seit diese Studiengänge in den Jahren 2013 und 2017 etabliert wurden, hat sich die Nachfrage für eine Beratung zu sozialen und nachhaltigen Gründungsideen deutlich erhöht. Angestrebt wird die Weiterentwicklung eines Beratungskonzeptes zu sozialen und nachhaltigen Gründungen sowie Tools zur Impactmessung. Hier besteht Bedarf nach vergleichbaren Möglichkeiten für Finanzierungen und Förderungen, wie sie z. B. Tech-Gründungen erhalten. ^{Ind. 5.4.3, 5.4.4}

An der Hochschule Bochum wurden neun Gründungen mit Nachhaltigkeitsbezug im Zeitraum September 2022 bis August 2023 festgehalten:

1. Nachhaltige Businessmode für Frauen
2. Die Nachhaltigkeitsagentur
3. Plattform für Landwirte und Gastronomen für Lokalwirtschaft
4. Nachhaltiges Ohrenstäbchen
5. Edelweiß - Plattform für die Durchführung von nachhaltigen Events
6. 7stepssolution - Tool zur Implementierung von nachhaltigen Lieferketten
7. Habaneo - Anzuchtbox für den Anbau von Küchenkräutern, Reduzierung von Transportketten, Müll etc.
8. Veganer Foodtruck
9. VillageU - nachhaltige Bauweise von Siedlungen, die rückbaubar sind und trotz Gemeinschaft und Generationswohnen mehr Privatsphäre bieten

EXIST Potentiale

EXIST-Potentiale ist eine Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) aus dem Jahr 2019. Ein Wettbewerb regte bundesweit die Hochschulen dazu an, eine Förderung zur Stärkung der unternehmerischen Selbstständigkeit der Hochschulen zu erhalten. Während der Förderungszeit von vier Jahren sollen **erforderliche Rahmenbedingungen für innovative und wachstumsstarke Start-ups aus dem Bereich der Wissenschaft geschaffen und eine aktivierende Gründungskultur an der Hochschule implementiert werden**. Dies soll mittelfristig in der Region Arbeitsplätze schaffen. Erfolgreich und gemeinsam haben dabei die Hochschule Bochum, die Westfälische Hochschule und die Fachhochschule Dortmund am Wettbewerb teilgenommen und die Förderung erhalten. Inzwischen ist daraus der ruhrvalley Start-up-Campus entstanden.

ruhrvalley Start-up-Campus

Der ruhrvalley Start-up-Campus zielt auf die **Etablierung einer Gründungskultur und die Erleichterung von Ausgründungen für Hochschulangehörige ab**. Das Projekt umfasst über 200 Veranstaltungen mit mehr als 2.000 Teilnehmenden und begleitete bereits über 150 Gründungsinteressierte und -teams. Es bietet eine Vielzahl von Events, Veranstaltungen und Beratungsformaten an, um verschiedene Phasen im Gründungsprozess abzudecken. Das Programm ist dreiphasig konzipiert: „Get inspired & motivated!“, „Scout & Match!“ und „Start-up & Boost!“. Es **beinhaltet Coachings und Netzwerkbildung** und bietet zusätzlich im Rahmen einer Academy **wöchentliche Workshops zu gründungsrelevanten Themen** sowie Seminar- und Workshopformate im Bereich Studium Generale und in einzelnen Fachbereichen an. Alle Mitarbeitenden fungieren als Gründungscoaches, um eine enge Verbindung zu den Beratungs- und Qualifizierungsangeboten zu schaffen. Die Vernetzung mit dem Start-up-Ökosystem der Region ist dabei ein wichtiger Bestandteil des Projekts.

Das Programm „EXIST-Women“

Frauen werden im Bereich beruflicher Selbstständigkeit an unserer Hochschule besonders gefördert. Unterstützt werden wir vom Programm „EXIST-Women“, einer Initiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz. Es zielt darauf ab, **Frauen an Hochschulen und in Forschungseinrichtungen zu ermutigen, unternehmerische Selbstständigkeit zu erwerben**. Angesichts des nach wie vor niedrigen Frauenanteils bei Start-up-Gründungen in Deutschland besteht ein großes Potenzial, Frauen im Bereich der Unternehmensgründung zu fördern. Das Programm „EXIST-Women“ unterstützt Teilnehmerinnen zwölf Monate lang durch **Workshops und Veranstaltungen bei der persönlichen Entwicklung sowie bei der Ideenfindung und Ausgestaltung einer Geschäftsidee**.

Begleitet wird das Programm von Angeboten des BMWK, die es den Teilnehmerinnen ermöglichen, sich mit anderen **an-gehenden Gründerinnen aus ganz Deutschland zu vernetzen**. Zudem besteht die Möglichkeit, ein dreimonatiges Stipendium zu erhalten, dessen Höhe sich nach der Qualifikation richtet. Bis zu zehn Frauen können über das BMWK seitens der Hochschule Bochum gefördert werden. Das Programm startete im Januar 2024 und fördert nun zehn motivierte Stipendiatinnen.

→ Weitere Infos auf: EXIST-Women



Kooperationspartnerschaften

Schauspielhaus Bochum

Im Rahmen eines Kooperationsvertrages unterstützt die Hochschule Bochum das **Schauspielhaus Bochum** bei dessen Bemühen, die **hausinterne Entwicklung zur Nachhaltigkeit weiter voranzubringen**. In Zusammenarbeit mit dem Nachhaltigkeitsmanager des Schauspielhauses wurden dazu im Herbst 2023 zwei Masterarbeiten ausgeschrieben, die von Studierenden des Studiengangs „Nachhaltige Entwicklung“ übernommen wurden.

Die eine analysiert erstmalig in Deutschland die Umweltauswirkungen eines Theaterstücks („Die Hermannsschlacht“), das in der gegenwärtigen Saison aufgeführt wird. Die zweite identifiziert Strukturen und Veränderungsprozesse, die für die Einführung einer effektiven Nachhaltigkeitsstrategie in Kultureinrichtungen erforderlich sind. Die Arbeit zielt darauf ab, **sowohl potenzielle Herausforderungen bei der Implementierung solcher Strategien als auch mögliche Lösungsansätze zu erörtern, um einen praxisnahen Leitfaden für Kultureinrichtungen zur Erreichung nachhaltiger Betriebsführung zu entwickeln**. Ansprechpartner für diese Kooperation ist Prof. Dr. Oliver Stengel (Fachbereich Elektrotechnik und Informatik)



KULTUR RUHR GmbH

Mit der **Kultur Ruhr GmbH** steht die Hochschule Bochum seit dem Jahr 2021 in Rahmen einer Kooperation zur Nachhaltigkeit in einem regen und engen Austausch. Bis zum Jahr 2022 sind zu Nachhaltigkeitsfragen der Ruhrtriennale (jährliches, internationales Kultur Festival) **zwei Abschlussarbeiten** von Studierenden der Hochschule Bochum aus dem Fachgebiet „Nachhaltige

Entwicklung“ entstanden, in denen

praktische Fragen der Nachhaltigkeit in der Organisation der Ruhrtriennale untersucht wurden. Aktuell werden gemeinsam Fragen der **energetischen Sanierung der Spielstätten der Ruhrtriennale konzeptionell in den Blick** genommen und mögliche gemeinsame Projektziele abgeleitet. Ansprechpartner für diese Kooperation ist Prof. Dr. Volker Huckemann (Fachbereich Architektur).

KULTUR RUHR GmbH

VfL Bochum 1848 gewinnt Nachhaltigkeitsauszeichnung „WestDerby Zukunft“

Der VfL Bochum 1848 und die Hochschule Bochum arbeiten seit 2021 eng zusammen, um gemeinsam im Bereich der Nachhaltigkeit zu forschen und Wissenstransfer zu gewährleisten. Diese Kooperation hat eine wichtige Rolle bei der **Auszeichnung des VfL mit dem „WestDerby Zukunft“-Preis** gespielt. Die Jury hob insbesondere die **Nachhaltigkeitsstrategie und die Wesentlichkeitsanalyse** des Klubs hervor, die durch die **Zusammenarbeit mit der Hochschule** bearbeitet wurden. Durch gemeinsame Projekte und Abschlussarbeiten wird ein bedeutender Beitrag zur Nachhaltigen Entwicklung geleistet. Die Anerkennung durch diesen Preis und die Nominierung für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis Sport unterstreichen die Wirksamkeit ihrer gemeinsamen Bemühungen.



↳ (v.l.n.r.): Martin Sauer (Laudator und EM 2024-Beauftragter der Stadt Dortmund), Matthias Mühlen (Leiter Nachhaltigkeit/ CSR VfL Bochum 1848), Angelina Biela (Nachhaltigkeit/ CSR VfL Bochum 1848) und Dominik Meier (Nachhaltigkeit/ CSR VfL Bochum 1848). Foto: RENN.west / Magunia

VfL Bochum 1848

Die Kooperation zwischen der Hochschule Bochum und dem **VfL Bochum 1848** besteht seit April 2021. Diese Zusammenarbeit fokussiert sich auf das Thema „Nachhaltige Entwicklung“ in den Bereichen Lehre, Forschung, Transfer und Beratung. Bis 2022 sind aus der Zusammenarbeit **drei Abschlussarbeiten zu Fragen des Nachhaltigkeitsmanagements** beim VfL Bochum 1848 von Studierenden der Hochschule Bochum erstellt worden, deren Ergebnisse direkt in das CSR- und Nachhaltigkeitsmanagement einbezogen wurden. Derzeit sind weitere Abschlussarbeiten in Bearbeitung, die sich mit der Umsetzung der ESRS (European Sustainability Reporting Standards) im Lichte der Nachhaltigkeitsrichtlinien der Deutschen Fußball Liga (DFL) befassen.

