

Begrüßungsschreiben

für die Masterstudiengänge „Nachhaltige Entwicklung“
und „Angewandte Nachhaltigkeit“

inkl. Informationen zu den Modulen „Inter- bzw.
transdisziplinäre Projektstudien I/II“



Wintersemester 2022/23

Liebe zukünftige Studierende,

herzlichen Glückwunsch zur Zulassung zu einem unserer beiden Masterstudiengänge „Nachhaltige Entwicklung“ und „Angewandte Nachhaltigkeit“. Und – falls Sie Ihren Bachelorabschluss nicht schon bei uns erworben haben – herzlich willkommen an der Hochschule Bochum. Wir freuen uns sehr, dass Sie sich für ein Masterstudium im Bereich der Nachhaltigkeit entschieden haben.

In der Woche vom **19.09. bis 23.09.** findet Ihre **Einführungswoche** statt. In der Einführungswoche lernen Sie Ihre Studiengangskoordination kennen und erhalten alle wichtigen Informationen zum Ablauf Ihres Studiums und können offene Fragen klären (Stundenplan, Anmeldung zu Prüfungen, Angleichleistungen etc.). Den vorläufigen Zeitplan für die geplanten Veranstaltungen finden Sie auf den folgenden Seiten. Dort finden Sie ebenfalls einen Link, unter welchem Sie immer die aktuellste Fassung des Plans einsehen können.

Erste allgemeine Informationen zu Ihrem Studium können Sie bereits im Vorhinein über unsere Online-Plattform ‚Moodle‘ einsehen. Sie erreichen die Lernplattform Moodle unter folgendem Link: <https://moodle.hs-bochum.de/>. Die Benutzeranmeldung erfolgt mit Ihrer persönlichen Hochschulkennung, die Sie bereits erhalten haben. Anschließend schreiben Sie sich bitte in den Moodle-Kurs der Studiengangskoordination ein. Den Kurs finden Sie am besten über die Kurssuche (Suchfeld oben rechts auf der Startseite).

Name des Moodle-Kurses: Schwarzes Brett: Master "Nachhaltige Entwicklung" und "Angewandte Nachhaltigkeit" (ggf. finden Sie ihn auch über die Abkürzung: SB: Master NE + AN)

Passwort: SBMA

Im Sinne einer optimalen Berufsfeldorientierung und als Möglichkeit zur Spezialisierung sieht das Curriculum beider Studiengänge vor, dass Sie jeweils 10 von 30 Credits pro Semester dadurch erwerben, dass Sie in einem konkreten Projekt mit ausgeprägtem Nachhaltigkeitsbezug mitarbeiten (Module ITP-1/2 „Inter- und transdisziplinäre Projektstudien I/II“). Sollten Sie anschließend auch noch Ihre Masterarbeit im Rahmen des von Ihnen gewählten Projekts anfertigen (optional, denn andere Themen sind auch möglich), können Sie so bis zu 50 von insgesamt 90 ECTS Ihres gesamten Masterstudiums im Kontext dieses Projekts erwerben.

Im Anhang dieses Begrüßungsschreibens, sowie im Moodle Kurs unter dem Abschnitt „Projektstudien“ finden Sie ausführliche Beschreibungen aller Projekte, die im Wintersemester 2022/23 angeboten werden. Da es teilweise vor Semesterbeginn noch zu einigen Änderungen kommen kann, werden die Beschreibungen auf Moodle entsprechend aktualisiert. In den Beschreibungen finden Sie die Kontaktdaten der Projektleitenden, die Ihnen bei Rückfragen zu den jeweiligen Projekten gerne zur Verfügung stehen. Die Anmeldefrist zu den einzelnen Projekten ist Freitag, der 23.09.2022. Anmelden können Sie sich per E-Mail bei der jeweiligen Kontaktperson. Die eigentliche Projektarbeit beginnt dann in der Woche vom 26.09.2022. Beachten Sie bitte, dass einige Projekte eine maximale Teilnehmendenzahl angegeben haben. Anmeldungen können auch noch im Laufe der Einführungswoche vorgenommen werden, sodass Sie die dort von der Studiengangskoordination angebotenen vertiefenden Information zur Organisation des Projektstudiums noch abwarten können.

Zu Ihrer weiteren Vorbereitung auf den Beginn Ihres Studiums finden Sie anbei folgende Informationen:

- Zeitplan für die Erstsemesterwoche
- Modulbeschreibungen der Module ITP-1/2 („Inter- bzw. transdisziplinäre Projektstudien I/II“) laut Modulhandbuch

- Informationen der Studiengangsleitung zur Durchführung der Module ITP-1/2
- Projektbeschreibungen zu allen im Wintersemester 2022/23 angebotenen Projekten

Bei wichtigen Fragen, die vor der Einführungsveranstaltung geklärt werden müssen, können Sie uns gerne unter folgender Mail-Adresse erreichen:

koordination.nachhaltigkeit@hs-bochum.de. Wir gehen aber davon aus, dass die meisten Fragen bei der Informationsveranstaltung geklärt werden können.

Wir wünschen Ihnen einen guten Start in Ihr Masterstudium und freuen uns, Sie baldmöglichst persönlich kennenzulernen.

Beste Grüße

Ihre Studiengangskoordination

Lisa Kränke und Stephan Wallaschkowski

Programm für die Erstsemesterwoche der Master-Studierenden „Nachhaltige Entwicklung“ und „Angewandte Nachhaltigkeit“ (19.09. – 23.09.2022)

Die Planung ist noch nicht final. Die aktuelle Fassung kann [hier](#) gefunden werden.

Montag, 19.09.

| | |
|-------------------|---|
| 09:30 – 10:30 Uhr | Zentrale Begrüßung aller Studierenden des Fachbereichs E durch den Präsidenten (BlueBox) |
| 10:30 – 12:30 Uhr | Leben und Studieren am Campus: Info-Stände und Führung |
| 12:30 – 15:00 Uhr | Begrüßung der Studierenden durch die Studiengangsleitung und -koordination |

Dienstag, 20.09.

| | |
|-------------------|--|
| 09:30 – 13:00 Uhr | Projektmanagement Workshop |
| 13:00 – 14:00 Uhr | Mittagspause |
| 14:00 – 15:30 Uhr | Vorstellung der Bibliothek & Informationen zur Literaturrecherche |
| 15:30 – 17:30 Uhr | Kennenlernen |

Mittwoch, 21.09.

| | |
|-------------------|--|
| 09:30 – 10:00 Uhr | Begrüßung der Studierenden durch den Dekan & Prodekan |
| 10:00 – 14:00 Uhr | Organisatorisches zum Studiengang |

Donnerstag, 22.09.

| | |
|-------------------|--|
| 10:00 – 10:30 Uhr | Vorstellung der Ruhr Master School |
| 10:30 – 11:00 Uhr | Vorstellung der Fachschaft |
| 11:00 – 11:30 Uhr | Vorstellung des AStA |
| 11:30 – 12:00 Uhr | Vorstellung des Studium PLUS |
| 12:30 – 13:30 Uhr | Fragerunde mit Studierenden höheren Semesters |
| 14:00 – 18:00 Uhr | Erstsemestergrillen des Fachbereichs E (D3 Gebäude) |

Freitag, 23.09.

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| 10:30 – 12:30 Uhr | Vorstellung der Projektstudien |
| 12:30 – 14:00 Uhr | Mittagspause |
| 14:00 – 16:00 Uhr | Kennenlernen |

Modulbeschreibung ITP-1 „Inter- und transdisziplinäre Projektstudien I“

| Modulnr. | Workload | Credits | Studiensem. | Häufigkeit des Angebots | Dauer |
|----------|--|---------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| ITP-1 | 300 h | 10 | 1. Sem. | Jedes Semester | 1 Sem. |
| 1 | Lehrveranstaltungen PS1: Inter- bzw. transdisziplinäre Projektstudien I 2P | | Kontaktzeit 30 h | Selbststudium 270 h | gepl. Gruppengröße P 15 |
| 2 | Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können praktische Nachhaltigkeitsprobleme multiperspektivisch analysieren und daraus folgend sinnvolle Handlungsstrategien entwerfen. Mittels konkretem System-, Ziel und Transformationswissen im Anwendungsfeld des von ihnen gewählten Projekts, sind die Studierenden in der Lage, eigenständig, sachkundig und kreativ nach Lösungsansätzen im Sinne einer Nachhaltigen Entwicklung zu suchen und diese in konkrete Maßnahmen und Strategien zu übersetzen. Dazu können sie Umsetzungsbedingungen identifizieren und Umsetzungsbarrieren angemessen begegnen. | | | | |
| 3 | Inhalte Im Zuge der Projektstudien arbeiten die Studierenden des Masters „Nachhaltige Entwicklung“ gemeinsam mit Studierenden des Masters „Angewandte Nachhaltigkeit“ an praxisorientierten Lehrforschungsprojekten im Nachhaltigkeitskontext. Über das Projektangebot entscheidet der Fachausschuss. Die Projekte sind i.d.R. transdisziplinär ausgelegt, d.h. ausgehend von konkreten gesellschaftlichen Veränderungsanforderungen befassen sich Bachelorabsolventinnen und -absolventen verschiedener Disziplinen als Team mit der Entwicklung von ganzheitlichen Lösungsansätzen auf mehreren Ebenen (z.B. technisch, ökonomisch, kulturell und sozial) und integrieren dabei auch das Wissen und die Bedürfnisse der jeweils betroffenen Individuen. Die Arbeit in den einzelnen Projektgruppen berücksichtigt die Logik des sogenannten Transition-Cycle der Nachhaltigkeitswissenschaft, d.h. ausgehend von einer umfassenden Problemanalyse werden zunächst wünschenswerte Zukunftsszenarien erarbeitet und mögliche Transitionswege aufgezeigt. Anschließend werden Ansatzpunkte für nachhaltigkeitsorientierte Veränderungen erprobt und evaluiert, um System-, Ziel- und Transformationswissen zu generieren. Es ist gewünscht, dass vor allem solche Projekte initiiert werden, die über mehrere Studierendengenerationen fortbestehen, so dass hier auch anspruchsvolle und langfristige Transitionsprozesse angeregt werden können. Neue Studierende werden von schon länger in dem Projekt arbeitenden Studierenden in das bislang Erreichte eingeführt und können so auf den bereits vorhandenen Ergebnissen aufbauen. | | | | |
| 4 | Lehrformen Betreute Projektarbeit | | | | |
| 5 | Teilnahmevoraussetzungen Keine | | | | |
| 6 | Prüfungsformen Modulprüfung in Form einer Portfolioprüfung (Die Zusammensetzung des Portfolios hängt vom gewählten Projekt ab. Die Prüfungselemente des jeweiligen Projektportfolios werden von den Projektanbietenden zu Semesterbeginn bekannt gegeben und auf der Website der Hochschule Bochum veröffentlicht.) | | | | |

| | |
|-----------|---|
| 7 | Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Mit mindestens „ausreichend“ bewertete Prüfungsleistung. |
| 8 | Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Angewandte Nachhaltigkeit (M.Sc.) / Nachhaltige Entwicklung (M.Sc.) |
| 9 | Stellenwert der Note für die Endnote 10/90 |
| 10 | Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <u>Prof. Dr. Friedbert Pautzke</u> / Alle interessierten Dozentinnen und Dozenten der Hochschule Bochum können beim Fachausschuss Projektvorschläge einreichen |
| 11 | Literatur / Arbeitsmaterialien Die zugrunde gelegten Arbeitsmaterialien sind abhängig vom jeweiligen Projektthema. |

