

Masterarbeit

Systematische Literaturanalyse zu Teleoperation: Domänen übergreifende Forschungsfragen

Teleoperation gewinnt in einigen Bereichen an Bedeutung – von automatisierten Fahrzeugen über industrielle Robotik bis zur Raumfahrt. Gemeinsam ist diesen Domänen, dass ein Mensch aus der Distanz eingreift. Dies kann technische Unterstützung, die direkte Übernahme einer Steuerung oder die Assistenz in Entscheidungsfindungen sein. Oftmals ist Teleoperation die Fallback-Lösung für Automatisierungen. Daraus ergeben sich domänenspezifische und -übergreifende Fragestellungen zur menschengerechten Arbeitsplatzgestaltung in der Teleoperation.

Beispiele für Fragestellungen:

- Welche psychologischen und ergonomischen Faktoren spielen eine Rolle? Welche theoretischen Modelle werden zugrunde gelegt?
- Welche Leistungskennzahlen werden zur Bewertung der Effektivität genutzt?

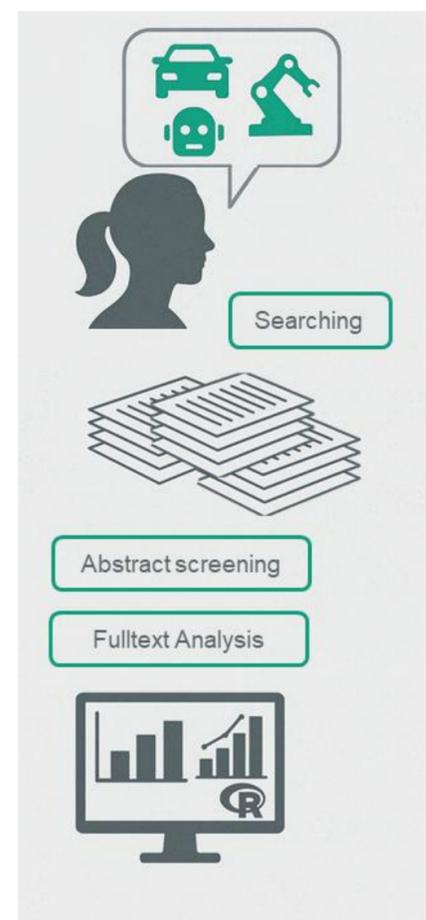
Deine Aufgaben

- Thematische Einarbeitung und Präzisierung relevanter Domänen
- Herleitung einer Forschungsfrage und Planung der SLR
- Durchführung der SLR (PRISMA Richtlinien; verschiedener Datenbanken)
- Daten auswerten und kritisch interpretieren
- Die wissenschaftliche Dokumentation der Ergebnisse

Dein Profil

- Interesse an interdisziplinären Fragestellungen (Technik, Psychologie, Ergonomie) sowie strukturiertem wissenschaftlichem Arbeiten
- Interesse an der mensch-zentrierten Betrachtung von Technologien und Automatisierung
- Idealerweise Grundkenntnisse in der systematischen Arbeit mit Datenbanken und Zitationsprogrammen
- Eigeninitiative, verlässliche und selbstständige Arbeitsweise mit regelmäßigem Austausch

Ziel der Masterarbeit: Durchführung einer systematischen Literaturanalyse (SLR), um bestehende Arbeiten aus unterschiedlichen Anwendungsfeldern von Teleoperation zu erfassen und entlang zentraler Fragestellungen zu analysieren. Daraus sollen domänenübergreifende Forschungsbedarfe und mögliche theoretische Integrationsansätze erarbeitet werden.



Organisatorisches

- Ab sofort verfügbar
- Ausgestaltung nach individuellen Interessen und Vorkenntnissen
- Für Studierende der Studiengänge Maschinenbau, Ingenieurpädagogik, Wirtschaftsingenieurwesen oder einem ähnlichen Studiengang.

Kontakt:

Alexandra Nick, M. Sc.
Tel: +49 721 608-22831
alexandra.nick@kit.edu