

Projektbüro
Bauen + Umwelt



Herausgeber:

Projektbüro Bauen und Umwelt (PBU)
Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften – Ruhr-Universität Bochum

Kontakt:

Projektbüro Bauen und Umwelt
Universitätsstr. 150 – D-44801 Bochum
Gebäude IC – Ebene 03 – Raum 636
Tel.: +49 (0) 234 32 - 26372
E-Mail: projektbuero@rub.de
Homepage: www.pbu.rub.de

Redaktion und Koordination:

Prof. 'in Dr.-Ing. Annette Hafner
Prof. Dr.-Ing. Martin Radenberg
Dipl.-Biol. Isabell Schorkowitz

Bildnachweis:

Abbildungen wurden von Mitarbeiter*innen
des PBU erstellt

Gestaltung, Layout und Satz:

Dipl.-Biol. Isabell Schorkowitz

Druck:

Druckzentrum der Ruhr-Universität Bochum
in einer Auflage von 100 Exemplaren



Das Projektbüro: Forschendes Lernen in den Ingenieurwissenschaften

Das Projektbüro Bauen und Umwelt (PBU) nahm – zunächst noch unter dem Namen „Projektbüro Umwelttechnik“ – im Sommersemester 1999 seine Arbeit auf.

Initiiert wurde es von Herrn Prof. Dr. rer. nat. H. Stolpe und Herrn Prof. em. Dr.-Ing. K. Krass. Das Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung des Landes NRW förderte das Projektbüro in den ersten drei Jahren im Rahmen des Aktionsprogramms „Qualität der Lehre“ als innovatives Reformprojekt von über-regionaler Bedeutung.

Heute haben Frau Prof.'in Annette Hafner (LS Ressourceneffizientes Bauen), Herr Prof. Martin Radenberg (LS Verkehrswegebau) und Herr Prof. Harro Stolpe (LS U+Ö) den Vorsitz. Frau Dipl. Biol. Isabell Schorkowitz koordiniert und organisiert die Abläufe im Projektbüro, Frau Dr.-Ing. Sandra Greassidis und Herr Dipl.-Ing. Jörg Sahlmen übernehmen die wissenschaftliche Betreuung der Studierenden im PBU.

Seit seiner Gründung wurden im PBU mehrere hundert Abschluss-, Studien- und Projektarbeiten von Studierenden der Fakultät durchgeführt und erfolgreich abgeschlossen. Das PBU hat sich zu einer festen Einrichtung der Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften entwickelt und kooperiert eng mit den einzelnen Lehrstühlen.

Das PBU wurde im Jahr 2023 konzeptionell weiterentwickelt und das Angebot für die Studierenden der Fakultät ausgebaut. Dabei wurden insbesondere folgende Ziele verfolgt: Erweiterung des Platzangebots (z.B. durch virtuelle Betreuung insbesondere für Studierende mit Care Verpflichtungen), Verbesserung der Qualität von Abschlussarbeiten, gezieltere Unterstützung von Studierenden im 2. Versuch, Steigerung der Attraktivität des PBUs für Studierende der internationalen Studiengänge der Fakultät (CompEng und Subsurf) sowie Fortführung und Ausbau der Kooperation mit dem Nachhaltigkeitsbüro (NHB) der RUB.



Prof.'in Annette Hafner



Prof. Martin Radenberg



Prof. Harro Stolpe



Isabell Schorkowitz



Sandra Greassidis



Jörg Sahlmen

Das Projektbüro: Ein modern eingerichtetes und voll ausgestattetes Großraumbüro

Der studentische Arbeitsraum verfügt über 12 gut ausgestattete Arbeitsplätze, die den Studierenden für die Dauer ihres Projektes zur Verfügung gestellt werden. Jeder Studierende hat seinen eigenen Computer mit Internetzugang inkl. 2 Monitoren, Telefon, Drucker, Scanner sowie eine Teeküche zur Verfügung. Bei Bedarf kann die für die Arbeit notwendige Software installiert werden. Seit diesem Jahr gibt es auch die Möglichkeit, Leih-Laptops für die mobile Arbeit bzw. das Homeoffice zur Verfügung zu stellen.



