Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Fakultät für Informatik

# Problemorientierte, forschungsorientierte und interdisziplinäre Lehre in der Informatik

2

## Forschungsorientierte Lehre im Masterstudium

## Lehrveranstaltung „Praxis der Forschung“

### Ziele

- Erlernen wissenschaftlicher Methoden
- Methodische Breite bei gleichzeitiger fachlicher Tiefe
- Durchführung eines eigenen Forschungsprojekts

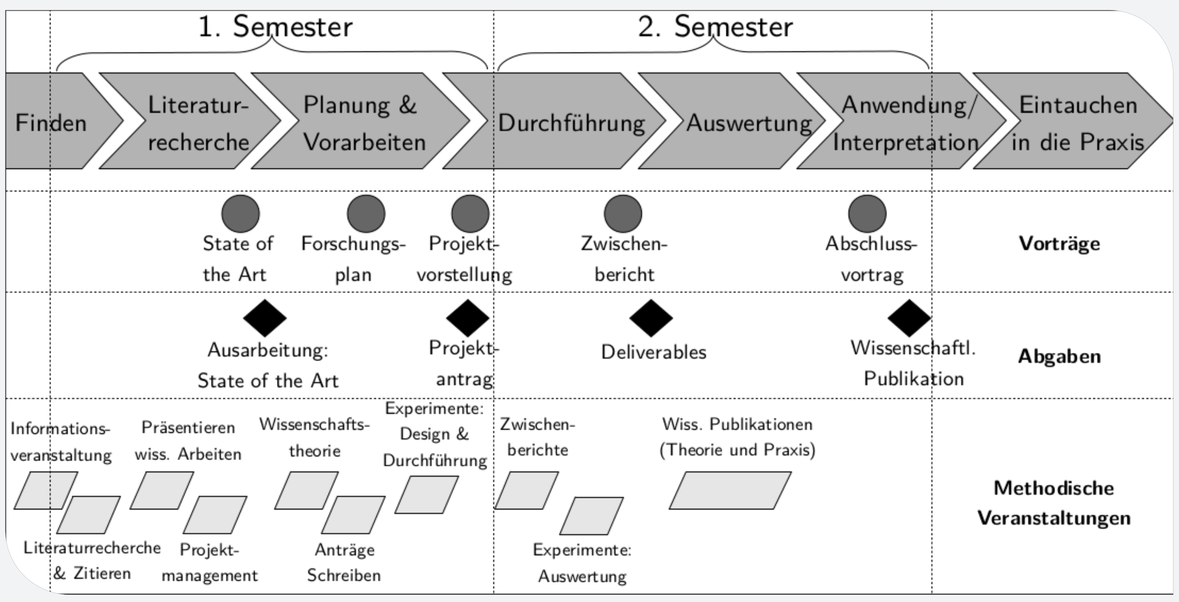
### Konzept der Lehrveranstaltung

- Intensive Betreuung durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler
- Hohe Diversität der Themen und Projekte
- Selbständige Erarbeitung eines Themas und Planung des Projekts
- Regelmäßige Präsentation der eigenen (Zwischen-)Ergebnisse
- Erwerb von Strategien der Projektplanung und -durchführung
- Erstellung einer eigenen wissenschaftlichen Publikation

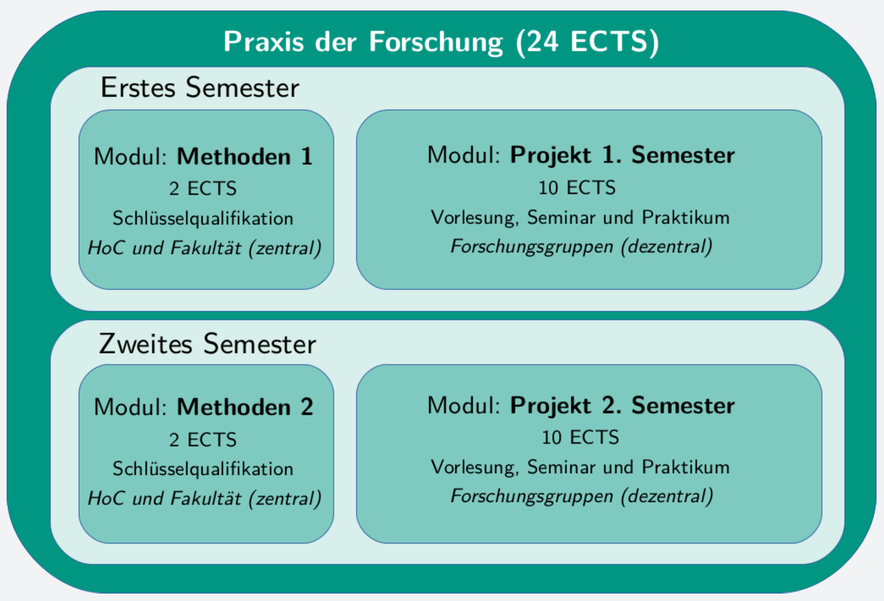
Begleitworkshop „Projektplanung und -management“

## Integration in den Master-Studiengang Informatik

### Zwei Semester mit allen Forschungsphasen




### Modulaufbau (vier Module)




## Bisherige Erfolge und Ergebnisse

- Über 30 wissenschaftliche Publikationen auf internationalen Workshops und Konferenzen
- Artikel im **Neuen Handbuch Hochschullehre** über die Lehrveranstaltung
- Projektergebnisse gingen als Vorarbeiten in weitergehende Drittmittelanträge der Lehrstühle ein
- Sechs Teilnehmende warben im Anschluss erfolgreich eigene Forschungsprojekte im Rahmen des BMBF-SoftwareCampus ein
- Neun ehemalige Teilnehmende begannen anschließend eine Promotion

## Ziele der zweiten Förderphase

- Inhaltliche Verzahnung mit anderen Lehrveranstaltungen
- Bildung einer klaren Einheit mit Vertiefungsfächern des Studiengangs
- Einführung einer kompetenzorientierten Evaluation nach Maßstäben des **Constructive Alignment**

Prof. Dr. Bernhard Beckert
beckert@kit.edu

Prof. Dr. Michael Beigl
michael@teco.edu

Michael Kirsten
kirsten@kit.edu

Erik Pescara
pescara@teco.edu

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung
FKZ: 01PL12004