

## h\_da vergibt "pra:ne"-Preise für Abschlussarbeiten zum Thema Nachhaltige Entwicklung



Es sind Preise von Studierenden für Studierende: Die Hochschule Darmstadt (h\_da) hat die "pra:ne"-Preise vergeben - Auszeichnungen für Abschlussarbeiten zum Themenfeld Nachhaltige Entwicklung. Prämiert wurden sechs Bachelorarbeiten, die nach Ansicht der studentischen Jury einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigen Entwicklung leisten. Dotiert sind die Preise mit je 300 Euro.

"Kiruna stirbt, lang lebe Kiruna!" heißt die Abschlussarbeit von Marco Schüler im Studiengang Onlinejournalismus. Seine 15-minütige Reportage beschäftigt sich mit Kiruna, der nördlichsten Stadt Schwedens. Der Ort muss zu einem großen Teil dem Eisenerzabbau weichen, um an anderer Stelle wieder aufgebaut zu werden. Mit seinem Film möchte Marco Schüler globale ökologische und ökonomische Zusammenhänge veranschaulichen: In Kiruna werden mehr als 80 Prozent des europäischen Eisenerzes abgebaut - welches auch in Deutschland verwertet wird. Link zum Film:

<https://www.youtube.com/watch?v=1rmdqYzVylQ>

Mit dem Abfallmanagement im ruandischen Distrikt Musanze beschäftigt sich Ben Willecke in seiner Bachelorarbeit im Studiengang Umweltingenieurwesen. Gemeinsam mit lokalen Akteuren, der Distriktsverwaltung und der Hochschule INES Ruhengeri wurde die Zusammensetzung von Siedlungsabfällen untersucht. Im Rahmen eines Kooperationsprojekts mit "Ingenieure ohne Grenzen" soll daraus ein Leitfaden für Abfallanalysen entstehen. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für Verbesserungen im Abfallmanagement, zur Unterstützung von Politik und Bildung sowie zur Entwicklung eines neuen Studienmoduls zur Circular Economy am INES.

Die Straßengüter-Logistik steht vor der Frage, welche alternativen LKW-Antriebskonzepte eine praktikable und nachhaltige Option zum Diesel sind. In seiner Abschlussarbeit im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen vergleicht Steve Borel Fossipe Kouemo Elektro-, Wasserstoff- und Biokraftstoff-Antriebe mit dem Dieselantrieb und liefert so eine Entscheidungsgrundlage für Logistikunternehmen unter ökologischen, ökonomischen und infrastrukturellen Gesichtspunkten.

Lennart Wagner beschäftigt sich in seiner Bachelorarbeit im Studiengang Umweltingenieurwesen mit der Verlegung und Renaturierung des Rehbachs in Haßloch-West. Ziel ist, den Hochwasserschutz zu verbessern und Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie zu erfüllen. Die Arbeit vergleicht zwei Planungsvarianten hinsichtlich ökologischer Wirkung, Flächenverbrauch und Kosten.

Bei der Energierückgewinnung in der Sonderabfallverbrennung der HIM GmbH in Biebesheim fällt Kondenswasser an. Ziel der Abschlussarbeit von Luis Haus im Studiengang Umweltingenieurwesen ist, zu prüfen, inwieweit das Kondensat Brunnenwasser, entwässertes und vollentsalztes Wasser ersetzen kann, um Ressourceneinsatz, Betriebskosten und Umweltbelastung zu reduzieren.

In seiner Bachelorarbeit im Studiengang Informatik vergleicht Bela Bauss zwei etablierte, so genannte Fairness-Toolkits, AIF360 und Fairlearn. Sie werden eingesetzt, um Verzerrungen in Machine-Learning-Modellen zu verringern. Solche Modelle können systematisch bestimmte Gruppen benachteiligen, etwa in der Strafjustiz oder Kreditvergabe. Bauss untersucht, wie wirksam die beiden Toolkits diese Verzerrungen reduzieren, welche Kompromisse dabei zwischen Fairness und Genauigkeit entstehen und welchen Beitrag sie zu gerechteren KI-Systemen leisten können.