



Einladung

Elektrotechnisches Kolloquium
am 24. September 2024

**Identifizierung, Aktivierung und Einsatz
industrieller Flexibilitätsoptionen &**

**Prognose und Regelung von
Flexibilitäten in Nichtwohngebäuden
auf Basis des maschinellen Lernens**

Im Zuge der beispiellosen Umstrukturierungen des elektrischen Energiesystems steigt der Bedarf an Flexibilität. Durch das Abschalten der fossilen Kraftwerke, die bislang technisch benötigte Flexibilität erzeugungsseitig bereitstellten, werden neue Flexibilitätsquellen benötigt. Mit diesen können die Integration erneuerbarer Energien gefördert, Netzausbaukosten und somit Netzentgelte reduziert sowie die Stabilität des elektrischen Energiesystems erhöht werden.

Für eine makroökonomisch optimierte Flexibilitätsakquise sind auch verbraucherseitige Flexibilitätspotentiale zu aktivieren. Dabei liegen große Potentiale in den Bereichen Industrie und Gebäude, welche Anteile von 28% und 36% am Endenergieverbrauch Deutschlands haben. Zur Implementierung neuartiger Betriebskonzepte rücken auch Methoden der Künstlichen Intelligenz in den Fokus.

Im Rahmen des Kolloquiums werden die Ergebnisse von zwei Dissertationen in diesen Bereichen vorgestellt.

Vorträge:

Identifizierung, Aktivierung und Einsatz industrieller Flexibilitätsoptionen

Erik Zipperling, M. Sc.

Prognose und Regelung von Flexibilitäten in Nichtwohngebäuden auf Basis des maschinellen Lernens

Maximilian Hendrik Forchheim, M. Sc.

Zeit:

**Dienstag, 24. September 2024,
14:00 – 16:00 Uhr**

Ort:

Präsenz:

Bergische Universität Wuppertal,
Campus Freudenberg
Hörsaal FH 1

Online:

per Webkonferenz (Zoom)

Anmeldung:

kostenfrei
bis zum 17.09.2024 bei
Frau Michalina Waclawek
0202 / 439 1851
wacławek@uni-wuppertal.de

Bergische Universität Wuppertal

Lehrstuhl für Elektrische
Energieversorgungstechnik
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Markus Zdrallek
Rainer-Gruenter-Str. 21
42119 Wuppertal