Der Seminarbereich mit 14 Sitzplätzen, Leinwand, Beamer, Whiteboard und FlipChart bietet den Raum für fachspezifische Angebote, wie z.B. Kolloquien, Workshops, Blockseminare und Vorträge externer Gastreferentinnen und Gastreferenten, aber auch für den sozial-interdisziplinären Austausch innerhalb der Gruppe oder für Teamgespräche mit den Betreuerinnen und Betreuern der Lehrstühle sowie mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Projektbüros. Für den fachlichen Austausch via ZOOM wurde eine Videokonferenzkamera angeschafft.

Im Rahmen einer Posterausstellung, die sich sowohl im Flurbereich IC Ebene 03, als auch in den Räumlichkeiten IC 03/648-626 befindet, können die PBU-Absolventen nach Abschluss ihres Projektes die zusammenfassende Darstellung ihrer Arbeit und deren Ergebnisse üben. Die Präsenzbibliothek mit Titeln zu den Themen „Wissenschaftliches Arbeiten“, „Präsentieren und Gestalten“, „Freie Rede“ und „Bewerbungsstrategien“ sowie einigen Fachbüchern, soll den Studierenden im PBU Hilfestellung bei der Ausgestaltung ihrer Arbeiten geben und den Übergang in den Arbeitsalltag erleichtern.

Projekte im Jahr 2023

Ab März 2023 wurden alle Corona-Schutzmaßnahmen aufgehoben und das PBU konnte mit voller Platzbelegung durchstarten. Insgesamt haben **27 Studierende** das Angebot eines voll ausgestatteten Arbeitsplatzes im Büro sowie die wissenschaftliche Betreuung inkl. Kolloquien, Workshops etc. genutzt (Abb. 1).

Positiv hervorzuheben ist, dass der Anteil an **Studentinnen** im PBU **40%** betrug. 14 Studierende haben ihre Arbeiten im Projektbüro bereits abgeschlossen, 13 weitere Studierende werden ihre Projekte bis spätestens Ende März 2024 beenden.

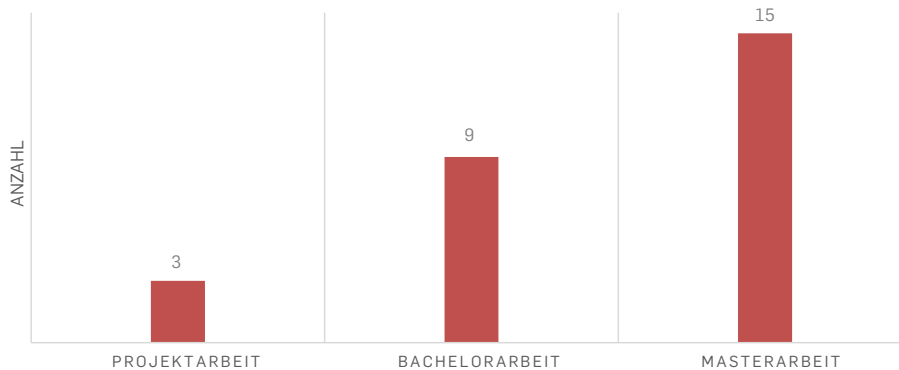


Abb. 1: Art / Anzahl der Projekte 2023

Erfreulicherweise konnten im Berichtszeitraum 9 Studierende bereits während ihrer Bachelorarbeit betreut werden; dies ist ein deutlicher Anstieg im Vergleich zu den Vorjahren. Am häufigsten wurden die Plätze für Masterarbeiten (15) nachgefragt; daneben wurden auch 3 Projektarbeiten (Abb. 1) betreut.





Die **Studiengang-Zugehörigkeit** der 27 Studierenden, die im Jahr 2023 ihre Projekte im PBU bearbeitet haben, verteilt sich auf alle fünf Studiengänge der Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften (s. Abb. 2). Lediglich der neu eingerichtete internationale Masterstudiengang Subsurface Engineering ist noch nicht vertreten, da es hier noch keine Abschlussarbeiten gibt.

