

Feldkirchen bei Graz 09.09.2025

## Mit KI gegen die Textilflut: Saubermacher forscht an smarterer Sortierlösung für Alttextilien

**Saubermacher arbeitet gemeinsam mit Forschungspartnern aus Industrie und Wissenschaft an der Entwicklung eines automatisierten und KI-gestützten Sortiersystems für Alttextilien. Mithilfe von künstlicher Intelligenz und Robotik sollen wiederverwendbare Kleidungsstücke von Recyclingware getrennt werden. Ziel ist eine effizientere und qualitativ hochwertige Sortierung. So sollen wertvolle Rohstoffe länger im Kreislauf gehalten werden. Das Gesamtvolumen für das Forschungsprojekt „ReUseTex“ beträgt 1,7 Mio. Euro.**

Umgesetzt wird das Projekt gemeinsam mit **TU Graz, AIT Austrian Institute of Technology**, dem steirischen Technologieunternehmen **KNAPP, Bernhard Binder Mechatronics & Automation** und **Resolut Consulting**. Im Saubermacher „Technikum“ in der Grazer Puchstraße werden Alttextilien zunächst mittels KI analysiert und klassifiziert. Gut erhaltene Altkleider sollen automatisch der Wiederverwendung, beschädigte Textilien einem möglichen Recycling zugeführt werden. Der manuelle Sortieraufwand soll gesenkt, ein zweites Leben, etwa für Hosen oder T-Shirts, ermöglicht werden. Dank Deep Learning Algorithmen wird das Verfahren schrittweise im laufenden Prozess optimiert. Ziel ist es, ein skalierbares Sortiersystem zu entwickeln, das als Grundlage für künftige industrielle Anwendungen dient. Damit leisten die Partner einen wichtigen Beitrag zur Reduktion von Textilabfällen und zur Ressourcenschonung.

### **Wachsende Alttextilmengen: Automatisierung als sinnvolle Ergänzung**

Zahlreiche neue gesetzliche Vorgaben – etwa die verpflichtende getrennte Sammlung von Alttextilien – sowie stark steigende Mengen an Textilabfällen erfordern rasches Handeln. Denn EU-weit werden laut Europäischer Kommission jährlich rund fünf Millionen Tonnen an Kleidung entsorgt. Nur ein Prozent davon wird dem Recycling zugeführt. Die (manuelle) Sortierung durch karitative Einrichtungen bleibt weiterhin ein unverzichtbarer Bestandteil der

Alttextilwirtschaft. Ergänzende automatisierte Systeme schaffen zusätzliche Kapazitäten und tragen dazu bei, bestehende Strukturen zukunftsfit und leistungsfähig zu halten.

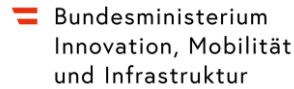
**Hans Roth, Saubermacher Gründer:** *„Seit der Gründung von Saubermacher ist es unser Anspruch, mit innovativen Lösungen Ressourcen zu schonen und Kreisläufe zu schließen. Mit ReUseTex gehen wir einen wichtigen Schritt in Richtung nachhaltige Textilwirtschaft. Gemeinsam mit starken Partnern entwickeln wir Systeme, die Effizienz und Transparenz erhöhen und so den Weg für eine lebenswerte Umwelt ebnen.“*

**Astrid Arnberger, Leiterin Forschung & Entwicklung, Saubermacher:** *„In den letzten 15 Jahren hat sich die Textilproduktion verdoppelt, während die Lebensdauer von Kleidung stark gesunken ist. Weltweit entstehen so jährlich rund 114 Millionen Tonnen Textilabfälle – zugleich wächst das Interesse an Second-Hand-Mode. Saubermacher entwickelt innovative Technologien, um als verlässlicher Partner den Wandel zu einer kreislauforientierten Modebranche proaktiv mitzugestalten.“*

**Selina Möllnitz, Senior Project Manager, Bernhard Binder Mechatronics & Automation:** *„Jede Sekunde landet eine Lkw-Ladung Textilien auf Deponien – effiziente Sortiersysteme fehlen derzeit noch. Deswegen sind wir stolz darauf, im Projekt ReUseTex an einer innovativen Lösung für ein effizientes Textilrecycling mitarbeiten zu können.“*

