

ANKÜNDIGUNG

Vorlesung „Planspiel Energiewirtschaft“ Sommersemester 2025

Dr. Massimo Genoese, Dr. Florian Zimmermann

Die Vorlesung und die Simulationen finden mittwochs von 8:30 – 13:00 Uhr an folgenden Terminen statt:

30.04.25 (Einführung, Seminarraum 017, Geb. 06.33, Westhochschule)

14.05.25 (CIP-Pool West, Geb. 06.41, R102)

28.05.25 (CIP-Pool West, Geb. 06.41, R102)

25.06.25 (CIP-Pool West, Geb. 06.41, R102)

30.06.25 – 04.07.25 Planspielwoche (keine Präsenz)

09.07.25 (CIP-Pool West, Geb. 06.41, R102)

16.07.25 (Abschlusspräsentationen, Seminarraum 017, Geb. 06.33, Westhochschule)

(23.07.25 Reservetermin für Abschlusspräsentationen)

Inhalte:

- Einführung
 - Akteure und Marktplätze in der Elektrizitätswirtschaft
 - Planungsaufgaben von Energieversorgungsunternehmen
 - Modellierungsmethoden im Energiebereich und agentenbasierte Simulation
 - Das PowerACE-Modell und die Erweiterung zum Planspiel
- Planspiel: energiewirtschaftliche Simulationen
 - Stromhandel (Day-Ahead), Regelenergiemarkt

Die Vorlesung gliedert sich in einen theoretischen (Einführung) und einen praktischen Teil (Planspiel). Im theoretischen Teil werden die Grundlagen vermittelt, um im praktischen Teil eigenständig Simulationen durchführen zu können. Der praktische Teil umfasst bspw. die Simulation der Strom-

börse. Hier übernehmen die Teilnehmer am Planspiel die Rolle eines Stromhändlers am Strommarkt. Sie können basierend auf verschiedenen Informationen (bspw. Strompreisprognose, Brennstoffpreise, verfügbare Kraftwerke) Gebote für die Strombörse abgeben und anhand der Gewinne den Erfolg ihrer Strategie bestimmen. Zudem gibt es eine Simulation des Regelenergiemarktes.

Lernziele:

Verständnis für die Marktmechanismen, Preisbildung sowie Investitionsentscheidungen im liberalisierten Strommarkt

Voraussetzungen:

Energiewirtschaftliche Grundkenntnisse (bspw. Einführung in die Energiewirtschaft, Liberalised Power Markets)

Adressaten:

Die Veranstaltung gehört zum Modul „**Energiewirtschaft und Energiemärkte**“ für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

Achtung:

Zur Teilnahme an dieser Veranstaltung ist eine Online-Anmeldung unter <https://portal.wiwi.kit.edu> bis zum 07.04.2025 erforderlich. Die Anzahl der Teilnehmer ist begrenzt, es besteht Anwesenheitspflicht an den o. g. Terminen.

Es ist eine verbindliche Anmeldung im Studierendenportal erforderlich (<https://campus.studium.kit.edu/exams/registration.php>).

Nach Abschluss der Anmeldephase werden weitere Informationen (Einwahllink, ILIAS-Zugangsdaten etc.) bereitgestellt.