

Protokoll Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit

Ergebnisprotokoll des 5. Treffens der
Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit





Allgemeine Informationen

Protokoll	28 Mai 2024	15:00 – 17:00 Uhr	Raum: I 1.407
-----------	-------------	-------------------	---------------

Einberufen von	Prof. Dr. René Fahr Vizepräsident für Wissens- und Technologietransfer
Besprechungsart	Arbeitsgruppen Meeting
Besprechungsleiter*in	Prof. Dr. René Fahr
Protokollführer*in	Charlotte Neuhäuser

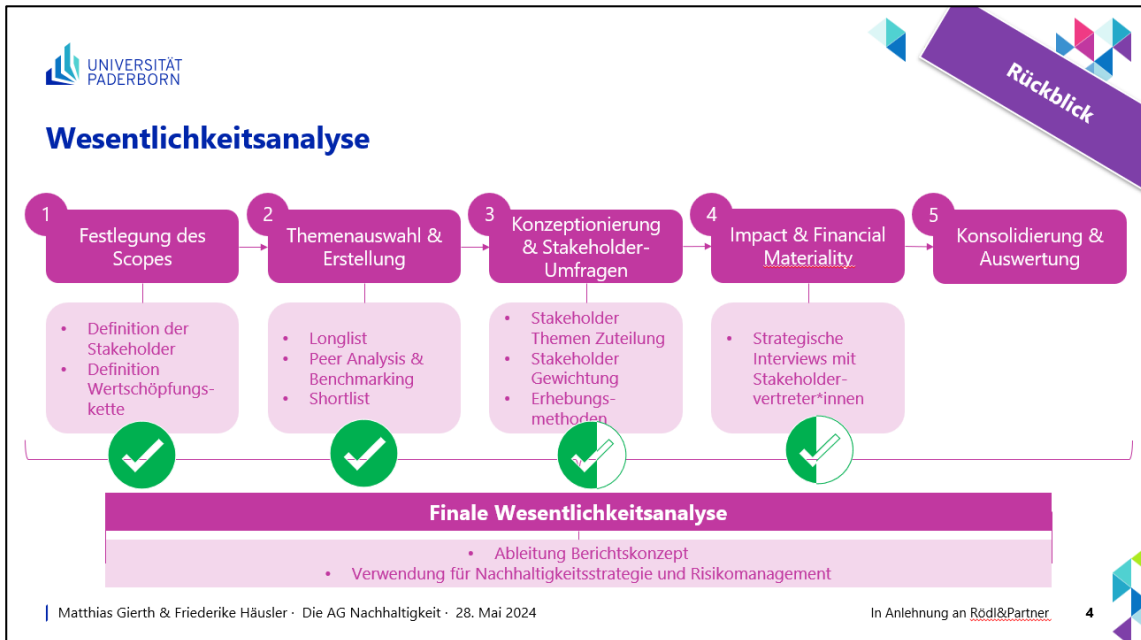
Teilnehmer*innen

Struktureinheit	Eingeladen	Anwesend
Fakultät für Kulturwissenschaften (KW)	Frau Prof. Freitag	ja
	Frau PD Dr. Knoll	nein
KW Prodekanin für Nachhaltigkeit, Gleichstellung und Diversität (PD)	Frau Dr. Larissa Eikermann	nein
Fakultät für Naturwissenschaften (NW)	Prof. Dr. Kirsten Schlegel-Matthies	nein
	Prof. Dr. Sabine Fechner (PLAZ)	nein
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften (WiWi)	Prof. Dr. Daniel Reimsbach	ja, bis 15:40
	Anna Floer	ja
Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik (EIM)	Prof. Dr. Marco Platzner	nein
	Dr. Markus Holt	ja
Fakultät für Maschinenbau (M)	Prof. Dr. Alexander Schlüter	vertreten
	-	
Vizepräsidentin für Wirtschafts- und Personalverwaltung	Simone Probst	ja
Vizepräsident für Wissens- und Technologietransfer	Prof. Dr. René Fahr	nein
Referentin für Nachhaltigkeit	Friederike Häusler	ja
Dezernentin Gebäudemanagement, Betriebstechnik, Arbeits- und Umweltschutz	Dr. Martina Gerdes-Kühn	nein
Sachgebietsleiter Nachhaltige Infrastruktur	Matthias Gierth	nein
Initiative Nachhaltigkeit	Dr. Johanna Sackel	ja
AStA Referentin Nachhaltigkeit (AStA)	Emily Calzado	ja
Hochschuldidaktik UPB for future	Amanda Fiege	ja
Oikos	Christopher Dechert	ja
Protokoll	Charlotte Neuhäuser	ja



Tagesordnungspunkte

1. Rückblick



- Schritt 3

2. Berichte aus den Statusgruppen

- **Fakultäten**
 - PARSEC Eröffnungsfeier, nächste Woche Freitag
- **AStA**
 - in drei Wochen, 20.06, Sustainability Chillout Audi-Max Bühne, 12 – 16 Uhr
- **Hochschuldidaktik**
 - Ringvorlesung Planung Programm WiSe
 - Nachhaltigkeitsmodul auf den Weg gebracht, momentan Versuch in Modulform zu bringen
- **Nachhaltigkeitsbüro**
 - Lehr- und Forschungsabfrage



UNIVERSITÄT PADERBORN

Universitätsinterne Lehr- und Forschungsabfrage zu Nachhaltigkeitsbezug

In progress...

Aktueller Stand:
Abfrage Lehrangebot
175 teilweise
295 insg.

In welcher Fakultät wird Ihre Veranstaltung angeboten?

Fakultät	Anzahl
KW	35
EIM	12
NW	42
WWI	18
MB	18
fakultätsübergreifend	2
Sonstiges	1
Keine Antwort	1

Bitte wählen Sie die Sustainable Development Goals, die Sie durch Ihre Veranstaltung schwerpunktmäßig erreichen. (Zur Unterstützung schauen Sie bei der Universität Toronto über die Schlüsselbegriffe zu den 17 SDGs.)

Matthias Gierth & Friederike Häusler · Die AG Nachhaltigkeit · 28. Mai 2024

8

UNIVERSITÄT PADERBORN

Universitätsinterne Lehr- und Forschungsabfrage zu Nachhaltigkeitsbezug

In progress...

Aktueller Stand:
Abfrage Forschung
240 teilweise
insg. 300

In welcher Fakultät ist Ihr Forschungsvorhaben aufgehängt?

Fakultät	Anzahl
KW	13
EIM	5
NW	14
WWI	18
MB	11
fakultätsübergreifend	2
Keine Antwort	1

Bitte wählen Sie die Sustainable Development Goals die Sie durch Ihr Forschungsvorhaben schwerpunktmäßig erreichen. (Zur Unterstützung schauen Sie hier bei der Universität Toronto über die Schlüsselbegriffe zu den 17 SDGs.)

Matthias Gierth & Friederike Häusler · Die AG Nachhaltigkeit · 28. Mai 2024

9

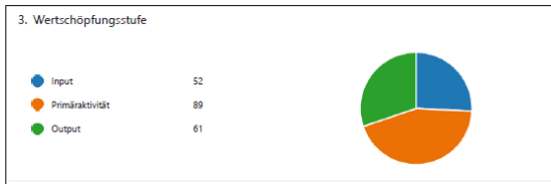
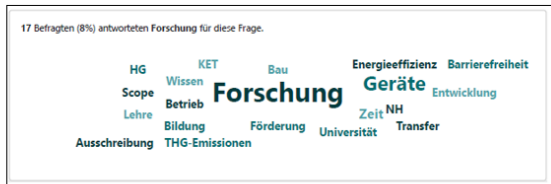
- in Progress, keine Auswertung, nur aktueller Stand abbilden
- Hinweis zur Abfrage → Modulname nicht gleich Veranstaltungsname, v. a. bei KW
- o Vorschlag Nachhaltigkeitsbüro:
 - Sustainable Coffee Break
 - Vernetzungs-Veranstaltung für Austausch unter Forscher*innen der UPB mit Nachhaltigkeitsbezug



3. Impact Ergebnisse



Ergebnisse Impact Workshop



Matthias Gierrth & Friederike Häusler · Die AG Nachhaltigkeit · 28. Mai 2024

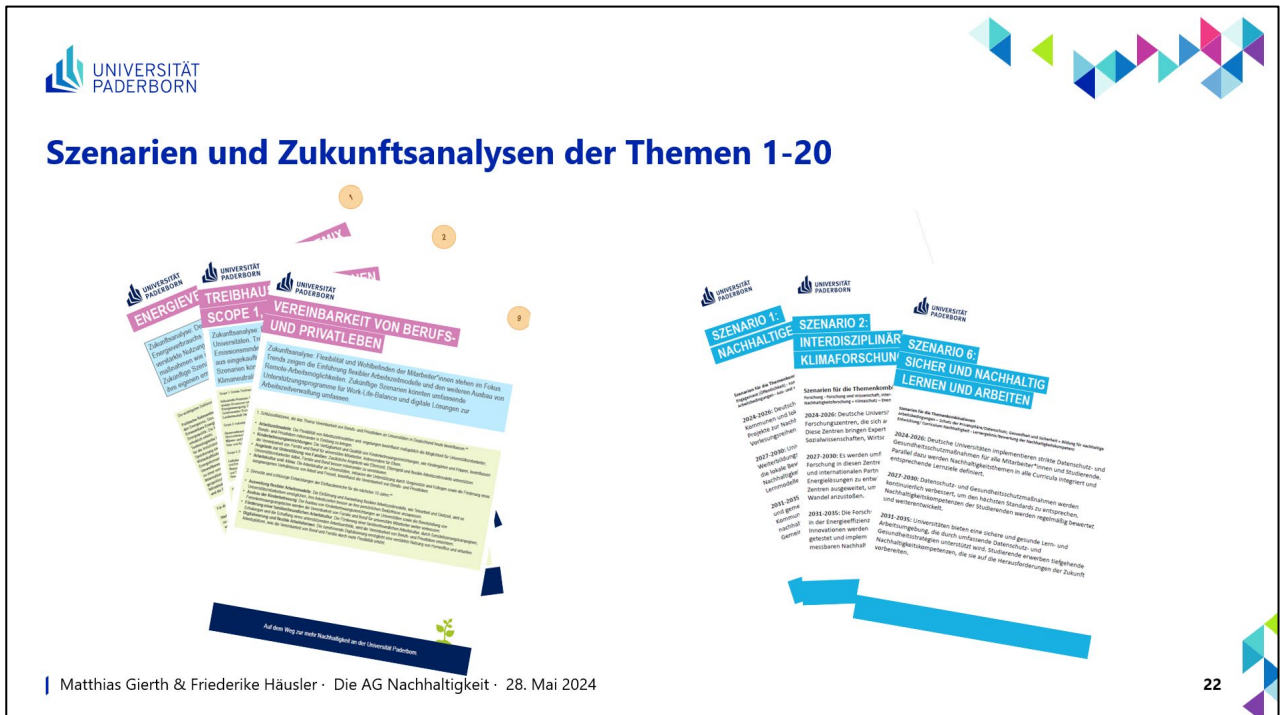
13



- Wertschöpfungskette erste Übersicht über Impactanalyse
- weiteres Vorgehen:
 - o Gespräch an Studierenden Vertreter*innen über Fachschaften
 - o großes AG-Treffen im kommenden Semester in Planung

4. Foresight Workshop

- Das Nachhaltigkeitsbüro hat die Basis gelegt, damit nun Chancen und Risiken zu den Themen 1-20 gesammelt werden können
- Szenarien dienen als Anregung visionär in die Zukunft zu schauen, um Chancen und Risiken zu erarbeiten

UNIVERSITÄT PADERBORN

Szenarien und Zukunftsanalysen der Themen 1-20

Matthias Gierrh & Friederike Häusler · Die AG Nachhaltigkeit · 28. Mai 2024

5. Weiteres Vorgehen

- Nachhaltigkeitsbüro wertet die Ergebnisse aus
- Kombination der Ergebnisse aus der Impact Analyse, der Lehr- und Forschungsabfrage, des Szenario Workshops

– Ende des Protokolls –

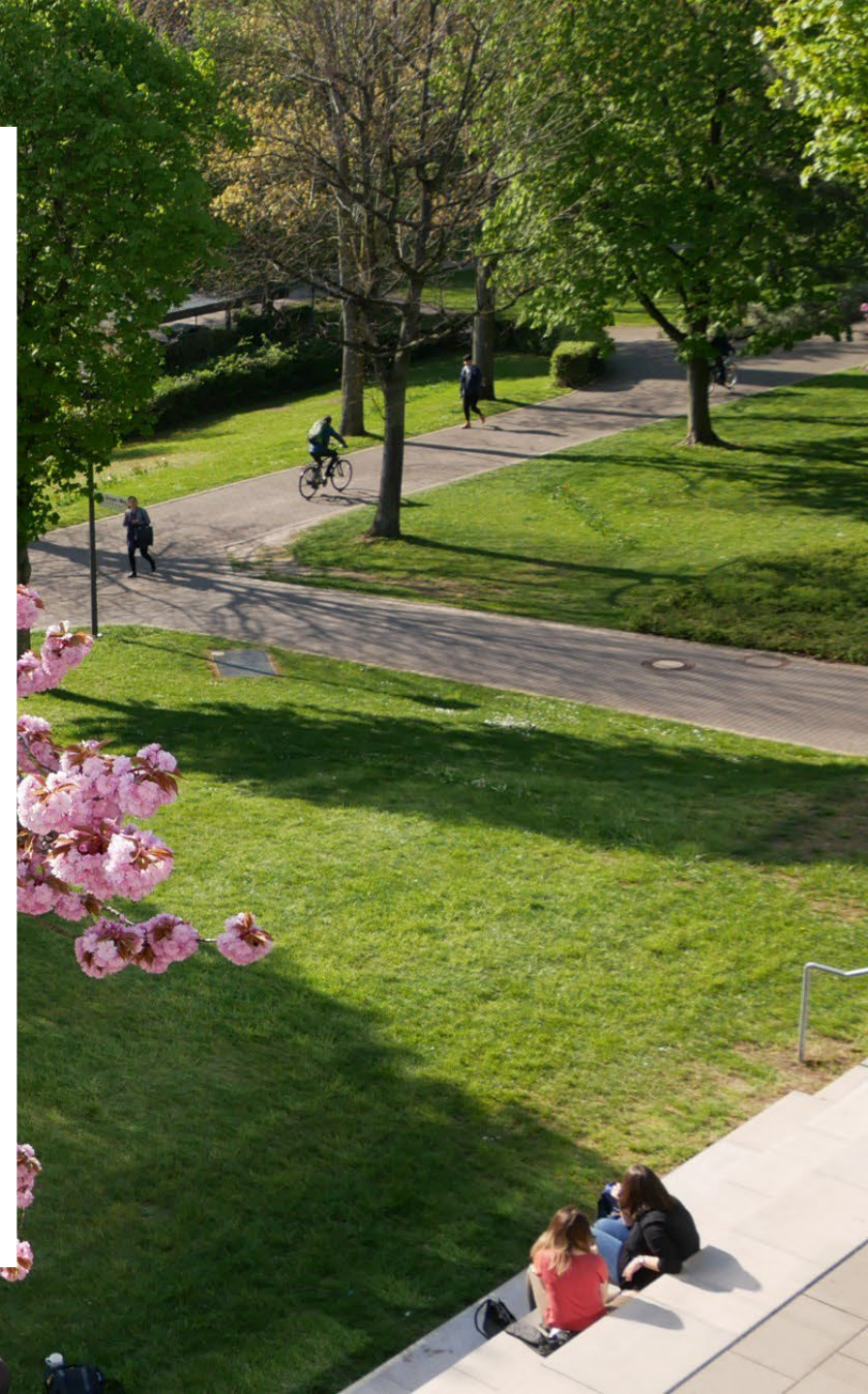


Die AG Nachhaltigkeit

Die UPB auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit in
Forschung, Lehre und Betrieb

Matthias Gierth, Sachgebietsleiter „Nachhaltige Infrastruktur“ &
Friederike Häusler „Referentin für Nachhaltigkeit“

28. Mai 2024





Gliederung

- 1. Rückblick**
- 2. Bericht aus den Statusgruppen**
- 3. Impact Workshop-Ergebnisse**
- 4. Foresight Workshop**
- 5. Ausblick**

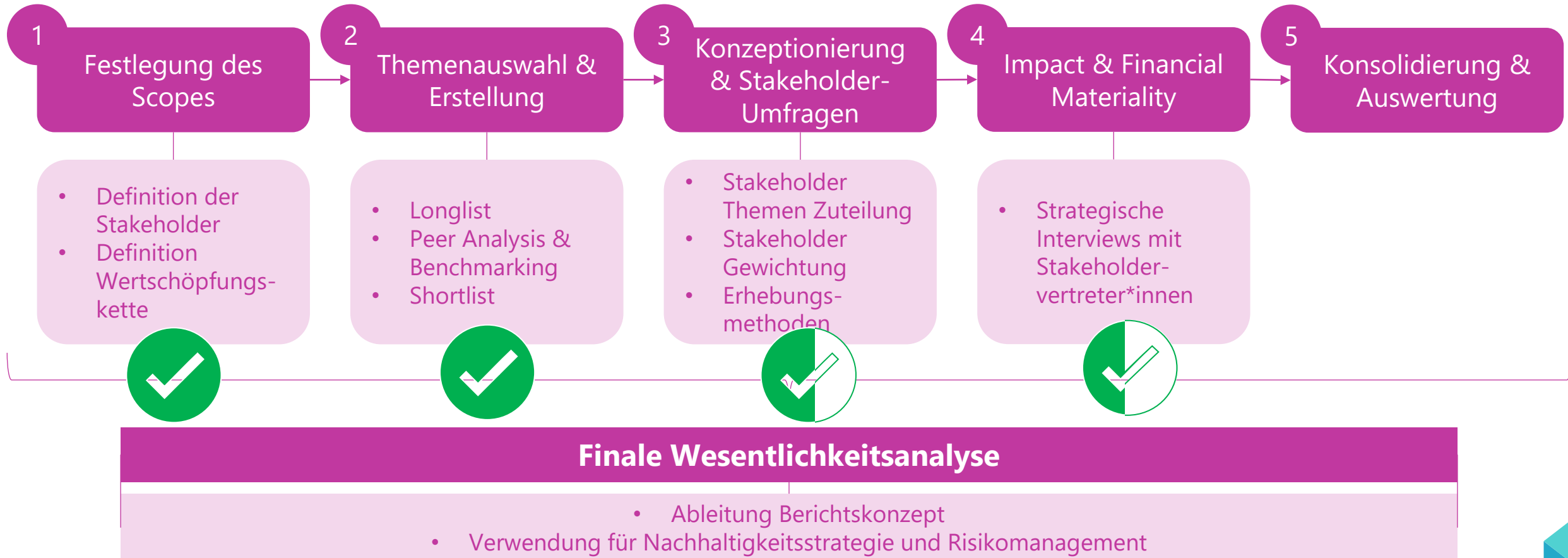
Wo stehen wir gerade?

