

Press release**Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt
Katja Bolza-Schünemann M.A.**

11/14/2022

<https://idw-online.de/en/news804646>Cooperation agreements, Science policy
Economics / business administration, Energy, Environment / ecology, Materials sciences
transregional, national FHWS**GIPScycle: Mit Künstlicher Intelligenz zu mehr Nachhaltigkeit beim
Trockenbau****as Institut Digital Engineering forscht zusammen mit dem Bayerischen Zentrum für Angewandte
Energieforschung und der Knauf Gips KG an Lösungen zum Recycling von Trockenbauplatten**

„Ein großer Erfolg für die Hochschule Würzburg-Schweinfurt (FHWS) mit enormen Potential für Bayern“, attestieren die projektleitenden Professoren Dr. Jürgen Hartmann und Dr. Jan Schmitt, als sie die Bewilligung zum Projekt „GIPScycle“ über knapp 770.000 Euro in Händen halten. Das Projekt „GIPScycle - Ressourceneffiziente Recycling-Trockenbauplatten“ wird finanziert durch das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz und ist Teil des zum 1. Oktober 2022 gestarteten Projektverbunds „ForCYCLE Technikum“, bestehend aus fünf Projekten, die sich mit Technologien zur Steigerung der Ressourceneffizienz mit dem Fokus auf Rohstoff- und Materialeffizienz beschäftigen. Das GIPScycle Konsortium, bestehend aus dem FHWS-Institut Digital Engineering (IDEE), dem Würzburger Bereich Energieeffizienz des Bayerischen Zentrums für angewandte Energieforschung sowie der Knauf Gips KG, war in einem bayernweiten Ausschreibungsverfahren im Rahmen des ForCYCLE-Verbunds mit seiner innovativen Idee erfolgreich. Am 10.11.2022 überreichte Staatsminister Thorsten Glauber bei der Auftaktveranstaltung des Projektverbunds in Nürnberg symbolisch einen Scheck über die gesamte Fördersumme von knapp 3.000.000 Euro an die Projektleiter der fünf geförderten ForCycle Projekte.

Im Projekt GIPScycle soll ein Prüfverfahren entwickelt und qualifiziert werden, das u.a. mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz in der Lage ist, Verunreinigungen von Gipskartonabfällen zu erkennen. Ziel ist es, damit den Stoffkreislauf von Gipskartonplatten zu schließen, da diese derzeit zum größten Teil nach ihrer Nutzung deponiert werden müssen. Gelingt dieses Recycling, kann Gipsmaterial theoretisch unendlich oft wieder-verwendet werden und abermals in die Produktion von neuen Gipskartonplatten einfließen.

„Es gibt noch einen weiteren Aspekt, der das Projekt gesellschaftlich relevant macht,“ referiert IDEE-Leiter Prof. Dr. Jan Schmitt: „Aus der Rauchgasentschwefelung, einem Nebenprozess in Kohlekraftwerken, entsteht sog. REA-Gips, der chemisch identisch mit dem in der Natur vorkommenden Gips ist. Durch den beschlossenen Kohleausstieg fällt eine erhebliche Quelle von Gipsrohmaterial weg.“

In Summe bearbeiten sie im Projekt GIPScycle ein Thema mit großen technischen Herausforderungen, so die Wissenschaftler, der sie sich gern stellen, da es möglich sei, hier innovative Digitalisierungstechnologien für mehr Nachhaltigkeit gewinnbringend einzusetzen, um die natürlichen Ressourcen zu schonen.