Im Rahmen dieser Kooperation sollen künftig langfristig angelegte **gemeinsame Vorhaben im Kontext Bildung, soziale Verantwortung und Zukunftsfähigkeit umgesetzt werden**. Besonders hervorzuheben ist zudem, dass der VfL Bochum 1848 im Sommer 2024 einen hochschulweiten Preis für die beste Abschlussarbeit mit Nachhaltigkeitsbezug sowohl auf Bachelor- als auch auf Masterniveau mit jährlich jeweils 1.000 EUR sponsern wird. Ansprechpersonen für diese Kooperation sind Prof. Dr. Marcus Schröter (Fachbereich Wirtschaft) und Prof.'in Dr. Mi-Yong Becker (Vizepräsidentin für Nachhaltigkeit, Transfer & Entrepreneurship und Fachbereich Wirtschaft).



Wissens- und Technologietransfer

Transfer Projekt THALESruhr

Die Nachhaltigkeitstransformation ist eine Gemeinschaftsaufgabe. Für die Hochschule Bochum ist dies ein elementarer Handlungsgrundsatz. Mit dem Projekt THALESruhr (Transfer



Hub for the Advancement, Livability and Efficacy of Sustainability Transformations) agiert sie als

Plattformgeberin und Akteurin der Transformation in der Metropolregion Ruhr. Gemeinsam mit der Bochumer Bürgerschaft, Kommunen, regionalen Unternehmen und Organisationen arbeitet THALESruhr an der praktischen Umsetzung von technischen, wirtschaftlichen und sozialen Innovationen. Das Ziel ist die Schaffung „der grünen Industrieregion Europas“.

Neun Transferprojekte gehören zu THALESruhr und verteilen sich auf die Transformationsfelder „Resilienz, Mobilität, Energie“, „Nachhaltiges Leben und Wirtschaften“ und „Produzieren, Planen, Bauen“. Sie befassen sich mit praktischen Lösungen und deren Umsetzung in den Bereichen effizientere Flächennutzungen, Widerstandsfähigkeit gegenüber Extremwetter, klimaneutrales Bauen, aktiver Klimaschutz, mehr Gemeinwohl durch ein regionales Repair- und Share-Netzwerk und die Umgestaltung des Straßenverkehrsraums.

THALESruhr gehört als „Transfer Hub für die Förderung, Lebensdienlichkeit und Wirksamkeit von Nachhaltigkeits-Transformationen“ zu den Projekten der Förderinitiative „Innovative Hochschule“, die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und von der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) gefördert wird.

Innovative Hochschule



Bundesministerium für Bildung und Forschung



Gemeinsame Wissenschaftskonferenz
GWK

Im Juni 2023 fand unter dem Motto „Startschuss Transformation“ die Auftaktkonferenz von THALESruhr statt. Anwesend waren 132 Besucherinnen und Besucher aus Wissenschaft, Kommunen, Gesellschaft, Unternehmen und Organisationen. Auf dem Markt der Möglichkeiten konnten sie mit den Teams der Projekte in den Transformationsfeldern ins Gespräch kommen und sich vernetzen.

Im Februar 2024 fand die Kick-Off-Veranstaltung „Nachhaltigkeitsallianz THALESruhr“ mit dem Transformationsnetzwerk statt. Hier wurden die Grundsteine für eine breite Vernetzung untereinander und mit den Projekten der



↳ Markt der Möglichkeiten vor der Blue Box der Hochschule Bochum im Rahmen der Auftaktkonferenz „Startschuss Transformation“ im Projekt THALESruhr (Juni 2023)

Hochschule Bochum sowie für ein gemeinsames Verständnis des Aufgabenfeldes „Nachhaltigkeit für die Weiterentwicklung der Region“ gelegt. THALESruhr kooperiert aktiv mit UniverCity Bochum zur Vernetzung der Bochumer MakerSpaces (dt. offene Werkstatt) mit gemeinsamer Eventplanung und Leitbildentwicklung. Ind. 5.4.7 - 5.4.10

→ Mehr erfahren: www.thalesruhr.de





10

TRANSPARENZ UND BERICHTER- STATTUNG



TB1: Wir machen Nachhaltigkeit an unserer Hochschule sichtbar und kommunizieren alle zwei Jahre über unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten und -leistungen im Rahmen eines Nachhaltigkeitsberichts. Unser erster Nachhaltigkeitsbericht soll 2022 erscheinen.

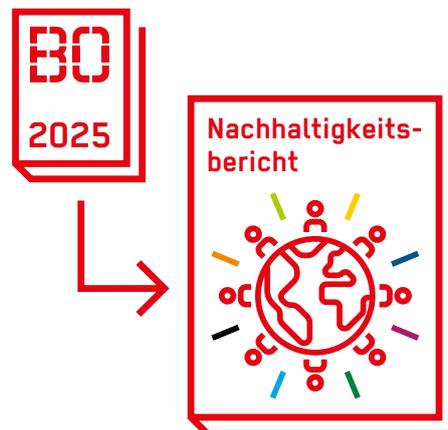
TB2: Ab 2025 präsentieren wir unseren Nachhaltigkeitsbericht und unseren Jahresbericht als integrierten Bericht.

Uns ist die Kommunikation über unsere Nachhaltigkeits- und Klimaschutzaktivitäten innerhalb und außerhalb der Hochschule sehr wichtig. Unser erster Nachhaltigkeitsbericht fasst diese Aktivitäten und Leistungen für diesen Zweck kompakt zusammen. Darüber hinaus streben wir an, **zielgruppengerecht unsere Kommunikationskanäle vor allem digital, aber auch vor Ort am Campus zu bespielen**. Über soziale Medien wie Instagram, die eigene Webseite, Intranet-Beiträge und Newsletter, aber auch durch Aushänge und Plakate vor Ort, wollen wir Studierende und Mitarbeitende informieren und mit uns ins Gespräch bringen. Wir streben stetig danach, **offen und transparent über unsere Entscheidungen und Tätigkeiten zu berichten und neue kreative Formate zu finden, um nicht nur zu informieren, sondern auch zum Mitmachen anzuregen**.

Ziel TB1:

Wir machen Nachhaltigkeit an unserer Hochschule sichtbar und kommunizieren alle zwei Jahre über unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten und -leistungen im Rahmen eines Nachhaltigkeitsberichts. Unser erster Nachhaltigkeitsbericht soll 2022 erscheinen.

Unser erster Nachhaltigkeitsbericht war ursprünglich für das Jahr 2022 geplant, jedoch verzögerte sich die Veröffentlichung insbesondere aufgrund von Abstimmungsprozessen zu den Indikatoren zur Messung der Ziele. Uns war es wichtig, alle Inhalte und Verantwortlichkeiten gut abzustimmen, um insbesondere die dauerhafte Erhebung der Indikatoren zu sichern. Im April 2023 wurde die Stelle des Nachhaltigkeitsmanagements besetzt und damit auch die Aufgabe der Erstellung des ersten Nachhaltigkeitsberichtes in der Organisation der Hochschule etabliert und übergeben. **Im September 2023 startete die erste Abfrage der Indikatoren für den Zeitraum September 2022 bis August 2023, welcher den Berichtszeitraum und damit die Basis für diesen Nachhaltigkeitsbericht bildet.** ^{Ind. 6.1.1}



Ziel TB2:

Ab 2025 repräsentieren wir unseren Nachhaltigkeitsbericht und unseren Jahresbericht als integrierten Bericht

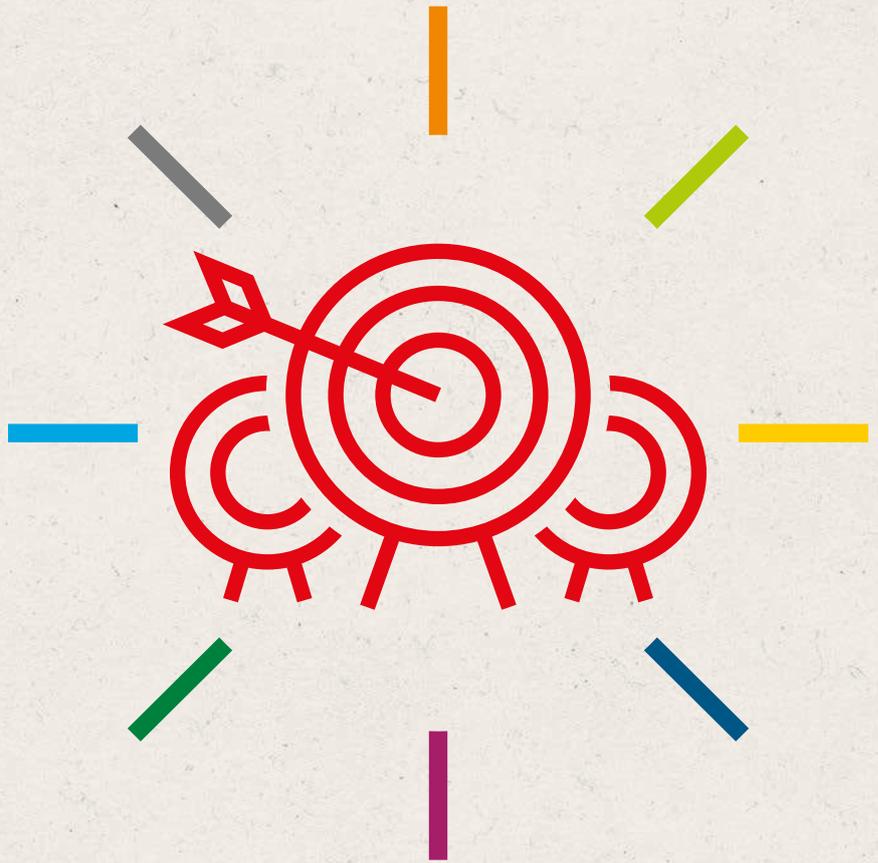
Die Zusammenführung des Jahresberichtes und des Nachhaltigkeitsberichtes wird Stand April 2024 in Absprache mit den beteiligten Dezernaten und dem Präsidium noch geprüft. ^{Ind. 6.2.1}



Prof. Dr.-Ing.
Christian Bockermann

Entwicklung einer Datenbank zur Erfassung der Nachhaltigkeitsindikatoren

Seit Dezember 2022 befindet sich eine **Datenbank zur Erhebung der Indikatoren in Entwicklung**. Geleitet wird dieses Projekt von Prof. Dr.-Ing. Christian Bockermann aus dem Fachbereich Wirtschaft. Das Ziel ist es, die **Daten für den nächsten Nachhaltigkeitsbericht 2025 digitalisiert, systematisch und gebündelt über das Programm zu erheben und zu sammeln**. Langfristig sollen die Daten dann in ein Dokument überführt werden, welches als Grundbaustein für weitere Nachhaltigkeitsberichte dienen kann. Zukünftig möchten wir es zudem auch anderen Hochschulen ermöglichen, unsere Datenbank für ihre eigene Datensammlungen und Berichterstellung zu nutzen.



11

ZIELERREICHUNG UND POTENZIALE

In unserer Nachhaltigkeitsstrategie haben wir uns für die Handlungsfelder:

- › Governance,
- › Lehre, Studium und Weiterbildung,
- › Forschung und Entwicklung,
- › Betrieb, Beschaffung und Klima,
- › Third Mission – weniger Ungleichheiten sowie
- › Transparenz und Berichterstattung

spezifische Ziele für den Zeitraum 2021 bis 2025 gesetzt. **Mit insgesamt 25 Zielsetzungen** möchten wir Nachhaltigkeits- und Klimaschutzaktivitäten an der Hochschule weiter fördern und festigen, neue Prozesse und Strukturen einführen und gleichzeitig zusammen mit unseren Hochschulangehörigen, Unternehmen, der Gesellschaft, den Kommunen sowie im Rahmen internationaler Kooperationen nachhaltige Transformationen bewirken. **Zur Messung unserer Ziele wurden 72 spezifische quantitative und qualitative Indikatoren entwickelt**, die die Tiefe und Breite der Ziele erfassen. Die Indikatoren sind jedoch eher als richtungsweisender Anzeiger für die Erreichung der Ziele und nicht als Beweis zu verstehen, da sie den Umsetzungsgrad und die Dynamik der Zielerreichung häufig nicht vollumfänglich abbilden können. Deshalb bedarf es zusätzlicher Informationen zu den Zielen, die auch zur Identifizierung der größten Potenziale in den Handlungsfeldern herangezogen werden. **Erhoben wurden die Indikatoren im Oktober 2023 für den Zeitraum September 2022 bis August 2023.**

Eine **tabellarische Übersicht der Ziele und Indikatoren** findet sich in den **Unterkapiteln zur Zielerreichung nach Handlungsfeldern**. Die **Zielerreichung** ist dabei farblich gekennzeichnet. Ein Ziel wird **grün** markiert, wenn es **vollständig erreicht** ist und **gelb**, wenn das **Ziel nahezu erreicht** ist. **Orange** bedeutet, dass wir **erste Maßnahmen zur Erreichung des Ziels eingeleitet** haben und **grau**, dass wir die **Zielverfolgung noch nicht angegangen** sind. Die folgende Liste verdeutlicht dieses Vorgehen:

-  **Ziel vollständig erreicht**
-  **Ziel nahezu erreicht**
-  **Zielerreichung begonnen**
-  **Ziel noch nicht angegangen**

Stand zur gesamten Zielerreichung

Seit der Veröffentlichung der Strategie Ende 2021 hat sich bei der Umsetzung der Ziele viel getan. Nach nun über zwei Jahren (Stand April 2024), also nach knapp der Hälfte der vorgesehenen Zeit von fünf Jahren, haben wir **acht**, also bereits ein Drittel unser insgesamt 25 **Nachhaltigkeitsziele erreicht**. Einen weiteren Großteil (**13 Ziele**) werden wir nach aktuellen Einschätzungen und Fortschritten **bis 2025 erreichen** können.

Das Ziel SW2, das wir mit der verpflichtenden Etablierung des Moduls „Grundlagen der Nachhaltigen Entwicklung“ in allen Bachelorstudiengängen verfolgen, erreichen wir aller Voraussicht nach aufgrund der laufenden Akkreditierungszyklen nicht bis 2025, sondern bis zum Jahr 2028.*

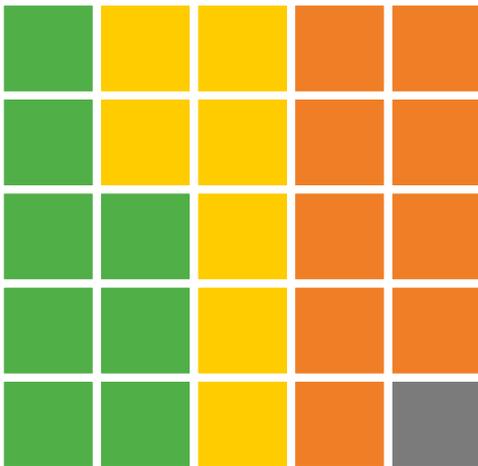
↳ *Ziel SW2 Wir verankern Nachhaltigkeit in unseren Lehrveranstaltungen und vermitteln jeder/m Graduierten unserer Hochschule ein Grundverständnis von Nachhaltigkeit; Erläuterung s. Abschnitt Zielerreichung und Potenziale Handlungsfeld Lehre, Studium und Weiterbildung.

Das Ziel BK1 der Klimaneutralität bis 2030 werden wir nach umfassender Prüfung aller Voraussicht nach nicht erreichen.** Die Ergebnisse der berechneten Einsparpotenziale im Rahmen unseres Klimaschutzkonzepts (Erstellung 2023) machen deutlich, dass die Hochschule Bochum auch bei anspruchsvollen **Reduktionszielen** bis 2030 voraussichtlich nicht klimaneutral wird. Schon das Klimaschutzplusszenario (83 % Emissionsreduktion bis 2030) stellt die Hochschule vor die Herausforderung, anspruchsvolle Maßnahmen wie den Ausbau erneuerbarer Energie und die damit verbundene Neugestaltung der Energieversorgung sowie die energetische Sanierung der Bestandsgebäude in einem begrenzten Zeitraum von lediglich sechs Jahren umzusetzen. Bauliche Veränderungen an den Gebäuden der Hochschule Bochum, wie etwa energetische Sanierungen, erfordern eine enge Abstimmung mit dem Land Nordrhein-Westfalen als Eigentümer sowie dessen Immobiliendienstleister, dem Bau- und Liegenschaftsbetrieb des Landes NRW (BLB). Sowohl externe als auch interne Entscheidungsprozesse, die eigentliche Umsetzung und der erforderliche Vorlauf bis zur Realisierung von Einsparerfolgen benötigen Zeit, die bis zum Jahr 2030 als zu begrenzt anzusehen ist. Daher wird im Klimaschutzkonzept die **Ausrichtung am Klimaschutzszenario und der Reduktion um 60 Prozent im Betrieb, also den Scopes 1 und 2, vorgeschlagen**. Der Umfang der Maßnahmen und die damit verbundenen Erfolge werden als realisierbar bewertet und somit angestrebt.

↳ **Ziel BK1 Klimaneutralität bis 2030; Erläuterung Abschnitt Zielerreichung und Potenziale im Handlungsfeld Hochschulbetrieb, Beschaffung und Klimaschutz.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass wir auf einem zufriedenstellenden und produktiven Weg hinsichtlich der Erreichung unserer Ziele sind. **Der gewählte Zeithorizont von fünf Jahren und die damit verbundene Realisierbarkeit unserer Ziele sowie die zur Verfügung stehenden personellen Ressourcen scheinen nach aktuellen Einschätzungen angemessen gewählt zu sein.** Dies zeichnet sich durch die Messung der Indikatoren und die ergänzenden qualitativen Aussagen der Beschäftigten ab. Final kann dies erst nach Ablauf des Jahres 2025 beurteilt werden. Selbstverständlich bedarf es weiterhin des Engagements, der Motivation, der Freude und des Antriebs aller Hochschulangehörigen und beteiligten Partnerschaften, um in unserer Hochschule, der Region und über die Region hinaus einen nachhaltigen Wandel zu bewirken.

