Bremen

Förderung eines Forschungsprojekts

[01.03.2024] Mit 4,1 Millionen Euro fördert der Bremer Senat jetzt das Forschungsprojekt „Interdisziplinäres Energieforschungslabor“ der Universität Bremen und des Bremer Instituts für Produktion und Logistik.

Ein neues Forschungsprojekt der Universität Bremen und des Bremer Instituts für Produktion und Logistik (BIBA) widmet sich der Ablösung fossiler Energieträger durch erneuerbare Energien sowie der Energieeffizienz. Wie der Bremer Senat mitteilt, hat er jetzt insgesamt rund 4,1 Millionen Euro für das Forschungsprojekt „Interdisziplinäres Energieforschungslabor“ (IdEaL) bereitgestellt. Ein Teil des Geldes (1,6 Millionen Euro) stamme aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE).
Das Forschungsprojekt gliedere sich in drei Teilbereiche. In dem beim BIBA angesiedelten Teilprojekt soll in einer Modellfabrik erforscht werden, wie die Energiewende in Produktionsunternehmen durch den Einsatz von nachhaltigen Energiesystemen und der Digitalisierung der Produktion gelingen kann. Insbesondere die Potenziale der Abwärmenutzung und die Umstellung von Prozessen werden dabei betrachtet. Für den Aufbau der Modellfabrik werde das BIBA unter anderem mit modernen Maschinen zur Blechumformung sowie mit einer Photovoltaikanlage und thermischen Speichern und Batteriesystemen ausgestattet.
Die Universität Bremen beschäftige sich in einem weiteren Forschungsprojekt intensiv mit dem Aufbau künftiger Stromnetze. Je nach Verfügbarkeit von erneuerbaren Energien könnten die Netze künftig großen Schwankungen ausgesetzt sein. Herzstück einer geplanten Testanlage bilde ein Echtzeitsimulator für elektrische Netze, der sowohl Verteil- als auch Übertragungsnetze, aber auch Modelle von Stromerzeugern, Verbrauchern und Betriebsmitteln nachbilden könne. Des Weiteren untersuchten sie, wann wer wie viel Energie am Campus verbraucht und wie dieser Verbrauch gesenkt werden kann. Dabei gehe es nicht nur um Strom, sondern auch um Wärme beziehungsweise Kälte. Aus den Daten errechneten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Modelle, die beispielsweise in Unternehmen angewendet werden und dort ebenfalls zu Energieeinsparungen führen können. Mit dem Einsatz Künstlicher Intelligenz wollen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eine Energieeffizienzsteigerung in Gebäuden und an Anlagen erreichen.

(th)

Stichwörter: Klimaschutz, BIBA, EFRE, IdEaL, Universität Bremen