

Studienarbeit

Personendetektion aus der Vogelperspektive



Hintergrund

Am Fraunhofer IOSB entwickelt die Forschungsgruppe *Perceptual User Interfaces* einen intelligenten Raum für Lage- und Einsatzzentralen. Für die Mensch-Maschine-Interaktion werden hier verschiedene visuelle Perzeptionssysteme entwickelt. Deckenkameras, die die Szene aus der Vogelperspektive aufnehmen, sind hilfreich, da sie eine gute Übersicht der Szene bieten. Typischerweise sind Detektionsverfahren aber nicht auf solche Ansichten ausgelegt oder nutzen nicht die besonderen Eigenschaften dieses Blickwinkels. Darüber hinaus stellen die Verzerrungen durch häufig eingesetzte Fischaugenobjektive ein zusätzliches Problem dar.

Aufgaben

- Entwicklung eines Personendetektors für die Vogelperspektive
 - (Auch eine Adaption bestehender Verfahren ist möglich)
- Sammlung von Daten für eine Auswertung
- Evaluation des eigenen Ansatzes im Vergleich zu naiven Adaptionen

Voraussetzungen

- C/C++ Kenntnisse
- Erfahrungen im Bereich Maschinensehen und Linux sind von Vorteil

Kontakt

- Florian van de Camp florian.vandecamp@iosb.fraunhofer.de 0721 – 6091449