

2024-028 vom 31.05.2024

Förderung durch die DFG

TU Dortmund und Ruhr-Universität Bochum werben neuen Transregio ein

Die Technische Universität Dortmund und die Ruhr-Universität Bochum erhalten einen neuen Sonderforschungsbereich/Transregio. Das hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) am Freitag, 31. Mai, bekanntgegeben. In dem neu bewilligten Transregio (TRR) 391 „Spatio-temporal Statistics for the Transition of Energy and Transport“ werden die beiden Universitäten mit weiteren Partnern statistische Methodiken entwickeln, um Daten zur Energie- und Mobilitätswende zu modellieren und zu prognostizieren. Die DFG fördert den TRR 391 ab Oktober für knapp vier Jahre mit rund 10 Millionen Euro.

Um die Klimaziele zu erreichen, muss der Einsatz fossiler Brennstoffe reduziert werden, sowohl bei der Erzeugung von Strom und Wärme als auch im Verkehrswesen. Damit Maßnahmen zur Reduktion des CO₂-Ausstoßes auf breite Akzeptanz in der Bevölkerung treffen, müssen die positiven Aspekte mögliche negative Auswirkungen – etwa auf die Beschäftigung, die Mobilität oder den Wohlstand – aufwiegen. Daher sollten politische Entscheidungen nach Möglichkeit auf der Grundlage solider empirischer Erkenntnisse getroffen werden und deren Auswirkungen auf den Alltag der Menschen und auf die ganze Volkswirtschaft genau abgeschätzt werden.

Hier setzt das neue Großforschungsprojekt an: Dank der zunehmenden Digitalisierung stehen immer mehr Daten zur Verfügung, die automatisch an unterschiedlichen Orten und zu verschiedenen Zeiten gesammelt werden. Um hieraus relevante und verlässliche Vorhersagen für den Energie- und Transportsektor abzuleiten, werden die beteiligten Wissenschaftler*innen innovative statistische Methoden für solche räumlich-zeitlichen Daten entwickeln und zu deren Analyse einsetzen. „Mit den neuen Methoden und den gewonnenen Daten werden wir beispielsweise Energielasten und Netzstörungen genauer prognostizieren können, aber auch zu einem besseren Verständnis des individuellen Energieverbrauchs und Mobilitätsverhaltens beitragen. Auch wollen wir damit etwa Auswirkungen der Umweltpolitik auf Energiepreise analysieren und das Management von Logistiknetzen und Lieferketten verbessern“, sagt Prof. Roland Fried von der Fakultät Statistik der TU Dortmund, Sprecher des neuen TRR. Die entwickelten Methoden sollen später auch auf andere Sektoren übertragbar sein.

In dem interdisziplinären TRR werden 29 Wissenschaftler*innen aus der Statistik, der Mathematik, der Informatik, der Ökonometrie, der Geoinformatik, der Logistik, der Elektrotechnik und der Energiewirtschaft zusammenarbeiten – darunter 12 Forschende der TU Dortmund aus den Fakultäten Statistik, Elektrotechnik und Informationstechnik, Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften. Neben der TU Dortmund als Sprecherhochschule und der Ruhr-Universität Bochum (RUB) ist auch die Universität Duisburg-Essen als dritte Hochschule der Universitätsallianz Ruhr dabei. Beteiligt sind außerdem die Fachhochschule Dortmund, das Karlsruher

Institut für Technologie, die Universität Hamburg, die Universität Münster und das RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung. Vize-Sprecher ist Prof. Holger Dette von der Fakultät für Mathematik der RUB.

Ansprechperson für Rückfragen:

Prof. Roland Fried

Fakultät Statistik

Telefon: (0231) 755-3119

E-Mail: roland.fried@tu-dortmund.de