Rückblick und Ausblick





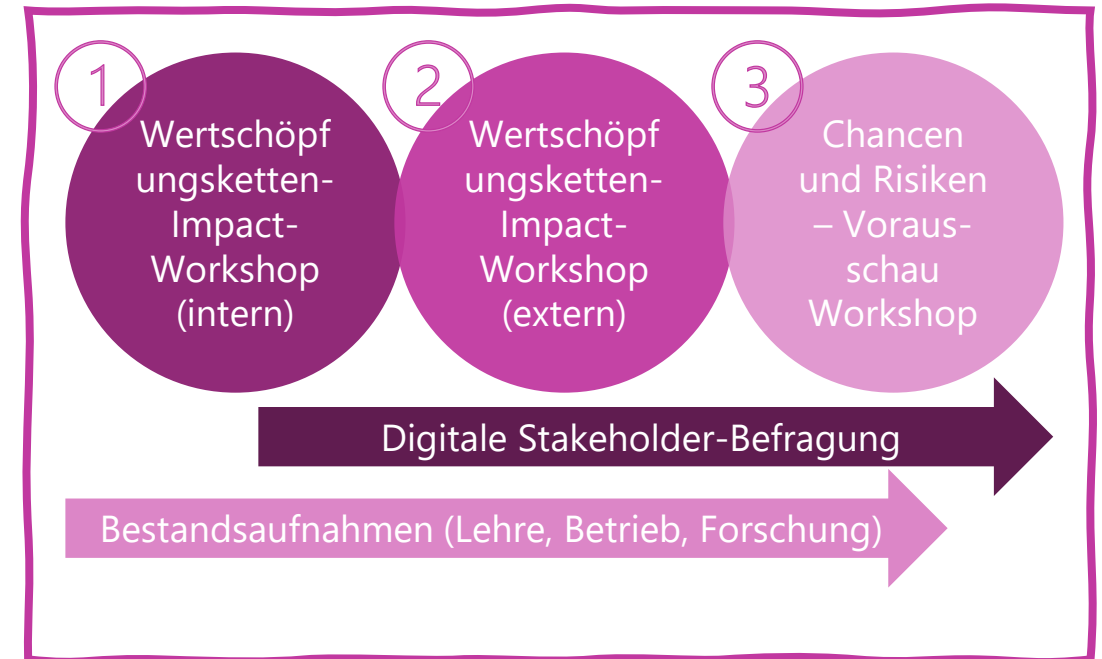
Wesentlichkeitsanalyse





Weitere Termine ab SoSe 2024

- ① • Wertschöpfungsketten-Workshop intern AG-Nachhaltigkeit → Impact (pos./neg.) herausstellen
 - ② • Wertschöpfungsketten-Workshop 'extern' → Impact (pos./neg.) herausstellen
 - ③ • Vorausschau-Workshop (Kooperation HNI) → Erarbeitung von Chancen und Risiken
- Digitale Stakeholder -> Fachschafts-Termin
 - Bestandsaufnahme (Lehre, Betrieb, Forschung)
 - KLVN
 - Lehr-/Forschungs-Abfrage
 - Interviews



Berichte der Statusgruppen





Status-Updates zu Nachhaltigkeitsthemen

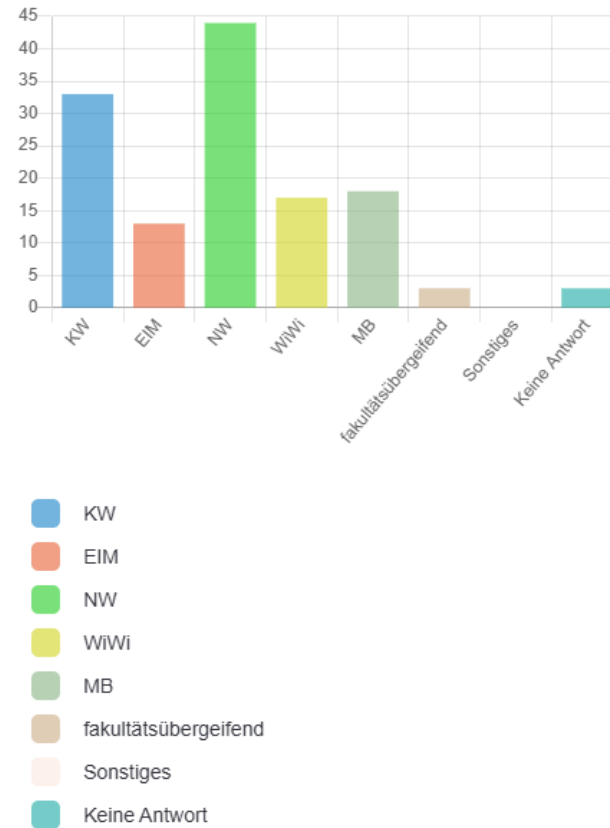
- Fakultäten
- AStA
- Hochschuldidaktik
- Präsidium
- Oikos
- Initiative Nachhaltigkeit
- Nachhaltigkeitsbüro



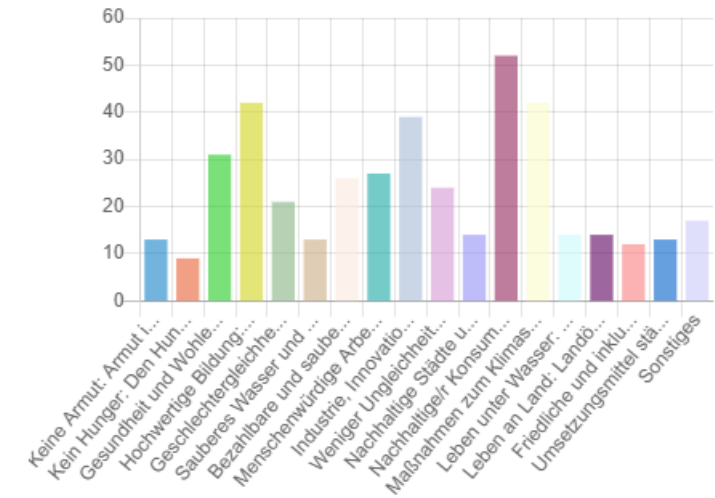
Universitätsinterne Lehr- und Forschungsabfrage zu Nachhaltigkeitsbezug

Aktueller Stand:
Abfrage Lehrangebot
175 teilweise
295 insg.

In welcher Fakultät wird Ihre Veranstaltung angeboten?



Bitte wählen Sie die Sustainable Development Goals, die Sie durch Ihre Veranstaltung schwerpunktmäßig erreichen. (Zur Unterstützung schauen Sie bei der Universität Toronto über die Schlüsselbegriffe zu den 17 SDGs.)

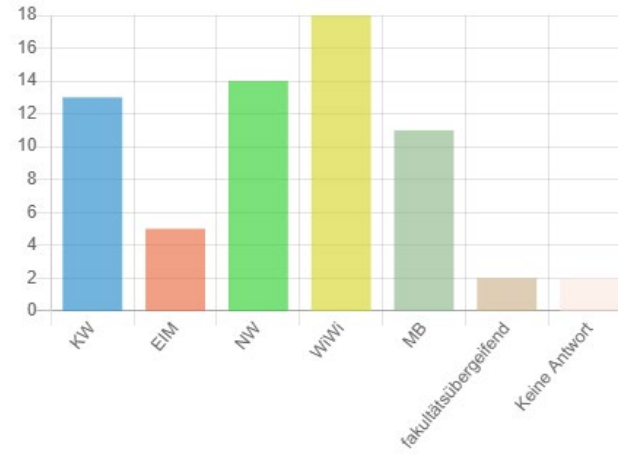




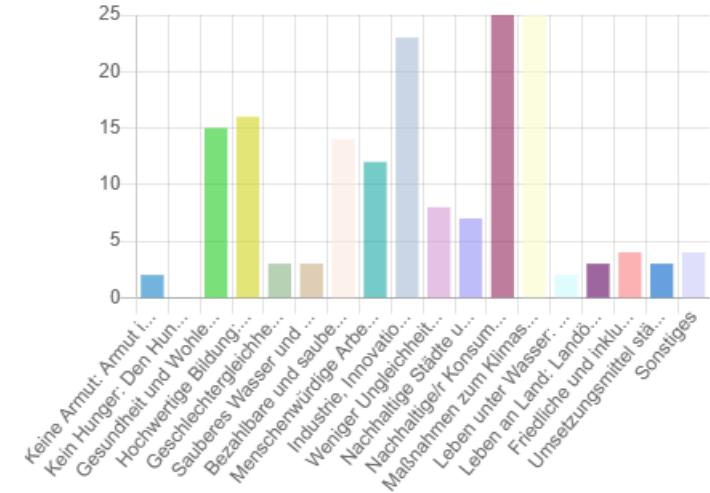
Universitätsinterne Lehr- und Forschungsabfrage zu Nachhaltigkeitsbezug

Aktueller Stand:
Abfrage Forschung
240 teilweise
insg. 300

In welcher Fakultät ist Ihr Forschungsvorhaben aufgehängt?



Bitte wählen Sie die Sustainable Development Goals die Sie durch Ihr Forschungsvorhaben schwerpunktmäßig erreichen. (Zur Unterstützung schauen Sie hier bei der Universität Toronto über die Schlüsselbegriffe zu den 17 SDGs.)





Sustainable Coffee Break

(vgl. international coffee break, international Tuesday)

Eine regelmäßige Vernetzungs-Veranstaltung unter Forscher*innen der UPB, die einen Nachhaltigkeitsbezug in Ihrer Forschung haben.

- Input durch Expert*innen aus Nachhaltigkeitsbereichen
- Pitches der Forschungsvorhaben
- Gemütliches Zusammensein und Austausch fördern
- Regelmäßig alle 2-4 Monate

Ergebnisse Impact Workshop



Analyse/Bewertung der Impacts

Impact Bewertung

<https://forms.office.com/e/4sy955fFUu>

Thema (1-20): ____

Bezeichnung/Beschreibung der Auswirkung: _____

Wertschöpfungsstufe: Input Primäraktivität Output

Auswirkung: Positiv Negativ

Sind die Auswirkungen... ...aktuell ...zukünftig

Sind die Auswirkungen... ...kurzfristig ...mittelfristig ...langfristig

Ist die Auswirkung... ...beabsichtigt ...unbeabsichtigt

Neg. Wie hoch ist der Schweregrad der Auswirkung? (Vgl. Impact Template - SR)

- (i) Ausmaß: wie schwerwiegend die Auswirkung ist,
 geringe Auswirkung (geringfügige Auswirkungen auf Ökosysteme oder grundlegende Lebensbedingungen)
 mittlere Auswirkung (mäßig schädliche Auswirkungen auf Ökosysteme oder grundlegende Lebensbedingungen)
 schwerwiegende Auswirkung (nachteilige, gefährliche schädliche Auswirkungen mit Zerstörung von Ökosystemen oder Beeinträchtigung der grundlegenden Lebensbedingungen)
- (ii) Tragweite: wie weit verbreitet die Auswirkung ist
 Lokal (Beschränkung auf eigene Organisation)
 Regional
 national/transnational
- (iii) ihren irreparablen Charakter: wie schwierig es ist den daraus resultierenden Schaden auszugleichen oder wiedergutzumachen.
 Rehabilitation gut möglich
 Großer zeitlicher und finanzieller Aufwand zur Rehabilitation
 Keine Rehabilitation möglich

Pos. Eintrittswahrscheinlichkeit/Stand der Umsetzung:

- Pläne und Absichten; ergriffene Maßnahmen haben keine Wirkung
 Die ersten Maßnahmen sind gestartet und zeigen erste Wirkungen
 Die Maßnahmen werden umfassend und effektiv umgesetzt und zeigen eine Wirkung
 Maßnahmen sind ausbaubar

Pos. In welcher Abschwächungshierarchie befindet sich die Auswirkung:

- a. Vermeidung b. Minimierung
 c. Rehabilitation/Wiederherstellung d. Kompensation oder Ausgleich



Ergebnisse Impact Workshop

17 Befragten (8%) antworteten Forschung für diese Frage.

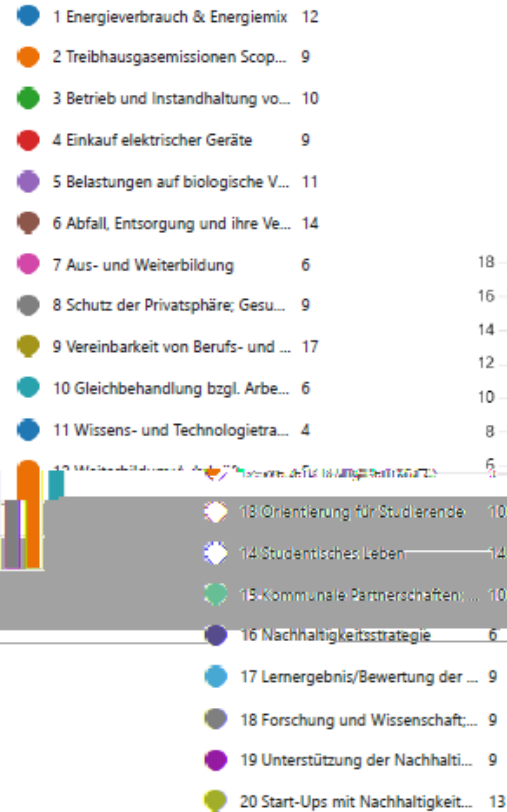


3. Wertschöpfungsstufe

Input	52
Primäraktivität	89
Output	61

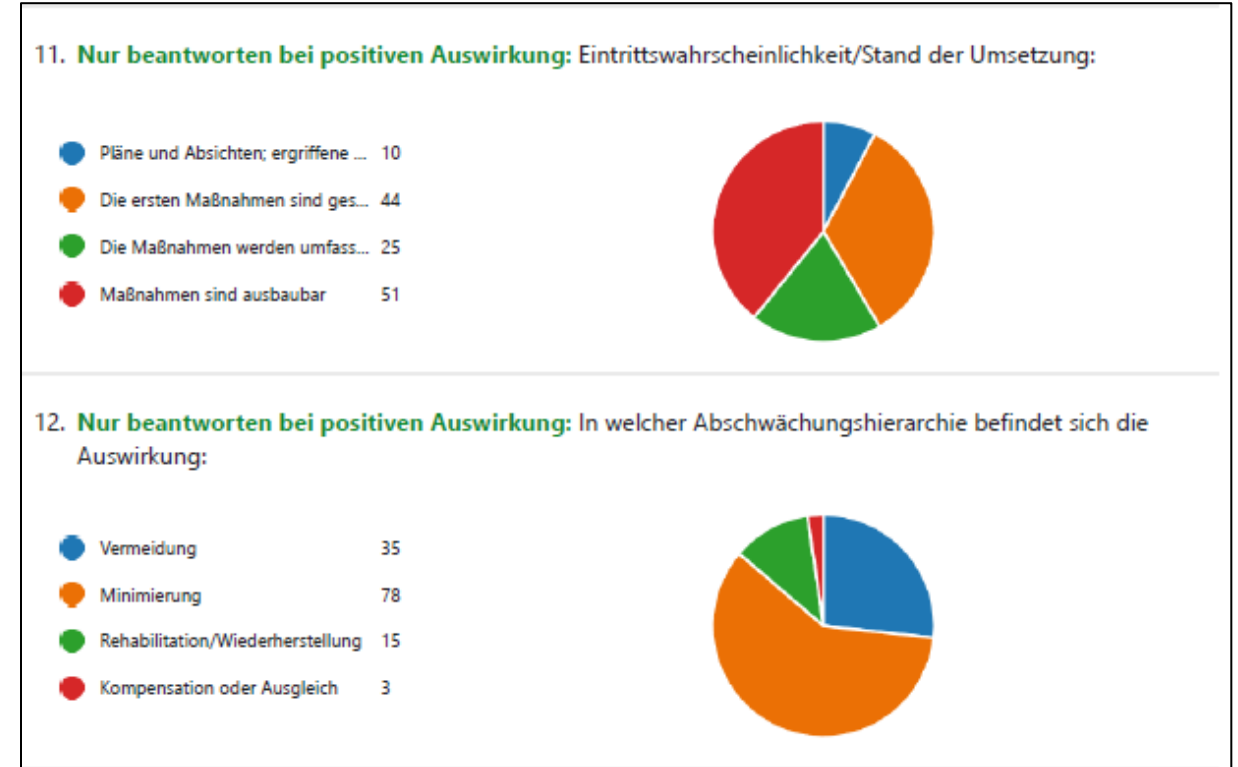
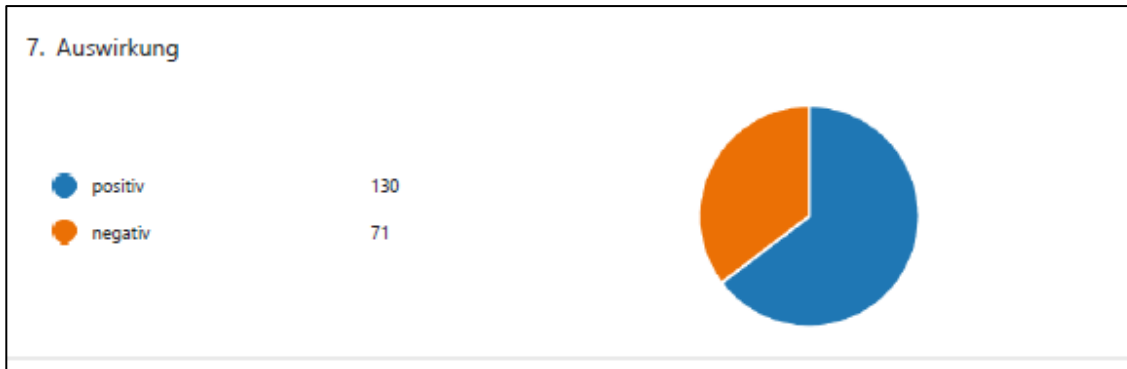


