

Angebot: Praktika Themen



Institut für innovative Technologien,
Technologietransfer, Ausbildung und
berufsbegleitende Weiterbildung e. V.

Multisensor / Aktor Anwendungen auf Basis von „open source“ Controller Plattformen für drahtlos vernetzte Anwendungen im stationären oder mobilen Bereich und als Erweiterungen für autonome Roboterplattformen

Themenbereich 1 – Stationäre Multisensor- / Aktor-Anwendungen

- ➔ Aufbau, Testung und Bewertung von fest eingerichteten Systemen zur Erweiterung der Fähigkeiten von / an Vorrichtungen
 - Schwerpunkte:
 - Multi-Sensor-Verbunde mit Datenerfassung und Vorverarbeitung
 - Drahtlose Vernetzung und Konzepte für Notfallbetrieb
 - Event getriggerte Aktivierung von Zusatz-Einrichtungen

Themenbereich 2 – Mobile Multisensor- / Aktor-Anwendungen

- ➔ Aufbau, Testung und Bewertung von Verbundsystemen mit teilmobilen modularen Fähigkeiten; Realisierung von temporären Systemverbunden auf Basis von teilautonomen Sensoren / Aktoren für situationsindividuelle Aufgaben)
 - Schwerpunkte:
 - Erstellung von autonomen Sensor- und Aktor-Lösungen, die über drahtlose Vernetzung kooperative Aufgaben innerhalb eines Einsatz-Szenarios erfüllen
 - Erstellung einer Demo-Hardware- / Softwarelösung für den kooperativen Betrieb von digital vernetzten Sensor- und Aktor-Lösungen

Themenbereich 3 – Betriebsverfahren für drahtlose Netzwerke

- ➔ Erstellung von Demo-Softwarelösungen für die digitale Vernetzung und den kooperativen Betrieb von mobilen / teilmobilen / stationären Sensor- / Aktor-Systemen.
 - Schwerpunkt:
 - Drahtlose Sensor- / Aktor-Netzwerke mit Fähigkeit zum dynamischen Aufwuchs und Reduktion

Angebot: Praktika Themen



Institut für innovative Technologien,
Technologietransfer, Ausbildung und
berufsbegleitende Weiterbildung e. V.

Multisensor / Aktor Anwendungen auf Basis von „open source“ Controller Plattformen für drahtlos vernetzte Anwendungen im stationären oder mobilen Bereich und als Erweiterungen für autonome Roboterplattformen

Themenbereich 4 – Erweiterungen für autonome Roboter-Plattformen

- ➔ Aufbau, Testung und Bewertung von teilautonomen Nutzlasten für autonome Roboterplattformen; Erstellung von Demo-Hardware- / Software-Lösungen für den teilautonomen Betrieb auf einer autonomen Roboterplattform
 - Schwerpunkte:
 - Auf der Roboterplattform fest installierte Nutzlasten (Sensoren, Effektoren, erweiterte drahtlose Kommunikation)
 - Auf der Roboterplattform stationierte, jedoch separierbare Nutzlasten z.B. Sub-Drohnen oder Abwurfsensoren / Transponder

Themenbereich 5 – Erweiterung der Fähigkeiten von autonomen Roboter-Plattformen

- ➔ Konzeption, Erstellung und Test von neuen Funktionen
 - Schwerpunkt:
 - Erweiterung der Funktionen der Betriebssoftware einer mobilen Roboter-Plattform
 - Mobilitäts-Funktionen (Erweiterung der Ansteuerung der Bewegungs-Aktoren)
 - Sensor-Funktionen (Erweiterung der Sensorbestückung und -nutzung)
 - Digitale Autonomie (Erweiterung der Software in Bezug auf Entscheidungsfindungen und Lernfähigkeiten)

Wir haben Ihr Interesse geweckt?

Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung per Mail an:
Benjamin Rohr
Mail: b.rohr@itw-chemnitz.de