

ENERGY HARVESTING IN IOT-LÖSUNGEN

Das Internet of Things inkl. der Vernetzung der unterschiedlichsten Geräte stellt einen wichtigen Teil der Digitalen Transformation dar. Vornehmlich Sensoren und Aktoren, die Daten sammeln oder eine einfache Steuerung zulassen, werden mehr und mehr vernetzt. In diesem Zusammenhang ist die Energieversorgung der Geräte immer noch eine große Herausforderung, da nur wenige praxistaugliche Alternativen zu Batterie- oder Akkulösungen existieren.

Dabei spielt die Energieautarkie der Geräte längerfristig eine entscheidende Rolle im Hinblick auf die Flexibilität der Lösungen. Ansätze des Energy Harvesting existieren bereits in unterschiedlichen Domänen, werden aber nur selten über die Domänengrenzen hinweg portiert. Darüber hinaus sind die Lösungen im Vergleich zur herkömmlichen Nutzung von Batterieansätze vermehrt sehr kostspielig oder aufgrund der Größe der Geräte nicht realisierbar.

Wer sucht was?

Die B&W Embedded Solutions GmbH ist ein 2015 aus der B&W Engineering und Datensysteme GmbH ausgegründeter Dienstleister, der Hardware- und Softwarelösungen für einen breiten Kundenstamm entwickelt und weiter wachsen möchte.

Im Rahmen der Abschlussarbeit sollen Ansätze des Energy Harvesting gesammelt und analysiert werden. Im Hinblick auf deren Nutzung in IoT-Lösungen gilt es diese zu bewerten und im Anschluss eine Empfehlung für unterschiedliche Domänen auszusprechen.

Was ist zu tun und was ist notwendig?

- Recherche der am Markt existierenden Energy Harvesting Lösungen
- Entwicklung einer Bewertungsmatrix für Energy Harvesting Lösungen
- Ableitung von Empfehlungen unterschiedlicher Lösungen für Domänen wie
 - Der Medizintechnik am Patienten
 - Der Medizintechnik im stationären Betrieb
 - Dem Maschinenbau
 - Der Automotive Industrie
 - Der Smart Home Domäne
- Erste Erfahrungen im Bereich von Energy Harvesting Lösungen
- Erste Erfahrungen in der Bewertung von Technologien und im Technologie-Scouting
- Know How über Sensor- und Aktor-Lösungen der einzelnen Domänen
- Analytisches Denken
- Eine offene Art und die Motivation in einem kleinen Unternehmen eine spannende Arbeit zu schreiben

Und jetzt?

Schicke uns Deine Bewerbungsunterlagen gleich online unter www.buw-embedded.de.

Wir nehmen dann umgehend mit Dir Kontakt auf.

Weitere Infos findest Du auch unter: www.buw-embedded.de