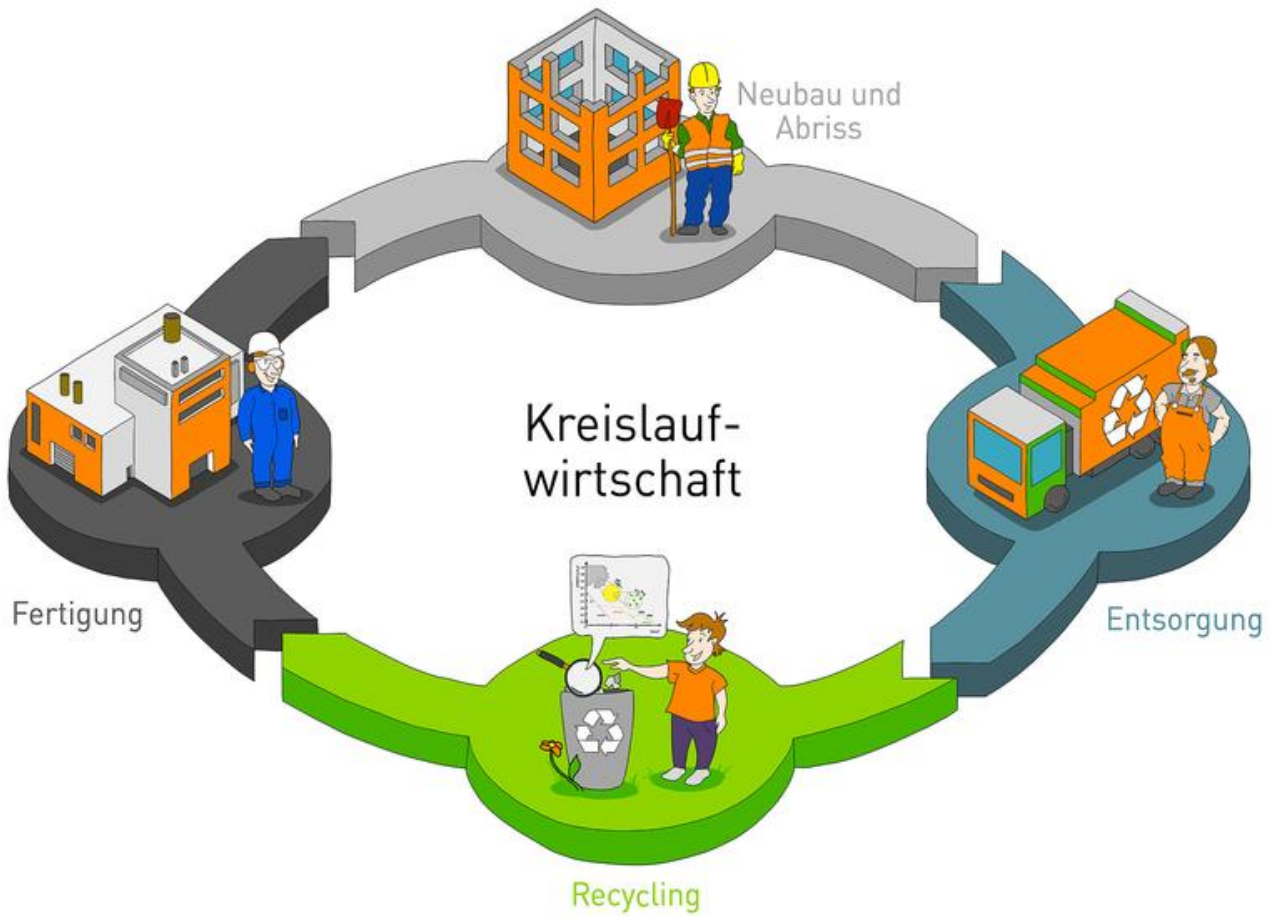
contact for scientific information:

Hochschule Würzburg-Schweinfurt
Institut Digital Engineering
Prof. Dr. Jan Schmitt
Ignaz-Schön-Str. 11

97421 Schweinfurt
9721 940-8594
jan.schmitt@fhws.de



Symbolische Scheckübergabe des bayerischen Staatsministers für Umwelt und Verbraucherschutz Thorsten Glauber (4. v. r.), Projektleiter GIPScycle Prof. Dr. Jan Schmitt (5. v. r.)
Ressourceneffizienz-Zentrum Bayern (REZ)



Darstellung zur Kreislaufwirtschaft
(Quelle: IDEE / Seitz)