1. Thema 1-20





Ergebnisse Impact Workshop





	Input	Primäraktivität	Output
	Durch die Förderung von Dachbegrünung trägt die Universität Paderborn positiv zur Reduzierung der Belastungen auf biologische Vielfalt, Ökosystemleistungen und Ökosysteme bei.	In ihrer Kernaktivität zeigt die Universität Paderborn einen positiven Einfluss auf die planetaren Grenzen und die sozialen Mindeststandards durch ihre Forschung über Nachhaltigkeit, prozessorientierte Nachhaltigkeitskonzepte sowie die Entwicklung nachhaltiger Materialien . Diese Aktivitäten sind eingebettet in die Forschung und Wissenschaft der Universität, die sich durch inter- und transdisziplinäre Ansätze auszeichnet.	Die Schaffung eines attraktiven Campus im Rahmen des Betriebs und der Instandhaltung von Gebäuden durch die Universität Paderborn trägt dazu bei, eine inspirierende Lern- und Arbeitsumgebung zu schaffen, die das Bewusstsein für ökologische und soziale Aspekte fördert und somit einen positiven Beitrag zur Einhaltung planetarer Grenzen und sozialer Mindeststandards leistet.
	Die Plattformentwicklung für Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) innerhalb der Aus- und Weiterbildung der Universität Paderborn fördert die Einhaltung planetarer Grenzen und soziale Mindeststandards.	Die Universität Paderborn trägt durch ihre Grünflächengestaltung, wie beispielsweise die Anlage von Blühwiesen, positiv zur Reduzierung der Belastungen auf biologische Vielfalt, Ökosystemleistungen und Ökosysteme bei, was zu einem positiven Impact auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards führt.	Die Generierung von Erkenntnissen zu Energiesystemen im Bereich des Energieverbrauchs und Energiemixes durch die Universität Paderborn trägt zur Entwicklung nachhaltiger Lösungen bei, die eine effizientere Nutzung von Energiequellen ermöglichen und somit einen positiven Einfluss auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards haben können.
	Die Universität Paderborn unterstützt Start-ups mit Nachhaltigkeitsbezug , indem sie Räumlichkeiten und Arbeitsmittel auf dem StartUp-Campus bereitstellt, was zur Einhaltung planetarer Grenzen und zur Förderung sozialer Mindeststandards beiträgt.	Die Universität Paderborn steigert ihre Attraktivität für Studierende durch Zusatzangebote in Zusammenarbeit mit dem Start-up-Campus der Universität , was wiederum Start-ups mit Nachhaltigkeitsbezug fördert und somit einen positiven Einfluss auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards hat.	Die Förderung von Inklusion im Rahmen des Betriebs und der Instandhaltung von Gebäuden durch die Universität Paderborn trägt nicht nur zur Schaffung einer barrierefreien Umgebung innerhalb der Universität bei, sondern wirkt auch über die Grenzen der Universität hinaus. Durch die Implementierung inklusiver Praktiken und Standards setzt die Universität einen positiven Impuls für die gesamte Gesellschaft, indem sie die Teilhabe und Chancengleichheit für alle Menschen fördert. Dies trägt dazu bei, soziale Mindeststandards zu verbessern und eine inklusivere Gesellschaft zu schaffen, die den planetaren Grenzen gerecht wird.
	Das Verständnis für Langlebigkeit und die angemessene Bewältigung der Herausforderungen im Bau und Betrieb von Universitätsgebäuden , unterstützen die Einhaltung ökologischer Grenzen sowie die Förderung sozialer Gleichberechtigung und Ausgewogenheit.	Die Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis, insbesondere im Bereich der Start-ups mit Nachhaltigkeitsbezug , durch die Universität Paderborn, trägt maßgeblich zur Förderung von Innovationen und Lösungen bei, die einen positiven Impact auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards haben.	Die Förderung von Start-ups mit Nachhaltigkeitsbezug durch die Universität Paderborn trägt dazu bei, das Prestige der Universität über ihre Grenzen hinaus zu stärken. Durch die Unterstützung von Unternehmensgründungen, die nachhaltige Lösungen entwickeln, positioniert sich die Universität als Vorreiterin auf dem Gebiet der nachhaltigen Innovation. Dies trägt nicht nur zur Verbesserung des Rufes der Universität bei, sondern auch zur Förderung von sozialen Mindeststandards und zur Einhaltung planetarer Grenzen durch die Verbreitung nachhaltiger Praktiken und Technologien.
	Die Bestellung eines Datenschutzbeauftragten als Teil des Schutzes der Privatsphäre, Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz trägt zur Einhaltung sozialer Mindeststandards bei, indem sie die Rechte und Privatsphäre der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter respektiert und ihre Gesundheit und Sicherheit gewährleistet.	Die Gewährleistung von Barrierefreiheit im Rahmen des Betriebs und der Instandhaltung von Gebäuden durch die Universität Paderborn trägt dazu bei, soziale Mindeststandards zu verbessern und die Integration und Teilhabe aller Mitglieder der Universitätsgemeinschaft zu fördern.	Die Förderung von Energieeinsparung im Betrieb und der Instandhaltung von Gebäuden durch die Universität Paderborn hat über ihre Grenzen hinaus einen positiven ökologischen Einfluss, indem sie zur globalen Reduzierung des Energieverbrauchs beiträgt und damit zur Einhaltung planetarer Grenzen beiträgt.
positiv	Die Beauftragung von Betriebsärzten als Teil des Schutzes der Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz unterstützt die Einhaltung sozialer Mindeststandards, indem sie die Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gewährleistet und ihre Sicherheit am Arbeitsplatz fördert.	Die Implementierung eines effizienten Betriebs im Bereich der Betriebs- und Gebäudeinstandhaltung durch die Universität Paderborn trägt zur Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks bei, indem Ressourcenverbrauch minimiert und eine nachhaltige Nutzung von Gebäuden gewährleistet wird.	Die Förderung von Start-ups mit Nachhaltigkeitsbezug durch die Universität Paderborn trägt zur wirtschaftlichen Stärkung der Region bei, indem sie innovative Unternehmen unterstützt, die umweltfreundliche Technologien und Praktiken entwickeln. Dies fördert nicht nur das ökonomische Wachstum und die Schaffung von Arbeitsplätzen, sondern trägt auch dazu bei, soziale Mindeststandards in der Region zu stärken, indem sie nachhaltige Beschäftigungsmöglichkeiten und soziale Verantwortung fördert.
	Die Implementierung eines betrieblichen Gesundheitsmanagements für Beschäftigte und Studierende als Teil des Schutzes am Arbeitsplatz trägt zur Einhaltung sozialer Mindeststandards bei, indem sie die Gesundheit der betroffenen Personen fördert.	Die direkte Übertragung universitären Wissens an Entscheidungsträger*innen aus Wirtschaft, Gesellschaft und Politik im Rahmen des Wissens- und Technologietransfers durch die Universität Paderborn trägt dazu bei, innovative Lösungen und nachhaltige Praktiken zu fördern, was einen positiven Impact auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards haben kann.	Durch Maßnahmen zum Schutz der Privatsphäre sowie zur Gewährleistung von Gesundheit und Sicherheit trägt die Universität Paderborn dazu bei, ein Umfeld zu schaffen, in dem Hochschulangehörige zufrieden und gesund sind. Dies hat einen positiven Einfluss auf die regionale Gemeinschaft, indem es das Wohlbefinden der Mitarbeiter*innen fördert und die sozialen Mindeststandards in der Region stärkt, wobei die Universität als großer regionaler Arbeitgeber eine zentrale Rolle einnimmt.
	Die Verankerung von Nachhaltigkeit in Prüfungsordnungen als Teil der Orientierung für Studierende unterstützt die Einhaltung planetarer Grenzen und sozialer Mindeststandards, indem sie das Bewusstsein für nachhaltiges Denken und Handeln fördert und die Studierenden auf die Herausforderungen einer nachhaltigen Zukunft vorbereitet.	Die Durchführung von Schulungen für Lehrende der Universität Paderborn mit Bezug zu Nachhaltigkeit und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) im Rahmen der Weiterbildung trägt zur Sensibilisierung für ökologische und soziale Themen bei und befähigt die Lehrenden dazu, das erworbene Wissen in ihre eigene Lehre zu integrieren. Diese Integration fördert ein nachhaltiges Denken und Handeln nicht nur innerhalb der Universität, sondern auch bei den Studierenden und darüber hinaus, was einen positiven Einfluss auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards haben kann.	Die Sensibilisierung für Themen wie Antidiskriminierung und Chancengleichheit im Rahmen der Gleichbehandlung bzgl. Arbeitsbedingungen, Non-Discrimination und Diversity durch die Universität Paderborn hat über ihre Grenzen hinaus einen positiven Einfluss auf die Förderung sozialer Mindeststandards. Durch diese Maßnahmen trägt die Universität zur Schaffung einer inklusiven Arbeitsumgebung bei, die Vielfalt und Gleichberechtigung fördert und somit zu einem stärkeren gesellschaftlichen Zusammenhalt beiträgt.
	Die Nutzung regionaler Daten aus Projekten und Kooperationen als Teil kommunaler Partnerschaften und des Dienstes an der Gemeinschaft unterstützt die Einhaltung sozialer Mindeststandards und planetarer Grenzen, indem sie zur gezielten Problemlösung und effektiven Ressourcennutzung beiträgt sowie die Entwicklung nachhaltiger Lösungen für die Gemeinschaft fördert.	Die Sensibilisierung für das Thema Nachhaltigkeit im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie der Universität Paderborn trägt dazu bei, das Bewusstsein für ökologische und soziale Herausforderungen zu schärfen und fördert gleichzeitig die strukturelle Verankerung nachhaltiger Strukturen innerhalb der Universität. Dieser ganzheitliche Ansatz leistet einen positiven Beitrag zur Einhaltung planetarer Grenzen und sozialer Mindeststandards.	Die Implementierung von Service Learning durch die Universität Paderborn im Rahmen von kommunalen Partnerschaften und dem Dienst an der Gemeinschaft hat über die Grenzen der Universität hinaus einen positiven Einfluss auf die Förderung sozialer Mindeststandards und die Einhaltung planetarer Grenzen. Studierende werden aktiv in lokale Gemeinschaftsprojekte eingebunden, stärken ihr Bewusstsein für soziale Verantwortung und ökologische Nachhaltigkeit und tragen so zu einer ganzheitlichen nachhaltigen Entwicklung bei.
	Die prozessuale Einbindung von Nachhaltigkeitskriterien in Ausschreibungen als integraler Bestandteil des Betriebs und der Instandhaltung von Gebäuden an der Universität Paderborn unterstützt die Einhaltung sozialer Mindeststandards und planetarer Grenzen, indem sie sicherstellt, dass ökologische und soziale Aspekte von Anfang an in den Beschaffungsprozess einbezogen werden und zu einer nachhaltigeren Nutzung von Ressourcen auf dem Campus beiträgt.	Die Diskussion über Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) im Rahmen der Lehrkräftebildung an der Professional School of Education (PLAZ) der Universität Paderborn trägt dazu bei, ein tiefgreifendes Verständnis für ökologische und soziale Herausforderungen zu fördern und die Kompetenzen der angehenden Lehrkräfte im Bereich Nachhaltigkeit zu stärken. Durch diese spezifische Ausrichtung unterstützt die PLAZ die Einhaltung planetarer Grenzen und sozialer Mindeststandards durch eine umfassende Integration nachhaltiger Prinzipien in die Lehrerausbildung.	Die Zusammenarbeit der Universität Paderborn mit lokalen Gemeinschaften und kommunalen Partnern trägt zur Stärkung der Region bei, indem sie die Integration von sozialen und ökologischen Anliegen fördert. Diese Partnerschaften wirken über die universitären Grenzen hinaus und unterstützen die Einhaltung sozialer Mindeststandards sowie die Berücksichtigung planetarer Grenzen. Durch gemeinsame Initiativen werden lokale Ressourcen effektiv genutzt, um nachhaltige Lösungen für regionale Herausforderungen zu entwickeln und das regionale Gemeinschaftsgefühl zu stärken.

Aktuelle positive Impacts

- Auswahl von den jeweils 10 höchst-bewerteten je Wertschöpfungsstufe



Input	Primäraktivität	Output
Der Strombezug der Universität Paderborn in Deutschland beeinflusst die planetaren Grenzen negativ, insbesondere durch die potenzielle Nutzung von nicht vollständig erneuerbaren Energiequellen, was negative Umweltauswirkungen verursacht.	Die Mobilität der Mitglieder der Universität Paderborn hat einen nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen, insbesondere im Hinblick auf die Treibhausgasemissionen Scope 1, 2 und 3. Dies umfasst den Ausstoß von Treibhausgasen durch den täglichen Pendelverkehr zur Universität, Dienstreisen sowie durch die Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen.	Der Output einer Universität, der Bildung, Forschung, Kooperationen und unternehmerische Aktivitäten umfasst, kann zu einem Anstieg der Treibhausgasemissionen führen, insbesondere durch den Energieverbrauch und die potenzielle Entwicklung von emissionsintensiven Technologien. Maßnahmen zur Reduzierung des CO ₂ -Fußabdrucks, wie die Förderung nachhaltiger Praktiken und die Nutzung erneuerbarer Energien, sind daher entscheidend, um den negativen Einfluss auf die Umwelt zu minimieren.
Die Planung und Errichtung neuer Gebäude an der Universität Paderborn kann beträchtliche Auswirkungen auf die planetaren Grenzen haben, insbesondere durch die Baumaterialien und den Energieaufwand während des Bauprozesses, was zu erheblichen Treibhausgasemissionen gemäß Scope 1, 2 und 3 führt.	Der Kauf von individuellen Geräten ohne Umweltlabel im Bereich des elektrischen Gerätekaufs hat potenziell einen nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen. Die kurzen Zyklen des "Dezember-Fiebers" und die häufigen Erneuerungszyklen im Bereich des elektrischen Gerätekaufs führt zu einem nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen. Insbesondere im gesamten Lebenszyklus solcher Geräte könnte dies zu einem erhöhten Ressourcenverbrauch, einer verstärkten Umweltbelastung durch Produktionsprozesse sowie zu einer ineffizienten Nutzung von Energie führen, was letztendlich zu einem negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen beiträgt.	Die unzureichende Berücksichtigung der Gleichstellung der Geschlechter und die mangelnde Förderung von Frauen in Führungspositionen sowie die fehlende Unterstützung von Studierenden und Mitarbeitenden mit Familienpflichten können dazu führen, dass die Universität Paderborn an Attraktivität für potenzielle Talente verliert. Dies könnte das öffentliche Ansehen der Universität beeinträchtigen und die sozialen Mindeststandards untergraben, indem es zu Ungerechtigkeiten in Bezug auf Geschlecht und familiäre Verpflichtungen führt.
Die anhaltende Beschaffung neuer elektrischer Geräte durch die Universität Paderborn trotz funktionierender vorhandener Geräte kann zu einem nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen führen. Dies liegt an den prozessbedingten Herausforderungen, die mit der Herstellung und dem Transport dieser Geräte einhergehen, was zu einem erhöhten Ressourcenverbrauch und Umweltbelastungen führt.	Die Emissionen, die durch den Betrieb und den Gebäudebetrieb der Universität Paderborn verursacht werden, können einen nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen haben. Diese Emissionen fallen unter die Treibhausgasemissionen Scope 1, 2 und 3 und tragen zur Gesamtbilanz der Universität bei. Ein Großteil dieser Emissionen entsteht durch den direkten Betrieb der Einrichtungen (Scope 1), den Energieverbrauch für die Stromerzeugung und Heizung (Scope 2) sowie indirekte Emissionen aus der Beschaffung von Waren und Dienstleistungen sowie der Nutzung verkaufter Produkte (Scope 3).	Die Universität Paderborn könnte durch ihren Output faktische Chancengleichheit bezüglich verschiedener Gruppen fördern . Dies könnte sich insbesondere im Bereich von Diversity und Non-Discrimination manifestieren, was sich negativ auf die sozialen Mindeststandards auswirken könnte.
Der Verbrauch von Ressourcen, insbesondere im Hinblick auf den Energieverbrauch und den Energiemix in Deutschland, durch die Universität Paderborn kann einen nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen haben.	Die vermehrten Fehlzeiten, Leistungsdefizite und der hohe Prüfungsdruck bei den Studierenden , zusammen mit der geringen Teilnahme an sozialen, kulturellen und Zusatzangeboten, beeinträchtigt das soziale Wohlbefinden der Studierenden und mindert das Gefühl der Zugehörigkeit zur Universität, was wiederum negative Auswirkungen auf die sozialen Mindeststandards hat.	Eher Risiko: Die Universität Paderborn könnte durch ihren Output dazu beitragen, wissenschaftliche Verfahren zu diskreditieren , insbesondere im Bereich der inter- und transdisziplinären Forschung. Diese Diskreditierung könnte das Vertrauen in wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden untergraben und somit die Glaubwürdigkeit der Forschung beeinträchtigen, die für fundierte Lösungen gesellschaftlicher und ökologischer Herausforderungen wichtig ist.
Die Gebäudesubstanz an der Universität Paderborn, ebenso wie an anderen deutschen Hochschulen , kann einen nachweisbaren Einfluss auf die planetaren Grenzen haben, insbesondere in Bezug auf die Treibhausgasemissionen gemäß Scope 1, 2 und 3. Dies umfasst Aspekte wie den Energieverbrauch für Heizung, Kühlung und Beleuchtung sowie den Einsatz von Baustoffen mit hohem ökologischen Fußabdruck und die daraus resultierenden Emissionen während der Renovierung und des Umbaus von Gebäuden.	Die nicht immer notwendige Nutzung von elektrischen Geräten erhöht den Energieverbrauch der Universität Paderborn, was wiederum zu einem höheren ökologischen Fußabdruck und einer verstärkten Belastung der planetaren Grenzen führt, insbesondere im Hinblick auf den Gesamtenergieverbrauch und den Energiemix in Deutschland.	Mögliche mangelhafte Qualität aufgrund begrifflicher Unschärfe bei der Nachhaltigkeitsforschung könnte den Beitrag der Universität Paderborn zur Lösung globaler Herausforderungen wie dem Klimawandel und der Ressourcenknappheit und sozialen Herausforderungen beeinträchtigen. Dies könnte sich negativ auf die planetaren Grenzen auswirken, indem wichtige Erkenntnisse und Innovationen verzögert oder behindert werden, und die sozialen Mindeststandards gefährden.
Der Erwerb und Betrieb von Forschungs-Großgeräten sowie hochenergieeffizienten Forschungsgeräten an der Universität Paderborn kann einen nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen haben. Dies betrifft insbesondere die Ressourcennutzung während der Herstellung, den Transport, die Nutzung und die Entsorgung dieser Geräte, was zu Umweltbelastungen und Treibhausgasemissionen beitragen kann.	Der Energiebedarf durch Großgeräte an der Universität Paderborn kann potenziell negative Auswirkungen auf die planetaren Grenzen haben, insbesondere in Bezug auf den Gesamtenergieverbrauch und den Energiemix.	Die Existenzsorgen aufgrund von Schwierigkeiten bei der Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben könnten dazu führen, dass Mitarbeiter*innen und Studierende weniger effektiv sind und damit weniger Ressourcen für nachhaltige Initiativen und Forschung zur Verfügung stehen. Dies könnte einen negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen haben, indem wichtige Maßnahmen zur Eindämmung von Umweltauswirkungen verzögert oder vernachlässigt werden. Gleichzeitig könnte die sozialen Mindeststandards beeinträchtigt werden, da eine ausgewogene Work-Life-Balance ein grundlegendes Element des Wohlbefindens und der Produktivität darstellt.
Die universitätsübergreifende Beschaffung und Einkaufspraktiken der Universität Paderborn könnten beispielsweise dazu führen, dass Produkte aus Bereichen wie Landwirtschaft oder Rohstoffgewinnung erworben werden, die zur Entwaldung, Habitatverlust oder Verschmutzung von Ökosystemen beitragen. Dies könnte sich negativ auf die biologische Vielfalt und die Ökosystemleistungen auswirken.	Die Nutzung der Gebäude und die Beanspruchung von Flächen durch die Universität Paderborn haben negative Auswirkungen auf die planetaren Grenzen, insbesondere durch Flächenversiegelung und die Zerstückelung von Ökosystemen, was die biologische Vielfalt, die Ökosystemleistungen und die Ökosysteme belasten kann.	Die psychische Belastung und das Fehlen unterstützender Netzwerke während des studentischen Lebens könnten langfristige Auswirkungen auf die individuelle Entwicklung und den Übergang in die berufliche Zukunft haben. Dies könnte sich auf die soziale Mobilität und das Engagement der Absolvent*innen für nachhaltige Initiativen und gesellschaftliche Entwicklungen auswirken, was den Weg zu einem verantwortungsbewussten Umgang mit planetaren Ressourcen und sozialen Mindeststandards behindern könnte.
	Zur Bereitstellung der Arbeitsfähigkeit der Universität kommt es durch ihre Betriebs-, Forschungs- und Lehraktivitäten zu unvermeidbarem Abfallaufkommen, auch zu Sonderabfällen, die eine potenzielle Belastung für die biologische Vielfalt, Ökosystemleistungen und Ökosysteme darstellen.	Die Frustration, die durch Schwierigkeiten in der inter- und transdisziplinären Forschung entsteht, könnte dazu führen, dass wichtige wissenschaftliche Erkenntnisse und innovative Lösungen zur Bewältigung globaler Herausforderungen wie dem Klimawandel und sozialen Ungerechtigkeiten verzögert oder beeinträchtigt werden. Dies könnte den Fortschritt in Richtung nachhaltiger Entwicklung behindern und den negativen Einfluss auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards verstärken.
	Die mit Befristungen verbundene Drucksituation an der Universität Paderborn beeinträchtigt die sozialen Mindeststandards, indem sie die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben beeinflusst, insbesondere im Kontext der Work-Life-Balance der Mitarbeiter*innen.	Die Erschöpfung und die Entgrenzung der Arbeitszeiten können dazu führen, dass die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben beeinträchtigt wird. Dies könnte negative Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Mitarbeiter*innen haben und langfristig die Produktivität und Innovation beeinträchtigen, was sich wiederum negativ auf die gesellschaftliche Entwicklung und möglicherweise auf planetare Grenzen auswirken könnte.
Die Verkehrs- und Mobilitätsmuster im Zusammenhang mit der Universität Paderborn können einen nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen haben, insbesondere hinsichtlich der Belastungen auf die biologische Vielfalt, die Ökosystemleistungen und die Ökosysteme. Dies umfasst Aspekte wie den Ausstoß von Treibhausgasen und Luftschadstoffen durch den Verkehr, den Flächenverbrauch für Verkehrsinfrastruktur sowie den potenziellen Einfluss auf lokale Lebensräume und Arten durch Straßenbau und -erweiterungen.	Die Universität Paderborn kann durch dysfunktionale Forschungsverbände, insbesondere bei inter- und transdisziplinären Forschungsprojekten , negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen und die sozialen Mindeststandards haben. Dies kann dazu führen, dass Forschungen ohne greifbare Ergebnisse bleiben, was die Effektivität und den Beitrag zur Lösung globaler und sozialer Herausforderungen einschränkt.	Der Output der Universität Paderborn trägt zur Abfallproduktion bei, einschließlich spezieller Abfallarten wie Sondermüll. Die ordnungsgemäße Entsorgung und Verwertung dieser Abfälle ist entscheidend, um negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu minimieren. Dies kann dazu beitragen, die planetaren Grenzen zu schützen und die sozialen Mindeststandards im Bereich der Abfallwirtschaft aufrechtzuerhalten.

negativ



Aktuelle negative Impacts

- Auswahl von den jeweils 10 höchst-bewerteten je Wertschöpfungsstufe





Weiteres Vorgehen Impacts

- Gespräche mit Studierenden Vertreter*innen
- Großes AG-Treffen im Juli

Für die Strategie und Maßnahmen Entwicklung dienen diese als Grundlage.

Foresight-Workshop



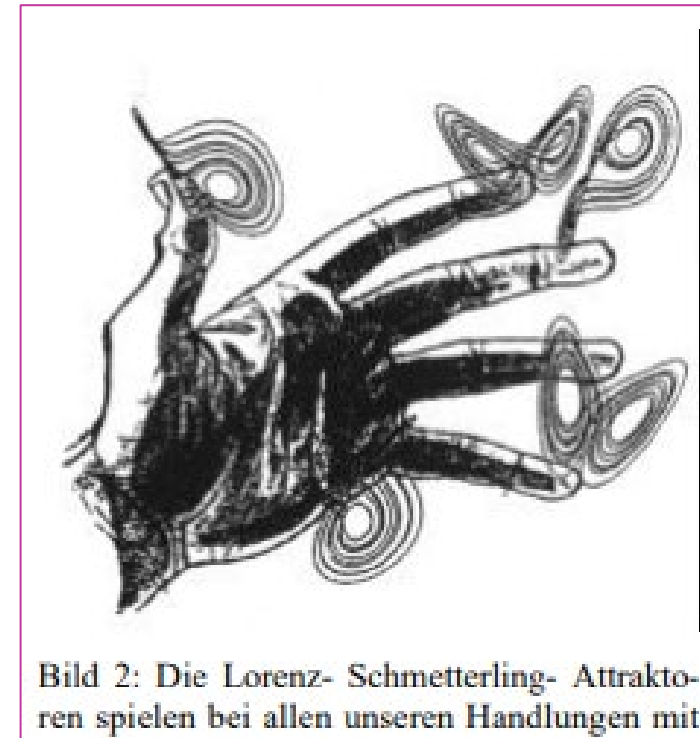


Wenn der Flügelschlag eines Schmetterlings einen Tornado auslösen kann, so kann er auch den Effekt haben, ihn zu verhindern. (Lorenz, Edward, 1993)

Das Chaos

Doch wir müssen uns bewusst machen, wir können nicht in die Zukunft schauen, wir können die Wirkung des Schmetterlings-Flügelschlag nicht allumfassend abbilden. Doch nur durch dieses Chaos, diese Instabilität kann neues entstehen. (Schmetterlingseffekt, - Anmerkungen Zum. (o. J.))

Daher sollten wir uns nicht das Ziel setzen die Wirkungen zu kennen, sondern es wagen Wirkungen anzustoßen. Anstöße geben hin zu mehr Nachhaltigkeit.