Modulbeschreibung ITP-2 „Inter- und transdisziplinäre Projektstudien II“

| Modulnr. | Workload | Credits | Studiensem. | Häufigkeit des Angebots | Dauer |
|-----------|--|---------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| ITP-2 | 300 h | 10 | 2. Sem. | Jedes Semester | 1 Sem. |
| 1 | Lehrveranstaltungen <u>PS2</u> : Inter- bzw. transdisziplinäre Projektstudien II 2P | | Kontaktzeit 30 h | Selbststudium 270 h | gepl. Gruppengröße P 15 |
| 2 | Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können praktische Nachhaltigkeitsprobleme multiperspektivisch analysieren und daraus folgend sinnvolle Handlungsstrategien entwerfen. Mittels konkretem System-, Ziel und Transformationswissen im Anwendungsfeld des von ihnen gewählten Projekts, sind die Studierenden in der Lage, eigenständig, sachkundig und kreativ nach Lösungsansätzen im Sinne einer Nachhaltigen Entwicklung zu suchen und diese in konkrete Maßnahmen und Strategien zu übersetzen. Dazu können sie Umsetzungsbedingungen identifizieren und Umsetzungsbarrieren angemessen begegnen. | | | | |
| 3 | Inhalte Auch in den Projektstudien II arbeiten die Studierenden an einem inter- bzw. transdisziplinären Lehrforschungsprojekt im Nachhaltigkeitskontext. Dabei können sie entweder das von Ihnen in den Projektstudien I begonnene Projekt fortführen oder in ein anderes Projekt neu einsteigen. Auf diese Weise können sie den Bereich „Inter- bzw. transdisziplinäre Projektarbeit im Nachhaltigkeitskontext“ sowohl dafür nutzen, mehrere Anwendungsfelder der Nachhaltigkeit kennenzulernen, als auch in einem spezifischen Anwendungsfeld Expertenwissen aufzubauen. | | | | |
| 4 | Lehrformen Betreute Projektarbeit | | | | |
| 5 | Teilnahmevoraussetzungen Keine | | | | |
| 6 | Prüfungsformen Modulprüfung in Form einer Portfolioprüfung (Die Zusammensetzung des Portfolios hängt vom gewählten Projekt ab. Die Prüfungselemente des jeweiligen Projektportfolios werden von den Projekt anbietenden zu Semesterbeginn bekannt gegeben und auf der Website der Hochschule Bochum veröffentlicht.) | | | | |
| 7 | Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Mit mindestens „ausreichend“ bewertete Prüfungsleistung | | | | |
| 8 | Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Angewandte Nachhaltigkeit (M.Sc.) / Nachhaltige Entwicklung (M.Sc.) | | | | |
| 9 | Stellenwert der Note für die Endnote 10/90 | | | | |
| 10 | Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <u>Prof. Dr. Friedbert Pautzke</u> / Alle interessierten Dozentinnen und Dozenten der Hochschule Bochum können beim Fachausschuss Projektvorschläge einreichen | | | | |
| 11 | Literatur / Arbeitsmaterialien Die zugrunde gelegten Arbeitsmaterialien sind abhängig vom jeweiligen Projektthema. | | | | |

Information zur Durchführung der Module ITP-1/2 („Inter- und transdisziplinäre Projektstudien I/II“)

- (1) Während des ersten Studienjahres (1. und 2. Fachsemester) müssen die Studierenden der Masterstudiengänge „Nachhaltige Entwicklung“ und „Angewandte Nachhaltigkeit“ laut Curriculum je 10 ECTS pro Semester – also insgesamt 20 ECTS – in einem studienbegleitenden inter- bzw. transdisziplinären Lehrforschungsprojekt ihrer Wahl absolvieren.
- (2) Die Projekte liegen in der Verantwortung mindestens einer/eines Dozierenden der Hochschule Bochum. Eine gemeinsame Betreuung von zwei oder mehr Dozierenden, insbesondere fachbereichsübergreifend, ist im Sinne der Inter- und Transdisziplinarität jedoch ausdrücklich erwünscht.
- (3) Zu Beginn jedes Semesters wird es einen Termin geben, bei dem allen Studienneuanfänger(inne)n die im kommenden Semester zur Auswahl stehenden Projekte vorgestellt werden. Die Studierenden können sich anschließend bei den zuständigen Dozierenden für eine Teilnahme in ihrem jeweiligen Projekt bewerben.
- (4) Die Dozierenden entscheiden selbst, wie viele und welche Studierende sie in ihre Arbeitsgruppe aufnehmen. Sie können hierfür ggf. ein Motivationsschreiben verlangen.
- (5) Die Bewertung und Abrechnung der Projektarbeit, d.h. Benotung und Gutschrift von ECTS falls bestanden, erfolgt semesterweise. Auf diese Weise haben die Studierenden die Möglichkeit, das von ihnen gewählte Projekt ggf. nach einem Semester zu wechseln. Sie können die „Inter- und transdisziplinären Projektstudien I/II“ daher sowohl dazu nutzen, sich im Sinne einer fachlichen Spezialisierung ein Jahr (bei Wahl eines passenden Masterarbeitsthema sogar 1,5 Jahre) intensiv auf ein bestimmtes Nachhaltigkeitsprojekt zu konzentrieren, als auch dazu, sich in generalistischer Weise mit verschiedenen Nachhaltigkeitsthemen zu befassen.
- (6) Am Ende jedes Semesters melden sich die Studierenden in der Selbstbedienfunktion der Prüfungsamt-Software zur Modulprüfung bei dem-/derjenigen Dozierenden an, bei dem/der sie die Projektstudie in diesem Semester durchgeführt haben. Über die Grundlage der Benotung (z.B. Projektbericht, Portfolio, regelmäßige Assignments, Websiteprogrammierung, Videodreh, technische Dokumentation o.ä.) entscheidet der/die jeweilige Projektverantwortliche.
- (7) Die Studiengangsleitung (Prof. Schröter, Herr Wallaschkowski und Frau Kränke) ist Ansprechpartnerin für alle organisatorischen Angelegenheiten. Die inhaltliche Verantwortung obliegt den jeweiligen Projektanbietenden.

Nachhaltige Hochschule Bochum – Strategie, Umsetzung und Vernetzung

| | |
|---|--|
| Ansprechpartner*innen | <p>Prof. Dr. Marcus Schröter marcus.schroeter@hs-bochum.de</p> <p>Lisa Kränke, M.A. lisa.kraenke@hs-bochum.de</p> <p>Prof.'in Dr. Mi-Yong Becker mi-yong.becker@hs-bochum.de</p> |
| Teilnehmendenzahl | Bis zu 10 Personen |
| Projektvorstellung | https://youtu.be/4JoHakTTmvc |
| <p>Hochschulen sind Schlüsselakteurinnen für die gesellschaftliche Transformation in Richtung einer Nachhaltigen Entwicklung. Zahlreiche Hochschulen setzen sich für eine nachhaltige Hochschullandschaft ein. Die Hochschule Bochum zählt dabei zu den Pionierinnen.</p> <p>Die studentische Projektgruppe „Nachhaltige Hochschule Bochum – Strategie, Umsetzung und Vernetzung“ begleitet die Hochschule Bochum in ihrem Prozess hin zu einer nachhaltigen Hochschule. Hierfür entwickeln die Studierenden eigene Lösungen und Herangehensweisen und bringen diese gemeinsam mit den verschiedenen Stellen der Hochschule und der Hochschulöffentlichkeit in die Umsetzung.</p> <p>Dazu gehören z.B. die Beratung und inhaltliche Begleitung der Steuerungsgruppe „Nachhaltige Hochschule Bochum“, in der Mitglieder aus allen Statusgruppen und Fachbereichen der Hochschule mitwirken. Die von der Steuerungsgruppe erarbeitete ganzheitliche Strategie für die Verankerung von Nachhaltigkeit wird künftig basierend auf ihrer Evaluierung von der Steuerungsgruppe weiterentwickelt. Die studentische Projektgruppe unterstützt und begleitet sie dabei.</p> <p>Auf der Umsetzungsebene ist der partizipativ besetzte Runde Tisch für das Monitoring der Strategieimplementierung verantwortlich. Die Projektgruppe „Nachhaltige Hochschule Bochum – Strategie, Umsetzung und Vernetzung“ unterstützt den Runden Tisch dabei, z.B. in dem sie Vorschläge für das Ideenmanagement entwickelt, Ideengeber:innen berät und Vorschläge zur Wirkungsmessung einbringt.</p> <p>Im kommenden Wintersemester stehen die folgenden Aufgaben im Vordergrund:</p> <p>Die Nachbereitung der hochschulweiten Stakeholder-Veranstaltung, die im Juni 2022 erfolgreich umgesetzt wurde und die zum Ziel hatte, die Nachhaltigkeitsstrategie 2021-2025 mit der Hochschulöffentlichkeit und mit externen Stakeholder*innen zu diskutieren. Die Ergebnisse werden im Projekt inhaltlich und visuell aufbereitet und den internen und externen Stakeholder kommuniziert.</p> <p>Weitere Aufgabenbereiche im Projekt sind die Vorbereitung der Nachhaltigkeitsberichterstattung der Hochschule Bochum sowie die Weiterentwicklung der Öffentlichkeitsarbeit in Kooperation mit dem Dezernat für Kommunikation, Innovation und Transfer (KIT).</p> <p>Und schließlich steht die Entwicklung einer mobilen Vernetzungsstelle (mobiles Büro) im kommenden Wintersemester im Fokus, die in Kooperation mit Studierenden der Architektur entwickelt und gebaut werden wird.</p> <p>Die Studierenden erwerben im Rahmen ihrer Projektstudie theoretisches und praktisches Wissen in Bezug auf die Implementierung von Nachhaltigkeitsstrategien an Hochschulen, welches sich in der beruflichen Praxis auch auf andere Organisationsformen übertragen lässt. Sie erlangen Moderationskompetenzen und stärken ihre Kommunikationsfähigkeiten, u. a. im Umgang mit Entscheidungsträger*innen. Sie erlernen die Interaktion in einem interdisziplinären Team und bauen ihre Fähigkeiten im Projekt- und Zeitmanagement aus.</p> <p>Weiterführende Informationen finden Sie im Video zum Projekt.</p> | |