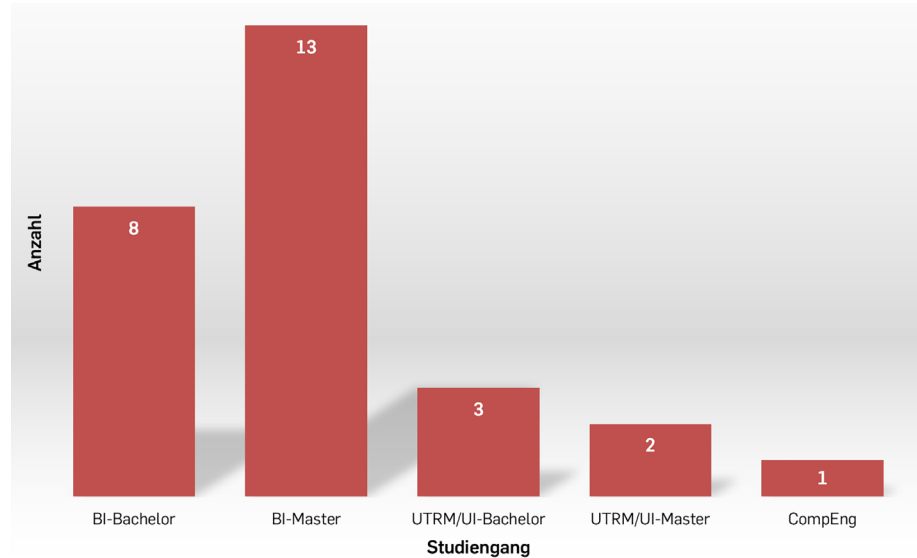


Abb. 2: Verteilung der Studierenden insgesamt 2023 auf die Studiengänge

Die meisten Studierenden kamen, wie auch in der Vergangenheit, aus dem BI-Masterstudiengang (48%). Erfreulich häufig kamen Studierende bereits während des Bachelorstudiengangs ins PBU und suchten dort nach Unterstützung (BI-Bachelor: 30%; UTRM/UI-Bachelor: 11%). UTRM/UI-Master waren mit 7% und CompEng-Master mit 4% vertreten.

Die **Anzahl der Lehrstühle**, Arbeits- und Forschungsgruppen der Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften, die das Angebot des Projektbüros für ihre Studierenden nutzten, ist ähnlich hoch ausgefallen wie in den Vor-Corona-Jahren. Insgesamt waren es 10 von 22 Lehrstühlen, Arbeits- und Forschungsgruppen der Fakultät, welche die Arbeitsplätze im PBU in Anspruch nahmen (s. Abb. 3).