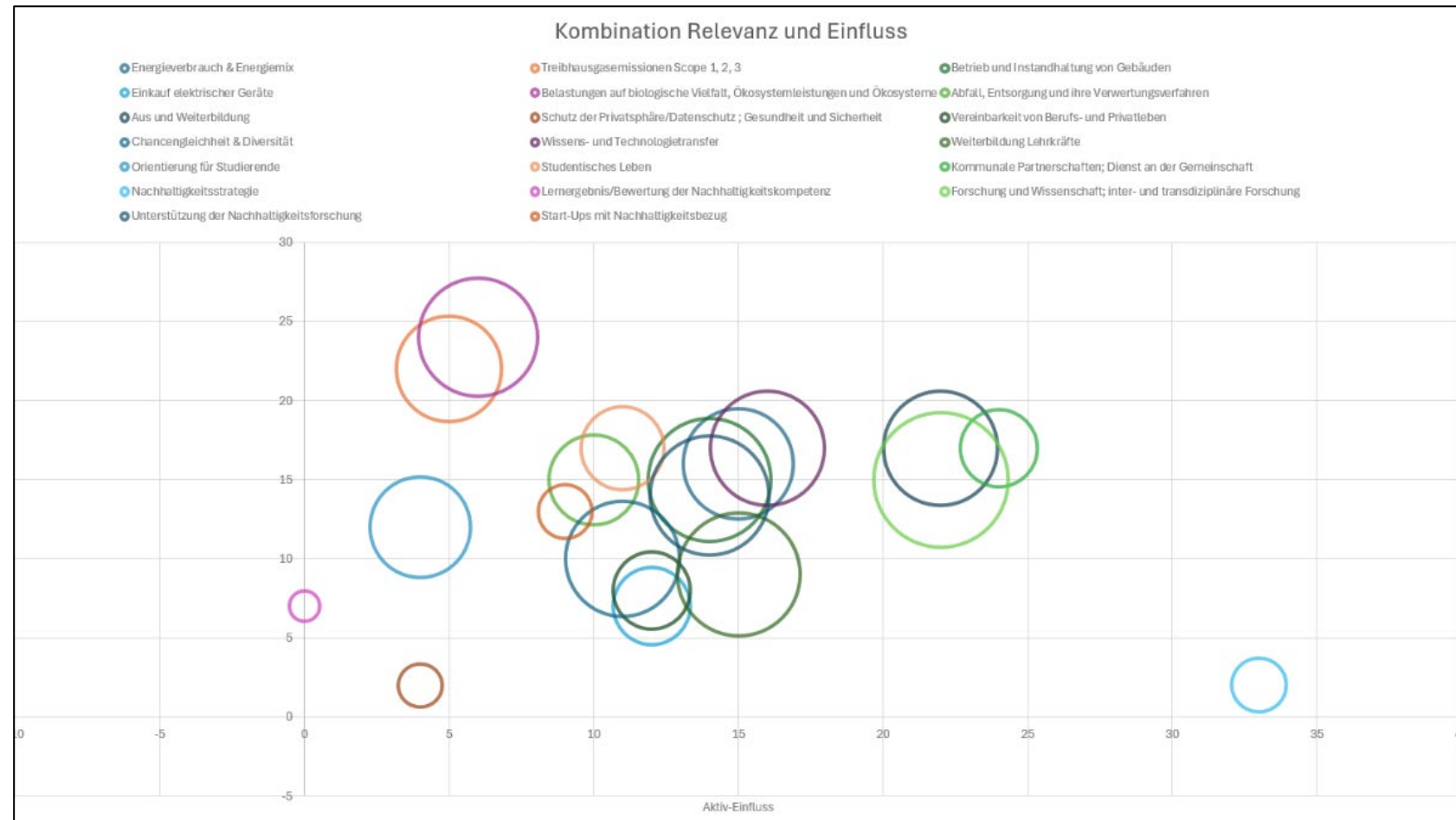




Vorarbeit des Nachhaltigkeitsbüros

Themen 1-20 in Beziehung gesetzt:

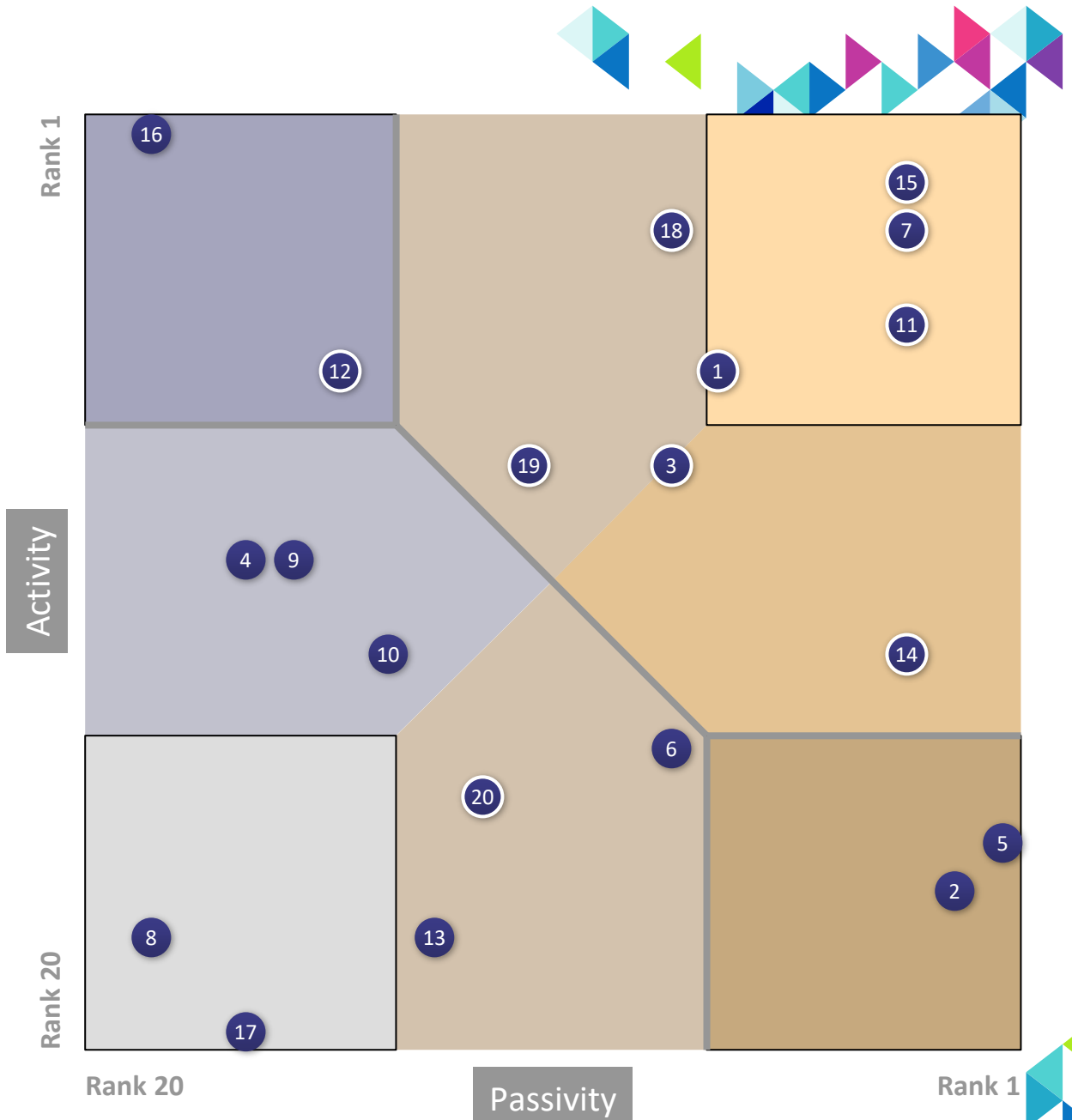
- Einfluss aufeinander
- Relevanz gegeneinander



Direkte Einflussanalyse

Übertrag aus Szenario Tool des HNI

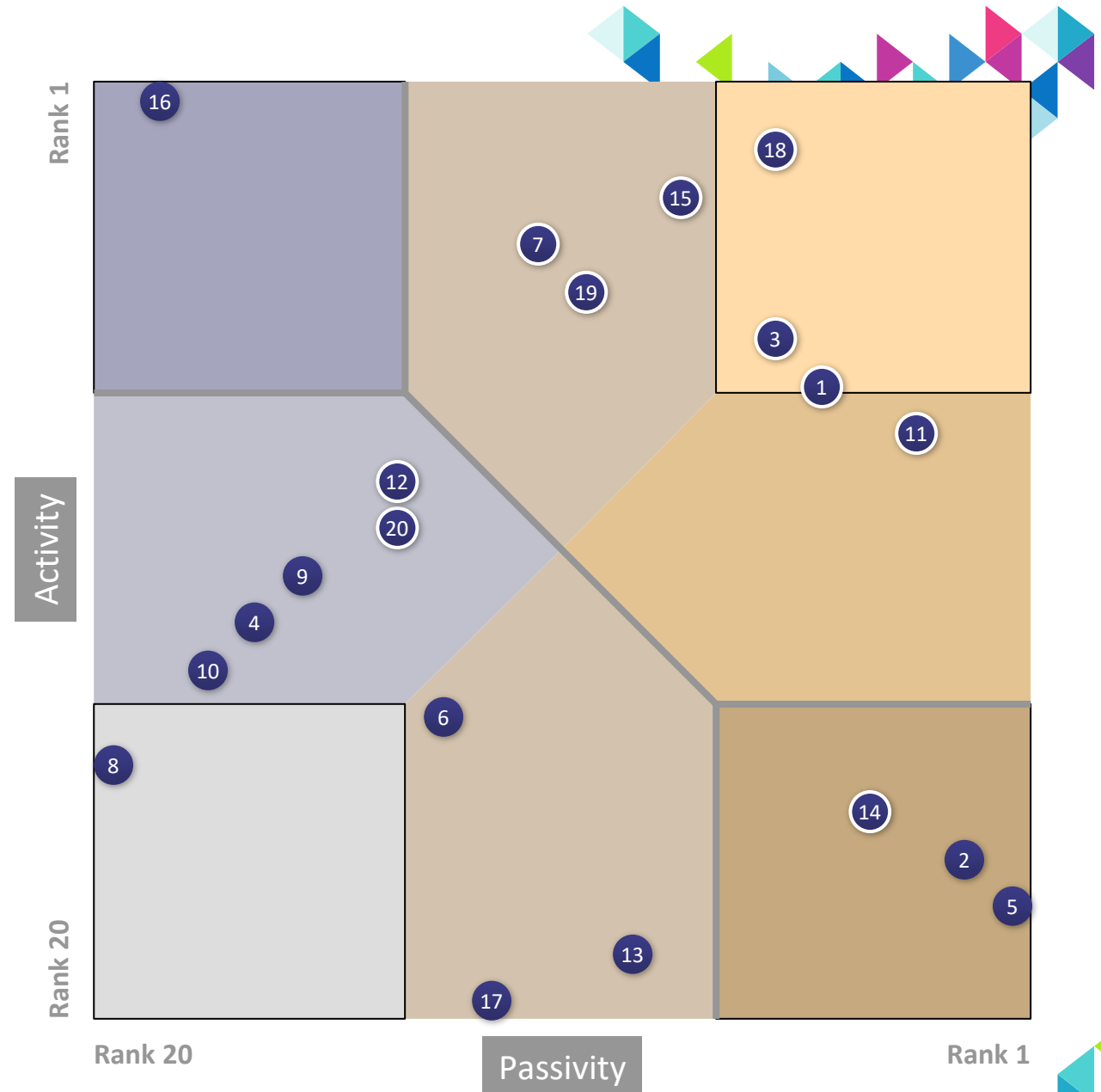
Die weiß umrandeten Faktoren werden als Schlüsselfaktoren vorgeschlagen, sofern 10 ausgewählt werden sollen.



Indirekte Einflussanalyse

Übertrag aus Szenario Tool des HNI

Durch die indirekte Einflussanalyse verändert sich der Vorschlag für 10 bzw. 11 oder 12 Schlüsselfaktoren nicht.





Szenarien und Zukunftsanalysen der Themen 1-20

ENERGIEVERBRAUCH
Zukunftsanalyse: Energieverbrauchs- und Emissionsminderungsmaßnahmen wie in Zukunft
Zukunftsanalyse: Energieverbrauchs- und Emissionsminderungsmaßnahmen wie in Zukunft

TREIBHAUSGASEMISSIONEN
Zukunftsanalyse: Emissionsminderungsmaßnahmen wie in Zukunft
Zukunftsanalyse: Emissionsminderungsmaßnahmen wie in Zukunft

VEREINBARKEIT VON BERUFS- UND PRIVATLEBEN
Zukunftsanalyse: Flexibilität und Wohlbefinden der Mitarbeiter*innen stehen im Fokus. Remote-Arbeitsmöglichkeiten. Zukunfts Szenarien könnten umfassende Unterstützungsprogramme für Work-Life-Balance und digitale Lösungen zur Arbeitszeitverwaltung umfassen.

Zukunftsanalyse: Energieverbrauchs- und Emissionsminderungsmaßnahmen wie in Zukunft

Zukunftsanalyse: Emissionsminderungsmaßnahmen wie in Zukunft

Zukunftsanalyse: Flexibilität und Wohlbefinden der Mitarbeiter*innen stehen im Fokus. Remote-Arbeitsmöglichkeiten. Zukunfts Szenarien könnten umfassende Unterstützungsprogramme für Work-Life-Balance und digitale Lösungen zur Arbeitszeitverwaltung umfassen.

Auf dem Weg zur mehr Nachhaltigkeit an der Universität Paderborn.

SZENARIO 1: NACHHALTIGE ENTWICKLUNG
Szenarien für die Themenkombi Engagement (Öffentlichkeit) + vor- und w- arbeitsbedingungen - aus- und v-

SZENARIO 2: INTERDISZIPLINÄRE KLIMAFORSCHUNG
Szenarien für die Themenkombi Forschung + Forschung und Wissenschaft, inter- Nachhaltigkeitsforschung + Klimaschutz - Energy

SZENARIO 6: SICHER UND NACHHALTIG LERNEN UND ARBEITEN
Szenarien für die Themenkombinationen Arbeitsbedingungen - Schutz der Privatsphäre/Datenschutz, Gesundheit und Sicherheit + Bildung für nachhaltige Entwicklung/ Curriculum Nachhaltigkeit - Lernergebnis/Bewertung der Nachhaltigkeit

2024-2026: Deutsche Kommunen und IOL Projekte zur Nachhaltigkeitsforschung

2024-2026: Deutsche Universitäts-Forschungszentren, die sich als diese Zentren bringen Expert Sozialwissenschaften, Wirtschaft

2024-2026: Deutsche Universitäten implementieren strikte Datenschutz- und Gesundheitsschutzmaßnahmen für alle Mitarbeiter*innen und Studierende. Parallel dazu werden Nachhaltigkeitsthemen in alle Curricula integriert und entsprechende Lernziele definiert.

2027-2030: Es werden umf. Forschung in diesen Zentren und internationalen Partnern Energieinnovationen zu entwickeln ausgeweitet, um Wandel anzustoßen.

2027-2030: Datenschutz- und Gesundheitsschutzmaßnahmen werden kontinuierlich verbessert, um den höchsten Standards zu entsprechen. Nachhaltigkeitskompetenzen der Studierenden werden regelmäßig bewertet und weiterentwickelt.

2031-2035: Die Forschung in der Energieeffizienz Innovationen werden getestet und implementierbaren Nachhaltigkeitsmaßnahmen

2031-2035: Universitäten bieten eine sichere und gesunde Lern- und Arbeitsumgebung, die durch umfassende Datenschutz- und Nachhaltigkeitsstrategien unterstützt wird. Studierende erwerben tiefgehende Nachhaltigkeitskompetenzen, die sie auf die Herausforderungen der Zukunft vorbereiten.

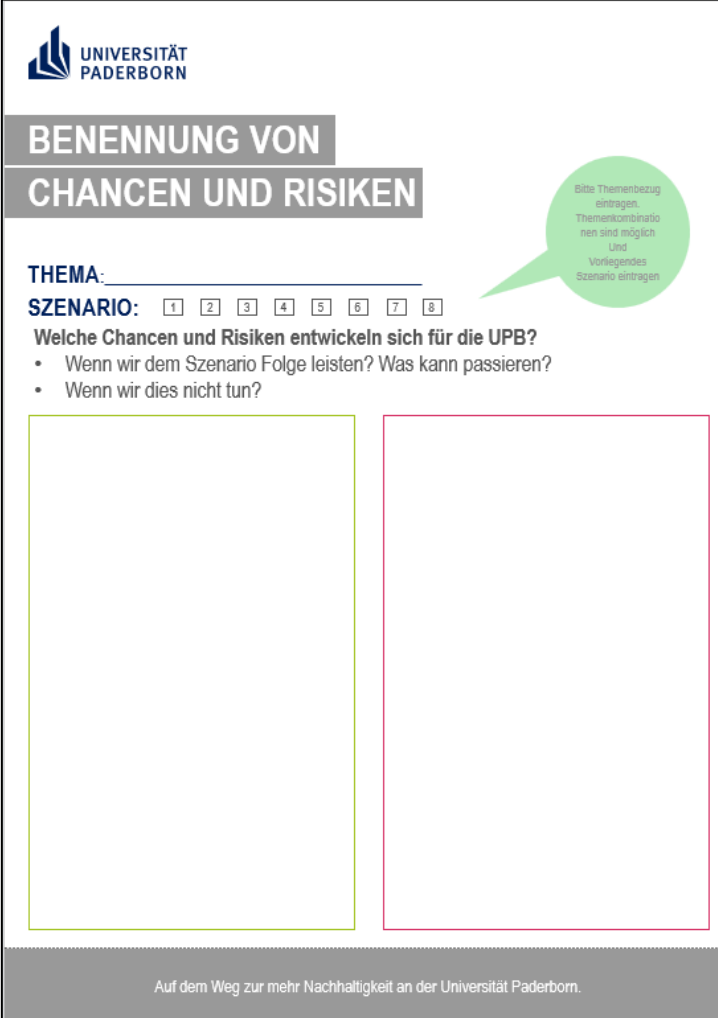
Auf dem Weg zur mehr Nachhaltigkeit an der Universität Paderborn.






Vorgehen zur Erarbeitung von Risiken und Chancen

- Sie erhalten Szenarien.
- Ein Bogen mit Informationen zu einem der Themen 1-20 und einem Szenario
- Zudem ein Arbeitsblatt auf dem Sie Risiken und Chancen für das jeweilige Thema 1-20 eintragen



 UNIVERSITÄT
PADERBORN

**BENENNUNG VON
CHANCEN UND RISIKEN**

Bitte Themenbezug eintragen. Themenkombinationen sind möglich. Und Vorliegendes Szenario eintragen.

THEMA: _____

SZENARIO: 1 2 3 4 5 6 7 8

Welche Chancen und Risiken entwickeln sich für die UPB?

- Wenn wir dem Szenario Folge leisten? Was kann passieren?
- Wenn wir dies nicht tun?

Auf dem Weg zur mehr Nachhaltigkeit an der Universität Paderborn.