Zielerreichung nach Handlungsfeldern



8 Ziele: vollständig erreicht

7 Ziele: nahezu erreicht

9 Ziele: Zielerreichung begonnen

1 Ziel: noch nicht angegangen

Zielerreichung und Potenziale im Handlungsfeld Governance

Im Handlungsfeld Governance haben wir in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht. Neben neuen Arbeitsgruppen zur Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie und ihrer Umsetzung, der Besetzung der Stellen im Nachhaltigkeits- und Klimaschutzmanagement, dem Budget für Nachhaltigkeit sowie Maßnahmen zur Beteiligung, sehen wir das größte Potenzial darin, Studierende und Beschäftigte noch stärker zu motivieren, sich aktiv an der nachhaltigen Transformation innerhalb der Hochschule zu beteiligen. Die größte Herausforderung besteht darin, Menschen, die sich bisher wenig oder gar nicht für Nachhaltigkeit und Klimaschutz interessieren oder nicht wissen, an wen sie sich wenden können, für diesen Prozess zu gewinnen. Wir hoffen, dies mit MoVe-Veranstaltungen (Mobile Vernetzungsstelle), dem Ideenmanagement und weiterer Öffentlichkeitsarbeit zu fördern. Spielerische Formate wie Quizze über fairen Handel und ähnliches haben bereits gezeigt, dass sich viele Studierende und Beschäftigte für diese Themen interessieren und bereit sind, Veränderungen, beispielsweise in ihrem Konsumverhalten, anzugehen. Die Bewusstseinsbildung ist allerdings ein kontinuierlicher Prozess, um welchen wir uns dauerhaft und verstärkt bemühen werden.

Außerdem ist es unser Ziel, die Anwesenheit in der „Steuerungsgruppe Nachhaltige Hochschule Bochum“ sowie beim „Runden Tisch Nachhaltige Hochschule“ zu erhöhen, um die Beteiligung zu erhöhen und eine paritätische Besetzung zu erreichen.

Zudem werden wir unseren Anspruchsgruppen bis Mitte des Jahres 2024 Auskunft darüber geben, inwiefern wir ihre Rückmeldungen vom Stakeholderworkshop 2022 berücksichtigen können und welche Maßnahmen wir dahingehend eingeleitet haben oder noch einleiten werden. Diese Information hat sich leider aufgrund verschiedener parallel stattfindender Prozesse verzögert. Der „Runde Tisch Nachhaltige Hochschule“ hat sich bereits mit einem großen Teil der Anmerkungen beschäftigt und wird die verbleibenden in den nächsten Sitzungen thematisieren. Die Ergebnisse werden dann auf unserer Webseite veröffentlicht, sodass der Indikator 1.3.4* in dem Bereich erfüllt wird.

↳ *Indikator: 1.3.4: Spätestens sechs Monate nach jedem Stakeholder-Workshop erhalten die Anspruchsgruppenvertreter:innen eine Zusammenfassung darüber, in welcher Weise wir ihr Feedback berücksichtigen bzw. in Maßnahmen übersetzen

Übersicht Ziele und Indikatoren Handlungsfeld Governance:

1.1 Wir gestalten die langfristige Verankerung von Nachhaltigkeit über unsere Governance			Indikator gemessen ⊙ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	1.1.1	Besetzung der Stelle des bzw. der Nachhaltigkeitsmanager*in	⊙	●
	1.1.2	Besetzung der Stelle des bzw. der Klimaschutzmanager*in	⊙	●
	1.1.3	Benennung der Nachhaltigkeitsbeauftragten der Fachbereiche	⊙	●
	1.1.4	Benennung der Mitglieder des Runden Tisches und ihre Vertreter:innen	⊙	●
	1.1.5	Das Kick-Off Treffen des Runden Tisches hat stattgefunden und wurde dokumentiert [€]	⊙	●
	1.1.6	Periodische Tagung des Runden Tisches. Digitale Verfügbarkeit der Sitzungsprotokolle auf der Hochschulwebseite	⊙	●
	1.1.7	Anzahl von HS-Angehörigen vorgeschlagenen Umsetzungsaktivitäten und -projekten sortiert nach Statusgruppe	⊙	●
	1.1.8	Anzahl der umgesetzten Vorhaben und Projekten, die an den Runden Tisch herangetragen wurden	⊙	●

1.2 Wir etablieren Nachhaltigkeitsaktivitäten in unserem Haushalt			Indikator gemessen ⊙ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	1.2.1	Die Kostenstelle ist zum Haushaltsjahr 2023 eingerichtet [€]	⊙	●
	1.2.2	Der "Runde Tisch" hat bis Juni des Jahres 2022 sein erstes jährliches Ausgabenkonzept für das Jahr 2023 vorgelegt. Alle weiteren Ausgabenkonzepte legt der "Runde Tisch" für jedes Jahr stets bis November des Vorjahres vor	⊙	●
	1.2.3	Das Budget ist bereitgestellt und umfasst auch die Sponsoringmittel für einen Nachhaltigkeitspreis (1000€) für Abschlussarbeiten	⊙	●

1.3 Wir stehen in einem umfassenden Dialog mit unseren Anspruchsgruppen			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	1.3.1	Benennung einer Ansprechperson, welche die Zusammenarbeit mit unseren Stakeholdern hinsichtlich unseres Nachhaltigkeitsmanagements konzipiert und koordiniert ^E	☉	●
	1.3.2	Durchführung eines Stakeholder - Workshops zur kritischen Würdigung unseres Nachhaltigkeitsmanagements, unserer Strategie, sowie unserer Nachhaltigkeitsberichterstattung	☉	●
	1.3.3	Der Stakeholder-Workshop wird dokumentiert inklusive der Empfehlungen der Stakeholder	☉	●
	1.3.4	Spätestens sechs Monate nach jedem Stakeholder-Workshop erhalten die Anspruchsgruppenvertreter:innen eine Zusammenfassung darüber, in welcher Weise wir ihr Feedback berücksichtigen bzw. in Maßnahmen übersetzen	☉	○*

* Eine Rückmeldung inwiefern wir das Feedback unserer Anspruchsgruppen berücksichtigen steht noch aus und wird bis zum Sommer 2024 umgesetzt werden.

E = Einmal gemessene Indikatoren

Zielerreichung und Potenziale im Handlungsfeld Lehre, Studium und Weiterbildung

Unsere Beschäftigten möchten wir durch gezielte Fortbildungsangebote dazu befähigen, nachhaltig an ihrem Arbeitsplatz zu handeln. Dies haben wir bisher beispielsweise über Schulungen zur nachhaltigen Beschaffung realisieren können, an denen einzelne Beschäftigte aus dem Einkauf im Berichtszeitraum teilnahmen. Ein weiterer **Kurs zum Thema „Nachhaltigkeit am Arbeitsplatz“ für jeweils 15 Mitarbeitende** hat bisher noch nicht stattgefunden. Dies wird **für das Jahr 2024 angestrebt**.

Im Bereich der Lehre haben wir mit unserem besonderen Studienangebot „Nachhaltige Entwicklung“ (Bachelor und Master) und „Angewandte Nachhaltigkeit“ (Master) sowie „Regenerative Energiesysteme“ und „Umweltingenieurwesen“, beides Bachelor- und Masterangebote, den Hochschulstandort Bochum profiliert. Unser Ziel ist es, **allen Studierenden** der Hochschule Bochum **ein Verständnis von Nachhaltigkeit und Klimaschutz zu vermitteln**. Dies soll über das **Modul „Grundlagen der Nachhaltigen Entwicklung“ als Pflichtveranstaltung in allen Studiengängen** realisiert werden. Aufgrund unterschiedlicher Akkreditierungszyklen der Studiengänge wird die fachbereichsübergreifende Einführung allerdings erst **bis 2028 umgesetzt werden** können. Ein besonderes Augenmerk liegt daher zunächst in der Entwicklung und Erprobung sowie personellen Unterlegung des

Moduls. Die Auswertung der Befragungen zu Handlungsfeldern der Nachhaltigen Entwicklung an der Hochschule Bochum hat gezeigt, dass wir die Inhalte stärker auf die Lehrinhalte des jeweiligen Fachstudiums zuschneiden müssen, um die Akzeptanz des Moduls weiter zu erhöhen. Die inhaltliche Überarbeitung des Moduls wurde bereits angestoßen und zwischen Präsidium und Fachbereichen abgestimmt.

Für alle, die ihr Studium an der Hochschule Bochum erfolgreich abgeschlossen haben, besteht die Möglichkeit jährlich jeweils einen **Preis in Höhe von 1.000 EUR für die beste Bachelor- und die beste Masterarbeit mit Nachhaltigkeitsbezug zu gewinnen**. Die erste Ausschreibung wird im Sommersemester 2024 erfolgen. Der Preis wird vom VfL Bochum 1848 gesponsort. ^{Ind. 2.3.5}

Stand April 2024 ist es nicht möglich, die genaue Anzahl der Dozierenden und Lehrbeauftragten zu bestimmen, die an einer L³-Veranstaltung teilgenommen haben, da aufgrund von Datenschutzbestimmungen keine Zuordnung zu einer Statusgruppe erfolgt. Daher ist es derzeit nicht umsetzbar, nachzuhalten, ob die Zielgröße von fünf Prozent pro Jahr erreicht wurde (Indikator 2.4.2). Der Indikator wird dahingehend angepasst.