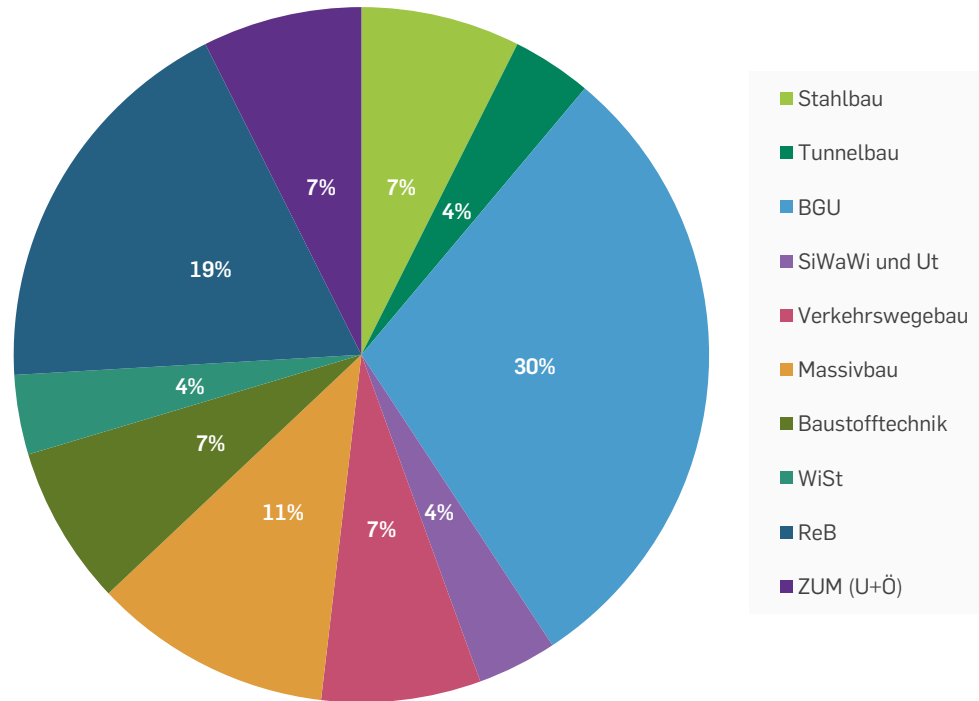


Abb. 3: Verteilung der Arbeitsplätze auf die Lehrstühle, AGs und Forschungsgruppen der Fakultät über das gesamte Jahr 2023



Personelle Aufstockung für die Betreuung von internationalen Studierenden

Um das PBU-Angebot für alle Studierenden der Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften auch auf die internationalen Masterstudiengänge Computational Engineering (CE) und Subsurface Engineering (SSE) auszuweiten, wurde das PBU-Team um Jörg Sahlmen für den Bereich Internationales erweitert.

Herr Sahlmen betreut bereits seit vielen Jahren als Studiengangskordinator die beiden internationalen Masterstudiengänge der Fakultät und ist somit der richtige Ansprechpartner, um das PBU-Angebot auch in diese beiden Studiengänge zu tragen und für eine rege Teilnahme der CE- und SSE-Studierenden zu sorgen. Für diese Studierendengruppe steht vor allem die Mitbetreuung und Begleitung von Masterarbeiten im Vordergrund. Es besteht aber auch die Möglichkeit, sich im Rahmen einer Case Study für einen Platz im PBU zu bewerben.

Virtuelle Betreuung / Desk-Sharing

Neu angeboten und gut angenommen wird seit dem Jahr 2023 die „virtuelle Betreuung“. Diese ermöglicht Studierenden, die bspw. aufgrund von „Care-Verpflichtungen“ (z.B. Kinderbetreuung, Pflege von Angehörigen) oder externer Jobs nicht regelmäßig in Präsenz im PBU anwesend sein können, die Teilnahme an Workshops (hybrid) und die wissenschaftliche Betreuung. Ebenfalls neu eingeführt wurde die Ausgabe von „Leih-Laptops“: Studierende haben die Möglichkeit, sich im PBU für die Dauer der Abschlussarbeit einen Laptop auszuleihen.

Als Ergänzung zur virtuellen Betreuung wird derzeit an einem Desk-Sharing-Konzept gearbeitet, um die Zahl der Plätze zu erhöhen und das PBU-Angebot für noch mehr Studierende der Fakultät zugänglich zu machen.



Workshops zum wissenschaftliche Arbeiten

In regelmäßigen Abständen fanden kleinere Workshops zum wissenschaftlichen Arbeiten statt, die sich an den Bedürfnissen der Studierenden im PBU orientierten. Hier wurden Themen wie bspw. Literaturrecherche, Zitieren, Arbeiten mit Literaturverwaltungsprogrammen behandelt. Auch die *Schreibmaschine* nutzte die Seminarecke des Projektbüros als Raum für die Durchführung von Workshops u.a. zu den Themen „Kurzfassung/Abstract“ oder „Ins Schreiben kommen“.



PBU Moodle Kurs

Erstmals wurde 2023 ein Moodle Kurs aufgebaut, der den Studierenden bei der Erstellung von Projekt- und Abschlussarbeiten (Bachelor- und Masterarbeiten) Hilfestellung bieten soll. In diesem Kurs stehen Inhalte und Materialien, z.B. zu den Themen „Wie erstelle ich ein Exposee?“ „Wie gliedere ich eine wissenschaftliche Arbeit?“ „Wie formuliere ich Texte wissenschaftlich?“ und vieles mehr. Zudem finden sich im Moodle Kurs weitere Informationen zu Angeboten rund um das wissenschaftliche Arbeiten.

