

## PR 370.005 – Bachelorarbeit mit Seminar

- Thema:** **Synthetische Lastprofile –  
Ein Querschnitt durch aktuelle Forschungsarbeiten**
- Beschreibung:** Aufgrund vielfältiger Forschungs- und Entwicklungsfragen (Einbindung dezentraler Erzeuger, Spannungsbandeinhaltung, Regelung von Smart Grids, ...) ist eine genauere Modellierung der Leistungsaufnahme von Verbrauchern im Niederspannungsnetz notwendig.
- Aufgrund der Aktualität dieser Fragestellungen wurden im Rahmen mehrerer Forschungsarbeiten solche Modelle entwickelt, u.a. auch am Institut selbst. Im Rahmen dieser Bachelorarbeit soll nun ein Querschnitt durch vorhandene Modelle gegeben werden.
- Fragestellungen sind hierbei:
- Welche Lastmodelle wurden entwickelt und für welche Art von Verbrauchern (Haushalte, ländliches Gebiet, urbane Bereiche,...)?
  - Wie werden die Verbraucher modelliert?
  - Welche Datenbasis wurde für die Modellierung verwendet?
  - Wie wurde die Funktionalität des Modells bewertet und überprüft?
  - Welchen Leistungsumfang weisen die Modelle auf (zeitliche Auflösung, Anzahl an Verbrauchern, ...)?
  - Für welche Fragestellungen und Aufgaben werden die entwickelten Modelle herangezogen?
- Art der Arbeit:** Recherche, Zusammenfassen der Ergebnisse, Vergleich unterschiedlicher Modelle
- Voraussetzungen:** Keine
- Dauer / Beginn:** ca. 1 Semester / Arbeit kann jederzeit begonnen werden
- Ansprechperson:** **Dipl.-Ing. Franz Zeilinger**  
[zeilinger@ea.tuwien.ac.at](mailto:zeilinger@ea.tuwien.ac.at)