Übersicht Ziele und Indikatoren Handlungsfeld Lehre, Studium und Weiterbildung:

2.1 Durch entsprechende Weiterbildungsangebote befähigen wir alle Hochschulangehörigen, Nachhaltigkeit an ihrem Arbeitsplatz umzusetzen			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	2.1.1	Bedarfsabhängig bieten wir mindestens einen Kurs für jeweils 15 Mitarbeitende zum Thema „Nachhaltigkeit am Arbeitsplatz“ an * Bisher nahmen Beschäftigte nur vereinzelt an Schulungen zum Thema Nachhaltigkeit am Arbeitsplatz teil; ein Angebot für 15 Mitarbeitende ist in Planung und soll bis Ende 2024 realisiert werden.	☉	○*
2.2 Wir verankern Nachhaltigkeit in unseren Lehrveranstaltungen und vermitteln jeder Absolventin und jedem Absolvent unserer Hochschule ein Grundverständnis von Nachhaltigkeit			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	2.2.1	Etablierung des Moduls „Grundlagen der Nachhaltigen Entwicklung“ als Pflichtveranstaltung in allen Studiengängen * Bis 2028 wird das Modul "Einführung in Nachhaltige Entwicklung" in allen Studiengängen etabliert sein. Dies geschieht erst nach 2025 aufgrund unterschiedlicher Akkreditierungszyklen.	☉	○*
	2.2.2	Das ISD-Kursprogramm im Rahmen des Studium PLUS (im Bereich Nachhaltige Entwicklung) ist konzipiert und wird angeboten	☉	●
	2.2.3	Die Anzahl der Teilnehmenden am ISD-Kursprogramm des Studium PLUS (im Bereich Nachhaltige Entwicklung) wird jährlich erfasst	☉	●
2.3 Wir fördern studentische Nachhaltigkeitsprojekte und Abschlussarbeiten			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	2.3.1	Die jährliche öffentliche Vorstellung der Studierendenprojekte in einem dafür geeigneten Rahmen (der der Professionalisierung der Projekte zuträglich ist) hat stattgefunden	☉	●
	2.3.2	Die Anzahl der Projekte und Teilnehmenden wurde erfasst	☉	●
	2.3.3	Die Veranstaltung wurde seitens der Teilnehmenden evaluiert	☉	●
	2.3.4	Aus der Teilnehmendenevaluierung sind Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet und für die Projektvorstellung im darauffolgenden Jahr umgesetzt worden	☉	●
	2.3.5	Der Preis wurde hochschulweit kommuniziert, der Preisträger/ die Preisträgerin wurde ermittelt und der Preis wurde vergeben * Ein Sponsor zur finanziellen Förderung für die beste Abschlussarbeit wurde gefunden. Die erste Ausschreibung wird im Sommersemester 2024 stattfinden.	☉	○*

2.4

Wir fördern den Austausch zwischen den Lehrenden zu Nachhaltigkeitsthemen

Indikator gemessen
☉ = Ja / ○ = NeinIndikator erfüllt
● = Ja / ○ = Nein

Indikator	2.4.1	Konzept zu einem rotierenden System zu „L ³ “ liegt vor ^E	☉	●
	2.4.2	Mindestens 5 % aller Dozierenden und Lehrbeauftragten der Hochschule nehmen pro Jahr an einer L ³ -Veranstaltung teil	○*	○*

* Aktuell können wir nur die Anzahl der Teilnehmenden erfassen und nehmen aus Datenschutzgründen keine Hochschulzugehörigkeit auf; im Sommer 2024 wird über eine Änderung der Erfassung abgestimmt.

2.5

Wir entwickeln ein neues Weiterbildungsprogramm, das insbesondere berufsbegleitende Zertifikatsstudien umfasst, um Kompetenzen zu einer Nachhaltigen Entwicklung in die Breite der Gesellschaft zu tragen

Indikator gemessen
☉ = Ja / ○ = NeinIndikator erfüllt
● = Ja / ○ = Nein

Indikator	2.5.1	Das kommerzielle Weiterbildungsprogramm Nachhaltigkeitsreporting für Hochschulexterne ist konzipiert und wird angeboten	☉	●
	2.5.2	Die Anzahl der Teilnehmenden am kommerziellen Weiterbildungsprogramm Nachhaltigkeitsreporting für Hochschulexterne wird jährlich erfasst	☉	●

E = Einmal gemessene Indikatoren

Zielerreichung und Potenziale im Handlungsfeld Forschung und Entwicklung

Mit unseren neuen Forschungsschwerpunkten „Data-Driven and Smart Technologies“, „Smart Mobility and Building“ und „Resources and Sustainability“ unterstützen wir umfangreich die nachhaltige Transformation der Region in Zusammenarbeit mit unseren Kooperationspartnerschaften.

Um unsere Leistungen im Bereich der Forschung zu bündeln und zielgerechter aufzustellen, wird an der **Entwicklung einer Forschungsdatenbank** (Forschungs-Informationssystem, kurz FIS) gearbeitet. In der Datenbank werden **alle Publikationen, Projekte, Patente und Gründungen der Hochschule in einem System zusammengeführt und gespeichert**. Ziel ist es, das FIS bis Ende des Jahres 2024 mit den

entsprechenden Daten zu füllen sowie eine **Schnittstelle zu unserer Webseite einzurichten und relevante Bestandteile in englischer und deutscher Sprache zur Verfügung zu stellen**.

Die **Bestimmung des Drittmittelanteils von Projekten mit Nachhaltigkeits- und Klimaschutzbezug** konnte für diesen Bericht aufgrund des hohen manuellen Aufwands noch nicht bestimmt werden. Dies soll **über das FIS zukünftig erleichtert und sichergestellt werden**. Zudem werden wir die Anzahl und den Anteil der Publikationen, die es im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung und des Klimaschutzes gibt, ermitteln und ausweisen können.

Übersicht Ziele und Indikatoren Handlungsfeld Forschung und Entwicklung:

3.1 Wir verankern Nachhaltigkeit in unseren Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	3.1.1	Veröffentlichung der Nachhaltigkeitsziele und -leitlinien für die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten ^E	☉	●
3.2 Wir erfassen unsere Nachhaltigkeitsleistungen aus Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und können darlegen, wie diese zur Erreichung der SDGs beitragen			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	3.2.1	Die Forschungsdatenbank ist konzipiert und mit relevanten Daten gefüllt * Die Forschungsdatenbank wird im ersten Quartal ausgetestet und mit Daten gefüllt; Ende 2024 ist deren Einführung geplant.	☉	○*
	3.2.2	Es werden hochschulweit Patenschaften für Forschung und Entwicklung mit SDG-Bezug gefunden, die mit ihren Aktivitäten spezifisch auf Beiträge zur Erreichung von SDGs zielen	☉	●
3.3 Unsere Ergebnisse und Erkenntnisse mit Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung aus Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten werden transparent an unsere Stakeholder kommuniziert			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	3.3.1	Die Forschungsdatenbank ist auf unserer Homepage in englischer und deutscher Sprache verfügbar * Forschungsdatenbank noch in Entwicklung; Schnittstelle zwischen Datenbank und Webseite soll bis Ende 2024 geschaffen werden.	☉	○*
	3.3.2	Erfassung des Anteils der Drittmittel für Projekte mit Nachhaltigkeitsbezug in Relation zu Drittmittel insgesamt * Aktuell ist es nur mit großem manuellen Aufwand möglich den Anteil an Drittmitteln mit Nachhaltigkeitsbezug zu bestimmen; dies soll mit der neuen Forschungsdatenbank bis Ende 2024 automatisch ermittelbar sein.	○*	○*
3.4 Wir bauen unsere Multiplikator*innenrolle aus und entwickeln ein Nachhaltigkeitsnetzwerk mit unseren Stakeholdern			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	3.4.1	Unsere Nachhaltigkeitsnetzwerke werden weiterentwickelt und Ziele zur Netzwerkwirkung sind gesetzt ^E	☉	●

3.5

Wir stellen eine übersichtliche Darstellung unseres Serviceangebots zur gesellschaftlichen Bereitstellung von Wissen zur Verfügung

Indikator gemessen

☉ = Ja / ○ = Nein

Indikator erfüllt

● = Ja / ○ = Nein

Indikator

3.5.1

Erfassung der Anzahl der Veröffentlichungen zum Thema Nachhaltigkeit durch eine Publikationsdatenbank und entsprechende Abfragen

○*

○*

3.5.2

Erfassung des Anteils der Veröffentlichungen zum Thema Nachhaltigkeit in Relation zur Anzahl aller Veröffentlichungen

○*

○*

*Sobald die Forschungsdatenbank fertig gestellt ist, können Anzahl und Anteil der Veröffentlichungen im Bereich der Nachhaltigkeit ermittelt werden. Dies soll bis Ende 2024 verwirklicht werden.

