

# BACHELOR-/STUDIENARBEIT

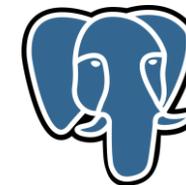
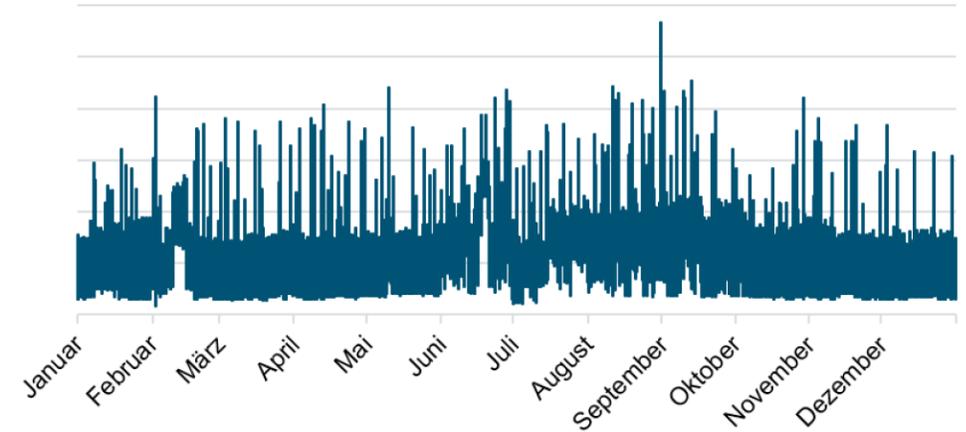
## Analyse öffentlich verfügbarer Lastprofile hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit in der Mustererkennung und zur Lastprognose

### Motivation

- Hochaufgelöste Lastprofile sind notwendig zur Erstellung von Lastprognosen und zur Verbesserung von Haushalts-Simulationen
- In hochaufgelösten Lastprofile können zudem anhand Verfahren der Mustererkennung typische Haushaltsverbräuche abgelesen werden
- Leider stehen Lastprofile häufig öffentlich nicht zur Verfügung bzw. sind nur gering aufgelöst (z.B. 15-minütige Mittelwerte).

### Aufgabenbereich:

- Recherche öffentlich verfügbarer Lastprofile und Einordnung hinsichtlich Auflösung, verfügbarer Metadaten und Anwendbarkeit in der Mustererkennung und Lastprognose
- Aufbereitung und Analyse der Lastprofile mit Bezug auf z. B. typische Energieverbräuche im Haushalt und außergewöhnliche Stromverbräuche
- Aufbau geeigneter Datenbankstrukturen (z. B. über influxDB) bzw. Optimierung vorhandener Strukturen zum einfachen Import und Export der Lastprofile in Python



**influxdb**



Zu dieser Fragestellung verarbeite ich aktuell eine Bachelor- oder Studienarbeit. Die Arbeit entsteht in Kooperation mit der Veli GmbH

Interessierte Studenten melden sich bitte mit ausgefülltem [Fragebogen](#) und Notenspiegel bei: Felix Klabunde – [f.klabunde@tu-braunschweig.de](mailto:f.klabunde@tu-braunschweig.de)