

## MEDIENINFORMATION

### **Elektroschrott besser recyceln – Hochschule Burgenland auf der Suche nach Projektpartnern**

**Im Department Energie & Umwelt in Pinkafeld tüfteln Forscherinnen und Forscher an einem neuen Verfahren zur Wiederverwertung von Elektroschrott. Das Projekt eWasteToMaterial wird von der FFG gefördert. Nach zusätzlichen Partner-Unternehmen aus der Recycling- oder metallverarbeitenden Branche wird aktuell gesucht.**

**Pinkafeld, 2. Dezember 2025.** Die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Burgenland entwickelt im FFG-Programm „Forschung für die Wirtschaft“ ein neuartiges Verfahren, um Metalle aus Elektronikschrott effizienter, sauberer und für Unternehmen wirtschaftlicher zurückzugewinnen. Das Projekt eWasteToMaterial läuft am Campus Pinkafeld und sucht Unternehmenspartner aus der Recyclingbranche sowie metallverarbeitende bzw. metallzukaufende Unternehmen für Tests, Pilotierungen und Folgeprojekte.

#### **Was im Elektronikschrott alles steckt**

Elektronikschrott ist eine wertvolle Sekundärrohstoffquelle: In Handys und Leiterplatten stecken Dutzende Materialien, darunter Kupfer, Edelmetalle und kritische Metalle wie Indium, Gallium oder Germanium. In konventionellen Recycling-Prozessen gelingt es bisher nicht optimal, die einzelnen Elemente für eine Wiederverwendung nutzbar zu machen.

Der Ansatz von eWasteToMaterial beruht auf einer gezielten pyrolytischen Vorbehandlung. Dabei werden die Kunststoffe im Elektroschrott kontrolliert zersetzt und entstehende Pyrolysegase können energetisch genutzt werden. Die Metalle liegen anschließend im festen Rückstand frei und lassen sich physikalisch und chemisch besser trennen. Diese Methode bringt laut Departmentleiter Christian Wartha einige Vorteile: „Wir können durch das von uns entwickelte Verfahren das Volumen der zu behandelnden Stoffe reduzieren. Wir brauchen niedrigere Prozesstemperaturen und erreichen dennoch höhere Metallreinheiten.“ Ihm und seinem Team kommt hier langjährige Erfahrung im Bereich der Pyrolyseverfahren zu Gute.

#### **Unternehmen profitieren von Know-how und idealen Test-Bedingungen**

Für die Entwicklung des neuen Verfahrens und die Testungen stehen eine Laboranlage und eine Technikumsanlage am Hochschul-Campus Pinkafeld zur Verfügung. Ergänzend wird eine Sortiertechnik integriert, um recycelte Metalle sauber trennen zu können. Parallel werden in Zusammenarbeit mit dem Department Wirtschaft der Hochschule auch ökologische und ökonomische Bewertungen durchgeführt, damit Unternehmenspartner brauchbare Aussagen zu Kosten, Erlösen und Anwendungsfeldern erhalten.

Unternehmen erhalten Zugang zu Testkapazitäten, Wirtschaftlichkeitsanalysen und Optionen zur Pilotierung – bis hin zur Erprobung der Anlage mit eigenen Materialien. Auch Geschäftsmodell-Innovationen, etwa Miet- und Leihmodelle sowie Abnahmevereinbarungen für rückgewonnene Metalle, werden mitgedacht.

## BRINGT BESONDERES ZUSAMMEN.

„Mit eWasteToMaterial schließen wir Lücken in der Wertschöpfungskette des Elektronikschrott-Recyclings. Wir erhöhen Ausbeuten, senken den Energie- und Reinigungsaufwand und machen bislang schwer zugängliche Metalle verfügbar“, so Wartha. Kontakt für am Projekt interessierte Unternehmen:  
Christian Wartha | Leitung Department Energie & Umwelt | Hochschule für Angewandte Wissenschaften Burgenland GmbH | Tel: +43 (0)5 7705 4123 | E-Mail: [christian.wartha@hochschule-burgenland.at](mailto:christian.wartha@hochschule-burgenland.at)

Rückfragehinweise:

Mag.a Christiane Staab | Marketing und Kommunikation | Hochschule für Angewandte Wissenschaften Burgenland GmbH | Tel: +43 (0)5 7705 3537 | E-Mail: [christiane.staab@hochschule-burgenland.at](mailto:christiane.staab@hochschule-burgenland.at)