Nachhaltige Hochschule Bochum – Campusleben

| | |
|--|--|
| Ansprechpartner/innen | Prof. Dr. Petra Schweizer-Ries petra.schweizer-ries@hs-bochum.de Johannes Tangen vom Hof Bergmann johannes_tangen@web.de |
| Teilnehmendenzahl | Max. 10 Personen |
| Projektvorstellung | https://hs-bochum.sciebo.de/s/66f0VVEBBEU7m31 |
| <p>In diesem Projekt werden die Herausforderungen einer Nachhaltigen Entwicklung der Hochschule Bochum untersucht. Im Fokus des Projekts steht dabei die nachhaltige Gestaltung des Campuslebens an der Hochschule. Übernahme von Verantwortung, ganzheitliches Denken und gesellschaftliches Engagement werden thematisiert, diskutiert und aktiv angegangen. Die Hochschule bietet dabei einen geschützten Erprobungsraum mit enormen Veränderungspotenzialen. Auch als Studierende können Sie die Nachhaltige Entwicklung vorantreiben indem Sie konkrete Ideen und Konzepte zur Verbesserung der Nachhaltigkeit an unserer Hochschule entwickeln und an einer möglichen Umsetzung mitwirken.</p> <p>Im Wintersemester 2017/18 und Sommersemester 2018 wurde von der bisherigen Projektgruppe ein Hochschulgarten nach den Grundlagen der Permakultur angelegt. Dieser Hochschulgarten, die „BOase“, trägt zur Gestaltung des Campuslebens und damit der Vergemeinschaftung an der Hochschule bei. Durch die Teilhabe am Campusgarten können Studierende und Mitarbeiter*innen direkt für Nachhaltigkeitsthemen sensibilisiert werden. Es entsteht eine Gemeinschaft an der Hochschule, die über Statusgruppen und Fachbereiche hinweggeht. Die Kennzeichnung der Pflanzen zeigt den Campusgarten als „lebendige Bibliothek“, als vielfältigen Lern- und Forschungsort. Noch dazu dient der Garten ein ideales Ausgleichsangebot zu sonstigen Lehrveranstaltungen und unterstützt die nachhaltige Produktion von Lebensmitteln vor Ort, ganz im Sinne der „essbaren Stadt“. Neben der aktiven Bewirtschaftung und Nutzung des Campusgartens erzeugt dessen passive Wirkung eine naturnahe Atmosphäre und ermöglicht den Studierenden und Mitarbeitern*innen eine ortsnahe Entlastung vom Hochschulalltag.</p> <p>Die Studierenden können Erfahrungen in der Projektarbeit sowie in der Kommunikation mit verschiedenen Akteur*innen an der Hochschule sammeln. Sie bringen ihre unterschiedlichen Expertisen gewinnbringend ein. Auch die persönlichen Fähigkeiten im Umgang mit Nachhaltigkeitsthemen werden gestärkt und kann den Studierenden später im Berufsleben zu Gute kommen. Dieses Projekt soll Sie dabei im Sinne des transformativen Forschens und Lernens unterstützen und begleiten.</p> <p>Während des vergangenen Sommersemesters konzentrierte sich die Projektarbeit aufgrund der pandemie bedingten Einschränkungen und der in diesem Zusammenhang ausfallenden Präsenzveranstaltungen an der Hochschule Bochum zunächst überwiegend auf das „digitale Gärtnern“. Über soziale Plattformen wie Instagram, Facebook oder Wechange wurden Informationen, sowie Bild- und Videomaterial über die BOase bereitgestellt und mit bereits vorhandenen Ressourcen gearbeitet. Dies bot eine gute Gelegenheit, über die Entwicklung der BOase zu reflektieren und neue Konzepte für die Zeit nach Corona zu entwickeln. Trotzdem können wir uns in kleineren Gruppen (je nach aktuellen Pandemie-Bestimmungen) auch im Garten treffen. Ein erfahrener Gartenpädagoge begleitet uns dabei.</p> <p>Bitte schauen Sie auch auf die folgenden Seiten:</p> <p></p> <p>Und machen Sie mit bei: https://wechange.de/project/campusleben/</p> | |

Bewusstseinsbildung über fair und ökologisch angebautes und vermarktetes Olivenöl aus Südspanien (sustalive)

| | |
|---|---|
| Ansprechpartnerinnen | Prof. Dr. Petra Schweizer-Ries Petra.Schweizer-Ries@hs-bochum.de Jana Kottmeier Jana.kottmeier@hs-bochum.de Ana Lamarca Moreno Área de Cooperación y Solidaridad Universidad de Córdoba Campus Rabanales formacion.desarrollo@uco.es |
| Teilnehmendenzahl | bis zu 5 Personen |
| Projektvorstellung | https://hs-bochum.sciebo.de/s/cpe3Bnp8fko5MdT |
| <p>Ziel dieses interdisziplinären und internationalen Lehrforschungsprojektes gemeinsam mit den spanischen Universitäten Cordoba, dem Instituto National de Agricultura Sostenible und arteFakt Olivenölkampagne ist es, ein Bewusstsein für die Auswirkungen der industriellen Nahrungsmittelproduktion am Beispiel von Olivenhainen in Südspanien, Italien und Griechenland zu schaffen. Mittelfristig sollen kleinere Betriebe mit ökologischen Anbaumethoden und fairen Preisen transformationswissenschaftlich dabei unterstützt werden, sog. Producer-Consumer-Groups aufzubauen und dauerhaft weiter zu betreiben.</p> <p>Die Projektaufgaben sind vielfältig und können vor Ort, d.h. in Südspanien, aber auch in Bochum vorangebracht werden. Aktuell arbeiten wir virtuell zusammen und im WiSe20/21 konnte sehr erfolgreich eine sog. „DigitaleSchool“ mit uns bekannten Bauern und einer Demeter-Expertin umgesetzt werden. Diesen erfolgreichen Weg wollen wir im SoSe weitergehen und an der HS eine Vereinsgründung umsetzen.</p> <p>Wer die Grundthematik in Kurzform betrachten möchte, kann sich unseren Imagefilm ansehen: https://youtu.be/HKtPQeqqEx0</p> <p>Das Beherrschen der spanischen Sprache ist hilfreich, aber nicht unbedingt erforderlich. Der wissenschaftliche Austausch läuft weitestgehend über die englische Sprache.</p> <p>Aufgaben der Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Organisation von Bildungsmaßnahmen- Diagnostik des Nachhaltigkeitsbewusstseins (inklusive Verhalten)- Evaluation der Erfolgsraten für den Aufbau von Produktions-Nutzungs-Gruppen- Kontakthalten zu spanischen Partner*innen- Weiterentwicklung des Gesamtprojektes- Vorbereitung und Umsetzung von Projektreisen nach Südspanien <p>Weitere Informationen können auch hier gefunden werden: https://wechange.de/project/sustolive/microsite/ https://sustalive.org/</p> | |

Cargo-Pedelec-Projekt

| | |
|---|--|
| Ansprechpartner/innen | <p>Prof. Dr.-Ing. Thomas Eder Fachbereich Mechatronik und Maschinenbau thomas.eder@hs-bochum.de</p> <p>Prof. Dr.-Ing. Günter Lützig Fachbereich Mechatronik und Maschinenbau guenter.luetzig@hs-bochum.de</p> <p>Tanja Cimador, B. A. Projektleitung tanja.cimador@hs-bochum.de</p> |
| Teilnehmendenzahl | bis zu 10 Personen (N.E. B.Sc. & AN/NE M.Sc) |
| Projektpräsentation | https://hs-bochum.sciebo.de/s/pHBsj6ZmC254GP8 (bitte beachtet die aktualisierten Ansprechpartner/innen) |
| <p>Das Cargo Pedelec Projekt beschäftigt sich seit 2015 mit der Weiterentwicklung der urbanen Elektromobilität und damit, wie diese sinnvoll und praktisch eingesetzt werden kann. Eine Übersicht unseres Projekts und der Prototypen ist auf www.eelo.eu zu finden.</p> <p>Die in den letzten 5 Jahren entwickelten Prototypen haben für unterschiedlichste Zielgruppen Alternativen aufgezeigt, sich sowohl für die Umwelt als auch für sich selbst gesund im Alltag fortzubewegen. Die Herausforderung dabei ist es Komfort, Sicherheit, Alltagstauglichkeit und Nachhaltigkeit in einem Mobilitätsangebot zu vereinen, welches für jede*n zur Verfügung steht.</p> <p>Der Sinn des Projektes ist es, sich heute mit der Zukunft zu beschäftigen und mit vorrausschauendem Denken zusammen mögliche Lösungen zu erarbeiten, die schon jetzt umgesetzt werden können. Durch den fachbereichsübergreifenden Charakter und die unterschiedlichen Hintergründe der Studierenden sind wir ein sehr breit aufgestelltes, interdisziplinäres Team. Wir möchten in Zukunft gern noch diverser werden, da Vielfalt in unserem Team einen hohen Stellenwert hat. So sammeln die Studierenden auch Erfahrungen in der Schnittstellenarbeit und der Kommunikation zwischen verschiedenen Disziplinen.</p> <p>Nachdem im vergangenen Semester vor allem das Konzept und die Konstruktion des eelo3 im Vordergrund stand, wird im nächsten Semester in die Konzeption eines neuen Fahrzeuges eingestiegen. Ein Interesse an Fahrzeugentwicklung, urbaner und inklusiver Mobilität, sowie für Projektmanagement sind vorteilhaft.</p> <p>Die Aufgaben werden nach dem Prinzip des Problem Based Learning selbst definiert, eigene Themenvorschläge sind immer gerne gesehen. Im Team haben wir im vergangenen Semester bereits große Potentiale für weitere Arbeiten in den folgenden Bereichen festgestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LCA Bike Festival mit Konzept zur CO₂ Kompensation (eelo 3) - Teilnahmeprozess an lokalen Veranstaltungen - potenzielle Nachhaltigkeitszertifizierung (eelo3) - Visualisierung des Impacts unserer Fahrzeuge auf Ansätze und Methoden der Nachhaltigkeitswissenschaft - Ideen-Management und Change-Management auf Prozessebene - Recycling-/Upcycling-Optionen für die Fahrzeuge und/oder Fahrzeugbatterien | |