Die bestehenden und neuen Angebote des PBUs bieten einen großen Mehrwert für die Studierenden und die Fakultät: Durch die Vermittlung von Inhalten rund um das wissenschaftliche Arbeiten

und die Präsentation der eigenen Ergebnisse wird die Qualität der Abschlussarbeiten gesteigert und die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Lehrstühle werden entlastet, insbesondere bei der Betreuung von Studierenden, die im 2. Versuch ihre Abschlussarbeit schreiben.

Fakultäten / Bau- und Umweltingenieurwissenschaften / AG Ressourceneffizienter Bauen

PBU - Projektbüro Bauen und Umwelt (SoSe23)

Kurs Einstellungen Teilnehmer/innen Bewertungen Berichte Mehr ▾

- > **Allgemeines**
- > **Exposee**
- > **Gliederung**
- > **Literaturrecherche**
- > **Citavi - Literaturverwaltung und Wissensorganisation**



Die Anzahl der **neu** aufgenommenen Studierenden in 2023 konnte bis zur kompletten Vollausslastung der Arbeitsplätze mit **23 Studierenden**, über das „Vor-Corona-Niveau“ 2019 mit 19 Neuzugängen, angehoben werden. In den drei Vorjahren (Pandemie) waren es im Durchschnitt nur 11 Studierende.

Im Jahr 2023 ist es durch gezielte Ansprache gelungen, viele Studierende (44%) bereits im Rahmen ihrer Bachelorarbeit für die Angebote des PBU zu begeistern.

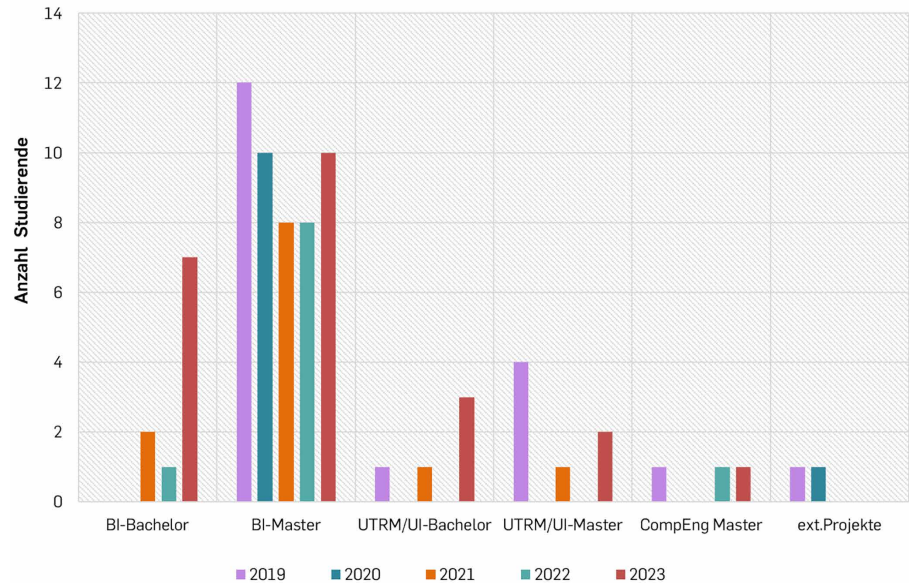


Abb. 4: Anzahl der neu aufgenommenen Studierenden im Vergleich 2019 - 2023

Planen, Sprechen, Schreiben – Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten im Ingenieurwesen

Einmal pro Semester findet die Lehrveranstaltung „Planen, Sprechen, Schreiben – Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten im Ingenieurwesen“ statt. Diese richtet sich an Studierende der Ingenieurwissenschaften, sowohl in den Bachelor- als auch in den Masterstudiengängen. Die Lehrveranstaltung findet als Blockseminar statt und vermittelt bzw. trainiert notwendige überfachliche Kompetenzen rund um die Erstellung von Projekt-, Bachelor und Masterarbeiten.

