



Ziel des MobileCityGames

Erreichen Sie Klimaneutralität im Jahr 2035 und bewahren Sie gleichzeitig die Lebensqualität, ohne dabei leute zu gehen.

Bedienoberfläche

Intuitive Funktionen zum Festlegen und Steuern von Instrumenten in Bau, Regulierung, Preisgestaltung, Öffentlichkeitsarbeit, Verwaltung und politischen Maßnahmenpaketen.

- Drei Bewertungsmodule zu klimaschädlichen Emissionen, zur Lebensqualität und Zufriedenheit der Bürger:innen sowie zum kommunalen Haushalt
- Analysetools für Stadtteile, Mobilitätsparameter, Treibhausgasemissionen und Auswirkungen auf Nutzer:innen und Finanzen
- Direktes Feedback durch Nachrichten, Infoboxen und Score Boards
- Eingebautes Tutorial und detaillierte Erläuterungen

Team und Kontakt

Projektkoordinator:

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI
Breslauer Straße 48
76139 Karlsruhe

Claus Doll
claus.doll@isi.fraunhofer.de
+49 721 6809-354

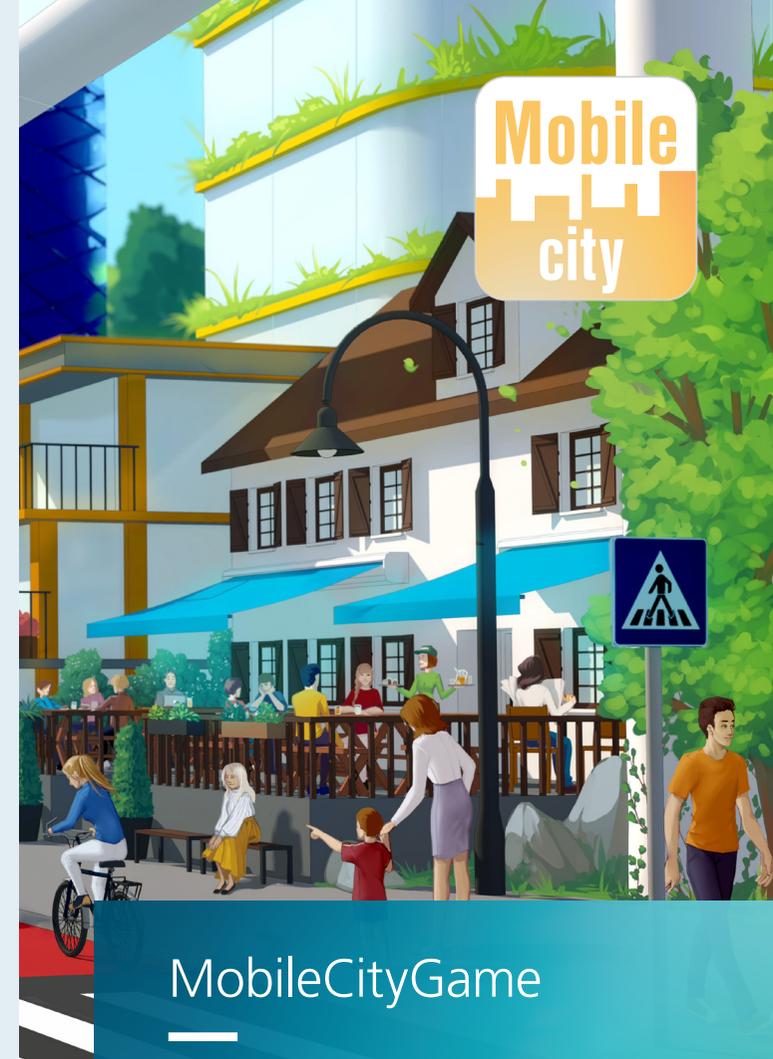
www.isi.fraunhofer.de/mobilecitygame

Projektpartner:

- Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB
- Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
 - Institut für Verkehrswesen (IfV)
 - Institut für Volkswirtschaftslehre (ECON)
 - Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST)
 - Institut für Produktentwicklung (IP-EK)
- Takomat GmbH, Köln



© Fraunhofer ISI, Karlsruhe 2023



MobileCityGame

Spielerisch den Wandel urbaner Mobilität bis 2050 gestalten



MobileCityGame

Spielerisch den Wandel urbaner Mobilität bis 2050 gestalten

Das erste vollständig entwickelte dynamische Verkehrs- und Mobilitätsmodell für die spielerische Entwicklung von Szenarien, Folgenabschätzung und für Beteiligungsprozesse. Die Herausforderung: Machen Sie das Mobilitätssystem Ihrer Stadt klimaneutral, bequem und finanziell tragfähig. Erster Anwendungsfall ist die Stadt Karlsruhe.

Was wollen wir erreichen?

Das MobileCityGame bietet Stadtplaner:innen, Nicht-Regierungsorganisationen, Wissenschaft und der breiten Öffentlichkeit ein intuitives Werkzeug zur Entwicklung und Bewertung von Szenarien für die Mobilitätsplanung in Städten.

Unsere Vision für ...

