

Pressemitteilung

Universität Duisburg-Essen

Dr. Alexandra Nießen

04.03.2020

<http://idw-online.de/de/news742350>

Forschungsprojekte, Personalia
Elektrotechnik, Energie, Gesellschaft, Maschinenbau, Umwelt / Ökologie
regional



Offen im Denken

Zuverlässig Strom trotz steigender Dynamik - Prof. Dr. Hendrik Vennegeerts ist neu an der UDE

Erreicht wird sie nur, wenn wir auch neue Wege gehen. „Wir müssen für die Energiewende die Technik unserer elektrischen Energieversorgung umstellen“, sagt Dr. Hendrik Vennegeerts. Der neue Professor für Elektrische Systeme untersucht an der Universität Duisburg-Essen (UDE), wie das klappt und die Netze dabei optimiert werden können.

Vennegeerts studierte Elektrotechnik an der RWTH Aachen (1993-1998) und leitete dort u.a. von 2002 bis 2004 die Forschungsgruppe Versorgungsqualität. Nach der Promotion (2004) war er Abteilungsleiter in der Forschungsgemeinschaft für Elektrische Anlagen und Stromwirtschaft (FGH) e.V. mit Partnern aus der Wirtschaft.

Damit die Energiewende gelingt, ist mehr Flexibilität erforderlich – auf Erzeugerseite genauso wie beim Verbrauch. „Dies bringt zusätzliche Dynamik in das Elektrizitätsversorgungssystem“, sagt Professor Hendrik Vennegeerts. Zudem erfordern und ermöglichen technische Neuerungen, die Prozesse für Planung und Betrieb des Systems anzupassen. „Gleichzeitig wollen wir das hohe Niveau der Versorgungsqualität in Deutschland auch für die Zukunft gewährleisten“, so der 46-Jährige. „Daher entwickeln wir neue Konzepte und Regelungen, die bereits jetzt auf eine vollständige regenerative Versorgung ausgerichtet sind.“

Möglich wird die Steuerung von außen mit einer passenden Informations- und Kommunikationstechnologie. Der Professor modelliert und bewertet, wie die Komponenten im System zusammenpassen. Vennegeerts: „Bei der Vielzahl der dezentral verteilten Eingriffsmöglichkeiten, sind robuste Lösungen erforderlich.“

Hinweis für die Redaktion:

Ein Foto von Prof. Dr. Hendrik Vennegeerts (Fotonachweis: UDE/Frank Preuß) stellen wir Ihnen unter folgendem Link zur Verfügung: https://www.uni-due.de/imperia/md/images/pool-ps/downloads/vennegeerts_hendrik_2019b.jpg

Redaktion: Alexandra Nießen, Tel. 0203/37-91487, alexandra.niessen@uni-due.de

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr.-Ing. Hendrik Vennegeerts, Tel. 0203/37-91032, hendrik.vennegeerts@uni-due.de



Prof. Dr. Hendrik Vennegeerts
© UDE/Frank Preuß