

Bachelor- oder Masterarbeit

Digitale Repräsentationsmethoden von Vertrauensnetzen im Internet der Dinge

Computer und Computernetze spielen eine immer größere Rolle und drängen mit SmartX in die Industrie sowie in den Alltag der Menschen. Damit einhergehend werden die Implikationen für Security und Safety von Programmfehlern immer größer. Vertrauensnetze können eine Möglichkeit bieten, mit dieser Komplexität umzugehen. Vertrauensnetze unterschiedlicher Stufe können bestimmte Freigaben erhalten, die die Sicherheit besonders schützenswerter Daten gewährleisten, aber dennoch abstrahierte Kommunikation nach außen zuzulassen. In dieser Arbeit soll die Anwendung von Vertrauensnetzen anhand eines Smart Home Szenarios untersucht werden.

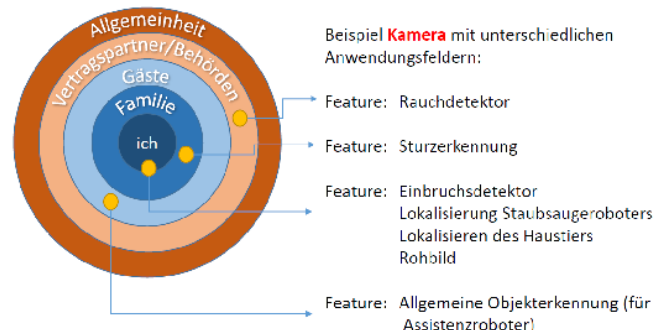
Die Arbeit ist assoziiert mit dem Projekt DoRIoT (Dynamische Laufzeitumgebung für organisch (dis-)aggregierende IoT-Prozesse).

Ziele

- Auswertung eines gegebenen Anforderungskataloges aus dem Bereich Smart Home
- Dimensionierung von Vertrauensnetzen
- Entwurf von Vorschlägen zur Realisierung (aus Standards, etc.)
- Entwicklung einer digitalen Repräsentation, z.B. als json-Modell

Vorraussetzungen

- Vertiefung im Bereich Computernetze / Mobilkommunikation
- Interesse an und Erfahrung mit eingebetteten Systemen
- Idealerweise Erfahrung in der Modellierung von komplexen Systemen



Projektart Bachelor- oder Masterarbeit
 Dauer 1 Semester
 Sprache(n) En, De
 Bereich Informatik



Kontakt Frank Engelhardt
 E-Mail fengelha@ovgu.de
 Raum G29-311
 Tel. +49 391 67-52788