

Pressemitteilung

adesso leitet Forschungsprojekt 5Gain für intelligentes Energiemanagement in Städten

Dortmund, 11. Februar 2020

Für die geplante Energiewende Deutschlands ist ein Umbau der Energieversorgungsinfrastruktur unerlässlich. Um regenerative Energien nutzen zu können, sind neue IKT-Lösungen gefragt. Das Bundeswirtschaftsministerium hat dazu das Forschungsprojekt 5Gain unter der Leitung des IT-Dienstleisters adesso gestartet. Das Verbundprojekt evaluiert und entwickelt innovative IT-Konzepte für die Erzeugung und den Verbrauch von Energie in „Smart Cities“.

Der Energiemarkt der Zukunft steht ganz im Zeichen von erneuerbaren, dezentralen Energiequellen, die intelligent vernetzt sind. Ziel ist es, die lokalen Energieverteilnetze in Ballungsgebieten mit künstlicher Intelligenz so zu steuern, dass Erzeuger, Lasten und Speicher sich in einem optimalen Gleichgewicht befinden. Konkretes Beispiel: Bewohner in Stadtquartieren laden ihre Elektroautos künftig über Nacht auf, entlasten damit die Netze und sparen Geld.

Im BMWi-geförderten Forschungsprojekt „5Gain – 5G-Infrastrukturen für zellulare Energiesysteme unter Nutzung künstlicher Intelligenz“ entwickeln Forschungsinstitutionen, Unternehmen und die Stadt Dortmund gemeinsam 5G-Konzepte für Energieverteilnetze. Sie teilen das Energienetz dafür in „Zellen“ ein, die ein dezentrales, weitgehend autonomes Last- und Einspeisemanagement ermöglichen.

Die dafür erforderliche Vernetzung aller Einheiten einer Zelle soll dabei über den neuen, schnellen 5G-Mobilfunkstandard erfolgen. Um die Energieleistungen von Einspeisern und Nutzern in diesen dezentralen Energienetzen sicher abrechnen zu können, wird adesso eine Lösung für „Smart Contracts“ entwickeln, die auf moderner Blockchain-Technologie basiert. „In dieser Verbindung von 5G, der nächsten Generation des mobilen Internets, mit innovativer Blockchain-Technologie einerseits und Machine-Learning-Algorithmen andererseits liegt die Einzigartigkeit dieses nationalen Forschungsvorhabens“, resümiert adesso-Projektleiter Christoph Hecht.

Das junge Unternehmen urban Energy, Spezialist für das Energiemanagement von Stadtquartieren und für Elektromobilität, wird das Forschungsvorhaben mit der Entwicklung eines „Energy Data Hub“ unterstützen. Dieser steuert auf Basis maschinellen Lernens

kostenoptimiert die Erzeugung und den Verbrauch von Energie in regionalen Netzen. Dazu Urban-Energy-Geschäftsführer Paul Dittrich: „Unsere Plattform ermöglicht Stadtquartieren, ein eigenes Energiemanagement aufzubauen und zu steuern. Davon profitieren Energieerzeuger und -verbraucher gleichermaßen, Netze werden entlastet, Kosten, Energie und damit CO₂ eingespart sowie individuelle Tarife in Echtzeit ermöglicht.“

Das Forschungsprojekt 5Gain hat eine Laufzeit bis Ende November 2022. Als Konsortialführer arbeitet adesso hier mit folgenden Unternehmen und Institutionen zusammen:

DEW21 Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH TU Dortmund Stadt

Dortmund PHYSEC GmbH Urban ENERGY GmbH Fraunhofer-Institut für Techno- und

Wirtschaftsmathematik ITWM RWTH Aachen University innogy SE

Gefördert wird das Projekt durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

adesso ist Aussteller auf der E-world energy & water vom 11. bis 13. Februar 2020 in Essen, der Leitmesse der europäischen Energiewirtschaft, und beantwortet in Halle 1, Stand 217 auch Fragen zum Projekt 5Gain.

ca. 3.230 Zeichen

adesso SE

adesso ist einer der führenden IT-Dienstleister im deutschsprachigen Raum und fokussiert sich mit Beratung sowie individueller Softwareentwicklung auf die Kerngeschäftsprozesse von Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen. Die Strategie von adesso beruht auf drei Säulen: dem tiefen Branchen-Know-how der Mitarbeitenden, einer umfangreichen Technologiekompetenz und erprobten Methoden bei der Umsetzung von Softwareprojekten. Das Ergebnis sind überlegene IT-Lösungen, mit denen Unternehmen wettbewerbsfähiger werden.

adesso wurde 1997 in Dortmund gegründet und beschäftigt aktuell rund 4.200 Mitarbeitende. Die Aktie ist im regulierten Markt notiert. Zu den wichtigsten Kunden zählen im Bankensegment u.a. Commerzbank, KfW, DZ Bank, Helaba, Union Investment, BayernLB und DekaBank, im Versicherungsbereich u.a. Münchener Rück, Hannover Rück, DEVK, DAK, Zurich Versicherung, Medizinischer Dienst der Krankenversicherung (MDK-IT) sowie branchenübergreifend u.a. Daimler, Bosch, Westdeutsche Lotterie, Swisslos, DZR Deutsches Zahnärztliches Rechenzentrum, TÜV Rheinland, Beschaffungsamt des Bundesministeriums des Innern.

adesso SE
Eva Wiedemann
Tassiloplatz 25
81541 München
T: +49 89 411117-125
eva.wiedemann@adesso.de

PR-COM GmbH
Sabine Felber
Sendlinger-Tor-Platz 6
80336 München
T: +49 89 59997-757
sabine.felber@pr-com.de