E = Einmal gemessene Indikatoren

Zielerreichung und Potenziale im Handlungsfeld Betrieb, Beschaffung und Klima:

Die Erkenntnis, dass eine Klimaneutralität bis 2030 für die Hochschule Bochum nicht erreichbar ist, erfordert eine **Neujustierung des Ziels**. Als Entscheidungsgrundlage dienen die im Klimaschutzkonzept ausgearbeiteten Szenarien. Das Klimaschutzmanagement empfiehlt dabei die Verfolgung des „Klimaschutzszenarios“, welches eine **Reduktion von 60 Prozent bis zum Jahr 2030** im Betrieb anstrebt. Diese Emissionsverringerung innerhalb von sechs Jahren, wird aus Sicht des Klimaschutzmanagements dabei als realisierbar und gleichzeitig ambitioniert eingeschätzt. Um das Ziel zu erreichen, müssten ab 2026 auch Investitionen im Rahmen der Haushaltsplanung der Hochschule berücksichtigt und integriert werden, die beispielsweise den verstärkten Ausbau erneuerbarer Energien und ihren Einsatz an den Hochschulstandorten umfassen. Die Neuausrichtung des Ziels wurde mit dem Präsidium erörtert und wird im nächsten Schritt mit der Steuerungsgruppe Nachhaltige Hochschule Bochum diskutiert, damit diese darüber beraten und ggf. eine diesbezügliche Beschlussempfehlung erarbeiten kann.

Im Kontext der Beschaffung wurden die drei **Produktgruppen Papier, Holz und EDV-Geräte als kritisch definiert**, die es nun quantitativ zu erfassen gilt. Der Papierverbrauch kann bereits über die Bestellmengen ermittelt werden. Daten zu Holz und EDV-Geräten liegen derzeit noch nicht vor, da für die Erfassung intern noch keine Strukturen und Prozesse bestehen. Diese sollen in Absprache mit den zuständigen Stellen erarbeitet werden, um eine **zukünftige Datenerfassung** zu ermöglichen. ^{Ind. 4.3.1}

Zusätzlich ist eine **Überarbeitung der Beschaffungsrichtlinie** geplant. Hier sollen neben allgemein gültigen Vorgaben soziale und ökologische Kriterien integriert werden, um Nachhaltigkeit bei Neuanschaffungen verstärkt zu berücksichtigen.

Zur Umsetzung eines verbesserten Abfallmanagements an der Hochschule haben Studierende des Lehrforschungsprojekts "Nachhaltige Hochschule Bochum – Strategie, Umsetzung, Vernetzung" ein Orientierungspapier zur Abfallwirtschaft erarbeitet. Die darin enthaltene Bestandsaufnahme der Gegebenheiten vor Ort (z. B. Sammelstellen und Trennverfahren) und der Erfassung der Abfallmengen unterschiedlicher Abfallarten bilden die Grundlage, Maßnahmen zur Förderung der Abfallvermeidung zu erarbeiten und für die **Prüfung eines Abfalltrennsystems an der Hochschule**, die im Jahr 2024 angegangen wird. ^{Ind. 4.3.2}

Im Bereich der **Digitalisierung** werden verschiedene Projekte vorangetrieben, um Verwaltungsprozesse an unserer Hochschule zu optimieren und digital zu transformieren. Dazu gehören die **Einführung einer hochschulübergreifenden Lösung für die Verwaltung von Drittmittelprojekten sowie die Digitalisierung von Dienstreiseanträgen, Reisekostenabrechnungen, Beschaffungsanträgen, Rechnungen, Störmeldungen im Gebäudemanagement, Fortbildungsanträgen und Lehraufträgen**. Diese Projekte werden auf der Basis eines Dokumentenmanagement-Systems durchgeführt und beinhalten intelligente Formular- und Workflow-Kombinationen zur aktiven Unterstützung der Anwendung. Zukünftig sind weitere Digitalisierungsprojekte geplant, darunter Lösungen für „Ersetzendes Scannen von Papierdokumenten“ und „E-Payment“. ^{Ind. 4.3.3}

Wir streben an, das **Umweltmanagementsystem EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) bis 2026 einzuführen**. EMAS soll unsere Umweltleistung, also die durch uns ausgelöste Umweltentlastung bzw. Revitalisierung, systematisch erfassen und überwachen, bewerten und kontinuierlich verbessern. Es wird dazu beitragen, die vorhandenen Ressourcen in Folge effizienter zu nutzen und unsere Umweltauswirkungen zu reduzieren. Die nächsten Schritte zur Einführung sind die Prüfung der Anforderungen an die Zertifizierung in Rücksprache mit den entsprechenden Dezernaten.

Zur breiteren **Sensibilisierung der Hochschulangehörigen** zählt die Zusammenführung verschiedener Maßnahmen und Initiativen in eine umfassende Kampagne zur Bewusstseinsbildung. Diese Kampagne wird sich auf die Bereiche Mobilität, Energieverbrauch, Papier- und Wassernutzung konzentrieren. Dabei soll verstärkt und regelmäßig über Inhalte und Handlungsempfehlungen informiert werden. Zusätzlich zu dieser Kampagne sind auch aktive Formate geplant, wie zum Beispiel ein „Clean-Up Day“, an dem im Nahbereich der Hochschule gemeinsam Abfall gesammelt und so das Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt gestärkt wird.

Übersicht Ziele und Indikatoren Handlungsfeld Hochschulbetrieb, Beschaffung und Klima:

4.1 Bis zum Jahr 2030 werden wir eine klimaneutrale Hochschule			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	4.1.1	Machbarkeitsstudie zur Klimaneutralität liegt vor ^F Die Machbarkeitsstudie zur Klimaneutralität, welche Teil des Klimaschutzkonzeptes ist, legt nahe, dass die Hochschule Bochum bis 2030 trotz größtmöglicher Anstrengungen nicht klimaneutral im Betrieb (Scopes 1 und 2) wird. Angestrebt werden soll eine Reduktion der Emissionen um 60% im Betrieb bis 2030. Ab 2026 müssen Investitionen in die Haushaltplanung integriert werden, damit wir unsere Emissionsziele erreichen.	☉	●
4.2 Bis Ende des Jahres 2023 erstellen wir ein Klimaschutzkonzept für die Hochschule, welches die Möglichkeiten zum Erreichen der Klimaneutralität bis 2030 aufzeigt			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
	4.2.1	Klimaschutzkonzept verabschiedet und veröffentlicht ^F	☉	●
4.3 Gemäß den Erreichungsgraden des Klimaschutzkonzepts (BK2), setzen wir ab dem Jahr 2023 gezielt Ressourcenschonung um und erhöhen unsere Ressourceneffizienz			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	4.3.1	Erfassung des Umfangs ausgewählter und für kritisch befundener natürlicher Ressourcen (Produktgruppen, wie bspw. Papier und Holz), welche durch Beschaffungsvorgänge in Anspruch genommen werden * Es wurden die drei Produktgruppen: Papier, Holz und EDV-Geräte als kritisch definiert, von denen Papier quantitativ über die Bestellmengen erfasst wird. Daten zu Holz und EDV-Geräten liegen noch nicht vor. Hierfür sollen bis Ende 2025 intern Strukturen und Prozesse mit den zuständigen Stellen geschaffen werden.	☉	○*

4.3

Gemäß den Erreichungsgraden des Klimaschutzkonzepts (BK2), setzen wir ab dem Jahr 2023 gezielt Ressourcenschonung um und erhöhen unsere Ressourceneffizienz

Indikator gemessen

☉ = Ja / ○ = Nein

Indikator erfüllt

● = Ja / ○ = Nein

4.3.2 Abfallvermeidungskonzept ist verabschiedet und veröffentlicht ^E

☉

○*

* Ein erstes Orientierungspapier zur Abfallwirtschaft an der Hochschule wurde von Studierenden des Lehrforschungsprojekts "Nachhaltige Hochschule Bochum" erstellt. Darauf aufbauend sollen Maßnahmen zur Förderung der Abfallvermeidung und die Prüfung eines Abfalltrennsystems bis Ende 2024 umgesetzt werden.

4.3.3 Digitalisierung der internen Beschaffungsabläufe ^E

☉

●

4.3.4 Die Prüfung, ob eine EMAS-Zertifizierung durchgeführt werden kann, ist bis Ende 2022 erfolgt ^E

○*

○*

* Die Einführung des Umweltmanagementsystems EMAS soll bis spätestens 2026 realisiert werden.

4.4

Ab 2023 legen wir im Rahmen einer geeigneten Nachhaltigkeitsberichterstattung dar, in welchem Umfang wir natürliche Ressourcen in Anspruch nehmen

Indikator gemessen

☉ = Ja / ○ = Nein

Indikator erfüllt

● = Ja / ○ = Nein

Indikator 4.4.1 Erfassung und Analyse der THG-Emissionen liegt vor

☉

●

4.4.2 Erfassung des Wasserverbrauchs nach Wasserart

☉

●

4.4.3 Erfassung der Papierbeschaffung und der Recyclinganteil am Gesamtverbrauch (von DIN A4 Papier) ist nicht gesunken

☉

●

4.5

Unter Einhaltung der Beschaffungsrichtlinien des Landes NRW, legen wir ab 2023 dar, welche weiteren sozialen und ökologischen Kriterien für unsere Beschaffung gelten

Indikator gemessen

☉ = Ja / ○ = Nein

Indikator erfüllt

● = Ja / ○ = Nein

Indikator 4.5.1 Selbstverpflichtung der Hochschule zu nachhaltiger Beschaffung, inkl. Beschaffungskriterien, ist verabschiedet und veröffentlicht ^E

☉

○*

* Die Überarbeitung der Beschaffungsrichtlinie zur Berücksichtigung sozialer und ökologischer Kriterien, welche bei Neuanschaffungen zukünftig berücksichtigt werden sollen, soll bis Ende 2024 verwirklicht werden.

