

# Bachelor-/ Masterarbeit

Aushang ab: 13.08.2021  
Aushang bis: 17.04.2022  
Status: offen  
Forschungsgruppe: NVH und Systemvalidierung



**Kontakt**  
M.Sc. Moritz Wäsche  
Geb. 10.23, Raum 709  
Tel.: 0721 – 608 43215  
moritz.waeschle@kit.edu  
web: [http://www.ipek.kit.edu/21\\_5443.php](http://www.ipek.kit.edu/21_5443.php)

## MobileCityGame - Urbane Mobilität der Zukunft

Im Zuge des [Forschungsprojektes](#) wird ein Serious Game zur urbanen Mobilität der Zukunft entwickelt. Das appbasierte Spiel verbindet verschiedene institutseigene Simulationen. Es werden unter anderem Bevölkerung, Infrastruktur und Technologien betrachtet. Der Spieler kann hierbei durch zahlreiche Maßnahmen das Serious Game beeinflussen. Im Rahmen des Forschungsvorhabens wird eine modellbasierte Entwicklung der Simulationsumgebungen realisiert. Hierbei soll untersucht werden, inwieweit Model-Based Systems Engineering die iterativ zunehmende Komplexität beherrschen kann.

### Mögliche Forschungsfragen:

- Wie lassen sich verschiedene Black-Box Modelle geeignet verknüpfen?
- Wie kann die Entwicklung mit Hilfe von Model-Based Systems Engineering geeignet unterstützt werden?
- Wie lässt sich die Schnittstellmodellierung überprüfen?



Bildquellen: <https://www.isi.fraunhofer.de/de/competence-center/nachhaltigkeit-infrastruktursysteme/projekte/mobilecitygame.html#4>

### Ihr Profil:

- Vorkenntnisse in Modellierungsprogrammen z.B.: Cameo Systems Modeler, IBM Rhapsody sind von Vorteil, aber nicht zwingend erforderlich
- Ausarbeitung und Kommunikation: Deutsch oder Englisch
- Interesse an Fragestellungen rund um das Thema Validierung technischer Systeme
- Selbstständige Arbeitsweise, Telearbeit ist möglich