Green Canopy – Der grüne Sonnenschirm

| | |
|---|---|
| Ansprechpartner | <p>Prof. Dr. Ralph Lindken ralph.lindken@hs-bochum.de</p> <p>Prof. Dr. Semih Severengiz semih.severengiz@hs-bochum.de</p> <p>Prof. Dr. Friedbert Pautzke friedbert.pautzke@hs-bochum.de</p> <p>Daniel Altegoer, M.Sc. daniel.altegoer@hs-bochum.de</p> |
| Teilnehmendenzahl | 1-3 Personen |
| Projektvorstellung | https://hs-bochum.sciebo.de/s/0H887EDCKYNSt9Q |
| <p>Ziel dieses interdisziplinären und internationalen Lehrforschungsprojektes der Deutsch-Jordanischen Universität GJU (vertreten durch Prof. Aiman Alshare) und der Hochschule Bochum ist es, einen Lösungsweg aufzuzeigen, die Abhängigkeit Jordaniens von fossilen Brennstoffen zu reduzieren und einen signifikanten Wechsel zu erneuerbarer Energie, insbesondere Photovoltaik, zu stimulieren.</p> <p>Zu diesem Zweck bestand die Grundidee des Projekts in der Entwicklung eines „Green Canopy“, einer Sonnendach-Konstruktion mit zwei Hauptfunktionen: Sie dient im öffentlichen Raum als Sonnenschutz in Wartebereichen, z.B. an Bushaltestellen, an Schulen und an Universitäten, und als Ladestation für Elektrofahrzeuge. Die Stromversorgung erfolgt über Photovoltaik als in das Dach integrierte Solarmodule. Auf der Unterseite des Dachs sind Düsen angebracht, die Wasser vernebeln. Der verdunstende Nebel kühlt die Unterseite der Solarmodule und den Aufenthaltsraum unter dem Dach.</p> <p>Im Projektverlauf hat sich der Fokus des Projektes aufgrund sehr guter Arbeit der mitwirkenden Studierenden verlagert. Gemeinsam mit dem drittmittelgeförderten Projekt SolarCool wird an der Entwicklung einer effizienten Verdunstungskühlung in einem Kühlkanal gearbeitet, die auf der Rückseite von PV-Module angebracht wird. Mittels Verdunstungskühlung lässt sich energieeffizient sowohl die Temperatur um 10 - 20 °C reduzieren als auch der Wirkungsgrad der Solarzellen um 5 % - 10 % erhöhen.</p> <p>Neben der reinen Stromerzeugung soll die Kühlmethode auch für weitere Anwendungsgebiete erschlossen werden. Dies sind unter anderem Urban Gardening und Agri-Photovoltaik, welches die Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen mit gleichzeitiger Stromerzeugung vereint. Diese Kombination bringt beispielsweise in Jordanien gleich mehrere Vorteile mit sich: Die Stromerzeugung mittels PV-Modulen spendet Schatten und sorgt für ein stabileres Stromnetz im Land. Die Verdunstungskühlung sorgt sowohl durch die Anreicherung der Luft mit Wasser als auch durch überschüssiges Wasser zur Pflanzenbewässerung für ein gesteigertes Pflanzenwachstum und sicherere Ernteerträge.</p> <p>In dem Lehrforschungsprojekt sind interdisziplinär diverse Aufgaben zu bearbeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im ingenieurwissenschaftlichen Teil ist die aktive Mitarbeit an der Entwicklung der Verdunstungskühlung möglich. Der Themenschwerpunkt liegt in der Analyse der Leistungsfähigkeit einzelner Düsen im Gesamtaufbau. - Im wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Teil ist unter Einbindung aller Stakeholder (Bevölkerung, Politiker, Wirtschaft, Industrie, Lehre u.a.) ein Konzept zur Umsetzung der Kombinationen einer Verdunstungskühlung mit Urban Gardening und Agri-Photovoltaik zu entwickeln. Zudem besteht die Möglichkeit aktiv am Verfassen eines Forschungsantrages mitzuwirken. | |

„EnerUrb“ – Stadt Wandel am Beispiel von Reallaboren in Wuppertal, Bochum-Hamme und deutschlandweit

| | |
|--|---|
| Ansprechpartnerinnen | <p>Prof. Dr. Petra Schweizer-Ries petra.schweizer-ries@hs-bochum.de</p> <p>Für Hamme: Lisa Kränke, M.A. lisa.kraenke@hs-bochum.de</p> <p>Für Wuppertal: Nina Kellersmann nina.kellersmann@hs-bochum.de</p> <p>Für den BR: Jörg Müller joerg0.mueller@stud.hs-bochum.de</p> <p>Reinhold Fest reinhold.fest@stud.hs-bochum.de reinhold.fest@br.de</p> |
| Teilnehmendenzahl | bis zu 10 Personen |
| <p>Aufbauend auf dem Projekt „EnerUrb“ erforschen wir die Entwicklung von Quartieren und Siedlungen im Sinne des SDG 11 (Nachhaltige Städte und Gemeinden). Ziel des Projekts ist es, durch die Forschungsaktivitäten zu einer nachhaltigeren Gestaltung städtischer und ländlicher Entwicklungen in den Bereichen Energie, Wasser und Ernährung beizutragen und die Lebensqualität in Stadt und Land zu verbessern.</p> <p>Das Forschungsprojekt ist transdisziplinär und integrativ angelegt. Auch Bürger:innen, Stadtverwaltung und Politik sind Teil dieses eher gesellschaftswissenschaftlichen Forschungs- und Entwicklungsprojekts, das sich auf drei Reallabore bezieht: Ein Reallabor in Bochum Hamme, eines in Wuppertal und eines mit dem Bayerischen Rundfunk. Wir verfolgen einen transformativ-nachhaltigkeitswissenschaftlichen Ansatz, in dem wir die Reallabore partizipativ aufbauen und konzeptionell weiterentwickeln. Im Zentrum steht dabei der Gedanke, einen gerechten und ganzheitlichen Stadtumbau gemeinsam und aktiv zu gestalten. Die Projektarbeit steht im Zeichen einer nachhaltigen Entwicklung und soll als Fallbeispiel zur „Großen Gesellschaftlichen Transformation“ beitragen (vgl. WBGU (2011): Welt im Wandel)</p> <p>Im <i>Reallabor Bochum Hamme</i> arbeiten wir gemeinsam mit Stadtverwaltung, Zivilgesellschaft, Quartiersmanager:innen und politischen Akteur:innen an Themen wie Lebensmittelverschwendung, städtisches Gärtnern, Müllvermeidung, interkultureller Öffnung und Gemeinschaftsbildung. Wir orientieren uns dabei am integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzept (ISEK), welches im Jahr 2019 durch den Rat der Stadt Bochum beschlossen wurde und anhand verschiedener Maßnahmen zur Verbesserung der Wohn- und Lebensqualität im Stadtteil beitragen soll. Darüber hinaus bieten auch andere Reallabore des Förderprogramms EnergieWendeBauen einen Orientierungsrahmen.</p> <p>Das <i>Reallabor in Wuppertal</i> ist ein Unterprojekt von "EnerUrb" und hat sich im letzten Semester rund um das Stadtviertel Arrenberg gedreht. Zum Jahreswechsel hat sich der Projektrahmen verschoben und wir haben uns im Viertel rund um den Mirker Bahnhof organisiert. In Wuppertal haben wir die Möglichkeit, eine nachhaltige Ausrichtung im Ursprung mitzugestalten. Der Rahmen der Projektstudie ist noch offen und für die Studierenden besteht die Möglichkeit, eigene Ideen umzusetzen und sich auszuprobieren. Die Verknüpfung von theoretischen Kommunikationstheorien mit praktischen Erfahrungen</p> | |

ermöglicht den Teilnehmer:innen aus erster Hand mit zu überlegen, was sie bewegen und verändern möchten. Im kommenden Semester könnte ein möglicher Schwerpunkt darauf liegen, sich am EnergieWendeBauen Kongress, der im Juni in Wuppertal stattfindet, zu beteiligen, diesen mit vorzubereiten und somit die erlernten Methoden direkt bei einer realen Veranstaltung zu erproben.

Das *Reallabor ARD/BR – Eventkommunikation* will gemeinsam mit den öffentlich – rechtlichen Anstalten der ARD (Bayerischer Rundfunk) und der Medienakademie der ARD / ZDF ein Bewusstsein für die Auswirkungen von Veranstaltungen / Events am Realbeispiel einer 2 Tage Open Air Veranstaltung schaffen. Wir bauen auf den Vorarbeiten vom SoSe21 und WiSe21/22 auf. Mittelfristig sollen alle Akteur:innen – von Künstler:innen bis Zulieferbetrieben – aller benötigten Gewerke transformationswissenschaftlich dabei unterstützt werden, sog. Expert: innen Gruppen aufzubauen und dauerhaft weiter zu betreiben. Die Projektaufgaben sind vielfältig und können vor Ort, d.h. in Bayern aber auch in Bochum vorangebracht werden. Aktuell arbeiten wir online zusammen.

Insgesamt sind im Rahmen verschiedener Teilprojekte unter anderem jährlich stattfindende Partizipationsveranstaltungen (digital) vorzubereiten und zu begleiten, ebenso wie Fokusgruppen und Interviews mit zentralen Akteur:innen umzusetzen, in denen bisherige Projektergebnisse diskutiert und weitergedacht werden. Wir Studierende können diese Prozesse wissenschaftlich begleiten und/oder uns in einzelnen konkreten Initiativen im Stadtteil Hamme engagieren.

