

C3 - Interpretation multisensorieller Daten

Eigene Vorarbeiten:

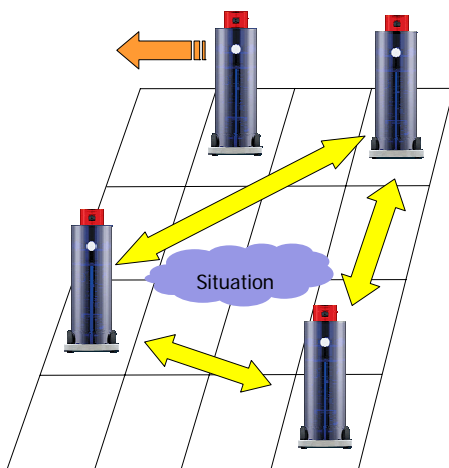
- Kooperative Bildverarbeitung
- Modellierung und Objekterkennung in metrischen und symbolischen Räumen
- Multi-Agenten-Architektur
- Fusion von Sensordaten
- Selbstorganisierte Entscheidungsfindung

Probleme:

- Multisensorielle Ausstattung eines Beobachters
- Dynamische Zusammenstellung von Beobachtergruppen
- Dynamische Konsistenzbildung von orts- und zeitbezogener lokaler Information

Ziele:

- Konzeption einer multisensoriellen Fusionsarchitektur für den Aufbau lokaler Umgebungsmodelle
- Aufbau eines zweikomponentigen lokalen Umgebungsmodells
- Gruppenbezogene Konsistenzbildung zwischen lokalen Umgebungsmodellen



Erwartete Ergebnisse:

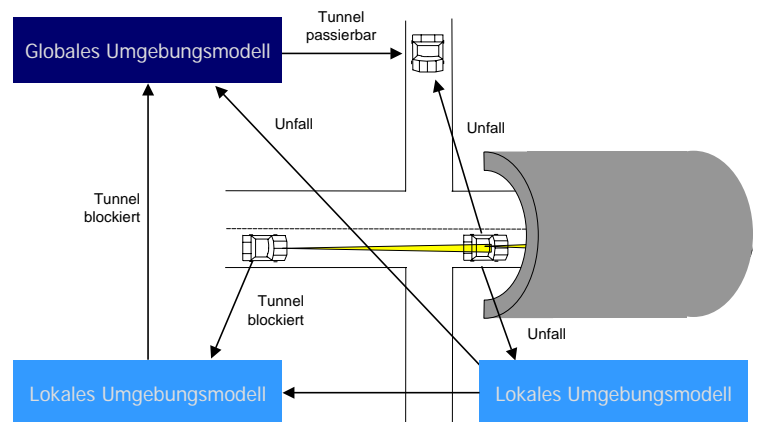
- Realisierung einer multisensoriellen Fusionsarchitektur für Agenten
- Interaktionsmuster für den Aufbau von Sensornetzwerken
- Aufbau eines zweigeteilten lokalen Umgebungsmodells
- Kooperative Konsistenzbildung

Stand der Forschung:

- Aktives Sehen
- Modellierung von Objekten, Sensoren und Aktoren
- Konsistenzbildung in lokalen Umgebungsmodellen

Aufgaben:

- Multisensorielle Fusionsarchitektur
- Interaktionsmuster für Sensornetzwerke und Modellabgleich
- Situationsdarstellungen in verteilten, lokalen Umgebungsmodellen
- Konsistenzüberprüfung in lokalen Umgebungsmodellen



Methoden:

- Multiagentenkonzept
- Filter- und Plausibilitätstheorie
- Einsatz von Selbstorganisationsmechanismen

Vernetzung im SFB:

