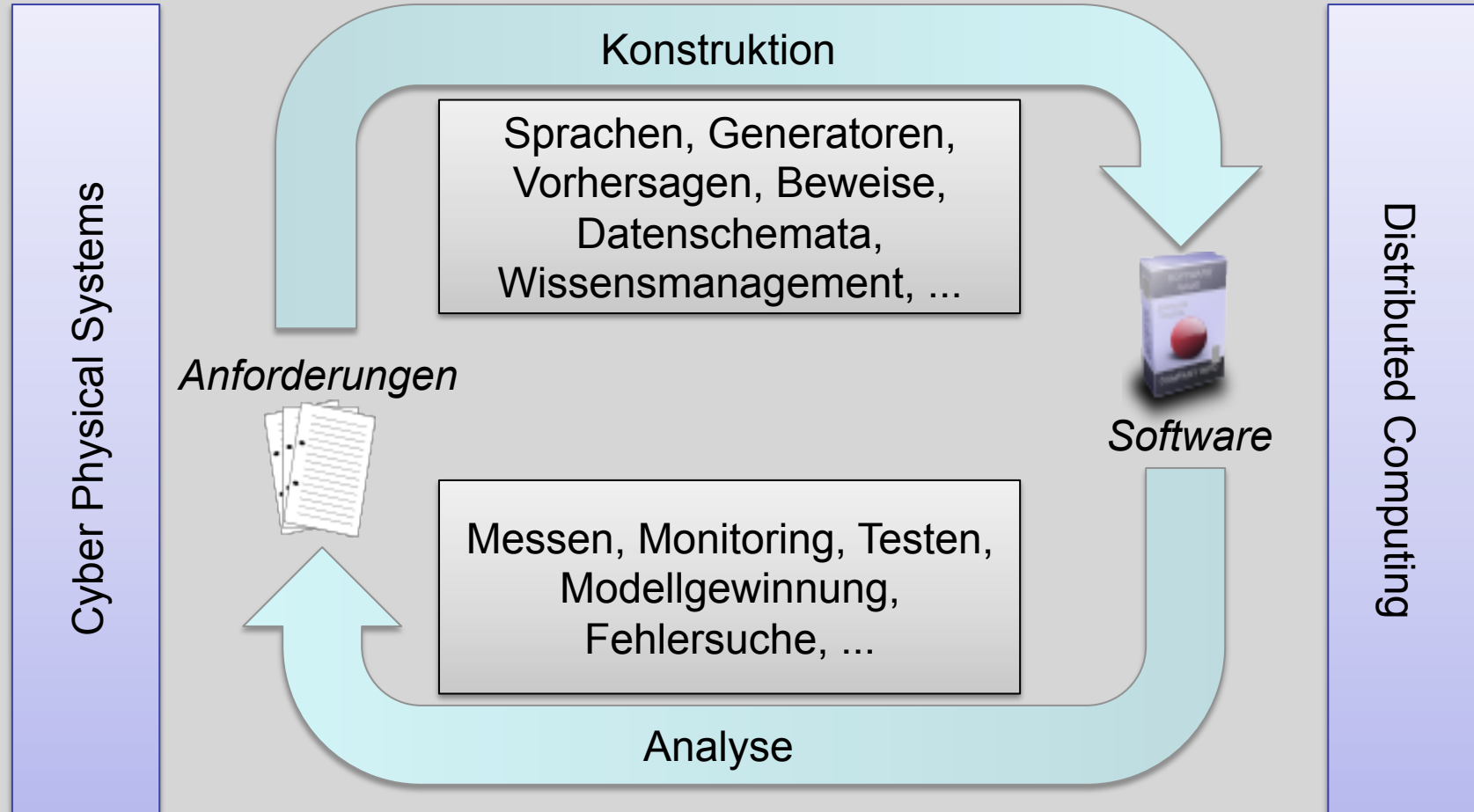


Softwaretechnik und Informationssysteme (Gebiet und Modul II.1.1)