Aktuell werden folgende Themen in den Teilprojekten bearbeitet:

Reallabor Bochum Hamme:

- **Lebensmittelverschwendung:** Einen Beitrag zur Reduktion von Lebensmittelverschwendung zu leisten, ist unser übergeordnetes Ziel. Wir möchten den Bürger:innen in Hamme das Konzept "Foodsharing" und den Fairteiler im Stadtteilbüro näherbringen. Hierbei beschäftigen wir uns einerseits mit theoretischen Fragestellungen, wie der Zielgruppen- und Akzeptanzforschung im Bereich Lebensmittelrettung. Andererseits stehen praktische Aufgaben, wie das Bewerben des Fairteilers im Stadtteilbüro und die Planung eines Koch-Events auf unserer Agenda für das nächste Semester.
- **Sauberer Stadtteil Hamme:** Im Vordergrund steht die Bewusstseinsbildung für Müll und Umwelt. Dafür verfolgen wir einen Ansatz, der sowohl die Symptome bekämpft als auch zu einer zukünftigen Müllvermeidung beitragen soll. Für das Sommersemester planen wir aktuell ein großes Cleanup-Event mit Schüler:innen, in dessen Umsetzung verschiedene Akteure aus der Kinder- und Jugendarbeit eingebunden sind. Eine Folgeaktion für den ganzen Stadtteil am World Cleanup Day im September steht ebenso auf der Agenda. Daneben arbeiten wir an der Beschilderung von zuvor identifizierten Müll-Hotspots, was von der Recherche über das Design bis hin zur Abklärung von Zuständigkeiten reicht. Zukünftige Projekte könnten ebenfalls die Kunstszene involvieren z. B. durch performativen Aktivismus oder das Verwandeln von vermeintlichem "Abfall" in Kunst.
- **Städtisches Gärtnern:** Das Projekt Kräuterspirale wurde im Rahmen einer Beteiligungsveranstaltung in Hamme im Frühjahr 2020 geäußert und gerat durch Corona zunächst ein bisschen ins Straucheln. Mit der Involvierung von interessierten Studierenden nahm das Projekt langsam wieder Fahrt auf. Im September 2021 wurde die Kräuterspirale dann gemeinsam von Hammer:innen, Akteur:innen und Student:innen aufgebaut. Sie ist öffentlich zugänglich und jede:r Hammer:in ist herzlich eingeladen, Kräuter zu ernten und sich aktiv an der Pflege der Kräuterspirale zu beteiligen.
- **Interkulturelle Öffnung und Vielfalt:** Die Arbeitsgemeinschaft "Vielfalt im Viertel" wurde mit dem Ziel gegründet, in Hamme eine interkulturelle Öffnung

voranzutreiben. Dazu sollen nach Möglichkeit alle Menschen integriert und in den Stadtentwicklungsprozess einbezogen werden, egal welcher Generation, Kultur oder sozio-ökonomischer Schicht sie angehören. Durch die Corona-Pandemie befindet sich auch die Arbeitsgemeinschaft in einer Phase der Neuerfindung. In diesem Rahmen wird derzeit eine Unkonferenz zum Thema "Partizipation im Vielfaltsviertel Hamme" geplant, bei der die Teilnehmer*innen in einer ungezwungenen Atmosphäre ihre Wünsche und Erfahrungen austauschen. Weitere mögliche Projekte sind die Gestaltung eines schwarzen Bretts für den interkulturellen Austausch und die Planung zum Teilen internationaler Rezeptideen am Fairteiler.

- **Nachbarschaft und Kultur:** Dieses Teilprojekt befindet sich momentan in der Entwicklung. Es gab eine Auftaktveranstaltung im Januar und weitere Veranstaltungen sind geplant. Langfristig soll in Kooperation mit dem Theater der Gezeiten ein Ort geschaffen werden, an dem die Nachbarschaft zusammenkommen kann und von der Gemeinschaft profitiert. Denkbare Visionen für das Nachbarschaftsprojekt sind z.B. nachbarschaftliche Unterstützung durch das Teilen von Fähigkeiten (Skill Sharing) und Ressourcen, Teilhabe für alle im Viertel am kulturellen Programm des Theaters sowie die Erprobung von Methoden des Art of Hostings und der Theorie U.
- **Familiengrundschulzentrum:** Hierbei handelt es sich um eine aktuelle Anfrage von der Koordinatorin des Familiengrundschulzentrums Feldsieper Schule in Hamme, die aktuell noch von niemandem begleitet wird. Es sollen Nachhaltigkeits-AGs für die Schüler:innen gestaltet werden, die sich mit BNE Themen wie Garten, Umwelt und Insekten befasst. Bei Interesse kann dieses Teilprojekt ab dem Sommersemester 2022 in Kooperation mit der Feldsieper Schule und einem in Hamme ansässigen Kunst-Garten-Projekt umgesetzt werden.

Reallabor Wuppertal:

- **Energiewende Bauen:** In Wuppertal sind bereits mehrere Projekte zur Schaffung eines Klimaviertels und zum klimaneutralen Bauen im Gange. Es wäre denkbar ein Unterprojekt zu schaffen, um das Hauptprojekt zu unterstützen. Es gibt keinen gesetzten Rahmen.
- **Kongress in Wuppertal:** Im Juni findet in Wuppertal der zweitägige Energiewendebauen Kongress statt. Dies bietet Anknüpfungspunkte und ermöglicht auch hier eine Partizipation und das Einbringen von Ideen seitens der Studierenden. Einige Reallabore aus Deutschland werden dort hybrid in einem Workshop zusammengebracht und davor sowie danach mit kommunikativen Mitteln begleitet.
- **Austausch & Gemeinschaft:** Wir versuchen einen Raum zu schaffen, der in das Stadtviertel integriert wird und allen Interessierten die Möglichkeit des Austausches, gemeinsamen Lernens und der Ideensammlung zur positiven Veränderung des eigenen Stadtviertels bietet. Im nächsten Schritt wäre eine Abfrage des Interesses der Bürger:innen notwendig, um anschließend in den Schritt der Gestaltung überzugehen.

Reallabor BR:

- Organisation von **Bildungsmaßnahmen** / Entwurf Kommunikationskonzepte
- Diagnostik des **Nachhaltigkeitsbewusstseins** (inklusive Verhalten)
- Evaluation der Erfolgsraten für den **Aufbau von Expert: innen Gruppen**
- Austausch mit den öffentlich – rechtlichen Partner*innen
- Weiterentwicklung des Gesamtprojektes
- Aktive Teilnahme an der Veranstaltung in Bayern (1 Wochenende) im Zuge einer Projektreise

- Weiterentwicklung des aus dem Vorkurs bestehenden Bewertungstools „BEN“ für die Organisation und Bewertung von nachhaltigen Events
- Voraussetzungen für Evaluierung und Klimabilanzierung bei Events

Urban. Smart.Sustainable – Bobby Sharing

| | |
|-----------------------|---|
| Ansprechpartner/innen | Prof. Dr.-Ing. Semih Severengiz semih.severengiz@hs-bochum.de Jaron Schünemann jaron.schuenemann@stud.hs-bochum.de |
| Teilnehmendenzahl | bis zu 15 Personen |
| KickOff-Termin | 27. September 2022, 12:00 Uhr |
| Projektvorstellung | https://www.youtube.com/watch?v=E5mAk5mTxB8 |

Das Projekt Bobby Sharing hat das Ziel, Lösungen für eine nachhaltigere, urbane Mobilität zu entwickeln und Konzepte zu entwickeln, die weltweit Anwendung finden.

Die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor sind seit 1990 trotz aller bisherigen Bemühungen kaum gesunken. Die Elektromobilität ist in diesem Kontext zwar zukunftsweisend, doch auch sie allein löst die darüberhinausgehenden Herausforderungen der urbanen Mobilität wie Staus und Parkplatzsuche nicht. Wir von Bobby Sharing möchten das Potential der Sharingdienste mit leichten Elektrofahrzeugen wie E-Bikes, E-Cargobikes und E-Mopeds nutzen, um eine Lösung für all diese Fragestellungen zu finden. Übergeordnetes Ziel ist es, den negativen Einfluss durch unser aktuelles Mobilitätsverhalten auf unsere Umwelt zu reduzieren durch effiziente und geteilte Mobilitätslösungen.

Eine entscheidende Stellschraube für die Umweltverträglichkeit der Elektromobilität ist die Energieversorgung. Deswegen erforschen wir wie Mobilität mit erneuerbarer Energie verknüpft werden kann. Dafür entwickeln wir technisch-betriebswirtschaftliche Lösungen für autarke Solarladestationen oder Batteriewechselsysteme. Diese werden dann gemeinsam mit Partnerunternehmen (z.B. EVO-Sharing) in Pilotanwendungen getestet. Hierzu bauen wir einen Testbetrieb für nachhaltige Energie- und Batterieversorgung von Sharingdiensten im Ruhrgebiet auf und zusammen mit der VDV-Akademie erarbeiten wir zusätzlich Lösungen für multimodale Mobilität durch Sharing+ÖPNV im Rahmen der BMBF-geförderten Projekte [UpTrain](#) und [SciSusMob](#). Außerdem untersuchen wir, wie neuartige Mobilitätsdienste in das urbane Verkehrssystem integrieren werden können, indem innovative Technologien wie Blockchain ihre Anwendung finden. Im gesamten Projektverlauf reflektieren wir unser Vorhaben nach den Ansätzen der Nachhaltigkeit mit Methoden wie Nachhaltigkeitsbewertungen, Lebenszyklus-analysen (LCAs) und Befragungen zur sozialen Akzeptanz.

Du kannst bei uns bei den folgenden Aufgabenpaketen mitwirken:

- Bewertung des Nachhaltigkeitsbeitrags von Sharing-Diensten
- Erfassung und -analyse der E-Fahrzeug-Nutzungsdaten
- Kopplung und Analyse von Akkuladeschrank und hochschuleigener PV-Anlage
- Entwicklung von Konzepten für das induktiven Laden
- Entwicklung eines nachhaltigen Konzeptes für Sharing-Anwendungen versch.
- E-Fahrzeuge (technisch und/ oder wirtschaftlich)
- Verfolgung des Stromflusses über unsere Blockchain-Anwendungen
- Kommunikation, Marketing und Eventplanung

Wir freuen uns auf dich!