Abschluss



Wesentlichkeitsanalyse





Was folgt nun:

- Termin Fachschaften: Kurze Vorstellung des Wesentlichkeitsprozesses und Impacts, sowie Risiken und Chancen mit den Studierenden Vertreter*innen über digitale Abfrage durchgehen
- Mitte Juli folgt ein großes AG-Nachhaltigkeitstreffen, bei dem das Kernteam, sowie weitere interne Themenexpert*innen aus der UPB eingeladen werden
 - Auswahl der internen Expert*innen mit VPin Probst und VP Fahr durchsprechen und einladen
 - Sie können mir gerne Personen Empfehlungen zu Themen (1-20) zukommen lassen in der nächsten Woche

Das Nachhaltigkeitsbüro

Friederike Häusler

Referentin für Nachhaltigkeit

angesiedelt bei: Vizepräsident für Wissens-
und Technologietransfer Prof. Dr. René Fahr

Telefon +49 5251 60-6455

Mail friederike.haeusler@uni-paderborn.de

Web www.uni-paderborn.de/universitaet/nachhaltigkeit

Adresse Warburger Straße 100, Raum E5.121

Sprechzeiten Nach Vereinbarung

Matthias Gierth

Sachgebietsleiter für Nachhaltige Infrastruktur

Dezernat 5 - Gebäudemanagement, Betriebstechnik,
Arbeits- und Umweltschutz

+49 5251 60-4405

matthias.gierth@zv.uni-paderborn.de

www.uni-paderborn.de/universitaet/nachhaltigkeit

Warburger Straße 100, Raum E5.121

Nach Vereinbarung

**Wir danken Ihnen für das Einbringen
Ihrer Ideen und Ihr aktives Mitwirken!**

Matthias Gierth & Friederike Häusler · Das Nachhaltigkeitsbüro der UPB · 09 April 2024



Minutes of the Sustainability Working Group

Minutes of the 5th meeting of the Sustainability
Working Group





General Information

Minutes	28 May 2024	15:00 – 17:00 h	Room: I 1.407
Convened by	Prof. Dr. René Fahr Vice President for Knowledge and Technology Transfer		
Meeting type	Working group meeting		
Meeting leader	Prof. Dr. René Fahr		
Recorder	Charlotte Neuhäuser		

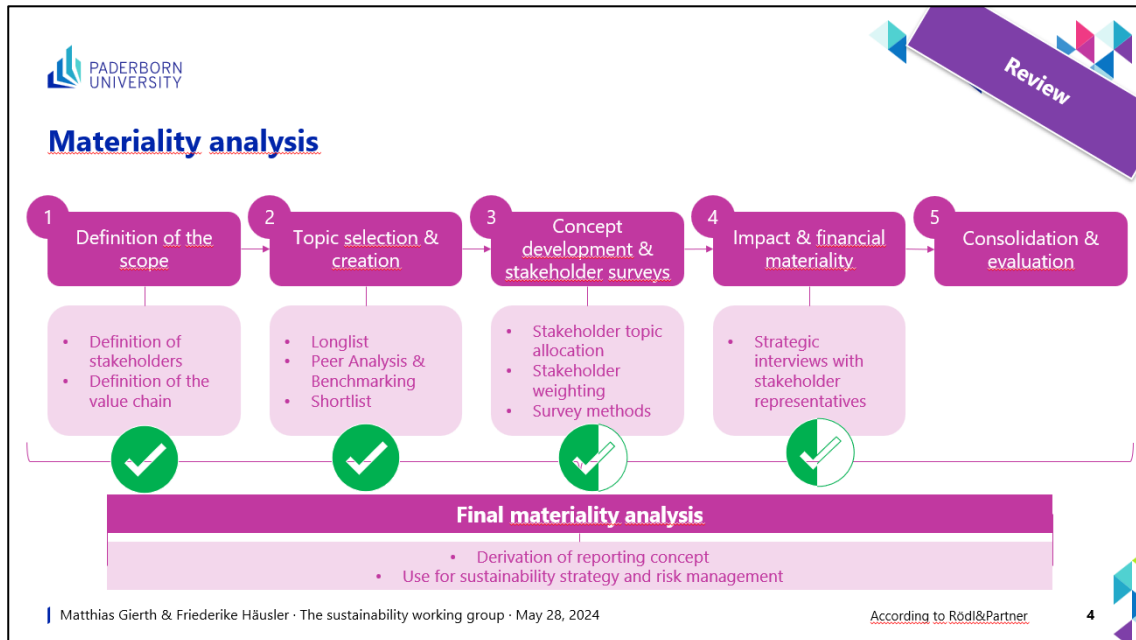
Participants

Structural unit	Invited	Present
Faculty of Cultural Sciences	Frau Prof. Freitag	yes
	Frau PD Dr. Knoll	-
Vice Dean for Sustainability, Equality and Diversity	Frau Dr. Larissa Eikermann	-
Faculty of Natural Sciences	Prof. Dr. Kirsten Schlegel-Matthies	-
	Prof. Dr. Sabine Fechner (PLAZ)	-
Faculty of Business Administration and Economics	Prof. Dr. Daniel Reimsbach	yes
	Anna Floer	yes
Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Mathematics	Prof. Dr. Marco Platzner	-
	Dr. Markus Holt	yes
Faculty of Mechanical Engineering	Prof. Dr. Alexander Schlüter	represented
	-	
Vice President for Economic and Human Resources Management	Simone Probst	yes
Vice President for Knowledge and Technology Transfer	Prof. Dr. René Fahr	-
Sustainability Officer	Friederike Häusler	yes
Head of Facility Management, Operating Technology, Occupational Safety and Environmental Protection	Dr. Martina Gerdes-Kühn	-
Head of Sustainable Infrastructure	Matthias Gierth	-
Sustainability initiative	Dr. Johanna Sackel	yes
AStA Sustainability Officer	Emily Calzado	yes
University didactics UPB for future	Amanda Fiege	yes
Oikos	Christopher Dechert	yes
Recorder	Charlotte Neuhäuser	yes



Agenda items

1. Review



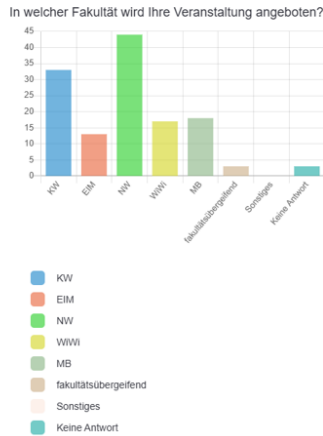
2. Reports from the status groups

- **Faculties**
 - PARSEC opening ceremony, next week Friday
- **AStA**
 - in three weeks, 20.06, Sustainability Chillout Audi-Max stage, 12 - 16 o'clock
- **University Didactics**
 - Lecture series planning program WiSe
 - Sustainability module launched, currently trying to bring it into module form
- **Sustainability Office**
 - Teaching and research survey

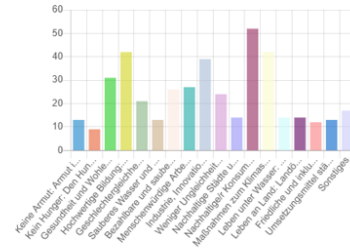


University-internal teaching and research survey on sustainability issues

Current status:
 Query course offer
 175 partial
 295 in total



Bitte wählen Sie die Sustainable Development Goals, die Sie durch Ihre Veranstaltung schwerpunktmäßig erreichen. (Zur Unterstützung schauen Sie bei der Universität Toronto über die Schlüsselbegriffe zu den 17 SDGs.)

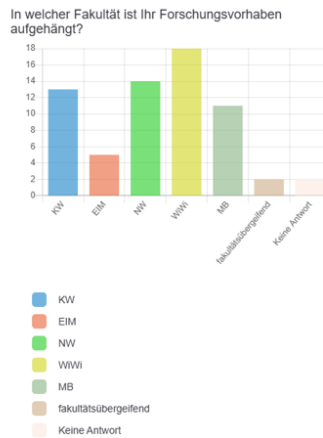


Matthias Gierth & Friederike Häusler · The sustainability working group · May 28, 2024

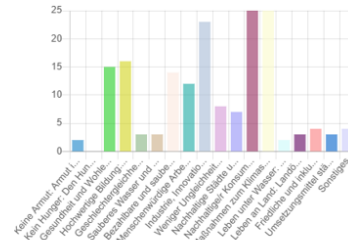
8

University-internal teaching and research survey on sustainability issues

Current status:
 Research query
 240 partial
 total 300



Bitte wählen Sie die Sustainable Development Goals, die Sie durch Ihr Forschungsvorhaben schwerpunktmäßig erreichen. (Zur Unterstützung schauen Sie hier bei der Universität Toronto über die Schlüsselbegriffe zu den 17 SDGs.)



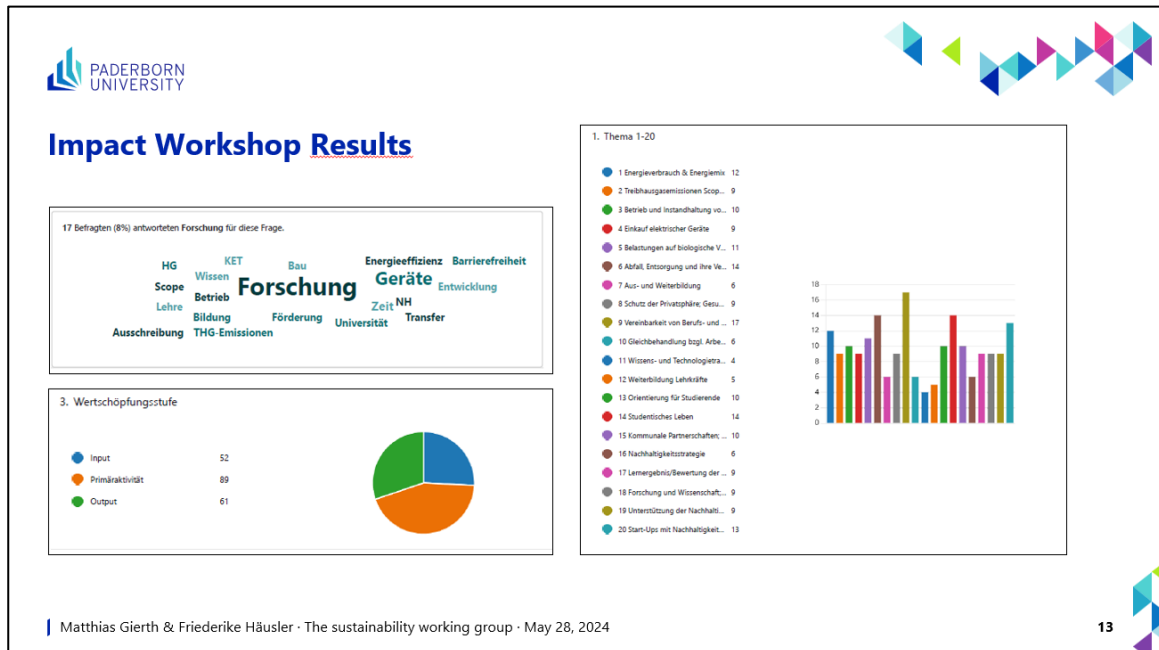
Matthias Gierth & Friederike Häusler · The sustainability working group · May 28, 2024

9

- in progress, no evaluation, only show current status
- Note on the query → Module name not the same as event name, especially for KW
- Proposal Sustainability Office:
 - Sustainable Coffee Break
 - Networking event for exchange among UPB researchers with a sustainability focus



3. Impact Workshop Results




- Value chain initial overview of impact analysis
- Further procedure:
 - Discussion with student representatives via student councils
 - Large working group meeting planned for the coming semester


4. Foresight Workshop

- The Sustainability Office has laid the foundation so that opportunities and risks relating to topics 1-20 can now be collected
- Scenarios serve as a stimulus to take a visionary look into the future in order to identify opportunities and risks




 PADERBORN UNIVERSITY

Scenarios and future analyses of topics 1-20



ENERGIEEFFIZIENZ
TREIBHAUS
SCOPE 1
VEREINBARKEIT VON BERUFS- UND PRIVATLEBEN



SZENARIO 1: NACHHALTIGE KLIMAFORSCHUNG
SZENARIO 2: INTERDISZIPLINÄR SICHER UND NACHHALTIG LERNEN UND ARBEITEN

Auf dem Weg zur nachhaltigen an der Universität Paderborn

Matthias Gierrh & Friederike Häusler · The sustainability working group · May 28, 2024 23

5. Outlook

- Sustainability Office evaluates the results
- Combination of the results from the impact analysis, the teaching and research survey and the scenario workshop

– End of the protocol –

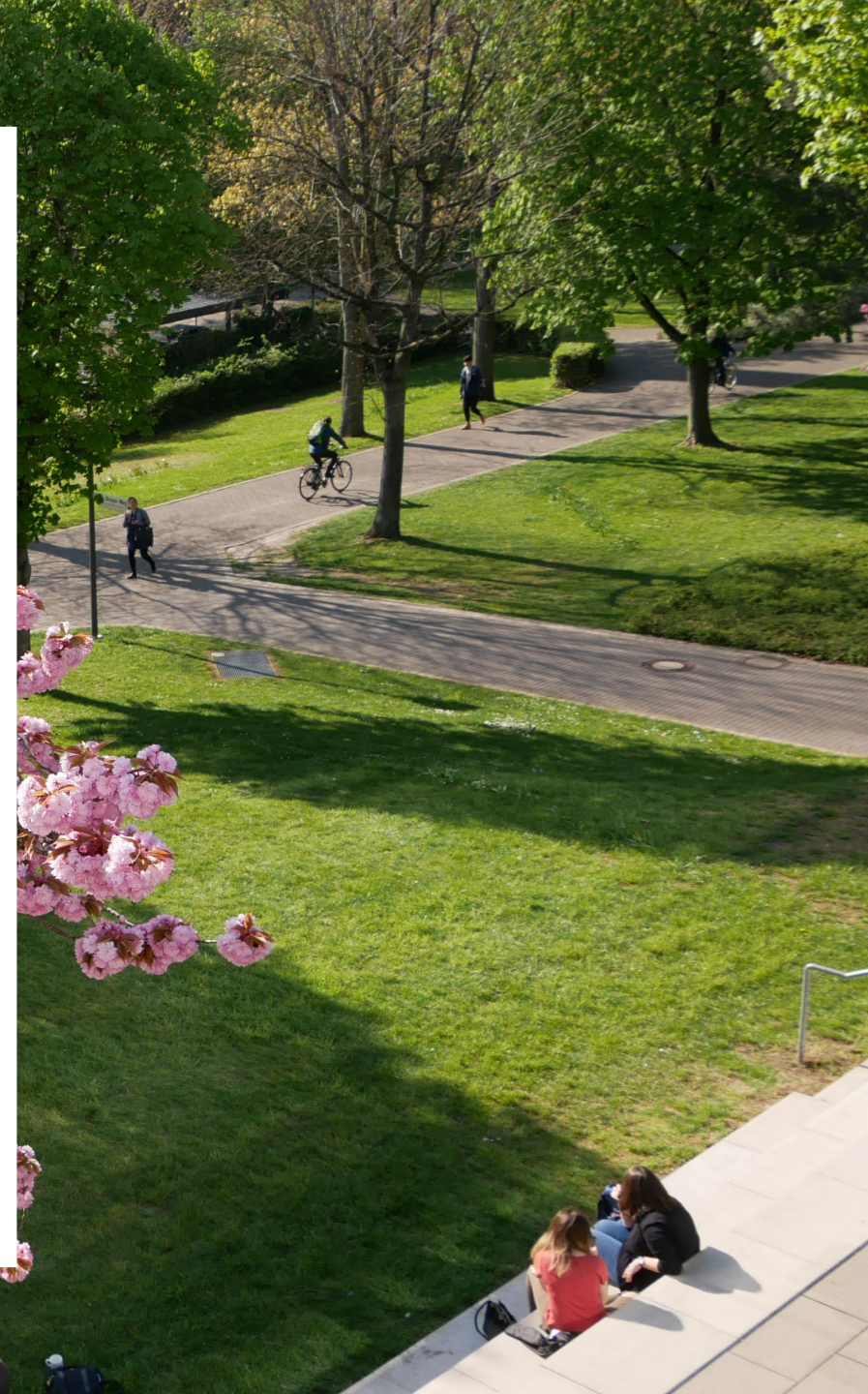


The sustainability working group

UPB on the way to more sustainability in research, teaching and operations

Matthias Gierth, Head of "Sustainable Infrastructure" &
Friederike Häusler "Sustainability Officer"

May 28, 2024





Agenda

- 1. Review**
- 2. Report from the status groups**
- 3. Impact workshop results**
- 4. Foresight workshop**
- 5. Outlook**

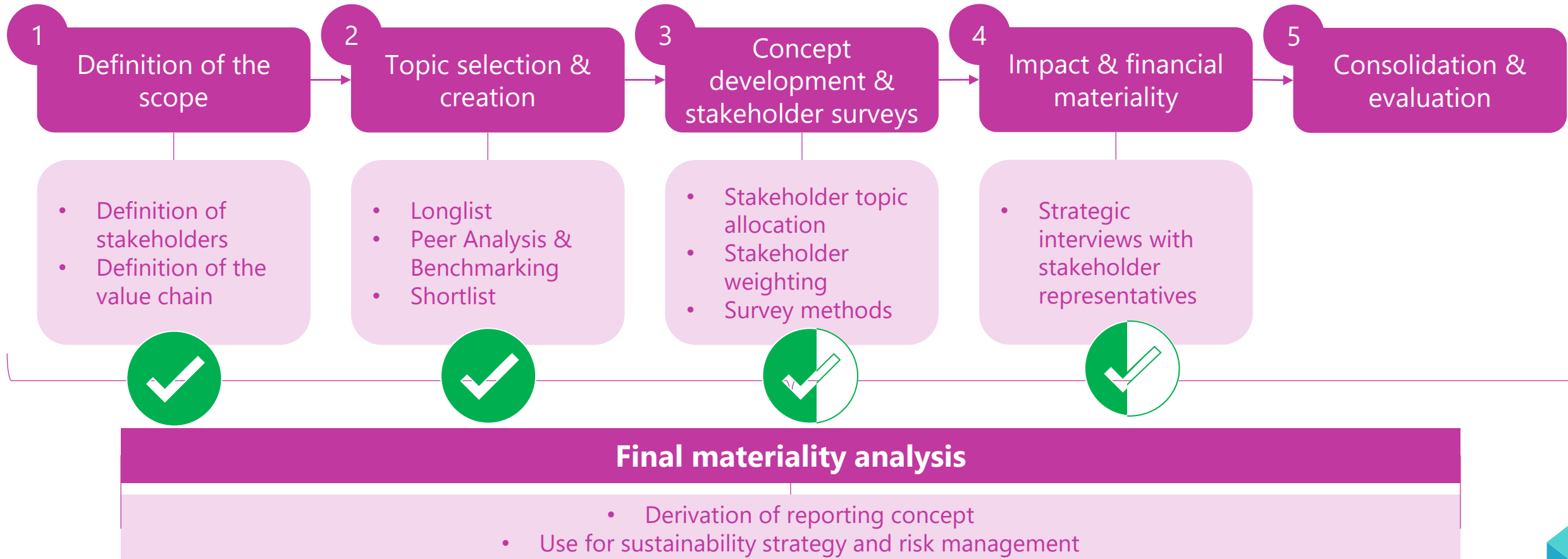
Where are we now?

Review and preview





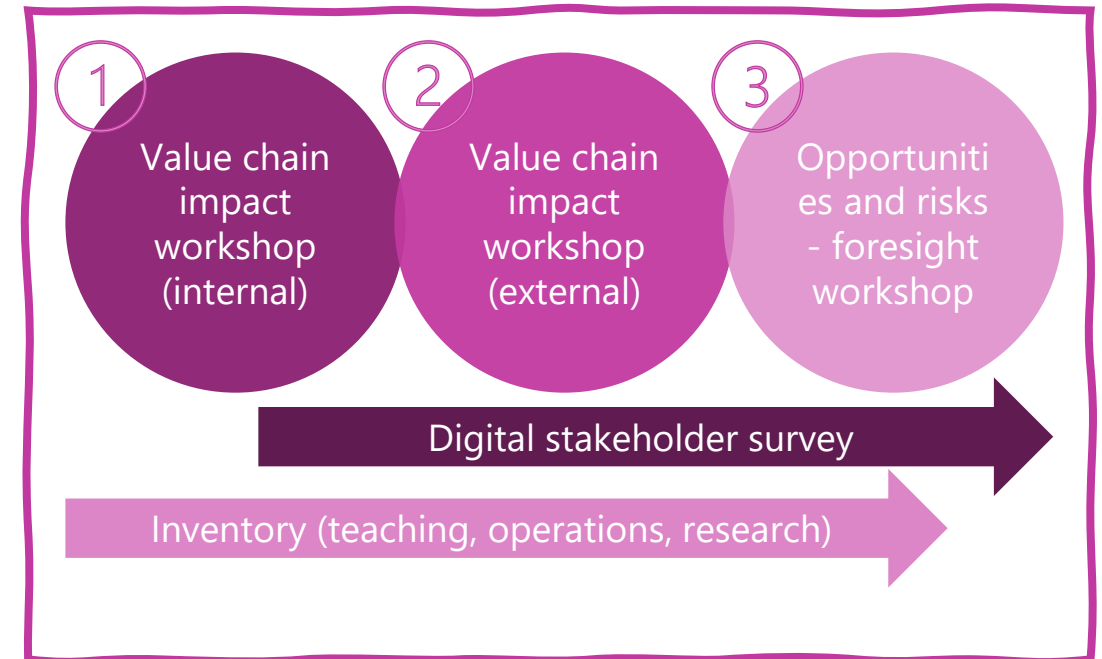
Materiality analysis





Further dates from summer semester 2024

- ① • Internal value chain workshop AG sustainability → Highlight impact (pos./neg.)
- ② • Value chain workshop 'external' → Highlight impact (pos./neg.)
- ③ • Foresight workshop (cooperation HNI) → Development of opportunities and risks
- Digital stakeholders (internal) survey
Embedding of field experiment (cooperation Prof. Dr. Daniel Reimsbach) parallel to value chain workshops
- Inventory (teaching, operations, research)
 - KLVN
 - Teaching/research survey
 - interviews



Reports of the status groups





Status-Updates

- Faculties
- AStA
- University Didactics
- Presidium
- Oikos
- Sustainability Initiative

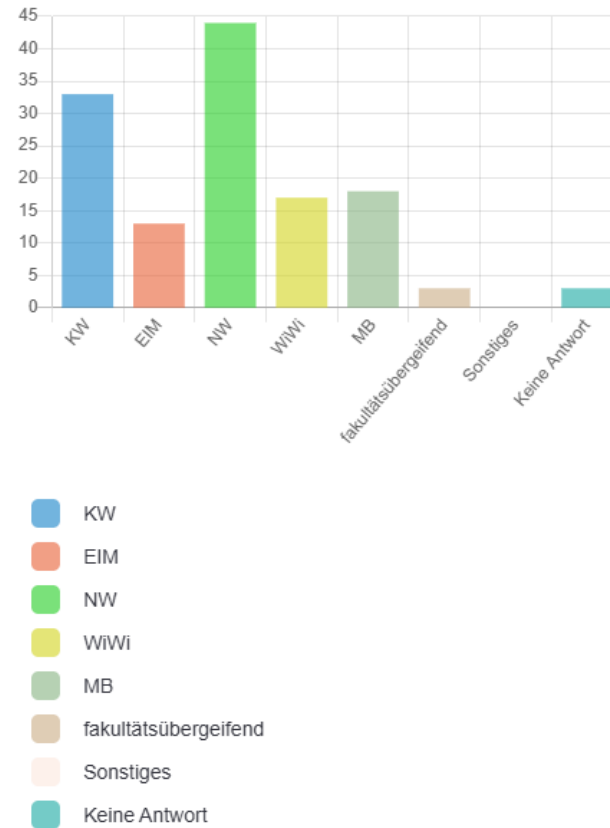


University-internal teaching and research survey on sustainability issues

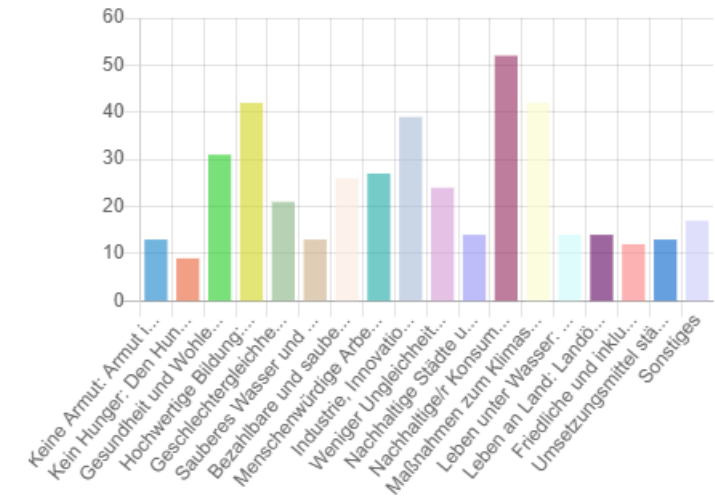
Current status:

Query course offer
175 partial
295 in total

In welcher Fakultät wird Ihre Veranstaltung angeboten?



