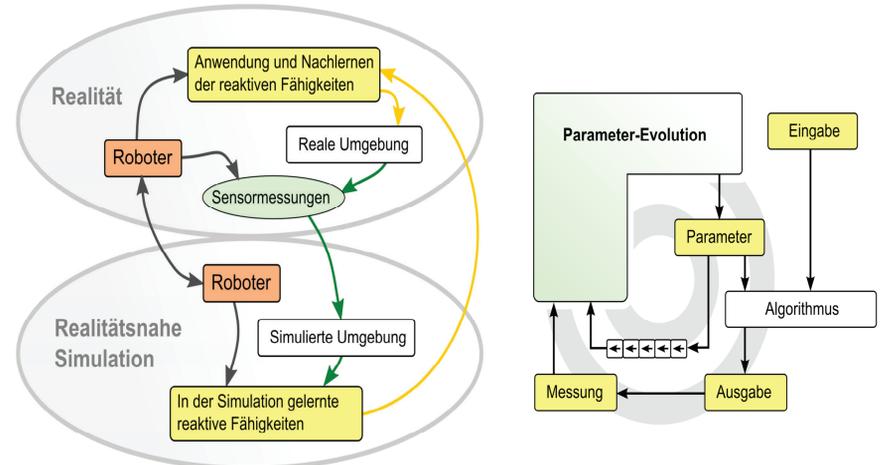


# Intelligente Systeme

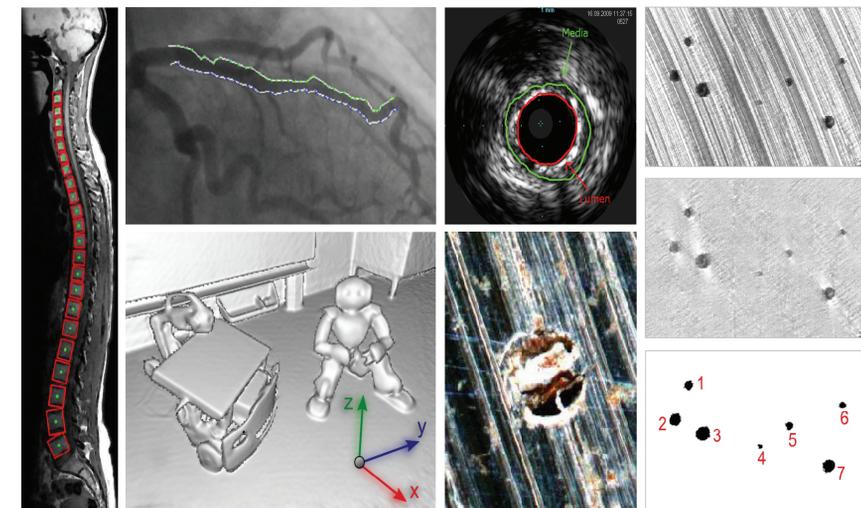
## Forschung

- Bildanalyse, Lernverfahren, Roboterintelligenz
- Daten- und wissensbasierte Modelle für selbst-adaptive Bildanalyse
- Integration von Rationalität und Emotionen für kompetentes Roboterverhalten



## Forschungsergebnisse

- Automatische Adaption von Steuerparametern und Modellen in der Bildanalyse
- Algorithmisches Lernen von Funktionen zur visuellen Objekt- oder Situationserkennung
- Erkennung sowie Vermessung von Knochen und Weichteile, Perfusionsmessung in Blutgefäßen, Reinheitsprüfung von Stahl
- Selbständiges Lernen von Strategien der Hindernis vermeidenden Roboternavigation



## Anwendungen

- Sehende und lernende Hardware-/Software-Komponenten für flexible, technische Systeme
- Bildverarbeitungskomponenten für medizintechnische Geräte sowie zur Qualitätskontrolle von industriellen Produkten oder Produktionsprozessen
- Roboter-basierte Assistenzsysteme im privaten, öffentlichen oder industriellen Umfeld

