



# Cockpit für regionales Pandemie-Management mit agentenbasierter Sozialsimulation (AScore)

## Motivation

Wissenschaftliche Erkenntnisse können dazu beitragen, Krisen erfolgreich zu bewältigen und sich für künftige Herausforderungen zu rüsten. In der Corona-Pandemie werden in den unterschiedlichsten Bereichen Erfahrungen gesammelt, aus denen neues Wissen generiert werden kann. Dies gilt insbesondere für Kernthemen der zivilen Sicherheit vom Pandemie-Management über Versorgungssicherheit und Risikokommunikation bis hin zur Simulation der Pandemieausbreitung.

## Ziele und Vorgehen

Ziel des Projekts AScore ist die Erstellung eines simulationsbasierten Managementsystems, das Kommunen bei der Bewältigung von komplexen Krisenlagen am Beispiel der Corona-Pandemie unterstützt. Durch den Einsatz intelligenter Simulations- und Auswerterroutinen werden Auswirkungen von Entscheidungen sowie potenzielle Krisenverläufe in einer Pandemielage aufgezeigt und visualisiert. In die Simulationen werden bestehende Daten und Schnittstellen aus den Bereichen Gesundheit, öffentliches Leben, Wirtschaft, kritische Infrastrukturen sowie von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben einbezogen und miteinander vernetzt.

## Innovationen und Perspektiven

Das System ermöglicht Kommunen eine bessere Beurteilung und Abwägung ihrer Entscheidungen in Krisensituationen, wie der aktuellen Corona-Pandemie. Die Arbeiten werden am Beispiel der Stadt Kaiserslautern durchgeführt, die eng in das Projekt eingebunden ist. Eine Übertragbarkeit auf andere Regionen wird durch die Einbeziehung weiterer Anwender sichergestellt. Durch das simulationsbasierte Managementsystem können potenzielle Auswirkungen von Maßnahmen frühzeitig berücksichtigt und ggfs. korrigiert werden.



Maßnahmen zur Bewältigung der Corona-Pandemie

### Programm

Forschung für die zivile Sicherheit  
Fördermaßnahme: „Zivile Sicherheit - Corona-Pandemie“

### Gesamtzuwendung

600.000 Euro

### Projektlaufzeit

Januar 2021 – Dezember 2021

### Projektpartner

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH – Außenstelle Universität Trier, Trier

### Assoziierte Partner

- Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITMW
- Vfs – Verband für Sicherheitstechnik e.V.
- Stadt Kaiserslautern
- CID GmbH
- mata solutions gmbh

### Verbundkoordinator

Prof. Dr. Ingo Timm  
Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH – Außenstelle Universität Trier  
E-Mail: ingo.timm@dfki.de