

Holomorphe Strom- und Gasnetzberechnung für Verteilnetze

Motivation

Im Hinblick auf eine möglichst flexible und gleichzeitig sichere Energieversorgung kommt der intelligenten Vernetzung verschiedener Sektoren (Strom, Wärme, Mobilität) eine zunehmend große Bedeutung zu, um eine effiziente Dekarbonisierung Simulationsumgebung weiterzuentwickeln mit der ein gekoppeltes Energiesystem möglichst genau abgebildet werden kann.

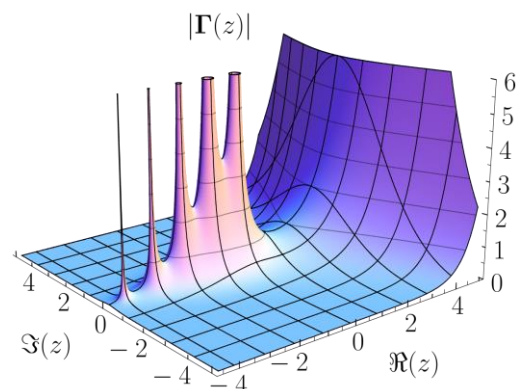
Um die Kopplung des Strom- und des Gassektors vorzunehmen, sind Modellierungsmethoden beider Netze vorhanden. Diese sollen in verschiedenen Softwareprogrammen (z.B. Matlab oder Python) programmiert und am Ende miteinander verknüpft werden.

Die Arbeit gliedert sich in folgende Teilaspekte:

- Recherche
- Einarbeitung in das Berechnungsverfahren
- Programmierung und Implementierung
- Kopplung der Berechnungsmethoden von Strom und Gas



www.shutterstock.com • 238898095



Voraussetzungen:

- Strukturierte und eigenständige Arbeitsweise
- Interesse sich in neue Themengebiete einzuarbeiten
- Erfahrung mit MATLAB/Python von Vorteil aber nicht zwingend erforderlich

Interesse?

Gerne beantworten wir weitere Fragen persönlich oder per Mail. Beginn der Arbeit ist ab sofort möglich.



Felicitas Müller, M.Sc.
Raum 114
Tel 0721/608-43058
E-mail: felicitas.mueller@kit.edu

Steven de Jongh, M.Sc.
Raum 310
Tel 0721/608-43065
E-mail: steven.dejongh@kit.edu