

-Aushang-

Anschrift: Kurt-Wolters-Str. 3  
D - 34125 Kassel

Telefon: 0561 - 804 3179  
Telefax: 0561 - 804 3995  
E-Mail: hesselbach@uni-kassel.de

25.04.19

**Titel:** Geräteerkennung im Haushalt

**Art der Arbeit:** Abschlussarbeit oder Studienarbeit

**Inhalt:** Die Zunahme von technischen Möglichkeiten sowie striktere gesetzliche Rahmenbedingungen im Bereich Smart Metering führen zur Verbreitung von intelligenten Verbrauchszählern und zugehörigen Algorithmen. Bisherige Arbeiten können die Anzahl der Applikationen identifizieren. Diese Arbeit soll darauf aufbauend die Einzelgeräte anhand ihrer Leistung, ihres zeitlichen Auftretens, etc. klassifizieren (bspw: 2.000 W & 2 min → Wasserkocher). Dazu wird das Fachgebiet ein Messgerät sowie die Datenbasis bereitstellen.

**Folgende Aufgaben sind hierbei durchzuführen:**

- Recherche und Evaluation verschiedener Klassifizierungsmethoden
- Entwicklung eines Klassifizierers aufbauend auf vorherigen Arbeiten (in Python)
- Protokollierung der tatsächlich eingeschalteten Geräte im Haushalt
- Testen und validieren der untersuchten Methoden
- Dokumentation des Algorithmus und Bewertung

**Qualifikationen:** Strukturierte und eigenständige Arbeitsweise, Kenntnisse in Python, Matlab o.ä. wünschenswert, Interesse an kreativen Lösungen

**Beginn:** ab sofort

**Interessierte Studierende melden sich bezüglich eines Vorstellungstermins bitte bei:**

**Tim Weiß**  
weiss@upp-kassel.de  
Tel. 0561 804 2726