4.6

Durch geeignete Weiterbildungs- und Sensibilisierungsangebote befähigen wir alle Hochschulangehörigen, nachhaltige Beschaffungskriterien umzusetzen

Indikator gemessen

☉ = Ja / ○ = Nein

Indikator erfüllt

● = Ja / ○ = Nein

Indikator 4.6.1 Etablierung eines hochschulweiten Sensibilisierungsprogramms für alle Hochschulangehörigen hinsichtlich Papierverbrauch, Wassersparen und Abfallvermeidung am Arbeitsplatz

☉

○*

* Die bisher umgesetzten Einzelmaßnahmen zur Sensibilisierung unserer Hochschulangehörigen hinsichtlich der Ressourcenverbräuche, sollen in eine ganzheitliche Kampagne fließen, welche bis Ende 2024 geplant und im Jahr 2025 umgesetzt werden soll.

E = Einmal gemessene Indikatoren

Zielerreichung und Potenziale im Handlungsfeld Third Mission – Weniger Ungleichheiten

Unser Ziel ist es, allen und insbesondere unterrepräsentierten Gesellschaftsgruppen der Bochumer Stadtgesellschaft ein breites und offenes Bildungsangebot, über das Bochumer Haus des Wissens, anzubieten. Um dieses Angebot so bedarfsgerecht wie möglich zu gestalten, ist die **Durchführung einer lokalen Bedarfsanalyse und Zielgruppenidentifizierung nach der Eröffnung des Haus des Wissens geplant**. Da sich das Bochumer Haus des Wissens physisch noch im Bau befindet und aller Voraussicht nach **2027 fertig gestellt** wird, wird die Mitwirkung bei bereits aktuell flankierenden Bildungsformaten verstärkt angegangen. Als Hochschule arbeiten wir bereits jetzt daran, passende

Angebote für Bürgerinnen und Bürger zu entwickeln. Kapazitätsbedingt ist uns dies im Berichtszeitraum nur in geringem Maße gelungen. Wir **streben deswegen im Jahr 2024 an, ein umfangreicheres Angebot für das Jahr 2025 auszuarbeiten. Thematischer Schwerpunkt werden dabei der Klimaschutz und private Einflussmöglichkeiten sein.** ^{Ind. 5.1.1}

Im Berichtszeitraum wurden keine Patente angemeldet, die sich direkt auf eine konkrete Nachhaltigkeitsleistung beziehen. Über Beratungsangebote an der Hochschule unterstützen und fördern wir die Realisierung von Patenten im Allgemeinen, aber auch mit Bezügen zur Nachhaltigen Entwicklung. ^{Ind. 5.4.5}

Übersicht Ziele und Indikatoren Handlungsfeld Third Mission - Weniger Ungleichheiten:

5.1 Im Bochumer Haus des Wissens (HDW) bieten wir barrierefreie Bildungsangebote für unterrepräsentierte Gesellschaftsgruppen an			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	5.1.1	Durchführung einer Bedarfsanalyse und Zielgruppenidentifizierung	☉	○*
	5.1.2	Erfassung der Anzahl erschwinglicher (kostenfrei u. öffentlich zugänglicher) Veranstaltungen im HDW für unterrepräsentierte Gesellschaftsgruppen	☉	○*
	5.1.3	Entwicklung eines Programmangebots der HS für das HDW ^E	☉	○*
* Da sich der Bau des Bochumer Haus des Wissens weiter hinauszögert, konnte bisher noch keine Bedarfsanalyse vor Ort durchgeführt werden. Dennoch soll ein Angebot für die Bochumer Stadtgesellschaft für das Jahr 2025 seitens unserer Hochschule bis Oktober 2024 geplant werden.				

5.2 Wir kooperieren aktiv mit der UnvierCity Bochum und berichten über die daraus resultierenden verbindenden Aktivitäten an der Schnittstelle von Wissenschaft, Kommune, Wirtschaft und Stadtgesellschaft			Indikator gemessen ☉ = Ja / ○ = Nein	Indikator erfüllt ● = Ja / ○ = Nein
Indikator	5.2.1	Erfassung der Anzahl kooperativer Projekte oder Ausstellungen im Rahmen der UnvierCity, wie z.B. HDW	☉	○*
* Wir erfassen die Anzahl kooperativer Projekte im Rahmen Unviercity zwar, jedoch ist unser Anspruch deutlich mehr Angebote zu entwickeln. Dies war auf Grund personeller Neustrukturierungen im Verbund UnvierCity allerdings nicht möglich. Die Planung für 2025 befindet sich in den ersten Zügen.				

5.3

Wir steigern und erfassen unser sozial-ökologisches Engagement für die Kommune und die Region

Indikator gemessen

☉ = Ja / ○ = Nein

Indikator erfüllt

● = Ja / ○ = Nein

Indikator 5.3.1 Die Darstellung unserer Themenpatenschaften und dazugehöriger (barrierefreier) Angebote erfolgt auf den Webseiten des HDW

☉

○*

* Unsere aktuellen Bildungsangebote über das Haus des Wissens werden bereits auf deren Webseite dargestellt. Dieses Angebot soll nach Öffnung des Haus des Wissens (voraussichtlich Ende 2026) deutlich erhöht werden.

5.4

Über den Wissens - und Technologietransfer sowie über nachhaltigkeitsbezogene Gründungsförderung bringen wir Nachhaltige Entwicklung in die Breite der Gesellschaft

Indikator gemessen

☉ = Ja / ○ = Nein

Indikator erfüllt

● = Ja / ○ = Nein

Indikator 5.4.1 Erfassung der Anzahl an Hochschulangehörigen, die Funktionen als wissenschaftliche Beratende in regionalen, nationalen und internationalen Gremien mit Nachhaltigkeitsbezug übernehmen

☉

●

5.4.2 Die hochschulweite Anlaufstelle für studentisches Engagement ist eingerichtet und entsprechend auf der eigenen Webseite bekannt gegeben ^E

☉

●

5.4.3 Erfassung der Gründungen mit Nachhaltigkeitsbezug im jeweiligen Kerngeschäft

☉

●

5.4.4 Über die Gründungen mit Nachhaltigkeitsbezug wird halbjährlich eine Gründergeschichte auf der Website veröffentlicht

☉

●

5.4.5 Erfassung von Patenten, die sich direkt auf eine konkrete Nachhaltigkeitsleistung beziehen

☉

●

5.4.6 Jährlicher Kooperationsbericht für alle Nachhaltigkeitskooperationen liegt jeweils zum 01.03. des Folgejahres für das Vorjahr vor

☉

○*

* Im Berichtszeitraum (Sept. 2022 bis Aug. 2023) konnte aus kapazitiven Gründen kein Kooperationsbericht erscheinen. Dieser wurde nachträglich im März 2024 verfasst.

5.4.7 Die Vernetzungstreffen mit unseren Transferpartner:innen haben turnusgerecht stattgefunden

☉

●

5.4.8 Die Anzahl der Teilnehmenden am Vernetzungstreffen und ihre Zugehörigkeiten wurden erfasst

☉

●

5.4.9 Das Vernetzungstreffen wurde seitens der Teilnehmenden evaluiert

☉

●

5.4.10 Aus der Teilnehmendenevaluierung sind Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet und für darauffolgende Vernetzungstreffen umgesetzt worden

☉

●

E = Einmal gemessene Indikatoren

Zielerreichung und Potenziale im Handlungsfeld Transparenz und Berichterstattung

Unser erster Nachhaltigkeitsbericht sollte 2022 veröffentlicht werden. Dies verzögerte sich aufgrund inhaltlicher Abstimmungsprozesse zu den Indikatoren zur Messung unserer Ziele. Die im April 2023 besetzte Stelle des Nachhaltigkeitsmanagements übernahm die Berichterstellung und startete im September 2023 mit der Abfrage der Indikatoren. Diese bilden die Basis für den Berichtsinhalt. Nach Veröffentlichung des Nachhaltigkeitsberichtes im April 2024 ist angedacht, den gesamten Prozess der Erstellung mit den beteiligten Personen kritisch hinsichtlich der Organisation,

der Verantwortlichkeiten und des Zeitmanagements zu reflektieren. Zusätzlich soll ab November 2024 eine Befragung erarbeitet werden, die Feedback, Meinungen und Ideen der Hochschulangehörigen zum ersten Nachhaltigkeitsbericht erfasst. Diese Rückmeldungen sollen bei der Erstellung des nächsten Berichtes berücksichtigt werden. Unser nächster Nachhaltigkeitsbericht soll 2026 erscheinen. Im Austausch mit dem Präsidium wird noch geprüft, ob dieser erneut als eigenständiger Bericht veröffentlicht oder mit unserem Jahresbericht zusammengeführt wird.