GEFÖRDERT VOM



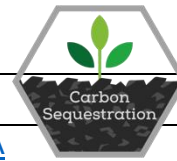
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Compact Actionable Biodiversity Indicator

| | |
|--|---|
| Ansprechpartner | Prof. Dr.-Ing. Jan Paul Lindner jan-paul.lindner@hs-bochum.de |
| Teilnehmendenzahl | bis zu 10 Studierende |
| Projektvorstellung | https://hs-bochum.sciebo.de/s/tAADefT8HPx2JhA |
| Handlungsfeld <p>Die biologische Vielfalt (Biodiversität) ist von höchster Relevanz für die fortgesetzte Existenz der menschlichen Zivilisation auf der Erde. Biodiversität umfasst weit mehr als „nur“ die Vielfalt der Arten und ist eng verbunden mit der Bereitstellung von Ökosystemleistungen. Gleichzeitig ist die Biodiversität durch menschliche Aktivitäten bedroht. Die Handlungsbedarf wird beispielsweise in den UN SDG 14 <i>Life Below Water</i> und 15 <i>Life On Land</i> festgestellt.</p> <p>Im Umweltmanagement gibt es einen klaren Bedarf an Indikatoren, die erstens kompakt sein sollen und zweitens handlungsorientiert. Dieses Projekt bezieht sich insbesondere auf die Methode der Ökobilanz als produktbezogenes Werkzeug und darin auf Prozesse innerhalb von Wertschöpfungsketten, die Landoberfläche beanspruchen.</p> <p>Biodiversität umfassend zu beschreiben und zu bewerten heißt zweierlei Komplexität zu berücksichtigen: die der Natur (Genome, Arten, Ökosysteme) und die der Kultur (Werte). Diese Komplexität gilt es sinnwährend zu reduzieren. Wesentliche Vorarbeiten wurden bereits erbracht. So existiert ein Framework zur regionalspezifischen Indikatorbildung für die Ökobilanz und die Modifikation des Frameworks für branchenspezifische Indikatorbildung.</p> | |
| Forschungsziel <p>Übergeordnetes Ziel des Projekts <i>CABI LCA</i> ist die konkrete Definition eines Biodiversitätsindikators für ausgewählte biogeographische Regionen und ausgewählte Branchen, aufbauend auf den o.g. Vorarbeiten und orientiert an den o.g. Anforderungen.</p> | |
| Aufgaben für Studierende <ul style="list-style-type: none">- Durchführung einer Fallstudie (ggf. mehrere Fallstudien, je nach Gruppengröße)<ul style="list-style-type: none">o Definition des Produktsystemso Datenaufnahmeo Ergebnisberechnungo Aufbereitung, ggf. Präsentation und Publikation- Fortschreibung der bereits erarbeiteten Methode- Online-Expert:innenbefragung zur Validierung der Methode | |
| <p>Für alle Studierenden, die sich für das Projekt <i>CABI LCA</i> interessieren, gilt: Sie sollten eine gewisse Begeisterung für industrielle Prozessketten, aber auch Biologie und Landschaftsökologie mitbringen. Vorbildung in geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Disziplinen wie Philosophie und Soziologie schadet auch nicht. Ein zentrales Tool im Projekt ist MS Excel, das Sie zumindest grundlegend beherrschen sollten.</p> | |

Carbon Sequestration @ NRW

| | |
|--------------------|---|
| Ansprechpartner | Prof. Dr.-Ing. Jan Paul Lindner jan-paul.lindner@hs-bochum.de |
| Teilnehmendenzahl | bis zu 10 Studierende |
| Projektvorstellung | https://hs-bochum.sciebo.de/s/tAADefT8HPx2JhA |



Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung

Die Bekämpfung des Klimawandels ist eine der zentralen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Diese besondere Relevanz wird u.a. durch die UN SDG 13 *Climate Action* und 11 *Sustainable Cities And Communities* bestätigt.

Die Minimierung der Treibhausgasemissionen alleine reicht u.U. nicht. Der IPCC rechnet damit, dass zusätzlich die aktive Entfernung von CO₂ aus der Atmosphäre (Kohlenstoffsequestrierung) notwendig ist, um den Klimawandel auf +1,5 °C zu begrenzen. Bei der Sequestrierung geht es nicht um die Schließung von Kohlenstoffkreisläufen (netto keine CO₂-Emissionen), sondern um die Entfernung von Kohlenstoff aus der Atmosphäre ohne anschließende Freisetzung (netto negative CO₂-Emissionen).

Projektgegenstand

Unter den verschiedenen Maßnahmen zur Sequestrierung von CO₂ fokussiert das Projekt *Carbon Sequestration @ NRW* auf die Route über die Pyrolyse von Biomasse. Atmosphärischer Kohlenstoff ist in Biomasse gebunden und lässt sich durch Pyrolyse in Pflanzkohle stabilisieren. Die Kohle kann beispielsweise in der Landwirtschaft oder im Landschaftsbau verwendet werden. Bei korrekter Anwendung bleibt der Kohlenstoff langfristig im Boden gebunden.

Projektziele

kurzfristig: Operationalisierung der Pyrolyse-Prozesskette im kleinen Maßstab
mittelfristig: Hochskalierung der Pyrolyse-Prozesskette, Gewinnung relevanter Partner, Etablierung von Organisationsstrukturen für die Stabilisierung der Prozesskette als Wertschöpfungskette
langfristig: Gründung eines Start-Ups o.Ä.

Aufgaben für Studierende

- Erschließung von Bezugsquellen für Biomasse
- Produktion von Pflanzkohle im Pyrolyseofen
- Anreicherung der Pflanzkohle mit organischem Dünger
- Einarbeitung in Boden
- Probenahme zur Analyse
- Diskussion der Ergebnisse und des Fortschritts
- Skizzierung möglicher Wertschöpfungsketten für Biomassepyrolyse
- Wirtschaftlichkeitsanalysen wie Kostenkalkulationen aufstellen usw.



- Öffentlichkeitsarbeit, wie die Bespielung der Website, von Social Media usw.
- Erstellung von Informations- und Präsentationsmaterialien, wie bspw. Filme, Präsentationen usw.
- Mitarbeit am Gründungsvorhaben
- Suche nach Kooperationspartner:innen und Netzwerken

Für alle Studierenden, die sich für *Carbon Sequestration @ NRW* interessieren, gilt: Eine gewisse Begeisterung für Chemie, Biologie und Verfahrenstechnik ist von Vorteil. Kenntnisse können sich während des Semesters erarbeitet werden. Außerdem sollte man sich nicht zu fein sein, mit den Händen im Dreck zu wühlen.

Den Bienen auf der Spur – Für mehr Vielfalt in der Bildung

| | |
|--|--|
| Ansprechpartnerinnen | Dr. Jacinta Kellermann Jacinta.Kellermann@hs-bochum.de Sandra Krause-Steger, M.A. sandra.krause@hs-bochum.de |
| Teilnehmendenzahl | bis zu 10 Personen |
| Projektgegenstand, Thema des Projektes <p>Im Sinne der Sustainable Development Goals (SDGs) wird Bildung als Schlüssel zu gesellschaftlicher Transformation hin zu einer nachhaltigen Entwicklung betrachtet (SDG 4.7). BNE hat zum Ziel, Menschen dazu zu befähigen, an einer nachhaltigen Entwicklung teilzuhaben und damit ihr Leben, ihre Umwelt und die Gesellschaft positiv zu verändern. Wir fokussieren hier exemplarisch vor allem auf das SDG 15 „Leben an Land“ und insbesondere die Thematik der Artenvielfalt und das Artensterben am Beispiel von Bienen und anderen Insekten.</p> Welches Ziel verfolgt das Projekt? <p>Im Rahmen des Projektes „Den Bienen auf der Spur“ können die Studierenden praktische Ansätze zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) entwerfen und erproben. Dabei können sie aktiv an gesellschaftlicher Transformation teilhaben, indem sie Beiträge zur Kompetenzförderung und Motivation unterschiedlicher Zielgruppen leisten.</p> Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung? <p>Die Wahrnehmung vieler Menschen hat sich glücklicherweise geändert: vor einiger Zeit galten Insekten zumeist noch als ekelig, störend und Ungeziefer. Inzwischen ist jedoch vielen bewusst, welche bedeutende Rolle sie für die Artenvielfalt und somit für eine Vielzahl komplexer ökologischer – aber auch sozialer, ökonomischer und kultureller – Zusammenhänge spielen. Unser Leben und unsere Lebensstile sind auf vielfache Weise eng verwoben mit dem Leben der Insekten und wir können sie nahezu überall beobachten, unterstützen und von ihnen lernen. Sie eignen sich ideal, um die Komplexität und Herausforderungen von Fragestellungen nachhaltiger Entwicklung exemplarisch zu verdeutlichen. Studierende der Nachhaltigen Entwicklung können so nicht nur das Konzept der BNE theoretisch besser begreifen lernen, sondern mittels eines ganz konkreten und praktischen Umsetzungsprojektes selbst erleben. Die Mitarbeit im Projekt befähigt die Studierenden, Theorie und Praxis aus den Nachhaltigkeitswissenschaften sowie eine transdisziplinäre Perspektive sinnvoll miteinander zu verknüpfen und dabei selbst an BNE zu partizipieren.</p> Was sind die Aufgaben der Studierenden? <p>Die Studierenden stellen konzeptionelle Ideen auf Basis von Theorien der BNE an und entwickeln Konzepte zur Ausbildung von nötigen Kompetenzen wie sie beispielsweise in der Idee der „Gestaltungskompetenz“ dargestellt werden. Sie können dabei frei wählen, welche Aspekte von Artenvielfalt und Artenschutz sie genauer analysieren und mit den Zielen der BNE abgleichen möchten sowie auch in welchem Lernsetting ihr Bildungskonzept angesiedelt sein und greifen soll. Das Semesterziel ist es, eine umsetzungsfähige Skizze für eine strukturierte Bildungseinheit oder ein kleines Lernprogramm zu ihrem Thema zu erstellen und für eine spezifische Zielgruppe sinnvoll auszurichten und durch zu deklinieren. In der Weiterführung können die Studierenden sich dann selbst erproben und ihre Erarbeitungen praktisch umsetzen.</p> | |

Sustainable Energy Impact_ Power to the People

| | |
|------------------------|--|
| Contact persons | Prof. Dr.-Ing. Semih Severengiz semih.severengiz@hs-bochum.de Frederick Adjei frederick.adjei@hs-bochum.de |
| Number of participants | up to 20 people |
| KickOff Date | 27.09.2022 at 12 PM: Room D3-08 |
| Project presentation | Project Presentation , Instagram |

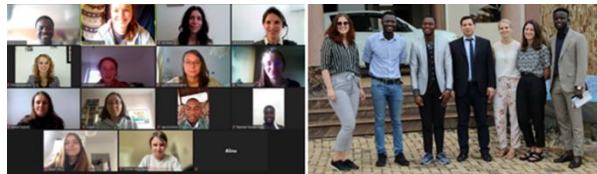
Solar energy, green hydrogen and mobility concepts in developing countries.