Politik und Verwaltung:

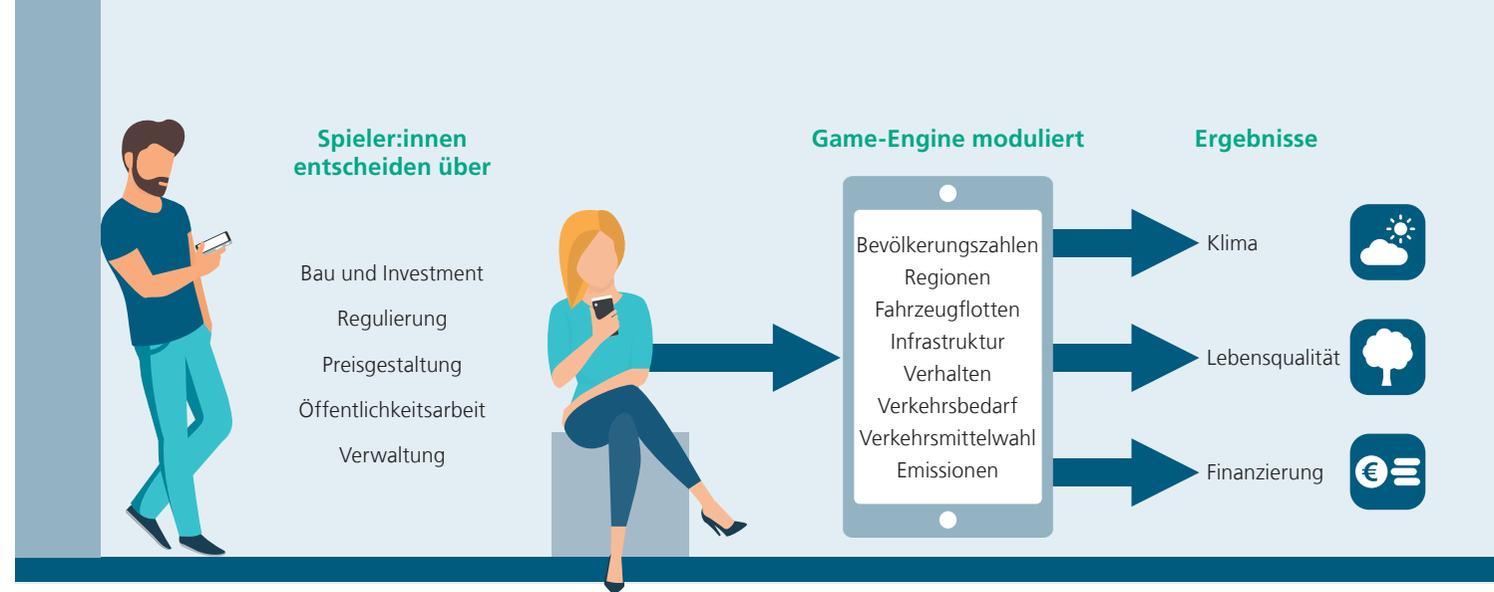
Nutzen Sie MobileCityGame in Meetings und Workshops, um schnell künftige Mobilitätspfade für Ihre Stadt zu bewerten. Eingebaute Umfrage- und Feedback-Funktionen unterstützen Beteiligungsprozesse.

Wissenschaft und Bildung:

Nutzen Sie das MobileCityGame in Schulen und Universitäten, um das Verständnis der Lernenden für die Möglichkeiten, Grenzen und Interdependenzen von urbanen Mobilitätssystemen zu verbessern.

Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit:

Das MobileCityGame kann helfen, Politikgestaltung besser zu verstehen – aber es macht auch Spaß! Seine grafische Oberfläche und die Verknüpfung mit realen Stadtplänen können Ihre Handlungen im Spiel mit den wirklichen Entwicklungen in Ihrer Stadt verknüpfen.



Spieler:innen entscheiden über

- Bau und Investment
- Regulierung
- Preisgestaltung
- Öffentlichkeitsarbeit
- Verwaltung

Game-Engine moduliert

- Bevölkerungszahlen
- Regionen
- Fahrzeugflotten
- Infrastruktur
- Verhalten
- Verkehrsbedarf
- Verkehrsmittelwahl
- Emissionen

Ergebnisse

- Klima
- Lebensqualität
- Finanzierung

Die Kernpunkte des MobileCityGames

Das MobileCityGame führt die folgenden Funktionen in einer App für iOS- und Android-Smartphones und -Tablets zusammen:

- Kombination dreier Mobilitätsmodelle von KIT und Fraunhofer
- Berücksichtigung neuester Erkenntnisse aus Psychologie und Verkehrsökonomie
- Dynamisches Zusammenspiel von zehn thematischen Modulen von 2018 bis 2050
- Geografischer Geltungsbereich für Karlsruhe mit 300 000 Einwohner:innen, 27 Stadtteilen und 15 Randgebieten
- Berücksichtigung aller Verkehrsmittel des Personenverkehrs einschließlich E-Autos und gemeinsam genutzte Fahrzeuge
- Entwicklung von Szenarien innerhalb von 30 Minuten über eine intuitive Bedienoberfläche
- Mehr als 20 Maßnahmen in den Bereichen Bau, Regulierung, Preisgestaltung, Öffentlichkeitsarbeit und Verwaltung

Die Technologie

- Sieben dynamisch miteinander verknüpfte Berechnungsmodule für Regionen, Infrastruktur, Fahrzeugflotten und Verhalten
- Kohortenmodelle für die Bevölkerung nach Altersgruppen und Stadtteilen, Infrastrukturen und für Fahrzeugflotten nach Antriebssystem
- Hypernetze mit Verknüpfungen zu wichtigen Infrastrukturen für Auto, Fahrrad und ÖPNV
- Attraktivität von Stadtteilen und Regionen durch Berücksichtigung von Sehenswürdigkeiten und anderen Points of Interest, einschließlich Arbeitsplätzen, Schulen, Geschäften und Grünflächen
- Verhaltensmodelle für Zielort und Verkehrsmittelwahl und für den Fahrzeugkauf

Die App steht für iOS und Android zur Verfügung:

