

# Bachelor- und Masterarbeiten Neue Ansätze zum Energietarifdesign im zukünftigen Energiemarkt

Institut für Angewandte Informatik  
und Formale Beschreibungsverfahren  
Forschungsgruppe: Effiziente Algorithmen  
Prof. Dr. Hartmut Schreck



Betreuer:  
Christian Gitte

## Motivation

Die ambitionierten Pläne zur deutschen Energiewende verlangen nach Konzepten für heute schwer abschätzbare Entwicklungen. Im so genannten Smart Grid scheint besonders das Endkundenverhalten zu einer zunehmend unbekanntem Größe zu werden. Wie reagieren Kunden auf Anreize von Energievertrieb oder Netzbetreiber? Wie stark ist der Automatisierungsgrad in solchen Szenarien? Um der Dynamic künftiger Endkundenprodukte zu begegnen, von denen Energietarife ein wesentlicher Bestandteil sind, müssen bereits heute Strategien mit Weitblick entwickelt werden.

## Ziel

Entwurf eines Energietarifdesigners auf Basis eines zu erstellenden Datenmodells potenzieller Tarifmerkmale im Jahr 2050. Der Entwurf und die Implementierung einer Multi-Agenten-Simulation auf Basis des Simulationswerkzeugs „Repast Java“ bilden die Grundlage für die simulative Erprobung des Konzepts. Die wissenschaftliche Herausforderung liegt zum einen in der Konzeption des Tarifdesigners, zum anderen in der Validierung dessen durch die Simulation. Verschiedene Eingangsgrößen und Modellierungsansätze sind im Rahmen der Analysephase zu recherchieren.

## Voraussetzungen

- Gute Programmierkenntnisse: Java
- Selbstständiges Arbeiten
- Schnelle Auffassungsgabe
- Kreativität / Querdenken
- Spaß an neuen Technologien

## Zielgruppe

Studierende aller Fachrichtungen, insbesondere Wirtschaftsingenieurwesen, Informationswirtschaft und Informatik



Sinnbild der Energiewende

(Bild: dpa)



### Weitere Infos:

**Christian Gitte M. Sc.**

gitte@kit.edu

+49 721 608 47364

Geb. 05.20, Raum 2C-02

Energietarifdesigner  
Christian Gitte M.Sc.  
✉ gitte@kit.edu  
☎ +49 721 608 47364  
📍 Geb. 05.20, Raum 2C-02

Energietarifdesigner  
Christian Gitte M.Sc.  
✉ gitte@kit.edu  
☎ +49 721 608 47364  
📍 Geb. 05.20, Raum 2C-02

Energietarifdesigner  
Christian Gitte M.Sc.  
✉ gitte@kit.edu  
☎ +49 721 608 47364  
📍 Geb. 05.20, Raum 2C-02

Energietarifdesigner  
Christian Gitte M.Sc.  
✉ gitte@kit.edu  
☎ +49 721 608 47364  
📍 Geb. 05.20, Raum 2C-02

Energietarifdesigner  
Christian Gitte M.Sc.  
✉ gitte@kit.edu  
☎ +49 721 608 47364  
📍 Geb. 05.20, Raum 2C-02

Energietarifdesigner  
Christian Gitte M.Sc.  
✉ gitte@kit.edu  
☎ +49 721 608 47364  
📍 Geb. 05.20, Raum 2C-02

Energietarifdesigner  
Christian Gitte M.Sc.  
✉ gitte@kit.edu  
☎ +49 721 608 47364  
📍 Geb. 05.20, Raum 2C-02

Energietarifdesigner  
Christian Gitte M.Sc.  
✉ gitte@kit.edu  
☎ +49 721 608 47364  
📍 Geb. 05.20, Raum 2C-02

Energietarifdesigner  
Christian Gitte M.Sc.  
✉ gitte@kit.edu  
☎ +49 721 608 47364  
📍 Geb. 05.20, Raum 2C-02

Energietarifdesigner  
Christian Gitte M.Sc.  
✉ gitte@kit.edu  
☎ +49 721 608 47364  
📍 Geb. 05.20, Raum 2C-02