



MobileCityGame – Interdisziplinäres Mobilitätsplan- und -simulationsspiel am Beispiel der Stadt Karlsruhe

MobilitätsZukunftsLabor 2050



Das vom Projekt MobileCityGame zu entwickelnde Simulationsspiel soll niedrigschwellig komplexe verkehrs- und stadtplanerische Zusammenhänge und Entscheidungsoptionen in der urbanen Nachhaltigkeits- und Mobilitätspolitik veranschaulichen.

Ausgangssituation und Forschungsfragen

Die Gestaltung nachhaltiger Mobilitäts- und Verkehrssysteme in urbanen Räumen stellt auf begrenztem Raum und mit Interessens- und Zielkonflikten bezüglich Landnutzung, Lebensführung und Lebensqualität, Umwelt- und Klimaschutz, Wirtschaftlichkeit, Wettbewerbsfähigkeit und Komfort eine enorme Herausforderung dar. Neue Technologien und Organisationsformen in der Mobilität, wie etwa das automatisierte und geteilte Fahren, machen die Gestaltung einer zukunftsfähigen urbanen Mobilität zunehmend komplex – aber auch spannend. Die Entwicklung von Zukunftskonzepten, die alle Dimensionen der Nachhaltigkeit erfüllen

und von möglichst vielen Interessensgruppen getragen werden sollen, bedürfen der aktiven Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen und kommunalen Stellen. Das Projekt MobileCityGame setzt hier mit spielerischen Mitteln an.

Projektansatz und Vorgehen

Über einen kooperativen und interdisziplinären Ansatz aus Gamification, Citizen Science und Partizipation entwickelt das interdisziplinäre Forschungsprojekt MobileCityGame ein computerbasiertes Serious Game zur niedrigschwelligen und allgemeinverständlichen Veranschaulichung von komplexen verkehrs- und

stadtplanerischen Zusammenhängen und Entscheidungsoptionen. Existierende Simulationsmodelle der Verkehrsplanung und -entwicklung sowie Technologie- und Verhaltensdaten werden darin zu einem dynamischen Gesamtmodell mit einem Planungshorizont bis 2050 verknüpft. Das Ergebnis von MobileCityGame ist ein voll einsatzfähiger und kalibrierter Demonstrator eines interaktiven Simulationsspiels für urbane Nachhaltigkeits- und Mobilitätspolitik am Beispiel der Stadt Karlsruhe.

Projektziele und zu erwartende Ergebnisse

Im Projekt wird eine niedrighschwellige und allgemeinverständliche Plattform zur Vermittlung der komplexen Zusammenhänge, Möglichkeiten und Grenzen der Gestaltung städtischer Mobilitätssysteme für Privatpersonen, Bildungseinrichtungen, Wissenschaft und Kommunen geschaffen. Die Nutzerinnen und Nutzer des MobileCityGame sollen damit einen spielerischen Einblick in die Möglichkeiten, Grenzen, Abhängigkeiten und Auswirkungen unterschiedlicher Ansätze urbaner Mobilitätspolitik erhalten.

MobileCityGame soll zudem städtischen Entscheiderinnen und Entscheidern erlauben, Strategie- und Handlungsoptionen bis zum Jahr 2050 einfach, schnell und kostengünstig zu testen und zu bewerten. Es ergänzt damit gängige Verfahren zur Erstellung von Verkehrsentwicklungsplänen durch eine strategische und partizipative Komponente. Insgesamt soll die kooperative und nachhaltige Gestaltung des Stadt- und Mobilitätsraumes mit MobileCityGame einfacher und transparent gestaltbar werden, um diese lebenswerter zu machen und das Interesse der Menschen an Politik und Teilhabe zu wecken.

Fördermaßnahme

MobilitätsZukunftsLabor 2050

Projekttitel

MobileCityGame – Interdisziplinäres Mobilitätsplan- und -simulationsspiel am Beispiel der Stadt Karlsruhe (Förderkennzeichen: 01UV2080)

Laufzeit

01.09.2020 – 31.08.2023

Projektkoordination

Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung ISI

Dr. Claus Doll und

Dr.-Ing. Susanne Bieker

Projektpartner

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

takomat GmbH

Weitere Informationen

<https://isi.fraunhofer.de/de/competence-center/nachhaltigkeit-infrastruktursysteme/projekte/mobile-citygame.html>

Kontakt im DLR Projektträger

Florian Strunk, florian.strunk@dlr.

Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Referat Nachhaltige Stadtentwicklung

53170 Bonn

Gestaltung

DLR Projektträger - Umwelt und Nachhaltigkeit

Bildnachweis

Adobe Stock/Girts

Stand

Februar 2023

bmbf.de