

Pressemitteilung

Nr. 45 vom 13. Juni 2022

Mehrwerte intelligenter Messsysteme für kleine und mittlere Unternehmen

Welchen Mehrwert liefern intelligente Energie-Messsysteme für kleine und mittlere Unternehmen (KMU)? Mit dieser Frage beschäftigt sich ein interdisziplinäres Konsortium im Projekt „Smart Metering in KMU“ des Virtuellen Instituts Smart Energy (VISE) unter der Leitung der TH Köln. Darin soll die optimale Nutzung der Systeme für maximale Energieeffizienz erarbeitet werden. Ziel ist es, dass kleine und mittlere Unternehmen in Nordrhein-Westfalen befähigt werden, flächendeckend von neuen Mehrwertdiensten zu profitieren und damit auch zu nationalen Klimaschutzziele beitragen.

Mit intelligenten Messsystemen, auch Smart Meter genannt, kann der Stromverbrauch gemessen und detailliert dargestellt werden. Auf dieser Grundlage können Einsparpotenziale identifiziert und Energieeffizienzmaßnahmen entwickelt werden. Im Zuge des Smart-Meter-Rollouts werden intelligente Messsysteme verpflichtend. Unklar ist allerdings, inwiefern Unternehmen die dadurch möglichen Potenziale nutzen können. „Smart Meter sind ein zentraler Baustein hin zu einem intelligenten Energiesystem. Mit unserem Forschungsprojekt unterstützen wir kleine und mittlere Unternehmen in Nordrhein-Westfalen dabei, ein Verständnis für die optimale Nutzung solcher smarten Messsysteme zu entwickeln“, sagt Projektleiter Prof. Dr. Thorsten Schneiders vom Cologne Institute für Renewable Energy (CIRE).

Dafür werden Anwendungstests mit ausgewählten KMU durchgeführt. Dabei sollen unterschiedliche Versuchsgruppen betrachtet werden: Ein Teil der KMU soll zusätzlich zum Messsystem eine kommerzielle Energiemanagementsoftware der GreenPocket GmbH zur Visualisierung und Analyse der Energie- und Lastflüsse erhalten. Darüber hinaus werden einige KMU mit dem Messansatz des VISE-Instituts, bestehend aus einem mobilen Messkoffer und der im Rahmen des VISE entwickelten VISEABLE-Software zur Visualisierung von Energieflüssen begleitet. „Im Projekt können die Stärken und Schwächen der unterschiedlichen Ansätze herausgearbeitet, nutzerspezifische Bedarfe identifiziert und Maßnahmen entwickelt werden. Daraus lassen sich Effizienzpotenziale sowie Strategien zur Begleitung der Unternehmen ableiten“, so Lukas Hilger, Projektkoordinator und Mitarbeiter im Team von Prof. Schneiders. Die im Projekt entwickelten Lösungsansätze sollen dazu beitragen, einen effektiven Einsatz intelligenter Messtechnik in KMU zur Hebung von Energieeffizienz-, Kostenreduktions- und Energiemanagementpotenzialen zu gewährleisten.

Die TH Köln koordiniert das technische Monitoring im Rahmen der Anwendungstests und führt Effizienzanalysen mit mobiler Messtechnik in kleinen und mittleren Unternehmen durch. Über die Projektlaufzeit hinweg ist darüber hinaus eine enge Zusammenarbeit mit Branchenverbänden und Stadtwerken geplant. „Aus der praxisnahen Forschung mit Unternehmen als Nutzer intelligenter Messsysteme ergeben sich für die Anbieterseite wichtige Lerneffekte und Strategien für zukünftige Produkte und Services im Bereich Smart Metering“, sagt Schneiders.

Referat Kommunikation und Marketing
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Sandy Syperek
0221-8275-5147
pressestelle@th-koeln.de

Technische Hochschule Köln

Postanschrift:
Gustav-Heinemann-Ufer 54
50968 Köln

Sitz des Präsidiums:
Claudiusstraße 1
50678 Köln

Pressemitteilung Nr. 45 vom 13. Juni 2022
Smart Metering in KMU

Kooperationspartner im Verbundforschungsprojekt

Zum Konsortium gehören neben der TH Köln die Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserverwendung (ASEW), die GreenPocket GmbH, die Ruhr-Universität Bochum, die Universität Duisburg-Essen sowie das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH. Das Vorhaben „Smart Metering in KMU“ ist Bestandteil des Virtuellen Instituts Smart Energy (VISE), der Forschungs- und Kompetenzplattform für die Digitalisierung der Energiewirtschaft in Nordrhein-Westfalen. Es knüpft an die Ergebnisse des Projekts „Smarte Technologien für Unternehmen“ des VISE an, in dem ein mobiles Messsystem und eine Software zur Visualisierung von Energie entwickelt wurden. Das Projekt wird vom Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie NRW mit 930.000 Euro bis Dezember 2024 gefördert.

Die **TH Köln** zählt zu den innovativsten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. Sie bietet Studierenden sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus dem In- und Ausland ein inspirierendes Lern-, Arbeits- und Forschungsumfeld in den Sozial-, Kultur-, Gesellschafts-, Ingenieur- und Naturwissenschaften. Zurzeit sind rund 27.000 Studierende in etwa 100 Bachelor- und Masterstudiengängen eingeschrieben. Die TH Köln gestaltet Soziale Innovation – mit diesem Anspruch begegnen wir den Herausforderungen der Gesellschaft. Unser interdisziplinäres Denken und Handeln, unsere regionalen, nationalen und internationalen Aktivitäten machen uns in vielen Bereichen zur geschätzten Kooperationspartnerin und Wegbereiterin.