

## Studierende vergeben Preise für Abschlussarbeiten zum Thema Nachhaltige Entwicklung



Studierende aus der studentischen "Initiative: Nachhaltige Entwicklung" (sti:ne) der Hochschule Darmstadt (h\_da) haben erstmals "Preise für Abschlussarbeiten zum Thema Nachhaltige Entwicklung" (pra:ne) vergeben. Ausgezeichnet wurden sechs Arbeiten, die nach Ansicht der mit Studierenden und Alumni besetzten 14-köpfigen Jury einen bedeutsamen Beitrag zur Nachhaltigen Entwicklung leisten. Dotiert sind die Preise mit je 300 Euro, finanziell unterstützt von der HEAG und dem Präsidium der h\_da.

"Mit dem neuen pra:ne-Preis wollen wir einen Anreiz dafür schaffen, dass sich noch mehr Studierende in ihren Abschlussarbeiten mit dem Thema Nachhaltige Entwicklung beschäftigen und somit eine nachhaltige Zukunft mitgestalten", sagt Anna Theis aus dem studentischen Projektteam. Bewerben konnten sich alle Studierenden und Alumni der Hochschule, die ihre Abschlussarbeit an der h\_da abgeschlossen haben. Ihre Arbeit sollte sich mit mindestens einem der 17 globalen Nachhaltigkeitsziele der EU beschäftigen, den Sustainable Development Goals.

Neuartige Werkstoffkonzepte für Rotorblätter von Windkraftanlagen standen im Fokus der Masterarbeit von Bruno Bambach im Studiengang Kunststofftechnik. Die Arbeit entstand am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt. Untersucht wurden Verstärkungen an der so genannten Rotorblattwurzel. Das angedachte Materialkonzept soll dazu beitragen, dass die Rotorblätter eine höhere Last tragen können bei zugleich verbessertem Materialeinsatz.

Damit Schulklassen die Nachhaltigkeit ihres Schulfestes empirisch messbar ausgestalten können, hat Johann Heinze in seiner Bachelorarbeit im Studiengang Angewandte Sozialwissenschaften ein Bildungsmodul für die Sekundarstufe I (Klassen 5-10) entwickelt. Das Modul besteht aus mehreren Einheiten, die von der Umweltschutzorganisation Project Wings organisiert und moderiert werden.

Mit der ressourceneffizienten Materialwahl für das derzeit entstehende "Darmstadt Vehicle" (DaVe) hat sich Marvin Hübner in seiner Bachelorarbeit im Studiengang Allgemeiner Maschinenbau auseinandergesetzt. Dazu verglich er konventionelle mit

alternativen Werkstoffen und stellte anhand von Kennzahlen dar, welche Materialien sich mit Blick auf Umweltauswirkungen besonders gut eignen.

ESG-Kennzahlen verdeutlichen Nachhaltigkeitsfortschritte von Unternehmen. In ihrer Abschlussarbeit im Masterstudiengang BWL hat Marie Kaspers untersucht, ob und wie quantitative und qualitative ESG-Aspekte in den variablen Bestandteilen von Vorstandsvergütungen einbezogen wurden und werden sollten. Die Arbeit entstand in Zusammenarbeit mit Merck.

Mikroalgen gelten als vielversprechende Rohstoffe. So können aus Algenölen Biotreibstoffe gewonnen werden, die Algen werden zudem als Alternative in der Abwasserbehandlung diskutiert. In ihrer Abschlussarbeit im Masterstudiengang Biotechnologie hat Samira Reuscher Mikroalgen in Abwasserproben der Papierindustrie angezüchtet. Untersucht wurde, ob bestimmte Schadstoffe aus dem Abwasser abgebaut wurden und wie gleichzeitig der Ölgehalt in den Algenzellen gesteigert werden kann.

Den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Fersenverstärkungen in Turnschuhen hat sich Bianca Weber in ihrer Bachelorarbeit im Studiengang Umweltingenieurwesen vorgenommen. Hierbei untersuchte sie verschiedene Produktionsmethoden und Materialzusammensetzungen und formulierte auf Grundlage ihrer Berechnungen Empfehlungen für die Verbesserung der Produktion.

"Nachhaltigkeit ist in Forschung, Lehre und im gesamten Hochschulalltag ein zentrales Thema. Das zeigt sich insbesondere daran, dass sich Studierende der h\_da für nachhaltige Themen interessieren und sich engagieren", sagt Prof. Dr. Nicole Saenger, Vizepräsidentin für Forschung und Nachhaltige Entwicklung. "Der neue, von der studentischen Initiative für Nachhaltige Entwicklung initiierte, pra:ne-Preis macht deutlich, dass in all unseren Studiengängen nachhaltige Aspekte immer wichtiger werden. Ich freue mich, wenn sich zukünftig noch mehr Studierende für ihre Abschlussarbeiten inspirieren lassen."