Themenschwerpunkte sind unter anderem:

- Projekt- und Zeitplanung, Zeitmanagement
- Exposé und Bericht, wissenschaftliches Schreiben und formalisierte Komponenten
- Zitieren
- Methoden der Literaturrecherche (Seminar in der Universitätsbibliothek)
- Literatur- und Wissensverwaltung mit Citavi (Übung im CIP-Pool)
- Schreibtraining
- Ergebnispräsentation in Power Point, Prezi, ArcGIS StoryMaps
- Besuch und Vorstellung des Schreibcafes in der UB
- Besuch und Vorstellung des PBUs

In Form von Präsentationen, Übungen und individuellem Feedback erhielten die Studierenden einen direkten Zugang zu den oben genannten Themen. Als Referentinnen standen in diesem Jahr Sandra Greassidis, wissenschaftliche Mitarbeiterin im PBU, sowie Janelle Pötsch von der *Schreibmaschine* zur Verfügung.



Wissenschaftliche Ergebnisse präsentieren – Probekolloquium im PBU

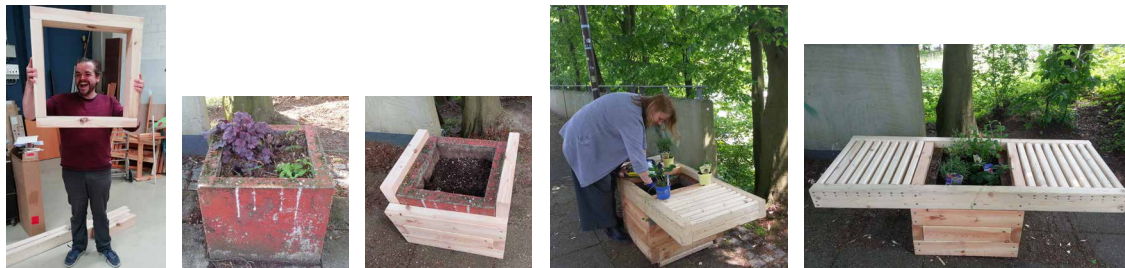
Im Jahr 2023 fanden unter der wissenschaftlichen Betreuung von Sandra Greassidis und Jörg Sahlmen insgesamt **13 Kolloquien** in Präsenz bzw. bei Bedarf auch hybrid statt. Die Studierenden hatten im Rahmen der Kolloquien die Möglichkeit, die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Arbeiten zu präsentieren und das Feedback in die weitere Ausarbeitung der Abschlusspräsentation einfließen zu lassen.

Die im PBU verfassten Abschlussarbeiten deckten dabei die Bandbreite der thematischen Schwerpunkte der Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften ab.

Die wissenschaftliche Betreuung in Form von Einzelgesprächen und gemeinsamen Besprechungen in Kombination mit Impulsvorträgen und Kolloquien sowie der kollegiale Austausch der Studierenden im PBU untereinander, leisten einen Beitrag zur Qualitätssteigerung der erzielten Ergebnisse und bietet Erfahrungen in Bezug auf Kommunikation, Zusammenarbeit, Projekt- und Zeitmanagement, von denen die Studierenden auch nach dem Studium profitieren können.



Im Rahmen des Projekts **reCYCL:ING**, einer Initiative des PR-Teams und des Dekanats der Fakultät BUI in Zusammenarbeit mit dem RUB-Nachhaltigkeitsbüro und dem Botanischen Garten, konnte das PBU einen verwaisten Betonkübel in Patenschaft übernehmen und gestalten. So entstand im Schatten einiger Bäume ein neuer Lieblingsort, der jetzt mit dem Leitmotiv „It's Teatime“ zum Verweilen einlädt.

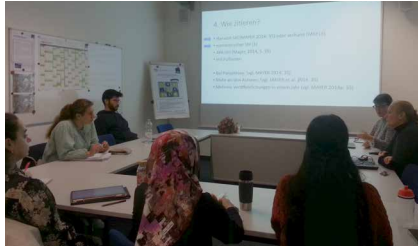


Das Projektbüro Bauen + Umwelt beteiligte sich am 16.10.2023 im Rahmen der RUB Aktionswoche zum Thema Nachhaltigkeit auf dem von der Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften organisierten „**Interaktiven Nachhaltigkeitsmarkt**“.