Jun.-Prof. Dr. S. Becker

ÜBERBLICK

Säule Softwaretechnik & Informationssysteme



Säule Softwaretechnik & Informationssysteme



Böttcher
**Electronic Commerce
and Databases**



Hüllermeier
Intelligent Systems



Schäfer
Software Engineering

Becker JP
**Model-Driven Software
Engineering**

Engels
**Database and
Information Systems**

Kleine Büning
**Knowledge-Based
Systems**

Wehrheim
**Spec. & Modelling of
Software Systems**



Modellbasierte Softwareentwicklung (MBSE)
Schäfer, WS

Programming Languages and Compilers (PSÜ/PLaC)
Pfahler, WS

Grundlagen Wissensbasierter Systeme (GWBS)
Kleine Büning, SS

Softwaremodellierung mit Formalen Methoden (SMFM)
Wehrheim, SS

XML-Datenbanken
Böttcher, WS

Data Mining (DAMI)
Hüllermeier, SS

2 von 6
auswählen

Empfehlung

1. Modellbasierte Softwareentwicklung
(Engels)

MBSE oder
SMFM

2. Sprachen und Programmiermethoden
(Böttcher)

PSÜ/PLaC

3. Datenbanken und Informationssysteme
(Böttcher)

XMLDB

4. Wissensbasierte Systeme
(Kleine Büning, Hüllermeier)

GWBS

5. Analytische Methoden des Software Engineering
(Wehrheim)

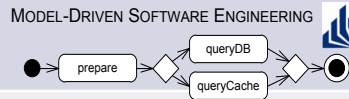
SMFM oder
GWBS

6. Konstruktive Methoden des Software Engineering
(Schäfer)

s.
Modulhandbuch

ARBEITSGRUPPEN

Jun.-Prof. Becker
*Model-Driven Software
Development*



- MDSD Technologien und Sprachen (QVT, ...)
- Qualitätsbewertung von Entwürfen

Model-Driven Software Development (in Englisch)
III.1.1, III.1.2, III.1.6
QASD
III.1.1, III.1.6

FG Böttcher
*E-Commerce und
Datenbanken*



- XML und Web-Technologie für Informationssysteme
- Information Security and Privacy
- Daten und Services in Mobilen Ad-hoc Netzwerken

Databases and Information Systems 2 (in Englisch)
III.1.3, III.1.6
Prolog mit Anwendungen
III.1.3, III.1.4, III.1.6

FG Engels
*Datenbank- und
Informationssysteme*



- Modellbasierte Softwareentwicklung
- Qualität von Software und Modellen
- Architekturmanagement (SOA, Open Source, ...)
- Web-Technologien

Web Engineering (in Englisch)
III.1.1, III.1.3, III.1.6
Software Quality Assurance (in Englisch)
III.1.1, III.1.5

FG Schäfer
Softwaretechnik



- Modellierung und Verifikation (eingebetteter Systeme)
- Re-Engineering
- Automotive Software Engineering

FG Kleine Büning
Wissensbasierte Systeme

- Modellierung, Ausdrucksstärke und Komplexität in logischen Kalkülen
- Lernen und Planen in Agentensystemen
- KI-Methoden für ingenieurwissenschaftliche Fragestellungen

Maschinelles Lernen
III.1.3, III.1.4
Propositional Proof Systems
(in Englisch)
III.1.3, III.1.4, III.1.5
Heuristische Suchverfahren
III.1.4
Verteiltes Problemlösen
III.1.4
Theorembeweiser
III.1.4, III.1.5

FG Wehrheim
*Spezifikation und
Modellierung von
Softwaresystemen*

$$M \models \varphi?$$

- Modellierung von Systemen mit formalen Methoden = Modellierungssprachen mit formaler Semantik
- Anwendung im modellbasierten Softwareentwurf
- Verifikationsverfahren zur Qualitätssicherung

Model Checking
(in Englisch)
III.1.1, III.1.5
Deductive Verification
(in Englisch)
III.1.1, III.1.5
Software Analysis
(in Englisch)
II.1.1, III.1.5

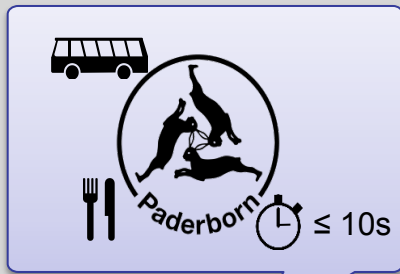
FG Hüllermeier
Intelligente Systeme

- Maschinelles Lernen
- Data Mining
- Modellierung und Verarbeitung unsicheren Wissens
- Unscharfe Logik und Fuzzy-Systeme

Machine Learning I
(in Englisch)
III.1.3, III.1.4
Machine Learning II
(in Englisch)
III.1.3, III.1.4
Unsicherheit in wissensbasierten Systemen
III.1.3, III.1.4

SFB 901

ANWENDUNGSBEISPIEL



Client

Vision des OTF Computing