Bitte wählen Sie die Sustainable Development Goals, die Sie durch Ihre Veranstaltung schwerpunktmäßig erreichen. (Zur Unterstützung schauen Sie bei der Universität Toronto über die Schlüsselbegriffe zu den 17 SDGs.)





University-internal teaching and research survey on sustainability issues

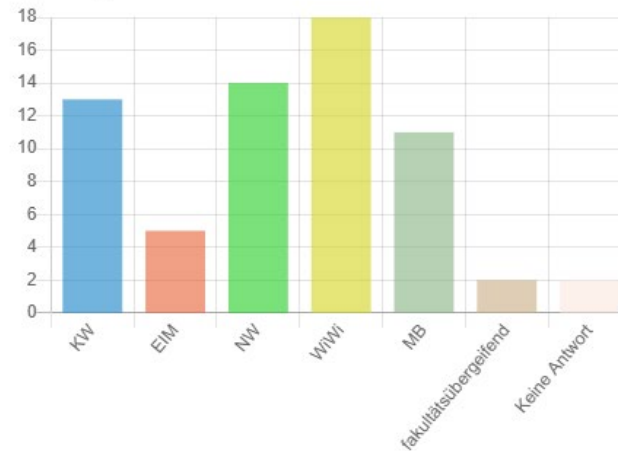
Current status:

Research query

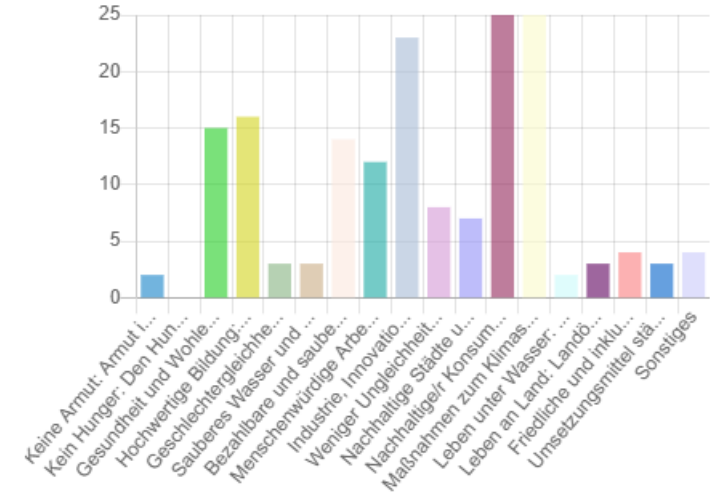
240 partial

total 300

In welcher Fakultät ist Ihr Forschungsvorhaben aufgehängt?



Bitte wählen Sie die Sustainable Development Goals die Sie durch Ihr Forschungsvorhaben schwerpunktmäßig erreichen. (Zur Unterstützung schauen Sie hier bei der Universität Toronto über die Schlüsselbegriffe zu den 17 SDGs.)





Sustainable Coffee Break

(vgl. international coffee break, international Tuesday)

A regular networking event among UPB researchers who have a sustainability focus in their research.

- Input from experts in the field of sustainability
- Pitches of the research projects
- Encourage a cozy get-together and exchange
- Regularly every 2-4 months

Impact Workshop Results



Analysis/evaluation of the impacts

Impact Bewertung

<https://forms.office.com/e/4sy955fFUu>

Thema (1-20): ____

Bezeichnung/Beschreibung der Auswirkung: _____

Wertschöpfungsstufe: Input Primäraktivität Output

Auswirkung: Positiv Negativ

Sind die Auswirkungen... ..aktuell ..zukünftig

Sind die Auswirkungen... ..kurzfristig ..mittelfristig ..langfristig

Ist die Auswirkung... ..beabsichtigt ..unbeabsichtigt

Neg. Wie hoch ist der Schweregrad der Auswirkung? (Vgl. Impact Template - SR)

- (i) Ausmaß: wie schwerwiegend die Auswirkung ist,
 geringe Auswirkung (geringfügige Auswirkungen auf Ökosysteme oder grundlegende Lebensbedingungen)
 mittlere Auswirkung (mäßig schädliche Auswirkungen auf Ökosysteme oder grundlegende Lebensbedingungen)
 schwerwiegende Auswirkung (nachteilige, gefährliche schädliche Auswirkungen mit Zerstörung von Ökosystemen oder Beeinträchtigung der grundlegenden Lebensbedingungen)
- (ii) Tragweite: wie weit verbreitet die Auswirkung ist
 Lokal (Beschränkung auf eigene Organisation)
 Regional
 national/transnational
- (iii) ihren irreparablen Charakter: wie schwierig es ist den daraus resultierenden Schaden auszugleichen oder wiedergutzumachen.
 Rehabilitation gut möglich
 Großer zeitlicher und finanzieller Aufwand zur Rehabilitation
 Keine Rehabilitation möglich

Pos. Eintrittswahrscheinlichkeit/Stand der Umsetzung:

- Pläne und Absichten; ergriffene Maßnahmen haben keine Wirkung
 Die ersten Maßnahmen sind gestartet und zeigen erste Wirkungen
 Die Maßnahmen werden umfassend und effektiv umgesetzt und zeigen eine Wirkung
 Maßnahmen sind ausbaubar

Pos. In welcher Abschwächungshierarchie befindet sich die Auswirkung:

- a. Vermeidung b. Minimierung
 c. Rehabilitation/Wiederherstellung d. Kompensation oder Ausgleich



Impact Workshop Results

17 Befragten (8%) antworteten Forschung für diese Frage.

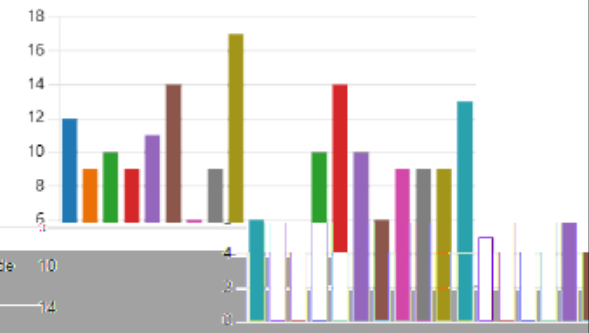
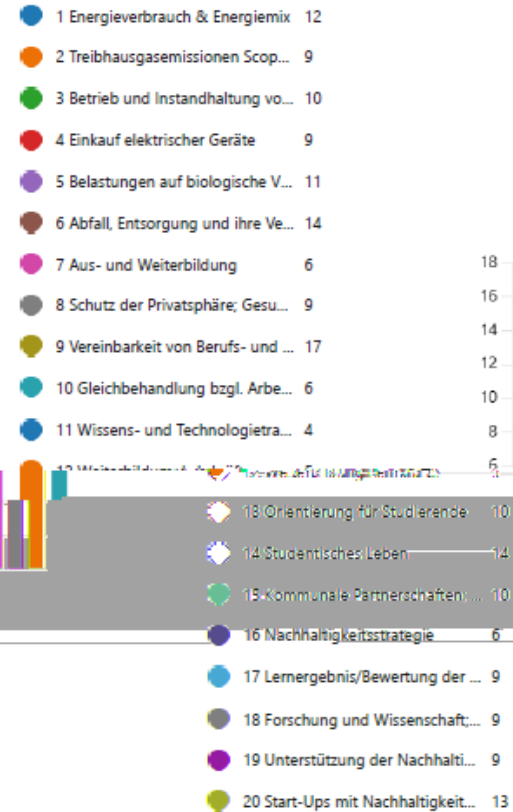


3. Wertschöpfungsstufe

● Input	52
● Primäraktivität	89
● Output	61

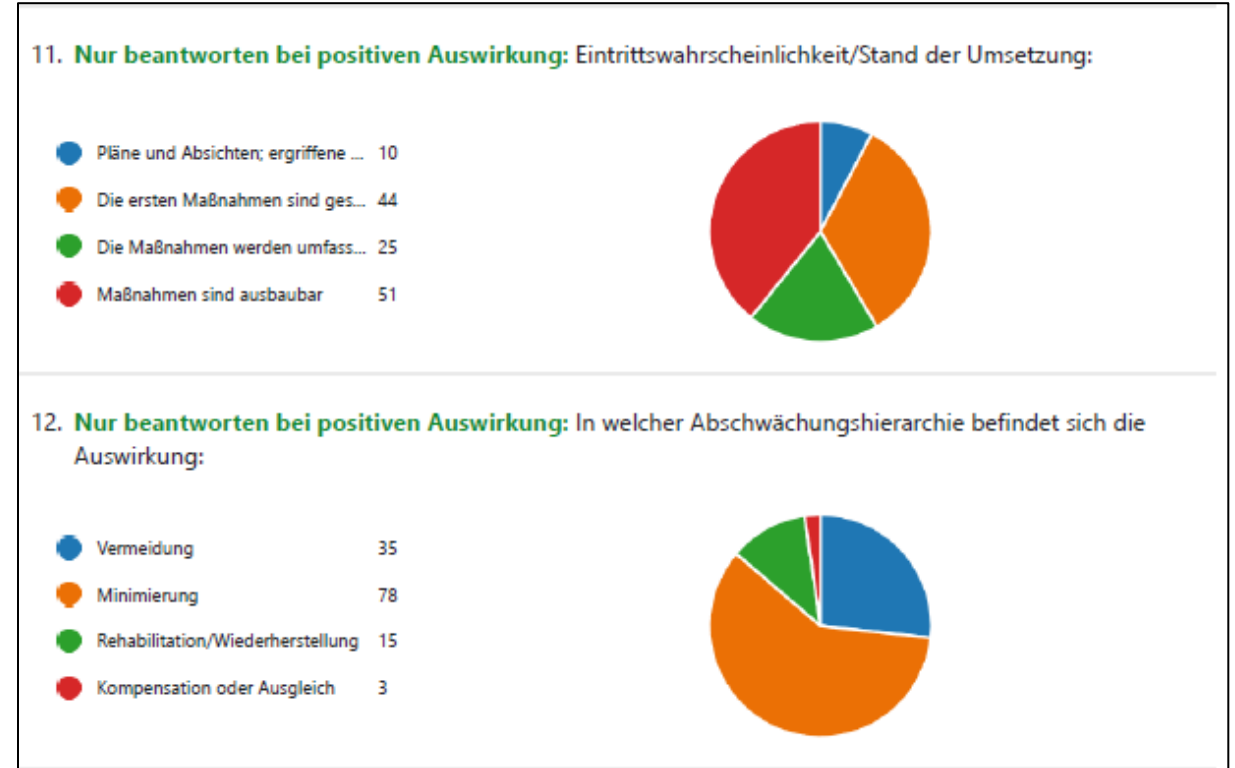
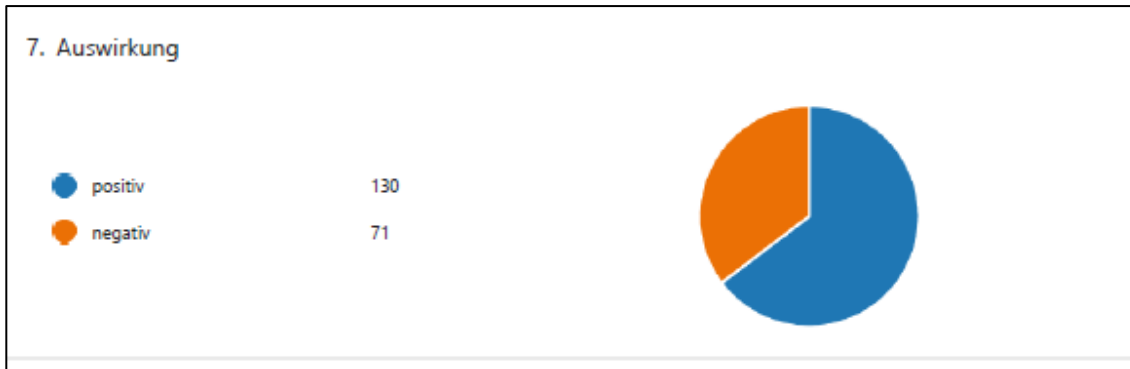


1. Thema 1-20





Impact Workshop Results





	Input	Primäraktivität	Output
	Durch die Förderung von Dachbegrünung trägt die Universität Paderborn positiv zur Reduzierung der Belastungen auf biologische Vielfalt, Ökosystemleistungen und Ökosysteme bei.	In ihrer Kernaktivität zeigt die Universität Paderborn einen positiven Einfluss auf die planetaren Grenzen und die sozialen Mindeststandards durch ihre Forschung über Nachhaltigkeit, prozessorientierte Nachhaltigkeitskonzepte sowie die Entwicklung nachhaltiger Materialien . Diese Aktivitäten sind eingebettet in die Forschung und Wissenschaft der Universität, die sich durch inter- und transdisziplinäre Ansätze auszeichnet.	Die Schaffung eines attraktiven Campus im Rahmen des Betriebs und der Instandhaltung von Gebäuden durch die Universität Paderborn trägt dazu bei, eine inspirierende Lern- und Arbeitsumgebung zu schaffen, die das Bewusstsein für ökologische und soziale Aspekte fördert und somit einen positiven Beitrag zur Einhaltung planetarer Grenzen und sozialer Mindeststandards leistet.
	Die Plattformentwicklung für Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) innerhalb der Aus- und Weiterbildung der Universität Paderborn fördert die Einhaltung planetarer Grenzen und soziale Mindeststandards.	Die Universität Paderborn trägt durch ihre Grünflächengestaltung, wie beispielsweise die Anlage von Blühwiesen, positiv zur Reduzierung der Belastungen auf biologische Vielfalt, Ökosystemleistungen und Ökosysteme bei, was zu einem positiven Impact auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards führt.	Die Generierung von Erkenntnissen zu Energiesystemen im Bereich des Energieverbrauchs und Energiemixes durch die Universität Paderborn trägt zur Entwicklung nachhaltiger Lösungen bei, die eine effizientere Nutzung von Energiequellen ermöglichen und somit einen positiven Einfluss auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards haben können.
	Die Universität Paderborn unterstützt Start-ups mit Nachhaltigkeitsbezug , indem sie Räumlichkeiten und Arbeitsmittel auf dem StartUp-Campus bereitstellt, was zur Einhaltung planetarer Grenzen und zur Förderung sozialer Mindeststandards beiträgt.	Die Universität Paderborn steigert ihre Attraktivität für Studierende durch Zusatzangebote in Zusammenarbeit mit dem Start-up-Campus der Universität , was wiederum Start-ups mit Nachhaltigkeitsbezug fördert und somit einen positiven Einfluss auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards hat.	Die Förderung von Inklusion im Rahmen des Betriebs und der Instandhaltung von Gebäuden durch die Universität Paderborn trägt nicht nur zur Schaffung einer barrierefreien Umgebung innerhalb der Universität bei, sondern wirkt auch über die Grenzen der Universität hinaus. Durch die Implementierung inklusiver Praktiken und Standards setzt die Universität einen positiven Impuls für die gesamte Gesellschaft, indem sie die Teilhabe und Chancengleichheit für alle Menschen fördert. Dies trägt dazu bei, soziale Mindeststandards zu verbessern und eine inklusivere Gesellschaft zu schaffen, die den planetaren Grenzen gerecht wird.
	Das Verständnis für Langlebigkeit und die angemessene Bewältigung der Herausforderungen im Bau und Betrieb von Universitätsgebäuden , unterstützen die Einhaltung ökologischer Grenzen sowie die Förderung sozialer Gleichberechtigung und Ausgewogenheit.	Die Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis, insbesondere im Bereich der Start-ups mit Nachhaltigkeitsbezug , durch die Universität Paderborn, trägt maßgeblich zur Förderung von Innovationen und Lösungen bei, die einen positiven Impact auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards haben.	Die Förderung von Start-ups mit Nachhaltigkeitsbezug durch die Universität Paderborn trägt dazu bei, das Prestige der Universität über ihre Grenzen hinaus zu stärken. Durch die Unterstützung von Unternehmensgründungen, die nachhaltige Lösungen entwickeln, positioniert sich die Universität als Vorreiterin auf dem Gebiet der nachhaltigen Innovation. Dies trägt nicht nur zur Verbesserung des Rufes der Universität bei, sondern auch zur Förderung von sozialen Mindeststandards und zur Einhaltung planetarer Grenzen durch die Verbreitung nachhaltiger Praktiken und Technologien.
	Die Bestellung eines Datenschutzbeauftragten als Teil des Schutzes der Privatsphäre, Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz trägt zur Einhaltung sozialer Mindeststandards bei, indem sie die Rechte und Privatsphäre der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter respektiert und ihre Gesundheit und Sicherheit gewährleistet.	Die Gewährleistung von Barrierefreiheit im Rahmen des Betriebs und der Instandhaltung von Gebäuden durch die Universität Paderborn trägt dazu bei, soziale Mindeststandards zu verbessern und die Integration und Teilhabe aller Mitglieder der Universitätsgemeinschaft zu fördern.	Die Förderung von Energieeinsparung im Betrieb und der Instandhaltung von Gebäuden durch die Universität Paderborn hat über ihre Grenzen hinaus einen positiven ökologischen Einfluss, indem sie zur globalen Reduzierung des Energieverbrauchs beiträgt und damit zur Einhaltung planetarer Grenzen beiträgt.
positiv	Die Beauftragung von Betriebsärzten als Teil des Schutzes der Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz unterstützt die Einhaltung sozialer Mindeststandards, indem sie die Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gewährleistet und ihre Sicherheit am Arbeitsplatz fördert.	Die Implementierung eines effizienten Betriebs im Bereich der Betriebs- und Gebäudeinstandhaltung durch die Universität Paderborn trägt zur Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks bei, indem Ressourcenverbrauch minimiert und eine nachhaltige Nutzung von Gebäuden gewährleistet wird.	Die Förderung von Start-ups mit Nachhaltigkeitsbezug durch die Universität Paderborn trägt zur wirtschaftlichen Stärkung der Region bei, indem sie innovative Unternehmen unterstützt, die umweltfreundliche Technologien und Praktiken entwickeln. Dies fördert nicht nur das ökonomische Wachstum und die Schaffung von Arbeitsplätzen, sondern trägt auch dazu bei, soziale Mindeststandards in der Region zu stärken, indem sie nachhaltige Beschäftigungsmöglichkeiten und soziale Verantwortung fördert.
	Die Implementierung eines betrieblichen Gesundheitsmanagements für Beschäftigte und Studierende als Teil des Schutzes am Arbeitsplatz trägt zur Einhaltung sozialer Mindeststandards bei, indem sie die Gesundheit der betroffenen Person fördert.	Die direkte Übertragung universitären Wissens an Entscheidungsträger*innen aus Wirtschaft, Gesellschaft und Politik im Rahmen des Wissens- und Technologietransfers durch die Universität Paderborn trägt dazu bei, innovative Lösungen und nachhaltige Praktiken zu fördern, was einen positiven Impact auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards haben kann.	Durch Maßnahmen zum Schutz der Privatsphäre sowie zur Gewährleistung von Gesundheit und Sicherheit trägt die Universität Paderborn dazu bei, ein Umfeld zu schaffen, in dem Hochschulangehörige zufrieden und gesund sind. Dies hat einen positiven Einfluss auf die regionale Gemeinschaft, indem es das Wohlbefinden der Mitarbeiter*innen fördert und die sozialen Mindeststandards in der Region stärkt, wobei die Universität als großer regionaler Arbeitgeber eine zentrale Rolle einnimmt.
	Die Verankerung von Nachhaltigkeit in Prüfungsordnungen als Teil der Orientierung für Studierende unterstützt die Einhaltung planetarer Grenzen und sozialer Mindeststandards, indem sie das Bewusstsein für nachhaltiges Denken und Handeln fördert und die Studierenden auf die Herausforderungen einer nachhaltigen Zukunft vorbereitet.	Die Durchführung von Schulungen für Lehrende der Universität Paderborn mit Bezug zu Nachhaltigkeit und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) im Rahmen der Weiterbildung trägt zur Sensibilisierung für ökologische und soziale Themen bei und befähigt die Lehrenden dazu, das erworbene Wissen in ihre eigene Lehre zu integrieren. Diese Integration fördert ein nachhaltiges Denken und Handeln nicht nur innerhalb der Universität, sondern auch bei den Studierenden und darüber hinaus, was einen positiven Einfluss auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards haben kann.	Die Sensibilisierung für Themen wie Antidiskriminierung und Chancengleichheit im Rahmen der Gleichbehandlung bzgl. Arbeitsbedingungen, Non-Discrimination und Diversity durch die Universität Paderborn hat über ihre Grenzen hinaus einen positiven Einfluss auf die Förderung sozialer Mindeststandards. Durch diese Maßnahmen trägt die Universität zur Schaffung einer inklusiven Arbeitsumgebung bei, die Vielfalt und Gleichberechtigung fördert und somit zu einem stärkeren gesellschaftlichen Zusammenhalt beiträgt.
	Die Nutzung regionaler Daten aus Projekten und Kooperationen als Teil kommunaler Partnerschaften und des Dienstes an der Gemeinschaft unterstützt die Einhaltung sozialer Mindeststandards und planetarer Grenzen, indem sie zur gezielten Problemlösung und effektiver Ressourcennutzung beiträgt sowie die Entwicklung nachhaltiger Lösungen für die Gemeinschaft fördert.	Die Sensibilisierung für das Thema Nachhaltigkeit im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie der Universität Paderborn trägt dazu bei, das Bewusstsein für ökologische und soziale Herausforderungen zu schärfen und fördert gleichzeitig die strukturelle Verankerung nachhaltiger Strukturen innerhalb der Universität. Dieser ganzheitliche Ansatz leistet einen positiven Beitrag zur Einhaltung planetarer Grenzen und sozialer Mindeststandards.	Die Implementierung von Service Learning durch die Universität Paderborn im Rahmen von kommunalen Partnerschaften und dem Dienst an der Gemeinschaft hat über die Grenzen der Universität hinaus einen positiven Einfluss auf die Förderung sozialer Mindeststandards und die Einhaltung planetarer Grenzen. Studierende werden aktiv in lokale Gemeinschaftsprojekte eingebunden, stärken ihr Bewusstsein für soziale Verantwortung und ökologische Nachhaltigkeit und tragen so zu einer ganzheitlichen nachhaltigen Entwicklung bei.
	Die prozessuale Einbindung von Nachhaltigkeitskriterien in Ausschreibungen als integraler Bestandteil des Betriebs und der Instandhaltung von Gebäuden an der Universität Paderborn unterstützt die Einhaltung sozialer Mindeststandards und planetarer Grenzen, indem sie sicherstellt, dass ökologische und soziale Aspekte von Anfang an in den Beschaffungsprozess einbezogen werden und zu einer nachhaltigeren Nutzung von Ressourcen auf dem Campus beiträgt.	Die Diskussion über Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) im Rahmen der Lehrkräftebildung an der Professional School of Education (PLAZ) der Universität Paderborn trägt dazu bei, ein tiefgreifendes Verständnis für ökologische und soziale Herausforderungen zu fördern und die Kompetenz der angehenden Lehrkräfte im Bereich Nachhaltigkeit zu stärken. Durch diese spezifische Ausrichtung unterstützt die PLAZ die Einhaltung planetarer Grenzen und sozialer Mindeststandards durch eine umfassende Integration nachhaltiger Prinzipien in die Lehrerausbildung.	Die Zusammenarbeit der Universität Paderborn mit lokalen Gemeinschaften und kommunalen Partnern trägt zur Stärkung der Region bei, indem sie die Integration von sozialen und ökologischen Anliegen fördert. Diese Partnerschaften wirken über die universitären Grenzen hinaus und unterstützen die Einhaltung sozialer Mindeststandards sowie die Berücksichtigung planetarer Grenzen. Durch gemeinsame Initiativen werden lokale Ressourcen effektiv genutzt, um nachhaltige Lösungen für regionale Herausforderungen zu entwickeln und das regionale Gemeinschaftsgefühl zu stärken.