Das hierfür erstellte Poster wurde im Anschluss an die Nachhaltigkeitswoche im IC auf der 5. Etage ausgestellt.



Kooperation und Öffentlichkeitsarbeit



Um über Aktivitäten und das Angebot des PBUs zu informieren, fanden Gespräche mit den Fachschaften BI, UI und CompEng statt. Über die Verteiler der Fachschaften erhalten die Studierenden regelmäßig Informationen zum PBU.

Darüber hinaus wurden das Angebot und die Aktivitäten des PBUs im Rahmen der Frauenvollversammlung im September und der Fakultätsratssitzung im Oktober 2023 vorgestellt.

Das PBU-Kooperationsprojekt „Forschendes Lernen – Nachhaltigkeitsforschung in der Praxis“ wurde auch im Jahr 2023 erfolgreich fortgeführt. Zur Initiierung von studentischen Arbeiten mit Campus- und Nachhaltigkeitsbezug arbeiten das PBU, das ZUM (Zentrum für Umweltressourcenmanagement) und das NHB (RUB Nachhaltigkeitsbüro) eng zusammen. Dabei bilden das PBU und das ZUM die Kommunikationsschnittstelle zu den Lehrstühlen der Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften und das NHB zu den Fachabteilungen der UV. Bei Interesse an einer Projekt- oder Abschlussarbeit im Kontext der nachhaltigen Campuserwicklung nehmen Sie gerne Kontakt mit uns auf (fl-nachhaltigkeit@rub.de).



Anna Krewald
(NHB)

Sandra Greassidis
(PBU/ZUM)

Ein weiterer Kooperationspartner ist das Projekt „BreakING the Glass Ceiling – frühzeitige Installation von beruflichen Netzwerken für Ingenieurinnen“, das an der Fakultät für Studentinnen angeboten wird (www.fbi.ruhr-uni-bochum.de/fbi/fakultaet/chancengleichheit/BreakING.html.de).

Gemeinsam mit der *Schreibmaschine* (zfw.rub.de/studierende/schreibzentrum/schreibmaschine) werden Workshops zum wissenschaftlichen Arbeiten durchgeführt, die das bestehende Workshopangebot des PBUs zum wissenschaftlichen Arbeiten ergänzen.



Und endlich war es wieder soweit – nach drei Jahren Abstinenz wurde im PBU am 11. Dezember 2023 mal wieder eine **Weihnachtsfeier** mit allen Studierenden, Mitarbeiter*innen und Vorsitzenden des PBU abgehalten.

Bei heißen/kalten Getränken sowie herzhaften/süßen Leckereien fand einmal mehr ein angeregter Austausch statt. Nebenbei gab es kleine Bild-Vorträge über Projekte und Eindrücke aus Vietnam.



Weihnachtsfeier im PBU

Am Montag, den 11.12.2023
zwischen 1900 Uhr und 2300 Uhr
haben unsere angeregten
Vollzeitlehrer sowie Eltern,
gemeinsam mit Studierenden mit
Gespinnst und unverwundlichen
Lachern einen sehr auf
Pulskontrollen und Eltern aus
Vietnam

Alle PBU-Studierende sind herzlich
eingeladen





PBU

Projektbüro

Bauen + Umwelt

Projektbüro Bauen und Umwelt
Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstr. 150 – 44780 Bochum
Gebäude IC – Ebene 03 – Raum 636
Homepage: www.pbu.rub.de

Koordinatorin:

Dipl.-Biol. Isabell Schorkowitz
Tel.: +49 (0) 234 32 - 26372
E-Mail: projektbuero@rub.de

Wissenschaftliche Betreuung:

Dr.-Ing. Sandra Greassidis
Tel.: +49 (0) 234 32 - 26070
E-Mail: sandra.greassidis@rub.de

Dipl.-Ing. Jörg Sahlmen
Tel.: +49 (0) 234 32 - 29837
E-Mail: joerg.sahlmen@rub.de

