


SUSTAINABILITY AWARD



2022

Die eingereichten
Projekte

 **Bundesministerium**
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

 **Bundesministerium**
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

Herausgeber

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
Sektion V – Umwelt und Kreislaufwirtschaft
Abteilung V/9
Stubenbastei 5, 1010 Wien

Bundesministerium für Bildung,
Wissenschaft und Forschung
Sektion IV – Universitäten und Fachhochschulen
Abteilung IV/3
Minoritenplatz 5, 1010 Wien

Kontaktpersonen

Serafin Gröbner, MA MSc,
Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
Tel.: 0043 1 711 62 61 1631
E-Mail: serafin.groebner@bmk.gv.at

MMag.^a Anna Schinwald
Bundesministerium für Bildung,
Wissenschaft und Forschung
Tel.: 0043 1 531 20 6012
E-Mail: anna.schinwald@bmbwf.gv.at

Redaktion

Forum Umweltbildung im Umweltdachverband
Dr.ⁱⁿ Anna Streissler, Kathrin Mörtelmaier BEd

Lektorat

Dr.ⁱⁿ Anna Streissler, Kathrin Mörtelmaier BEd

Layout

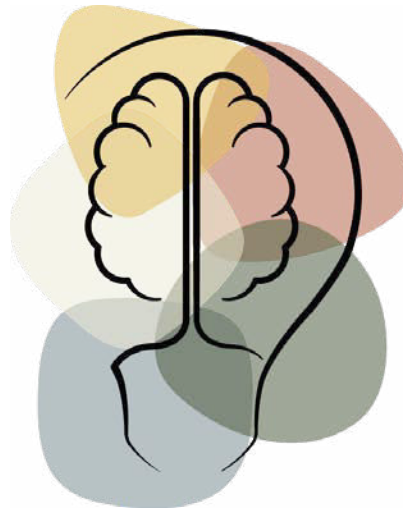
Mag. Christoph Rossmeissl

Bildnachweise

Cover: Christoph Rossmeissl auf Basis des Fotos von
Adrian Anatol Stelzhammer
Alle weiteren Quellen befinden sich direkt bei den
Abbildungen.

Wien, Juni 2022

shiftTanks | hochschulübergreifend



shifTanks

■ Die Umweltschutzorganisation shiftTanks wurde im Frühjahr 2020 initiiert und bis zum Herbst desselben Jahres aufgebaut. Übergreifendes Ziel ist die Bewusstseinsbildung von Ingenieur:innen hinsichtlich des Klimawandels, sowie die Sensibilisierung derselben bezüglich ihrer eigenen Rolle im späteren beruflichen Wirken im Sinne des Klima- und Umweltschutzes. Die shiftTanks sind die erste Initiative in Österreich, welche Studierenden technischer Fachrichtungen die Möglichkeit des fachübergreifenden Engagements in umweltschutzrelevanten Fragestellungen bietet. Die Organisation besteht aus den fünf Thinktanks „Awareness“, „Global South“, „Resources“, „Energy“ und „Processes“. Die einzelnen Tanks werden von Studierenden und jungen Absolvent:innen technischer Studienrichtungen geleitet. Projekte können von wissenschaftlichen Institutionen, Unternehmen oder der Allgemeinheit eingereicht werden. Voraussetzungen für die Bearbeitung

sind die eindeutige Relevanz im Sinne der Nachhaltigkeit sowie der Ausschluss einer individuellen Besserstellung einzelner Institutionen. Ergebnisse, welche im Zuge der Projektbearbeitungen entstehen, werden veröffentlicht und der Allgemeinheit zugänglich gemacht.

Der shiftTank „Awareness“ hat die Vernetzung von Menschen zum Ziel, die das Thema Klima- und Umweltschutz auf allgemeiner und technischer Ebene in den Fokus der Gesellschaft rücken wollen. Einzelne Projekte sind beispielsweise das Verbreiten von griffigen Fakten rund um das Thema technische Nachhaltigkeit, die Organisation eines österreichweiten Müllsammelerevents oder die Strategiefindung hinsichtlich einer möglichen Wiederinbetriebnahme der voll-elektrifizierten, aber stillgelegten Zugstrecke zwischen Leoben und Trofaiach.

Der shiftTan „Global South“ nimmt sich der Brisanz des Klima- und Umweltschutzes in Entwicklungs- und

Hochschule

- **Alle Technischen Universitäten Österreichs**

Verantwortliche Einrichtung

- **Studierende fachübergreifend**

Handlungsfeld

- **Studentische Initiativen**

Ansprechperson

- **Kerrin Witt**

Mail: kerrin.witt@shifftanks.at

Web: www.shifftanks.at/

Schwellenländern an. Derzeit sind die beiden Projekte und „impacts“ in Bearbeitung. Im Projekt „students4students“ ging es um die Erstellung einer wissenschaftlich fundierten Kurzpräsentation für Studierende technischer Fachrichtungen in Ländern des Globalen Südens zum Thema Klimawandel, dessen Auswirkungen und möglichen Lösungsansätzen. Erste Partnerinstitution ist das MIT in Manipal in Südindien, wo bereits zwei Präsentationen vor insgesamt etwa 200 Studierenden gehalten wurden.

Der shiftTank „Resources“ befasst sich mit umweltschutzspezifischen Fragestellungen rund um das Thema Rohstoffgewinnung. Bisher wurden Recherchearbeiten und konzeptionelle Überlegungen zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Weltraumbergbau durchgeführt. Ein weiteres Projekt befasst sich mit der Bewertung des Mining-Footprints und der Abwägung der Verminderung der Umweltauswirkung durch die Nutzung von Urban Landfills.

Im shiftTank „Energy“ sind drei Projekte in Bearbeitung, wovon sich zwei in kreativen Brainstorming-

Einheiten mit dem Erdenken disruptiver Möglichkeiten zur Energieerzeugung („denergy“) sowie der Energiespeicherung („instorage“) befassen. Das dritte Projekt („energy paradox“) ist mit der Kalkulation des Energieverbrauchs für die Erzeugung der Metalle betraut, welche für den weltweiten Ausbau erneuerbarer Energien notwendig sind.

Der shiftTank „Processes“ behandelt alle Fragestellungen, welche entlang der Wertschöpfungskette technischer Prozesse angesiedelt sind. Auch hier sind zurzeit drei Projekte in Umsetzung. „shift2h2“ ist mit dem Thema Wasserstoff in der Eisen- und Stahlmetallurgie betraut. Das Hauptaugenmerk liegt nicht auf dem Reduktionsprozess, sondern auf der Energiebereitstellung und weiteren potenziellen Erschwernissen. „Recyclingfähigkeit“ hat die Ausarbeitung eines Bewertungsschemas für die Beurteilung von konkreten Reststoffströmen zum Ziel, „AI stat“ verfolgt das Ziel der Identifizierung von geeigneten Daten zur umweltschutzspezifischen Optimierung von beispielsweise Klimaanlage.

Zielgruppen

Studierende und Absolvent:innen technischer Studienrichtungen

Start und Dauer

Start: Herbst 2020. Dauer: unbegrenzt

Budget und Förderungen

5.000 € jährlich. Aufgebracht werden die Kosten durch Förderungen, Crowdfunding-Kampagnen, Wettbewerbe und Spenden.

Partnerorganisationen

- Engineers for a Sustainable Future
- Ökosoziales Studierendenforum
- Scientists for Future
- Manipal Institute of Technology, Indien