Current positive impacts

- Selection of the 10 highest rated per value creation stage





Input	Primäraktivität	Output
Der Strombezug der Universität Paderborn in Deutschland beeinflusst die planetaren Grenzen negativ, insbesondere durch die potenzielle Nutzung von nicht vollständig erneuerbaren Energiequellen, was negative Umweltauswirkungen verursacht.	Die Mobilität der Mitglieder der Universität Paderborn hat einen nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen haben, insbesondere im Hinblick auf die Treibhausgasemissionen Scope 1, 2 und 3. Dies umfasst den Ausstoß von Treibhausgasen durch den täglichen Pendelverkehr zur Universität, Dienstreisen sowie durch die Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen.	Der Output einer Universität, der Bildung, Forschung, Kooperationen und unternehmerische Aktivitäten umfasst, kann zu einem Anstieg der Treibhausgasemissionen führen , insbesondere durch den Energieverbrauch und die potenzielle Entwicklung von emissionsintensiven Technologien. Maßnahmen zur Reduzierung des CO ₂ -Fußabdrucks, wie die Förderung nachhaltiger Praktiken und die Nutzung erneuerbarer Energien, sind daher entscheidend, um den negativen Einfluss auf die Umwelt zu minimieren.
Die Planung und Errichtung neuer Gebäude an der Universität Paderborn kann beträchtliche Auswirkungen auf die planetaren Grenzen haben, insbesondere durch die Baumaterialien und den Energieaufwand während des Bauprozesses, was zu erheblichen Treibhausgasemissionen gemäß Scope 1, 2 und 3 führt.	Der Kauf von individuellen Geräten ohne Umweltlabel im Bereich des elektrischen Gerätekaufs hat potenziell einen nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen. Die kurzen Zyklen des "Dezemberfiebers" und die häufigen Erneuerungszyklen im Bereich des elektrischen Gerätekaufs führt zu einem nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen. Insbesondere im gesamten Lebenszyklus solcher Geräte könnte dies zu einem erhöhten Ressourcenverbrauch, einer verstärkten Umweltbelastung durch Produktionsprozesse sowie zu einer ineffizienten Nutzung von Energie führen, was letztendlich zu einem negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen beiträgt.	Die unzureichende Berücksichtigung der Gleichstellung der Geschlechter und die mangelnde Förderung von Frauen in Führungspositionen sowie die fehlende Unterstützung von Studierenden und Mitarbeitenden mit Familienpflichten können dazu führen, dass die Universität Paderborn an Attraktivität für potenzielle Talente verliert. Dies könnte das öffentliche Ansehen der Universität beeinträchtigen und die sozialen Mindeststandards untergraben, indem es zu Ungerechtigkeiten in Bezug auf Geschlecht und familiäre Verpflichtungen führt.
Die anhaltende Beschaffung neuer elektrischer Geräte durch die Universität Paderborn trotz funktionierender vorhandener Geräte kann zu einem nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen führen. Dies liegt an den prozessbedingten Herausforderungen, die mit der Herstellung und dem Transport dieser Geräte einhergehen, was zu einem erhöhten Ressourcenverbrauch und Umweltbelastungen führt.	Die Emissionen, die durch den Betrieb und den Gebäudebetrieb der Universität Paderborn verursacht werden, können einen nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen haben. Diese Emissionen fallen unter die Treibhausgasemissionen Scope 1, 2 und 3 und tragen zur Gesamtbilanz der Universität bei. Ein Großteil dieser Emissionen entsteht durch den direkten Betrieb der Einrichtungen (Scope 1), den Energieverbrauch für die Stromerzeugung und Heizung (Scope 2) sowie indirekte Emissionen aus der Beschaffung von Waren und Dienstleistungen sowie der Nutzung verkaufter Produkte (Scope 3).	Die Universität Paderborn könnte durch ihren Output faktische Chancengleichheit bezüglich verschiedener Gruppen fördern . Dies könnte sich insbesondere im Bereich von Diversity und Non-Discrimination manifestieren, was sich negativ auf die sozialen Mindeststandards auswirken könnte.
Der Verbrauch von Ressourcen, insbesondere im Hinblick auf den Energieverbrauch und den Energiemix in Deutschland, durch die Universität Paderborn kann einen nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen haben.	Die vermehrten Fehlzeiten, Leistungsdefizite und der hohe Prüfungsdruck bei den Studierenden , zusammen mit der geringen Teilnahme an sozialen, kulturellen und Zusatzangeboten, beeinträchtigt das soziale Wohlbefinden der Studierenden und mindert das Gefühl der Zugehörigkeit zur Universität, was wiederum negative Auswirkungen auf die sozialen Mindeststandards hat.	Eher Risiko: Die Universität Paderborn könnte durch ihren Output dazu beitragen, wissenschaftliche Verfahren zu diskreditieren , insbesondere im Bereich der inter- und transdisziplinären Forschung. Diese Diskreditierung könnte das Vertrauen in wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden untergraben und somit die Glaubwürdigkeit der Forschung beeinträchtigen, die für fundierte Lösungen gesellschaftlicher und ökologischer Herausforderungen wichtig ist.
Die Gebüdesubstanz an der Universität Paderborn, ebenso wie an anderen deutschen Hochschulen , kann einen nachweisbaren Einfluss auf die planetaren Grenzen haben, insbesondere in Bezug auf die Treibhausgasemissionen gemäß Scope 1, 2 und 3. Dies umfasst Aspekte wie den Energieverbrauch für Heizung, Kühlung und Beleuchtung sowie den Einsatz von Baustoffen mit hohem ökologischen Fußabdruck und die daraus resultierenden Emissionen während der Renovierung und des Umbaus von Gebäuden.	Die nicht immer notwendige Nutzung von elektrischen Geräten erhöht den Energieverbrauch der Universität Paderborn, was wiederum zu einem höheren ökologischen Fußabdruck und einer verstärkten Belastung der planetaren Grenzen führt, insbesondere im Hinblick auf den gesamten Energieverbrauch und den Energiemix in Deutschland.	Mögliche mangelhafte Qualität aufgrund begrifflicher Unschärfe bei der Nachhaltigkeitsforschung könnte den Beitrag der Universität Paderborn zur Lösung globaler Herausforderungen wie dem Klimawandel und der Ressourcenknaptheit und sozialen Herausforderungen beeinträchtigen. Dies könnte sich negativ auf die planetaren Grenzen auswirken, indem wichtige Erkenntnisse und Innovationen verzögert oder behindert werden, und die sozialen Mindeststandards gefährden.
Der Erwerb und Betrieb von Forschungs-Großgeräten sowie hochenergieeffizienten Forschungsgeräten an der Universität Paderborn kann einen nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen haben. Dies betrifft insbesondere die Ressourcennutzung während der Herstellung, den Transport, die Nutzung und die Entsorgung dieser Geräte, was zu Umweltbelastungen und Treibhausgasemissionen beitragen kann.	Der Energiebedarf durch Großgeräte an der Universität Paderborn kann potenziell negative Auswirkungen auf die planetaren Grenzen haben, insbesondere in Bezug auf den Gesamtenergieverbrauch und den Energiemix.	Die Existenzsorgen aufgrund von Schwierigkeiten bei der Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben könnten dazu führen, dass Mitarbeiter*innen und Studierende weniger effektiv sind und damit weniger Ressourcen für nachhaltige Initiativen und Forschung zur Verfügung stehen. Dies könnte einen negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen haben, indem wichtige Maßnahmen zur Eindämmung von Umweltauswirkungen verzögert oder vernachlässigt werden. Gleichzeitig könnte die sozialen Mindeststandards beeinträchtigt werden, da eine ausgewogene Work-Life-Balance ein grundlegendes Element des Wohlbefindens und der Produktivität darstellt.
Die universitätsübergreifende Beschaffung und Einkaufspraktiken der Universität Paderborn könnten beispielsweise dazu führen, dass Produkte aus Bereichen wie Landwirtschaft oder Rohstoffgewinnung erworben werden, die zur Entwaldung, Habitatverlust oder Verschmutzung von Ökosystemen beitragen. Dies könnte sich negativ auf die biologische Vielfalt und die Ökosystemleistungen auswirken.	Die Nutzung der Gebäude und die Beanspruchung von Flächen durch die Universität Paderborn haben negative Auswirkungen auf die planetaren Grenzen, insbesondere durch Flächenversiegelung und die Zerstückelung von Ökosystemen, was die biologische Vielfalt, die Ökosystemleistungen und die Ökosysteme belasten kann.	Die psychische Belastung und das Fehlen unterstützender Netzwerke während des studentischen Lebens könnten langfristige Auswirkungen auf die individuelle Entwicklung und den Übergang in die berufliche Zukunft haben. Dies könnte sich auf die soziale Mobilität und das Engagement der Absolvent*innen für nachhaltige Initiativen und gesellschaftliche Entwicklungen auswirken, was den Weg zu einem verantwortungsbewussteren Umgang mit planetaren Ressourcen und sozialen Mindeststandards behindern könnte.
	Zur Bereitstellung der Arbeitsfähigkeit der Universität kommt es durch ihre Betriebs-, Forschungs- und Lehraktivitäten zu unvermeidbarem Abfallaufkommen, auch zu Sonderabfällen, die eine potenzielle Belastung für die biologische Vielfalt, Ökosystemleistungen und Ökosysteme darstellen.	Die Frustration, die durch Schwierigkeiten in der inter- und transdisziplinären Forschung entsteht, könnte dazu führen, dass wichtige wissenschaftliche Erkenntnisse und innovative Lösungen zur Bewältigung globaler Herausforderungen wie dem Klimawandel und sozialen Ungerechtigkeiten verzögert oder beeinträchtigt werden. Dies könnte den Fortschritt in Richtung nachhaltiger Entwicklung behindern und den negativen Einfluss auf planetare Grenzen und soziale Mindeststandards verstärken.
	Die mit Befristungen verbundene Drucksituation an der Universität Paderborn beeinträchtigt die sozialen Mindeststandards, indem sie die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben beeinflusst, insbesondere im Kontext der Work-Life-Balance der Mitarbeiter*innen.	Die Erschöpfung und die Entgrenzung der Arbeitszeiten können dazu führen, dass die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben beeinträchtigt wird. Dies könnte negative Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Mitarbeiter*innen haben und langfristig die Produktivität und Innovation beeinträchtigen, was sich wiederum negativ auf die gesellschaftliche Entwicklung und möglicherweise auf planetare Grenzen auswirken könnte.
Die Verkehrs- und Mobilitätsmuster im Zusammenhang mit der Universität Paderborn können einen nachweisbaren negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen haben, insbesondere hinsichtlich der Belastungen auf die biologische Vielfalt, die Ökosystemleistungen und die Ökosysteme. Dies umfasst Aspekte wie den Ausstoß von Treibhausgasen und Luftschadstoffen durch den Verkehr, den Flächenverbrauch für Verkehrsinfrastruktur sowie den potenziellen Einfluss auf lokale Lebensräume und Arten durch Straßenbau und -erweiterungen.	Die Universität Paderborn kann durch dysfunktionale Forschungsverbände, insbesondere bei inter- und transdisziplinären Forschungsprojekten , negativen Einfluss auf die planetaren Grenzen und die sozialen Mindeststandards haben. Dies kann dazu führen, dass Forschungen ohne greifbare Ergebnisse bleiben, was die Effektivität und den Beitrag zur Lösung globaler und sozialer Herausforderungen einschränkt.	Der Output der Universität Paderborn trägt zur Abfallproduktion bei, einschließlich spezieller Abfallarten wie Sondermüll. Die ordnungsgemäße Entsorgung und Verwertung dieser Abfälle ist entscheidend, um negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu minimieren. Dies kann dazu beitragen, die planetaren Grenzen zu schützen und die sozialen Mindeststandards im Bereich der Abfallwirtschaft aufrechtzuerhalten.

negativ

Current negative impacts

- Selection of the 10 highest rated per value creation stage





Next steps Impacts

- Talks with student representatives
- Big AG meeting in July

These serve as a basis for the development of strategy and measures.

Foresight-Workshop



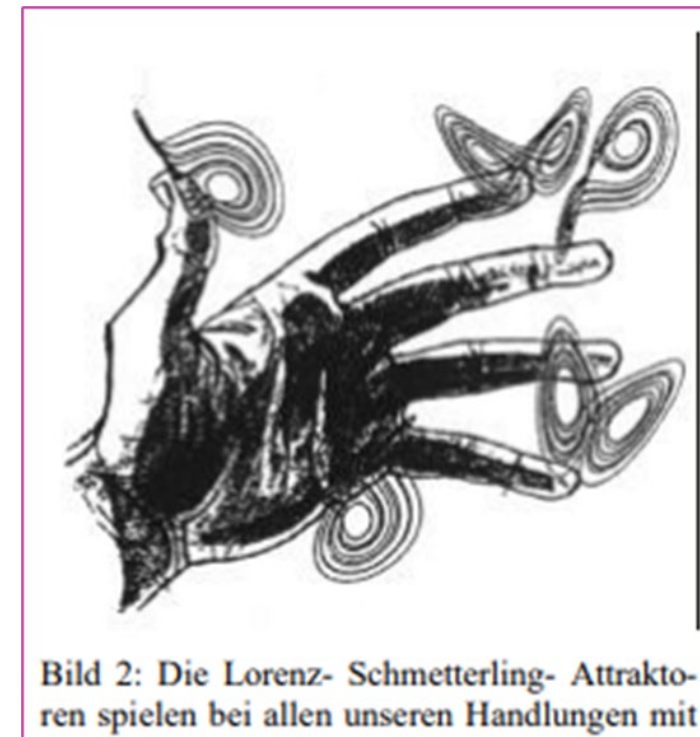


If the flapping of a butterfly's wings can trigger a tornado, it can also have the effect of preventing it. (Lorenz, Edward, 1993)

The chaos

But we have to realize that we cannot look into the future, we cannot map the effect of the butterfly's wing beat in an all-encompassing way. But only through this chaos, this instability, can something new emerge. (Butterfly effect, -. Notes Zum. (n.d.))

Therefore, we should not set ourselves the goal of knowing the effects, but dare to initiate effects. Give impulses towards more sustainability.