The project study was founded in 2019 with a focus on decentralized energy and sustainable mobility solutions for transitioning economies such as Ghana. Ghana has experienced rapid economic growth without an accompanying expansion in energy generation and transition. Sustainable technologies in the areas of mobility, household energy supply and industrial needs have lagged behind this rapid population growth. The result is an unstable power supply leading to use of diesel generators and a reliance on fossil-fueled options. The project study is currently researching the application of decentralized energy systems in combination with light electric vehicles (LEVs) in Ghana (Sub-Saharan Africa focus) in a shared environment to address these challenges. Energy storage with green hydrogen production and utilization systems will be piloted in Ghana for adaptation to the local environment at pilot site on the campus of the academic partner Don Bosco Solar and Renewable Energy Centre. SEI has expanded since 2019 to include several partners such as Green Power Brains and Universities such as the University of Energy and Natural Resources and the Kwame Nkrumah University of Science and Technology. With the funding of the BMU, the MoNaL project is integrated in the project study which means students have hands-on experience in contributing to an ongoing research and international development project.

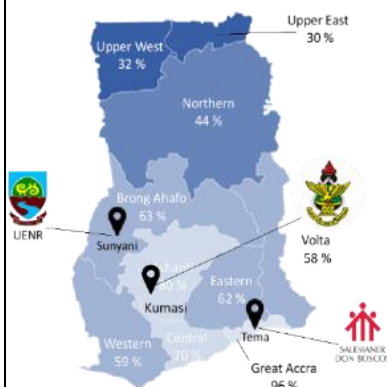
Among other things, you can participate in the following task packages:

- Definition of technical requirements for solar mini-grids, electric vehicles, green hydrogen and their infrastructure
- Investigation of the environmental and economic relief potential of sustainable technologies through the methodology life-cycle analysis
- Analysis of recycling structures and concept development for end-of-life management of sustainable technologies
- Communication to stakeholders and the organization of a student excursion to Berlin to visit and interact with stakeholders in the mobility and decentralized energy sector.

We are excited to have you in this project!



Digital meeting of the international project team (left) and meeting of lab staff with student project participants in Ghana (right).



Share of population with access to electricity in Ghana



SEI Website



MoNaL Project Website



Additional partners:

Reparaturkultur in Bochum – NetzwerkBildung und nachhaltiger Lebensstil

| | |
|---|--|
| Ansprechpartnerin | Jacinta Kellermann Jacinta.kellermann@hs-bochum.de |
| Teilnehmendenzahl | bis zu 12 Personen |
| Projektvorstellung | https://youtu.be/8FsaxSwez0Q |
| Projektgegenstand, Thema des Projektes? Wie kann man Menschen zum Reparieren bewegen? Die „Wegwerfmoral“ kann als bedeutender Faktor nicht-nachhaltigen Verhaltens und als ein Grund für wachsende Müllberge und steigende Ressourcenverbräuche betrachtet werden. Die Gründe dafür sind vielfältig und haben sowohl mit den vorhandenen Produkten, den technischen Gegebenheiten, den Markt- und Reparaturpreisen als auch zu einem großen Teil mit Lebensstilen und Wertvorstellungen zu tun. | |
| Welches Ziel verfolgt das Projekt? An dieser Stelle setzt das Projekt an und stellt die Frage: wie kann man Menschen auf der einen Seite dabei unterstützen, sich das nötige Wissen anzueignen und sie auf der anderen Seite auch dazu motivieren, ihren Lebensstil und somit auch ihre Umwelt nachhaltiger zu gestalten, indem sie in die Lage versetzt werden, Produkte länger zu nutzen? Konkret sollen im Rahmen des Projektes die globalen Fragestellungen und Probleme, mit denen wir uns in Bezug auf die Nutzungsdauer von Produkten konfrontiert sehen wissenschaftlich und theoretisch erarbeitet werden (Ressourcenverbräuche, Ressourcenmanagement, Reparaturfähigkeit, geplante Obsoleszenz, Recyclingquoten, Cradle-to-Grave/Cradle-to-Cradle, Ethik und Moral, Neu-kaufen als Prestige...). Darauf aufbauend werden die Erkenntnisse in lokale Handlungsstrategien (Bezugsraum Stadt Bochum) überführt. Ziele sind dabei: Netzwerkbildung (Nutzung bestehender Strukturen in Bochum, Vernetzung, Synergieeffekte aufdecken, Redundanzen vermeiden, voneinander lernen), Ideen entwickeln, wie Menschen in Bochum angesprochen und motiviert werden können und konzeptionelle Grundlagen dafür schaffen, wie Angebote der BNE (Bildung für nachhaltige Entwicklung) sich der Thematik der Reparaturkultur widmen können. Die ersten Meilensteine sind die Gründung und Mitbetreuung des Repaircafés RuBo (Standort Ruhruni-Campus) sowie die Planung und Durchführung des Festivals „MURKS“ in Bochum (Frühjahr 2021). | |
| Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung? Die Thematik der Reparaturkultur setzt insbesondere auf den Suffizienzgedanken als einen möglichen Ansatzpunkt nachhaltiger Entwicklung. In diesem Rahmen spielen aber alle Dimensionen nachhaltiger Entwicklung (ökologisch, ökonomisch, sozio-kulturell, politisch) eine Rolle und es sind sowohl globale und lokale als auch intra- und intergenerationelle Bezüge herzustellen. Im Rahmen von Bildungsangeboten (BNE) können an diesem Beispiel ideal verschiedene Perspektiven aufgezeigt werden (Produzenten, Beteiligte globaler Wertschöpfungsketten, Entsorger, Konsumenten...). | |
| Was sind die Aufgaben der Studierenden? Die Studierenden lernen die Zusammenhänge zwischen Produktlebensdauern, Ressourcenverbräuchen, Recycling- und Reparaturfähigkeit und individuellen sowie gesellschaftlichen Lebensstilen. Sie setzen sich intensiv mit Reparaturtechniken auseinander und beschäftigen sich insbesondere auch damit, wie (mit welcher Methode, in welchem Rahmen) man das Wissen, die Fähigkeiten und insbesondere auch die Motivation optimal weitergeben kann. Im Sinne einer guten BNE sollen die Studierenden | |

aktiv an der Gestaltung des Projektes partizipieren und von Beginn an ihr Lern- und Aufgabenfeld mitgestalten.

Konkrete Ideen für Aufgaben der Studierenden im Rahmen des Projektes:

Theoretischer Teil/Recherche/Vorträge

- Reparaturrecherche
- was sind Produkte mit besonders hohem Verschleiß?
- Gibt es geplante Obsoleszenz?
- Handwerk in der Geschichte
- Lebensstile (Wegwerfgesellschaft, Konsum, Moden/Trends...)
- Zeit als großes Problem thematisieren – neu kaufen geht schneller – deswegen Spaß am Reparieren etablieren
- Faktencheck

Praktischer Teil/Umsetzungsideen

Erstellung eines Handbuchs, Kommunikation über soziale Medien, Dreh von Videos, Planung von Veranstaltungen

- Kooperation mit bestehenden Initiativen rund um die Rottstr. (Repair Café von Labor e.V./Möbelupcycling und Holzkunst von WoodeNuff/Künstler*innen aus dem atelier automatique/Leihladen und Fahrradwerkstatt bei Botopia/Neuland/Foodsharing Bochum)
- Aktivitäten auf dem Festival „MURKS“
- Vernetzung dieser Initiativen/Reparatur Events, um die Aufmerksamkeit zu potenzieren
- Typisches Repair Cafe (Technik) ausweiten z.B. Workshop altes Handwerk (Socken stopfen) und neuer Ansatz/künstlerischer Ansatz (Visible Mending), Foodbereich (Einkochen/fermentieren), DIY - Kosmetik und Putzmittel
- Handwerk in der Geschichte – Seminarreihe, Lecture Performance und eventuell Ausstellung
- Urban Gardening – aus Abfall etwas Neues pflanzen
- Musikinstrumente (um-)bauen (Skiffle Band)
- BNE – intergenerationelle Angebote – Senior*innen und Kinder miteinbeziehen (lebenslanges Lernen, Studierende als Multiplikator*innen, Lehrende=Lernende)
- Repair-Party planen und ausrichten

„OnTop“ Rooftop-Farm

| | | |
|--|--|---|
| Ansprechpartner/innen | Prof. Dr.-Ing. Christian Kazner Christian.Kazner@hs-bochum.de Pia Höfflin Pia.Hoefflin@stud.hs-bochum.de |  |
| Teilnehmendenzahl | 20 Studierende im Bachelor + 4 im Master | |
| Projektvorstellung | Website - Instagram - YouTube | |
| <p>Auf dem Dach des C-Gebäudes hat die interdisziplinäre Projektgruppe „OnTop“ die erste Rooftop Farm an einer deutschen Hochschule errichtet. Wir nutzen die Dachflächen für den Lebensmittelanbau und schaffen dabei einen Raum für Bildung und Forschung rund um Urban Gardening. Ziele sind die Auswirkungen auf Umwelt und Biodiversität zu erforschen, Bewusstsein für den Anbau von Lebensmitteln zu schaffen und andere zu inspirieren, selbst aktiv zu werden. Dafür stehen auf dem Dach acht Pflanzboxen mit unterschiedlichen erdbasierten und hydroponischen Anbaumethoden und zwei Referenzbeete in der BOase zur Verfügung.</p> <p>Wöchentliche Teamtreffen finden möglichst vor Ort statt; teilweise im Seminarraum, aber selbstverständlich verbringen wir auch viel Zeit auf dem Dach bzw. in der BOase.</p> <p>Die Projektstudie bietet eine anwendungsorientierte Lernumgebung für Bachelor- und Masterstudierende, in der entwickelte Ideen in der Praxis umgesetzt werden. Wichtige Themen der Umwelt- und Nachhaltigkeitsdebatten werden dabei lösungsorientiert und selbstbestimmt untersucht. Bezüglich der individuellen Aufgabenschwerpunkte und Prüfungsleistungen besteht große Flexibilität sowie viel Freiraum für eigene Ideen.</p> <p>Innerhalb des Teams gibt es folgende Aufgabenschwerpunkte:</p> <p>Ökologie: Wir erforschen und bewerten verschiedene Anzucht-, Anbau-, und Düngemethoden, erarbeiten Beetpläne, sammeln Daten und werten die Forschungsergebnisse aus.</p> <p>Strategisches Management & Außenauftritt: Wir entwickeln die strategische Ausrichtung der Projektgruppe weiter und repräsentieren das Projekt inner- und außerhalb der Hochschule. Darüber hinaus betreuen wir die Social-Media-Kanäle und bauen Kontakte zu anderen wichtigen Initiativen und Projekten in der Region auf.</p> <p>Technik: Zu den Aufgaben gehören Planung, Aufbau und Inbetriebnahme neuer Beete sowie die Instandhaltung bestehender Beete. Außerdem kümmern wir uns um das technische Equipment wie Bewässerungssystem, Wetterstation und Kamera.</p> <p>Informatik: Wir betreuen die Infrastruktur für die automatisierte Bewässerungsanlage und die Solaranlage, stellen den Datentransfer von Wetterstation und Kamera her und bauen eine Homepage zur Datenvisualisierung auf.</p> <p>Noch Fragen? Schreibe uns unter ontop@hs-bochum.de oder besuche unsere Website.</p> | | |



Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in Instrumente des Building Information Modeling (BIM)

| | |
|--|--|
| Ansprechpartner/innen | Leonard Illerhaus leonard.illerhaus@hs-bochum.de Prof. Dr. Anke Nellesen anke.nellesen@hs-bochum.de |
| Teilnehmendenzahl | bis zu 10 Personen |
| Projektvorstellung | https://youtu.be/LG7b5IFPIWU |
| Projektzugang | https://moodle.hs-bochum.de/course/view.php?id=5141 |
| <p><u>Integration LCA in BIM / LCA im Bausektor</u></p> <p>Die Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten wird in allen Sektoren immer bedeutender. Besonders gravierend sind die negativen Auswirkungen der Baubranche auf die Umwelt. Daher ist es unabdingbar, nachhaltige Methoden in diesem Bereich zu etablieren. Um die Umweltwirkungen diverser Bauwerke messbar zu machen, dient die LCA-Methode (Life Cycle Assessment) im Bausektor als ein wichtiges Instrument.</p> <p>In einem Bauprojekt sind jegliche Gewerke und unterschiedliche Fachdisziplinen involviert. BIM-Modelle (Building Information Modeling) bieten die Möglichkeit, fachübergreifend und interdisziplinär, benötigte Informationen innerhalb eines Modells zu sammeln und zu analysieren. Dabei sind diese Informationen für alle Beteiligten (Bauleitung, Nachunternehmer*innen usw.) einsehbar und veränderbar, sodass eine integrative und strukturierte Planung anhand des digitalen BIM-Modells gewährleistet werden kann. Bislang fehlt jedoch eine Einbindung nachhaltigkeitsbezogener Kennwerte und Daten in der BIM-Methodik.</p> <p>Konkrete Themen, die innerhalb des Projektes behandelt werden können, wären z.B.:</p> <p>Schwerpunkt Verbundwerkstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor- und Nachteile von Verbundwerkstoffen hinsichtlich ihrer Recyclingfähigkeit • Einfluss unterschiedlicher Lebensdauern von Verbundmaterialien auf die LCA • Schwerpunkt Nachhaltigkeitsaspekte bei Recycling im Bausektor • Entwicklung einer Bewertungsmethode zum Vergleich verschiedener Recycling-Ansätze unter ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten, z.B. <ul style="list-style-type: none"> ○ Nutzung von Sekundärrohstoffen ○ Modulbauweise ○ Wiederverwendung von Baumaterialien • Berücksichtigung des Einsatzes von Recycling-Baustoffen als "Gutschrift" in LCA <p>Die Ergebnisse der Projektstudie(n) sind elementarer Bestandteil der Master- Projektstudie „Nachhaltigkeit und BIM“. Die Erarbeitung und Recherche der o.g. Themen erfolgt in enger Abstimmung mit dem Projektteam und die erzielten Ergebnisse sollen nach Möglichkeit in BIM integriert werden.</p> <p>Im Projekt können weitere Vorschläge eingebracht werden, damit die Implementierung von Nachhaltigkeitsthemen in BIM erforscht und weiterentwickelt wird.</p> | |

Nachhaltiger Konsum unter Genderperspektive

| | |
|--|--|
| Ansprechpartner | Dipl.-Ök. Stephan Wallaschkowski stephan.wallaschkowski@hs-bochum.de |
| Teilnehmendenzahl | 2-3 Personen |
| Projektvorstellung | https://www.youtube.com/watch?v=EglHqcFzYYM |
| <p>Nachhaltige Entwicklung erfordert einen Wandel unserer Konsummuster in Richtung Umweltfreundlichkeit, Sozialverträglichkeit und Suffizienz. Maßnahmen zur Veränderung von Konsumverhalten wirken aber nur, wenn sie treffsicher auf bestimmte Zielgruppen zugeschnitten sind. Ein wichtiges Kriterium ist hierbei das Geschlecht, denn Männer und Frauen konsumieren teilweise sehr unterschiedlich. Instrumente zur Förderung nachhaltigen Konsums müssen dies beachten, um erfolgreich zu sein.</p> <p>Ein Bereich, in dem Geschlechtsunterschiede besonders groß sind, ist Kleidung/Fashion. Zugleich ist die Textilindustrie aus Nachhaltigkeitssicht sehr kritisch zu betrachten, da mit vielen sozialen und ökologischen Problemen behaftet. Sie wird daher im Zentrum unseres Projekts stehen. Ziel ist es, maßgeschneiderte Konzepte zur gendersensiblen Unterstützung nachhaltigen Kleidungskonsums zu entwickeln.</p> <p>Dabei ist zu bedenken, dass Verhaltensunterschiede zwischen Männern und Frauen nur teils biologisch erklärbar sind. Ein Großteil ist auf gesellschaftliche Vorstellungen zurückzuführen, wie Männer und Frauen typischerweise sind, sich verhalten und zu verhalten haben. Sie werden schon im Kleinkindalter verinnerlicht. Als sozial veranlagte Wesen dienen sie uns als Orientierungspunkt für unsere Rolle als Mann oder Frau, werden immer wieder subtil an uns herangetragen und prägen so unser Handeln. Wir wollen deshalb herausfinden, wie die vorherrschenden Vorstellungen von ‚Männlichkeit‘ und ‚Weiblichkeit‘ im Kleidungskonsum aussehen, inwiefern sie in Kontrast zu den Anforderungen nachhaltigen Kleidungskonsums stehen, wie sie unser Konsumverhalten prägen, wo folglich genderspezifische Barrieren für nachhaltigen Kleidungskonsum liegen und wie diese überwunden werden können. Dies erfolgt in Zusammenarbeit mit der Leuphana Universität Lüneburg und dem internationalen SCORAI-Forschungsnetzwerk (https://scorai.org).</p> <p>Wenn Sie an diesem Themenfeld Interesse haben, laden wir Sie gerne ein, im Rahmen Ihrer Projektstudien (und ggf. auch Ihrer anschließenden Masterarbeit) an unserem spannenden Forschungsprojekt mitzuwirken. Wir bieten Ihnen Gelegenheit zur wissenschaftlichen Arbeit auf hohem Niveau sowie die Möglichkeit zur Mitwirkung an Publikationen in angesehenen internationalen Fachzeitschriften. Allerdings erwarten wir auch viel von Ihnen:</p> <ol style="list-style-type: none">Sie sollten keine Angst vor komplizierten Fachaufsätzen in wissenschaftlichen Journals haben und bereit sein, sich intensiv in diese einzuarbeiten und sich die dort verwendeten Theorien und Methoden sowie die erzielten Ergebnisse und Interpretationen im Detail zu erschließen und für das Projekt aufzubereiten.Sie verfügen über fundierte Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift, da ein Großteil der von uns verwendeten Fachliteratur auf Englisch sein wird.Sie können sich vorstellen, komplexe statistische Strukturgleichungsmodelle aufzustellen und anhand von SPSS bzw. AMOS zu berechnen und besitzen hierin idealerweise schon Erfahrung oder sind zumindest bereit, sich das erforderliche Wissen selbst anzueignen.Alternativ kennen Sie sich sehr gut mit qualitativen Forschungsmethoden aus (grounded theory, thematic analysis) und haben Lust, ca. 40 Stunden Interviewmaterial zu kodieren. <p>Es handelt es sich also um ein reines Forschungsprojekt in dem überwiegend theoretisch und empirisch forschend gearbeitet wird (allerdings auf höchstem Niveau). Sofern Sie genau dies reizt (und Sie ggf. sogar darüber nachdenken, später zu promovieren) schicken Sie mir gerne eine aussagekräftige Bewerbung mit Lebenslauf und Motivationsschreiben.</p> | |

Biodiversitätsstadt

| | |
|---|---|
| Ansprechpartner | Oliver Stengel oliver.stengel@hs-bochum.de |
| Teilnehmendenzahl | bis zu 20 Personen |
| Projektvorstellung | https://hs-bochum.sciebo.de/s/Ak2TwqOzFwJGZWn |
| Projektgegenstand, Thema des Projektes? Geplant ist den HBO-Campus zu einem „Biodiversitätscampus“ umzugestalten und das Konzept auf den RUB- und HfG-Campus und mittelfristig stadtweit auszudehnen. Das umfasst Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Anlegen von Regenwasserspeichern, Solarpumpen, die Umgestaltung von Grünflächen am Boden u.a. Vorgespräche mit der Emscher Genossenschaft (Finanzierung), dem BLB Eigentümer der Liegenschaften), dem Nachhaltigkeitsbüro der RUB sowie dem Grünflächenamt der Stadt (zwecks Erweiterung des Konzeptes) haben im Vorfeld bereits stattgefunden. | |
| Welches Ziel verfolgt das Projekt? In Bezug auf den HBO-Campus geht es darum die inhaltliche Ausrichtung der Hochschule (NE) auch äußerlich sichtbar zu machen. Darüber hinaus geht es um die Schaffung neuer Lebensräume, um den Rückgang der Biodiversität im Sinne der EU-Biodiversitätsstrategie 2030 aufzuhalten. Im Rahmen von Klimaanpassungsmaßnahmen soll das Konzept schließlich stadtweit ausgedehnt werden. | |
| Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung? mindestens SDG 11, 13, 15 | |
| Was sind die Aufgaben der Studierenden? Mithilfe bei der Umsetzung der geplanten Maßnahmen (inkl. dem Bau solarbetriebener, automat. Bewässerungsanlagen) und Konzeption weiterer Maßnahmen, PR, Mitarbeit an der städt. Konzeption zu Biodiversität und Klimaschutz (u.a. Zusammenstellung von urbanen, int. Best Practise-Bsps), Möglichkeit zur Gründung eines Startups für Stadt- und Gebäudebegrünung, Teilnahme an „Sustainable City“-Wettbewerben. | |