Universität Kassel

Stromnetze stabil planen

[06.08.2019] An der Universität Kassel haben Wissenschaftler eine Software auf Open-Source-Basis entwickelt, welche Netzbetreibern die Planung stabiler Stromnetze erleichtern soll.

Die komplexe Planung und den Betrieb leistungsfähiger Stromnetze erheblich vereinfachen soll eine Software, welche Wissenschaftler der Universität Kassel gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE entwickelt haben. Das Open-Source-basierte Tool namens pandapower steht Netzbetreibern nach Angaben der Universität zur Verfügung, um beispielsweise auf den Ausbau der E-Mobilität, neue Speichermöglichkeiten oder zusätzliche Erneuerbare-Energien-Anlagen zu reagieren. Die Bundesnetzagentur setze das Tool bereits ebenfalls für ihre Arbeit ein. Im Netzbetrieb mache pandapower etwa die Auslastung vorhersehbarer und planbarer, in der Netzplanung ermögliche das Programm eine teilweise oder vollständig automatisierte Erstellung, Berechnung und Bewertung von sehr vielen unterschiedlichen Varianten. Für jede Lösungsvariante können laut der Universität Kassel zudem automatisiert mehrere Szenarien berechnet werden, die sich beispielsweise hinsichtlich der Durchdringung mit dezentralen Erzeugungsanlagen unterscheiden.

(bs)

Stichwörter: Informationstechnik, Netze, Universität Kassel