

BERN

WIRTSCHAFTS- RAUM

Bern erhält wichtiges Forschungsprojekt

Die Berner Fachhochschule führt ab sofort das Projekt CircuBAT. Das Ziel ist, die Ökobilanz von Autobatterien zu optimieren und damit einen wichtigen Beitrag zu einer ökologischeren Mobilität leisten.

Von Reto Liniger

Bern ist um ein wichtiges Forschungsprojekt reicher. Die Berner Fachhochschule (BFH) amtiert im Projekt CircuBAT als Leading House. Die BFH koordiniert die Arbeiten, rapportiert gegenüber dem Finanzierungspartner Innosuisse und überwacht den wissenschaftlichen Fortschritt. «Die BFH festigt mit diesem Projekt ihre Position als eine der führenden Institutionen im Bereich der angewandten Energiespeicherforschung», sagt sagt der Projektleiter von CirucBAT, Professor Andrea Vezzini.

Beim Ende März 2022 lancierten Projekt sind weitere sechs Schweizer Forschungsinstitutionen beteiligt: Unter anderem die Universität St. Gallen, die Ostschweizer Fachhochschule OST oder Switzerland Innovation Park Biel. Zudem sind 24 Unternehmen beteiligt: vom Carsharing-Anbieter Mobility über die Schweizer Post oder Thömus.

Im Fokus steht die Batterie

Ziel des Forschungsprojektes ist, die Ökobilanz von Elektrofahrzeugen nachhaltiger zu gestalten – im Fokus steht das Kernstück der Fahrzeuge: die Batterie. Bei der Herstellung oder der Entsorgung der Batterie entstehen noch immer die bedeutendsten CO₂-Emissionen. Das Projekt CircuBAT sucht in **sieben Teilprojekten** nach einer verbesserten Nachhaltigkeit für Autobatterien: Dazu gehört, die Lebensdauer der Batterien zu verlängern oder die Ökobilanz bei der Herstellung von Batterien zu verbessern; weiter soll auch nach Möglichkeiten gesucht werden, die Batterie nach ihrer ersten Anwendung im Elektroauto für eine Zweitanwendung zu nutzen. «Klimaneutralität bedeutet Ressourcen möglichst lange zu nutzen und diese möglichst effizient und energiearm wieder der Produktion zurückzuführen», sagt Vezzini.



Mit diesem Forschungsprojekt soll ein wichtiger Beitrag zur Dekarbonisierung der Mobilität geleistet werden. Bereits gebe es ähnliche Projekte in Deutschland, Frankreich und Grossbritannien, sagt Vezzini. Einzigartig am Projekt CircuBAT sei aber die Forschung über alle Lebensphasen der Batterie und die Vielzahl der beteiligten Forschungspartner und Unternehmen. Werden die Schweizerinnen und Schweizer konkret je was von CircuBAT erfahren? Jede Forschung und Innovation berge das Risiko eines Misserfolgs, sagt Vezzini. «CircuBAT zeichnet aber aus, dass in allen Teilprojekten jeweils die Forschenden über einen ausgezeichneten Leistungsausweis verfügen und zu den besten in ihrem jeweiligen Gebiet gehören.»

Weitere Informationen - die Lithium-Ionen-Batterien

Das Projekt CircuBAT forscht an Lithium-Ionen-Batterien. Sie werden heute bei der Elektromobilität breit eingesetzt. Verglichen mit den traditionellen Batterien laden Lithium-Ionen-Batterien schneller, halten länger, sind weniger schwer und haben eine höhere Leistungsdichte – für die Entwicklung dieser Art der Speicherung elektrischer Energie erhielten die drei beteiligten Forscher den Chemie-Nobelpreis.