**Horst Possegger, Institute of Visual Computing, Technische Universität Graz:** *„Die Entwicklung eines KI-gestützten Systems, das Alttextilien automatisiert analysiert und klassifiziert, verbindet innovative Computer Vision-Methoden mit einem direkten Beitrag zu nachhaltiger Ressourcennutzung. Gemeinsam mit den Projektpartnern entwickeln wir ein praxisnahes, kontinuierlich lernendes und skalierbares Sortierverfahren, das den Weg für künftige industrielle Anwendungen ebnet.“*

**Alexander Eckert, Projektleiter am AIT Austrian Institute of Technology:** *„Im ReUseTex-Projekt bringen wir unsere Expertise in innovativen Bildaufnahme- und Bildverarbeitungstechnologien ein und ermöglichen die Erkennung und Klassifizierung von Alttextilien. Damit legen wir den Grundstein für eine automatisierte Sortierung im*



*Textilrecycling. Wir sind stolz darauf, auch hier einen wichtigen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft zu leisten.“*

**Bernhard Pürschl, Global Portfolio Manager Mechatronics, KNAPP AG:**

*„Das Forschungsprojekt ReUseTex bündelt Logistik-Automatisierung und Digitalisierung durch modernste Technologien – von Robotik bis KI. Dafür stehen auch wir als Value Chain Tech Partner und leisten damit einen entscheidenden Beitrag zu einer nachhaltigeren Zukunft.“*

**Walter J. Thomsen, Resolut Consulting:** *„Es ist unsere Aufgabe, heute zeitgemäße Verfahren zu entwickeln, die eine intelligente und effiziente Sortierung von Alttextilien ermöglichen, um so zum einen den Second-hand-Markt zu bedienen und zum anderen wertvolle textile Abfälle als Sekundärrohstoffe zurück in den Kreislauf zu bringen und wiederverwerten zu können. ReUseTex ist ein wichtiger Schritt, um dieses Ziel zu erreichen.“*

Das Projekt ReUseTex wird aus Mitteln des BMIMI und der FFG gefördert ([www.ffg.at](http://www.ffg.at)). Die FFG ist die zentrale nationale Förderorganisation und stärkt Österreichs Innovationskraft.

Foto: ©Saubermacher




v.l.n.r.: Erste Reihe: Eva Wurzer, Projektentwicklerin Saubermacher; Herwig Pfeiffer, Verfahrenstechniker Saubermacher; Astrid Arnberger, Leiterin Forschung und Entwicklung Saubermacher; Zweite Reihe: Elisa Heitzinger; Junior Assistentin Saubermacher; Selina Möllnitz, Bernhard Binder Mechatronics & Automation; Laurin Ginner, AIT; Nadezda Kirillova, TU Graz; Bernhard Pürschl, KNAPP; Dritte Reihe: Veit Arzberger, Verfahrenstechniker Saubermacher; Bernhard Binder, Bernhard Binder Mechatronics & Automation; Iris Martinz funds4yourbiz; Alexander Eckert, AIT; Walter Thomsen, Resolut Consulting; Horst Possegger, TU Graz

## Über Saubermacher

Die Saubermacher Dienstleistungs AG ist ein internationales Entsorgungs- und Recyclingunternehmen mit Sitz in Feldkirchen bei Graz. Das Familienunternehmen wurde 1979 von Hans und Margret Roth gegründet und ist kompetenter Partner für ca. 1.600 Kommunen und rund 42.000 Unternehmen. Der Betrieb beschäftigt rund 3.800 Mitarbeiter:innen in Österreich, Deutschland, Tschechien, Slowakei, Ungarn, Slowenien, Kroatien und Nordmazedonien. Saubermacher ist mit seinen smarten Services und innovativen (Verwertungs-)Technologien führend im Bereich Waste Intelligence und Partner von zahlreichen Gemeinden, Städten und Entsorgungsunternehmen. Das Unternehmen wurde bereits mehrmals für sein Nachhaltigkeitsengagement international ausgezeichnet. Mehr auf [saubermacher.at](https://www.saubermacher.at).



 Bundesministerium  
Innovation, Mobilität  
und Infrastruktur



## Rückfragen

Saubermacher Dienstleistungs AG

Mag. Christina Kropf

Leiterin Konzernkommunikation | PR-Managerin

M: 0043 (0) 664 80 598 1019 | E: [c.kropf@saubermacher.at](mailto:c.kropf@saubermacher.at)