



Case Study + Get-Together

Wann? 14.01.25, ab 16:00h

Wo? Seminarraum 1, MI

Energienetzoptimierung

Die Energiewende stellt Unternehmen, vor allem die Energiewirtschaft, vor große Herausforderungen. Ausstieg aus der Kernenergie und Kohle sowie die Forcierung der erneuerbaren Energien (Windkraft, Solarenergie etc.) führen zu immer größeren Fluktuationen auf der Angebotsseite in den Stromnetzen, welche sich immer schwieriger vorhersagen lassen. Auf der Nachfrageseite wird die Stromnachfrage ebenfalls kleinteiliger und volatiler aufgrund der Sektorenkopplung und des vermehrten Einsatzes von Elektromobilität sowie der Strom-/Wärmekopplung. Dies stellt das derzeitige Energiesystem sowie die für die Versorgungssicherheit zuständigen Stromnetzbetreiber vor große Herausforderungen. In der strategischen Netzplanung der Stromnetzbetreiber werden zur Netzstabilisierung komplexe mathematische Energiesystem-, Strommarkt- und Netzmodelle entwickelt und eingesetzt, um auf deren Basis Simulationen des Stromnetzes durchzuführen und Handlungsempfehlungen abzuleiten. Mit diesen Ergebnissen soll das Netz bestmöglich ausgebaut oder optimiert werden und die Versorgung sichergestellt werden.

In diesem interaktiven Workshop erarbeiten wir gemeinsam die Grundlagen der Optimierung von Stromnetzen. Dabei betrachten wir in einer Case Study exemplarisch ein vereinfachtes Modell für ein Stromnetz und diskutieren Ansätze der mathematischen Optimierung zur Lösung der dafür angesetzten Gleichungen. Auf Basis dieser Ergebnisse und deren Interpretation können Handlungsempfehlungen für die Stromnetzbetreiber erarbeitet werden.

Dabei erhalten Sie auch Einblicke in d-fine als Unternehmen und als Arbeitgeber.



in Kooperation mit

d-fine

Scannen & Anmelden!