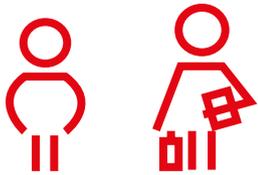
Übersicht Ziele und Indikatoren Handlungsfeld Transparenz und Berichterstattung:

6.1		Indikator gemessen	Indikator erfüllt
Wir machen Nachhaltigkeit an unserer Hochschule sichtbar und kommunizieren alle zwei Jahre über unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten und -leistungen im Rahmen eines Nachhaltigkeitsberichts. Unser erster Nachhaltigkeitsbericht soll 2022 erscheinen.		☉ = Ja / ○ = Nein	● = Ja / ○ = Nein
	Der erste Nachhaltigkeitsbericht der Hochschule Bochum wurde verabschiedet und veröffentlicht ^E	☉	○*
	* Unser erster Nachhaltigkeitsbericht war ursprünglich für das Jahr 2022 geplant, jedoch verzögerte sich die Veröffentlichung insbesondere aufgrund von Abstimmungsprozessen zu den Indikatoren zur Messung der Ziele.		
6.2		Indikator gemessen	Indikator erfüllt
Ab 2025 präsentieren wir unseren Nachhaltigkeitsbericht und unseren Jahresbericht als integrierten Bericht		☉ = Ja / ○ = Nein	● = Ja / ○ = Nein
Indikator	6.2.1 Ein Konzept zur Integration des Nachhaltigkeits- und Jahresberichts wurde entwickelt und verabschiedet. Es wird ab 2025 entsprechend umgesetzt ^E	☉	○*
	* Die Zusammenführung des Jahresberichtes mit dem Nachhaltigkeitsbericht wird Stand März 2024 in Absprache mit den beteiligten Dezernaten und dem Präsidium noch geprüft. Eine Entscheidung darüber soll bis Ende Juli 2024 gefällt werden.		

E = Einmal gemessene Indikatoren

MITWIRKUNG

Wir danken ganz herzlich allen, die an der Entwicklung und Erstellung dieses Nachhaltigkeitsberichtes mitgewirkt haben!



Studierende aus dem Lehrforschungsprojekt „Nachhaltige Hochschule – Strategie, Umsetzung, Vernetzung“ (seit SoSe 2021)

- › Boddenberg, Clara
- › Bulowski, Selina
- › Cimador, Tanja
- › Eckhardt, Julia
- › Finger, Malte
- › Fischer, Moritz
- › Fuhrmann, Svenja
- › Kessler, Maik
- › Kampmann, Joshua
- › Klenke, Lea
- › Lange, Leonie
- › Osterkamp, Janina
- › Ricken, Antonia
- › Schilling, Isabel
- › Stephan, Laura
- › Weber, Rebecca
- › Wendlandt, Lea
- › Wilkes, Meike

Die Mitarbeitenden der Hochschule Bochum, insbesondere

- › Alda, Lisa
- › Bordan, Thorsten
- › Bremkens, Detlef
- › Breuer, Guido
- › Burke, Dr. Rebecca
- › Davids, Rieke
- › Gerling, Nicole
- › Glinde, Holger
- › Gruß, Jennifer
- › Heeg, Dr. Daniela
- › Hegemann, Lisa
- › Heymann, Katrin
- › Hötten, Gertrud
- › Jablonowski, Nora
- › Katritzke, Lisa
- › Kriebel, Brigitte
- › Küper, Annika
- › Lindner, Dr. Alexandra
- › Mägdefrau, Dr. Nadine
- › Mildner, Lenka
- › Nachtigal, Phillip
- › Peddinghaus, Fabienne
- › Plenio, Sophie
- › Rosenbrück, Simon
- › Schilling, Lara
- › Schuh, Verena
- › Serra, Joan
- › Skorka, Anna
- › Tangen, Johannes
- › Trümper, Miriam
- › Veddermann, Jannis
- › Weißgerber, Tobias

Lehrende der Hochschule Bochum

- › Bockermann, Prof. Dr.-Ing. Christian
- › Breuer, Prof. Dr.-Ing. Stefan
- › Gerber, Prof.'in Dr.-Ing. Mandy
- › Kränke, Lisa
- › Lützig, Prof. Dr.-Ing. Günter
- › Pautzke, Prof. Dr.-Ing. Friedbert
- › Rath, Prof. Dr. Michael
- › Schröter, Prof. Dr. Marcus
- › Severengiz, Prof. Dr.-Ing. Semih
- › Stengel, Prof. Dr. Oliver

Mitglieder des Präsidiums

- › Wytzisk-Arens, Prof. Dr. Andreas (Präsident)
- › Hinsenkamp, Markus (Kanzler)
- › Frohn-Schauf, Prof.'in Dr. Claudia (VP I)
- › Frochte, Prof. Dr. Jörg (VP II)
- › Becker, Prof.'in. Dr. Mi-Yong (VP III)



IMPRESSUM

HOCHSCHULE BOCHUM

Bochum University of Applied Sciences
Am Hochschulcampus 1
44801 Bochum
NRW - Deutschland

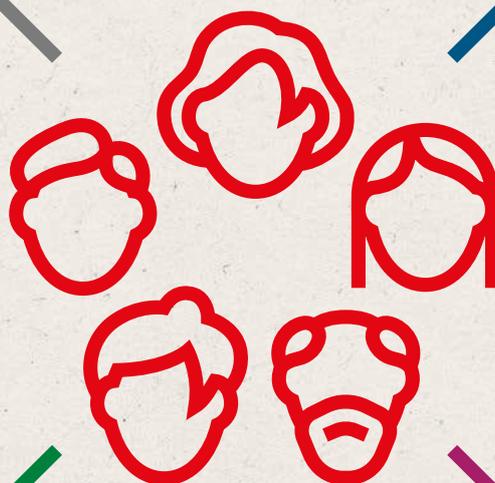
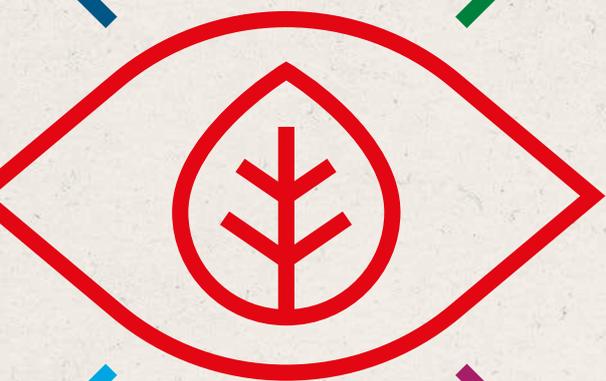
TEL +49 (0)234 32-10332
E-MAIL nachhaltige_bo@hs-bochum.de

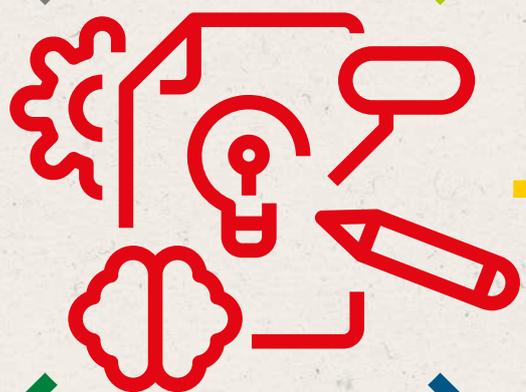
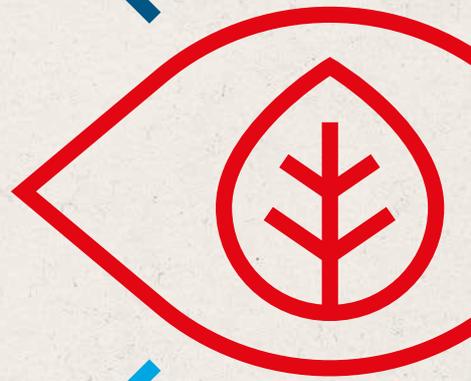
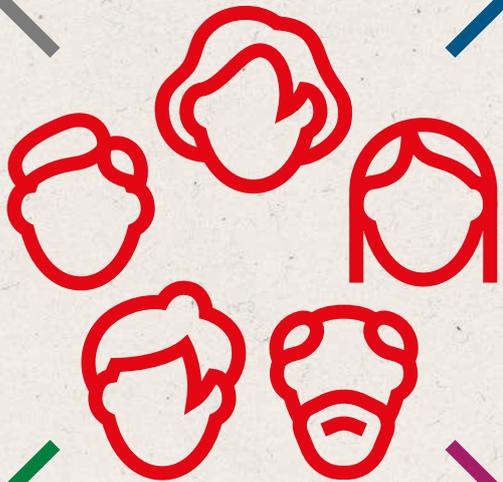
Die Hochschule Bochum - Bochum University of Applied Sciences - ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts. Sie wird durch den Präsidenten Prof. Dr. rer. nat. Andreas Wytzisk-Arens gesetzlich vertreten. Zuständige Aufsichtsbehörde ist das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf.

Layout:  Studio von Hand / Jan Dienstknecht

Fotos: Hochschule Bochum
S. 20 Joshua Kampmann
S. 24 Prof. Dr.-Ing. Friedbert Pautzke
S. 26 Johannes Tangen
S. 29 Jan Dienstknecht / studiovonhand.de
S. 42 o. Simon de Lima / Renn.west
S. 53 Magunia / Renn.west

Bochum, September 2024





Hochschule Bochum
Bochum University
of Applied Sciences



Am Hochschulcampus 1
44801 Bochum
NRW - Deutschland

TEL +49 (0)234 32-10332
E-MAIL nachhaltige_bo@hs-bochum.de

