

-Aushang-

Anschrift: Kurt-Wolters-Str. 3
D - 34125 Kassel
Telefon: 0561 - 804 3179
Telefax: 0561 - 804 3995
E-Mail: hesselbach@uni-kassel.de

29.09.20

Titel: Datenübertragungstechniken im Bereich Smart-Home

Art der Arbeit: Abschlussarbeit (bevorzugt Master)

Inhalt: Die aktuellen demografischen Veränderungen verstärken Herausforderungen in einem ohnehin schon stark belasteten Pflegesektor. Unsere Vision ist es, jedem Menschen trotz eines hohen Alters ein selbstbestimmtes und sicheres Leben im eigenen Heim zu gewähren. Die Künstliche Intelligenz von Veli (Veli-KI) erkennt Gefahrensituationen, auch wenn sie vom Bewohner selbst nicht erkannt werden. Sie analysiert Strom- und Wasserhaushaltsverbräuche und erkennt Haushaltsaktivitäten. Auf Basis dessen wird in Echtzeit auf Unregelmäßigkeiten geprüft, ggf. eine Meldung erzeugt und wahlweise Angehörige, Pflegende oder der Hausnotrufdienst benachrichtigt. Für eine solche Echtzeitanalyse bedarf es auf Hardwareseite eines ausfallsicheren und adaptiven Erfassens der Strom- und Wasserdaten.

Folgende Aufgaben sind hierbei durchzuführen:

- Recherche zu verschiedenen drahtlosen Datenübertragungstechniken im Bereich Smart-Home-Anwendungen
- Aufstellen von Bewertungskriterien und Gegenüberstellung ausgewählter Übertragungstechniken
- Aufbau und Durchführung von eigenen Tests und/oder Entwicklung von technischen Lösungen

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

Beginn: ab sofort

Interessierte Studierende senden uns bitte **ihren Lebenslauf, ihr Bachelorzeugnis und ihre aktuelle Notenübersicht** zu und melden sich bezüglich eines Vorstellungstermins bitte bei:

Tim Weiß, Jan-Peter Seevers

weiss@upp-kassel.de,
seevers@upp-kassel.de

Tel. 0561 804 2726

