

THEMEN FÜR BACHELOR-/MASTERARBEITEN

MODELL-BASIERTE ASSISTENZ- UND INFORMATIONSSYSTEME UND SYSTEME

Interesse an einem oder mehreren der genannten Themenbereiche?

Für **mehr Informationen** wenden Sie sich bitte an eine/n der folgenden **Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner**.

Ansprechpartnerin/ Ansprechpartner

Dr. Judith Michael
Tel.: 0241 80 21323
michael@se-rwth.de

Kai Adam
Tel.: 0241 80 21307
adam@se-rwth.de

Lukas Netz
Tel.: 0241 80 21325
netz@se-rwth.de

Deni Raco
Tel.: 0241 80 21318
raco@se-rwth.de

Simon Varga
Tel.: 0241 80 21316
varga@se-rwth.de

Aufgabenstellung

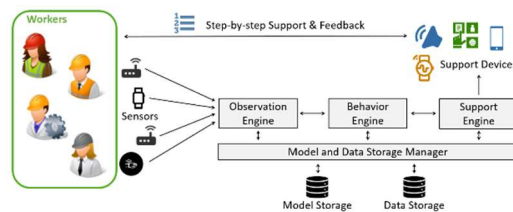
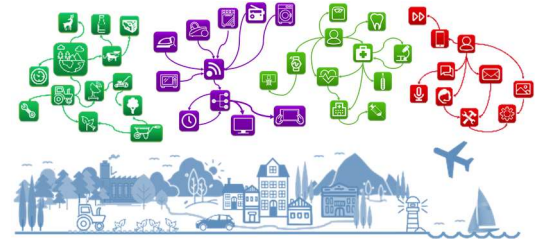
Prof. Dr.
Bernhard Rumpe
Software Engineering



Weitere Details
<http://www.se-rwth.de/theses/>

DIGITALE TRANSFORMATION

z.B. in den Bereichen Finanzen, Smart Homes, Hochschulverwaltung, Energie, Internet of Things, Produktion, Medizin, öffentlicher Verkehr.

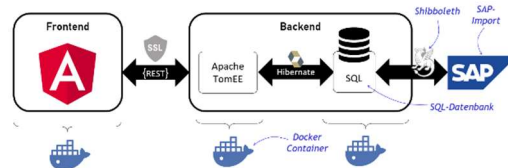
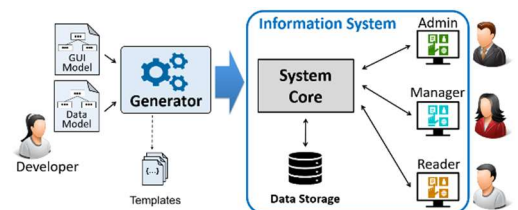


ENTWICKLUNG VON ASSISTENZSYSTEMEN

z.B. DSLs für menschliches Verhalten und Ziele, UML AD, BPMN, Anbindung von Sensorik und Aktorik, Kommunikation und Interaktion, große Datenmengen.

ENTWICKLUNG VON INFORMATIONSSYSTEMEN

z.B. DSLs für Datenverwaltung, OCL, Generatoren, UML, Validatoren, Kommandos, Modell Transformationen, persönliche Daten, Informationsportale.

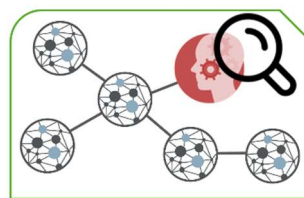
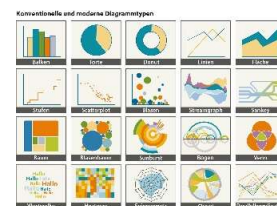


ARCHITEKTUREN VON WEB-SYSTEMEN

z.B. Referenzarchitekturen, Rechte und Rollen, Workflow Engines, Test-generierung, semantische Annotationen, Toolintegration.

WEB-OBERFLÄCHEN

z.B. Modell-basierte Generierung von Oberflächen, automatische Visualisierung der Datenstruktur, mobile Applikationen, Komponenten und GUI Elemente, Einbindung von Bildern und Videos.



KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN DER VERIFIKATION

z.B. Verifikation Modell-basierter Software durch Code-Generierung und künstliche Intelligenz, sSemantische Analysen, Qualitätsanalysen.