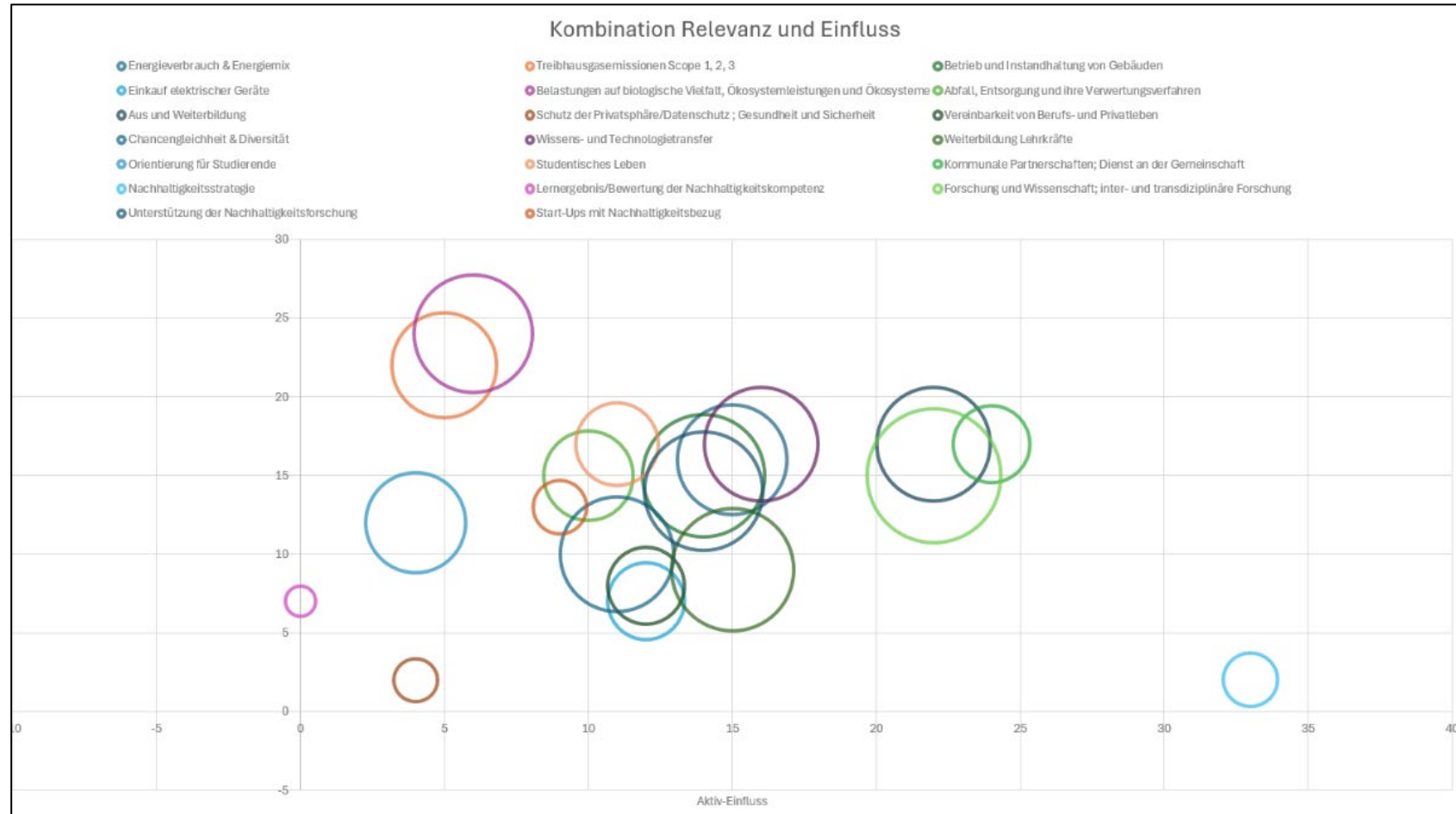




Preparatory work by the Sustainability Office

Themes 1-20 related to each other:

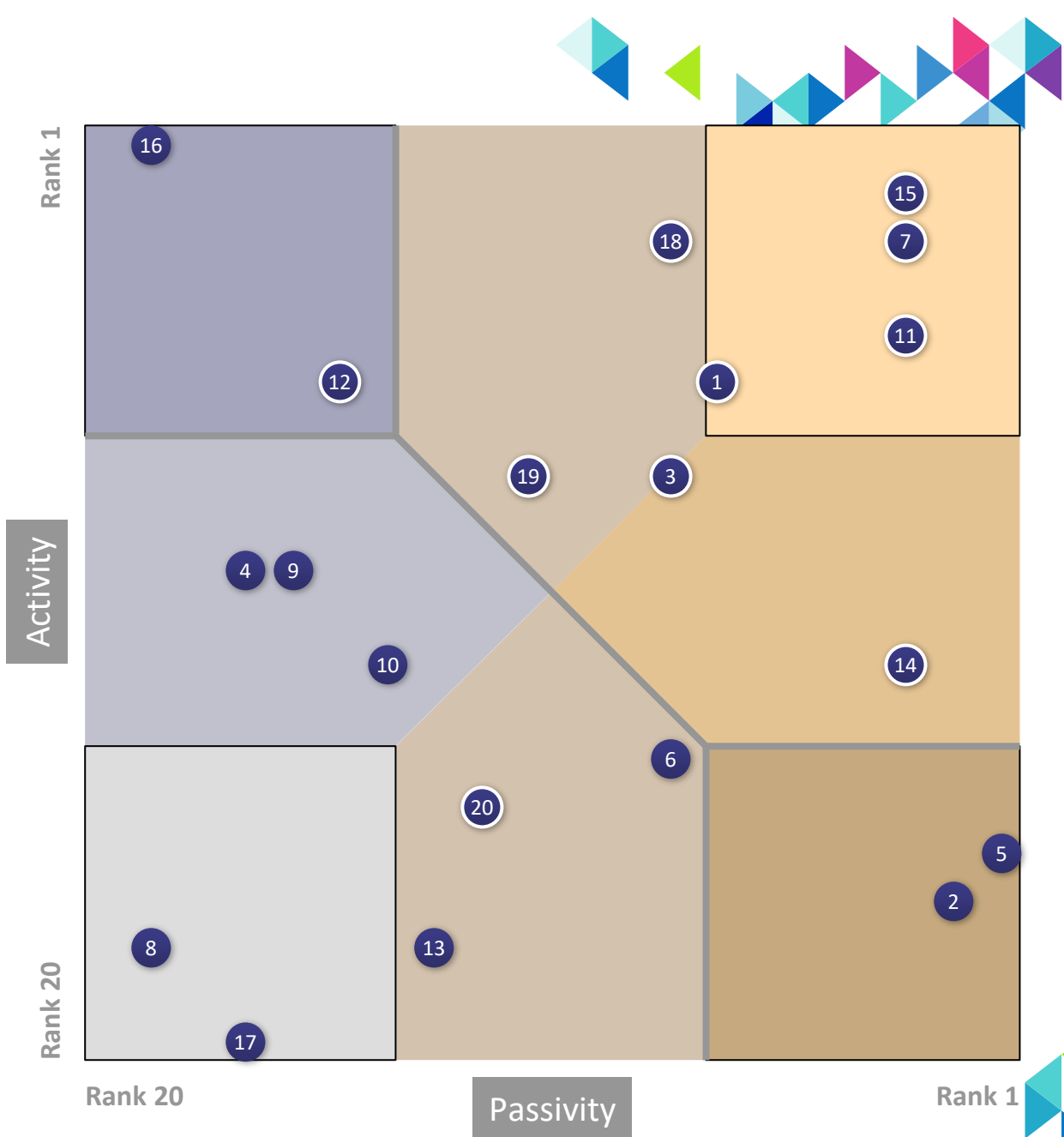
- Influence on each other
- Relevance to each other



Direct impact analysis

Transfer from the HNI scenario tool

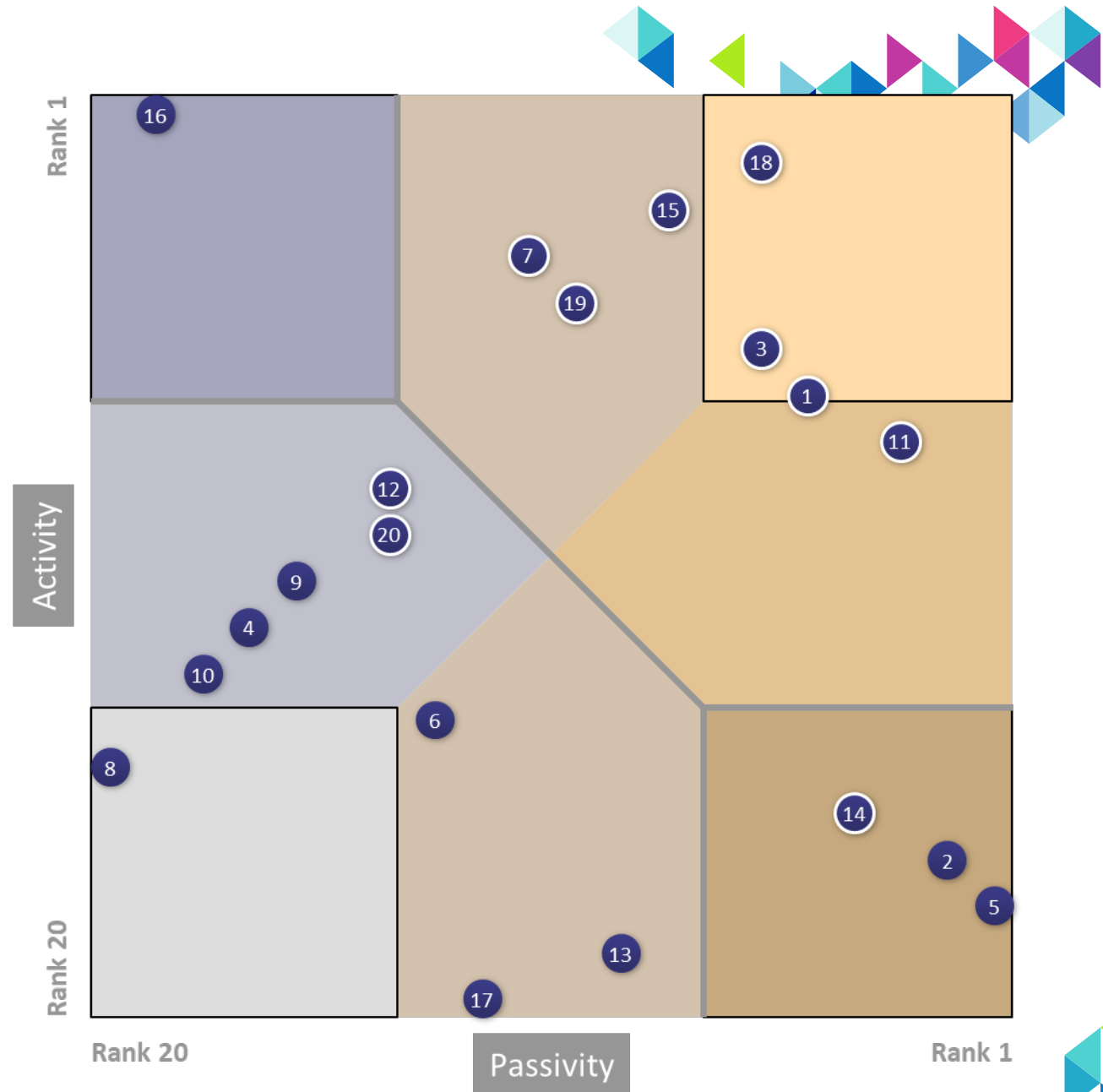
The factors outlined in white are suggested as key factors if 10 are to be selected.



Indirect impact analysis

Transfer from the HNI scenario tool

The indirect influence analysis does not change the proposal for 10 or 11 or 12 key factors.





Scenarios and future analyses of topics 1-20



ENERGIEVERBRAUCH
Zukunftsanalyse: Der Energieverbrauchs... verstärkte Nutzung... Maßnahmen wie... Zukünftige Szenarien... ihre eigenen em...

TREIBHAUS
Zukunftsanalyse: D... Universitäten. Tre... Emissionsminder... aus eingekauften... Szenarien könn... Klimaneutralität

VEREINBARKEIT VON BERUFS- UND PRIVATLEBEN
Zukunftsanalyse: Flexibilität und Wohlbefinden der Mitarbeiter*innen stehen im Fokus. Trends zeigen die Einführung flexibler Arbeitszeitmodellen und den weiteren Ausbau von Remote-Arbeitsmöglichkeiten. Zukünftige Szenarien könnten umfassende Unterstützungsprogramme für Work-Life-Balance und digitale Lösungen zur Arbeitszeiterwaltung umfassen.

1. Schlüsselbereiche, die das Thema Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben an Universitäten in Deutschland heute beeinflussen**

- Arbeitszeitmodelle: Die Flexibilität von Arbeitszeitmodellen und -regelungen beeinflusst maßgeblich die Möglichkeit für Universitätsmitarbeiter, Beruf- und Privatleben miteinander in Einklang zu bringen.
- Kinderbetreuungsangeboten: Die Verfügbarkeit und Qualität von Kinderbetreuungsangeboten, wie Kindergärten und Kitas, beeinflusst die Vereinbarkeit von Familie und Beruf für universitäre Mitarbeiter, insbesondere für Eltern.
- Angebote zur Unterstützung von Familien: Zusätzliche Angebote wie Elternzeit, Elterngeld und flexible Arbeitszeitmodelle unterstützen Universitätsmitarbeiter dabei, Familie und Beruf besser miteinander zu vereinbaren.
- Arbeitskultur und -zeiten: Die Arbeitskultur an Universitäten, inklusive der Unterstützung durch Vorgesetzte und Kollegen sowie die Förderung eines ausgeglichenen Verhältnisses von Arbeit und Freizeit, beeinflusst die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben.

2. Strukturelle und schrittweise Entwicklungen der Einflussbereiche für die nächsten 10 Jahre**

- Ausbau flexibler Arbeitszeitmodelle: Die Einführung und Ausweitung flexibler Arbeitszeitmodelle, wie Telearbeit und Gleitzeit, wird es Universitätsmitarbeitern ermöglichen, ihre Arbeitszeiten besser an ihre persönlichen Bedürfnisse anzupassen.
- Ausbau der Kinderbetreuung: Der Ausbau von Kinderbetreuungsangeboten an Universitäten sowie die Bereitstellung von Förderangeboten werden die Vereinbarkeit von Familie und Beruf für universitäre Mitarbeiter weiter verbessern.
- Förderung einer familienfreundlichen Arbeitskultur: Die Förderung einer familienfreundlichen Arbeitskultur durch Sensibilisierungskampagnen, Schulungen und die Schaffung einer unterstützenden Arbeitsumgebung, durch Gleichstellungskampagnen, will die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben stärken.
- Digitalisierung und flexible Arbeitsformen: Die zunehmende Digitalisierung ermöglicht eine verstärkte Nutzung von Homeoffice und virtuellen Arbeitsplätzen, was die Vereinbarkeit von Beruf und Familie durch mehr Flexibilität erhöht.

Auf dem Weg zur mehr Nachhaltigkeit an der Universität Paderborn.



SZENARIO 1: NACHHALTIGE

SZENARIO 2: INTERDISZIPLINÄRE KLIMAFORSCHUNG

SZENARIO 6: SICHER UND NACHHALTIG LERNEN UND ARBEITEN

Szenarien für die Themenkomplex (Öffentlichkeit): vor... Engagement (Öffentlichkeit): vor... arbeitsbedingungen - aus- und v...

2024-2026: Deutsche Kommunen und IOL Projekte zur Nachhaltigen Vorlesungsreihen

2027-2030: Uni-Weiterbildung: die lokale Bev Nachhaltige Lernmodelle

2031-2035 Und gemein und gemein Nachhaltig Gemein

Szenarien für die Themenkombi... Forschung - Forschung und Wissenschaft, inter... Nachhaltigkeitsforschung + Klimaschutz - Energy

2024-2026: Deutsche Universität Forschungszentren, die sich ai Diese Zentren bringen Expert Sozialwissenschaften, Wirtsch

2027-2030: Es werden umfr Forschung in diesen Zentre und internationalen Partv Energielösungen zu entwi Zentren ausgeweitet, um Wandel anzustoßen.

2031-2035: Die Forsch in der Energieeffizienz Innovationen werden getestet und implem messbaren Nachhalt

Szenarien für die Themenkombinationen... arbeitsbedingungen - Schutz der Privatsphäre/Datenschutz, Gesundheit und Sicherheit + Bildung für nachhaltige Entwicklung/ Curriculum Nachhaltigkeit - Lernergebnisse/Bewertung der Nachhaltigkeitskompetenz

2024-2026: Deutsche Universitäten implementieren strikte Datenschutz- und Gesundheitsschutzmaßnahmen für alle Mitarbeiter*innen und Studierende. Parallel dazu werden Nachhaltigkeitsthemen in alle Curricula integriert und entsprechende Lernziele definiert.

2027-2030: Datenschutz- und Gesundheitsschutzmaßnahmen werden kontinuierlich verbessert, um den höchsten Standards zu entsprechen. Nachhaltigkeitskompetenzen der Studierenden werden regelmäßig bewertet und weiterentwickelt.

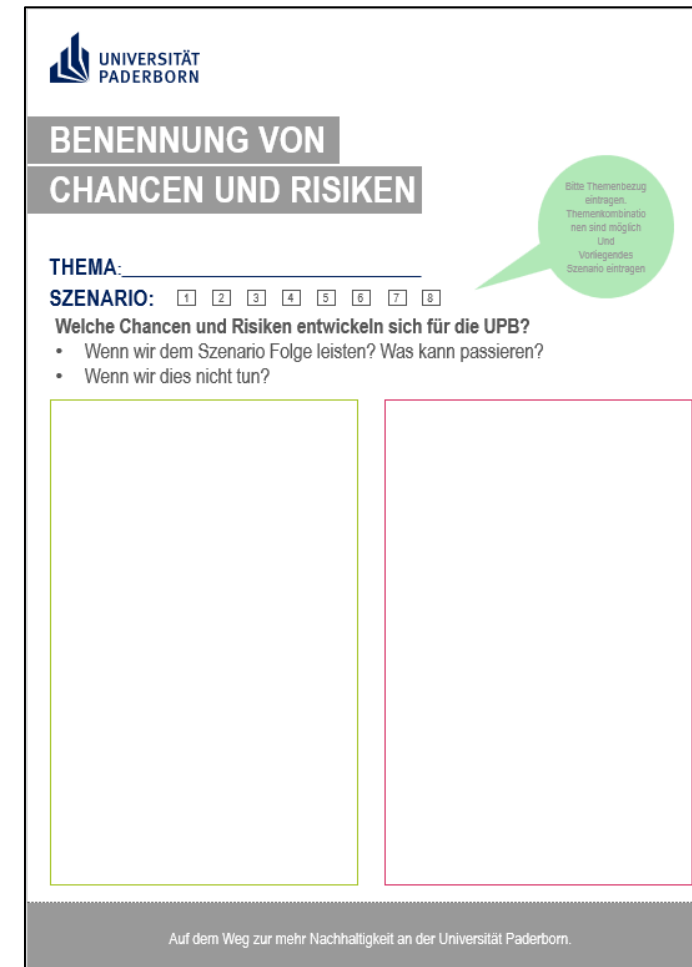
2031-2035: Universitäten bieten eine sichere und gesunde Lern- und Arbeitsumgebung, die durch umfassende Datenschutz- und Gesundheitsstrategien unterstützt wird. Studierende erwerben tiefgehende Nachhaltigkeitskompetenzen, die sie auf die Herausforderungen der Zukunft vorbereiten.





Procedure for identifying risks and opportunities

- You will receive scenarios.
- A sheet with information on one of the topics 1-20 and a scenario.
- In addition, a worksheet on which you enter risks and opportunities for the respective topic 1-20



UNIVERSITÄT PADERBORN

BENENNUNG VON CHANCEN UND RISIKEN

THEMA: _____

SZENARIO: 1 2 3 4 5 6 7 8

Welche Chancen und Risiken entwickeln sich für die UPB?

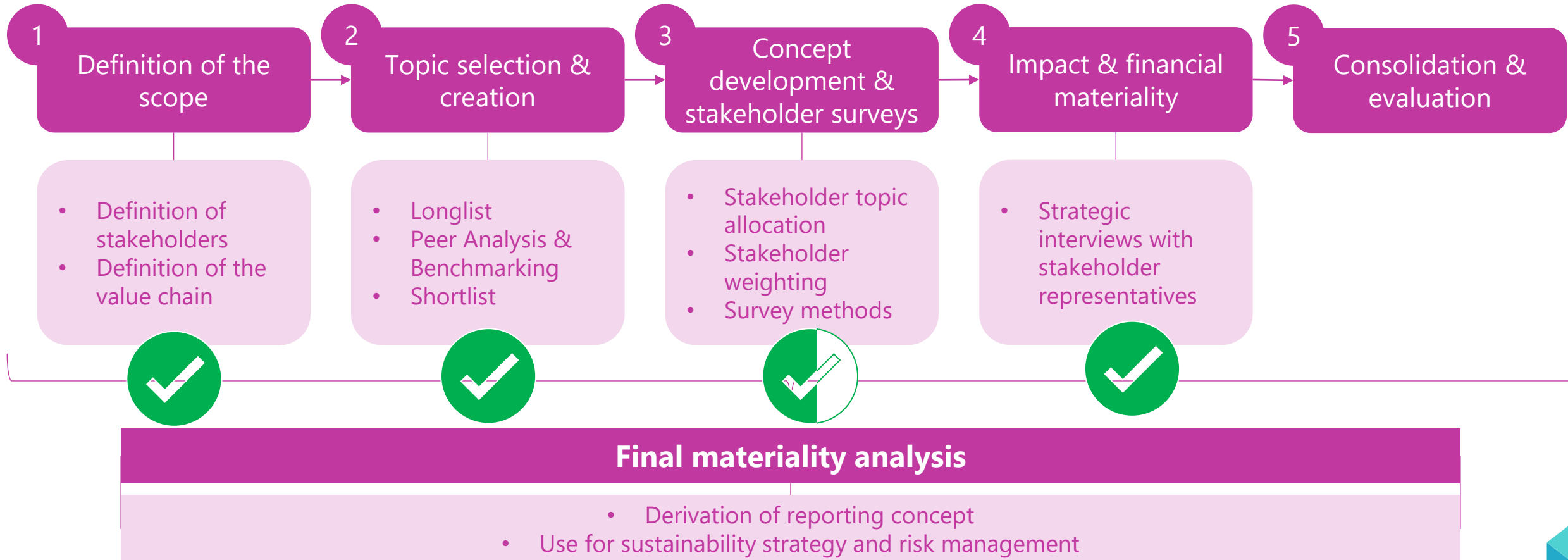
- Wenn wir dem Szenario Folge leisten? Was kann passieren?
- Wenn wir dies nicht tun?

Bild Themenbezug eintragen. Themenkombinationen sind möglich. Und Vorliegendes Szenario eintragen

Auf dem Weg zur mehr Nachhaltigkeit an der Universität Paderborn.



Materiality analysis





What follows now:

- Date for student councils: Brief presentation of the materiality process and impacts, as well as risks and opportunities with the student representatives via digital survey
- A large sustainability working group meeting will follow in mid-July, at which the core team and other internal experts from the UPB will be invited
 - Discuss selection of internal experts with VP Probst and VP Fahr and invite them
 - You are welcome to send me recommendations for topics (1-20) in the next week



The Sustainability Office

Friederike Häusler

Sustainability Officer

located at: Vice President for Knowledge and
Technology Transfer Prof. Dr. René Fahr

Phone +49 5251 60-6455

Mail friederike.haeusler@uni-paderborn.de

Web www.uni-paderborn.de/universitaet/nachhaltigkeit

Address Warburger Straße 100, Raum E5.121

Office hours By arrangement

Matthias Gierth

Head of Sustainable Infrastructure

Department 5 - Facility Management, Industrial
Engineering, Occupational Safety and Environmental
Protection

+49 5251 60-4405

matthias.gierth@zv.uni-paderborn.de

www.uni-paderborn.de/universitaet/nachhaltigkeit

Warburger Straße 100, Raum E5.121

By arrangement

**We thank you for contributing your
ideas and your active participation!**

