

## IKKRITI

Integrale Konsequenzanalyse für kritische Infrastrukturen

|                                 |  |                        |               |
|---------------------------------|--|------------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | KIRAS, Kooperative F&E-Projekte, KIRAS Kooperative F&E-Projekte 2019                         | <b>Status</b>          | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.11.2020   | <b>Projektende</b>     | 31.10.2022    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2020 - 2022  | <b>Projektlaufzeit</b> | 24 Monate     |
| <b>Keywords</b>                 | Kritische Infrastrukturen, Technikfolgenabschätzung, Konsequenzanalyse, Szenarien, Foresight |                        |               |

### Projektbeschreibung

Die rasch fortschreitende Digitalisierung und deren Auswirkungen auf kritische Infrastrukturen stellt hohe Anforderungen an die Sicherheitspolitik und entsprechende Bedarfsträger, da viele Versorgungssysteme untereinander vernetzt sind. Digitale Technologien können sowohl ein großes Risikopotential als auch mehr Chancen für die Sicherheit darstellen.

In diesem Projekt soll daher ein Steuerungsinstrument für Bedarfsträger im sicherheitspolitischen Bereich in Form einer „Integralen Konsequenzanalyse für kritische Infrastrukturen (IKKRITI)“ entwickelt werden. Mittels Integration eines bereits existierenden Tools zu Technologie- und Trendmonitoring werden die relevanten Entwicklungen mit Hilfe von Methoden der Technikfolgenabschätzung gefiltert und bewertet. Daraus werden verschiedene Szenarien entwickelt, die die Auswirkungen insbesondere digitaler Technologien in Bezug auf kritische Infrastrukturen analysieren helfen, bis hin zu möglichen Maßnahmen. In einem Pilotierungsmodul sollen sodann anhand von Use Cases für die beteiligten Bedarfsträger das Steuerungsmodell so praktisch ausgestaltet werden, dass sich daraus erstens Handlungsoptionen ableiten lassen, und zweitens das Modell für die bestehenden Strukturen und Arbeitsprozesse der NutzerInnen adaptiert werden kann. Letztendlich ermöglicht es diese Vorgehensweise, Technologien und Trends in Hinblick auf die sicherheitsstrategische Steuerungsfähigkeit zu priorisieren und deren Chancen, Risiken und Herausforderungen systematisch zu erkennen. Ein solches Modell wird gemeinsam mit den Bedarfsträgern unter Einbeziehung weiterer ExpertInnen (z.B. in Workshops, Umfragen) speziell für die Bedarfe in Österreich in Antizipation zukünftiger Entwicklungen entwickelt und stellt mit seiner Methodenintegration von Technologie-Monitoring, Technikfolgenabschätzung, systemischer Vorausschau, angewandter Pilotierung und portfoliobasierter Steuerungsansätze einen einzigartigen Ansatz dar, der sowohl national wie international seinesgleichen sucht.

### Abstract

The rapidly advancing digitalization and its effects on critical infrastructures places high demands on security policy and the corresponding administrative users, since many supply systems are interconnected. Digital technologies can represent both a high-risk potential and more opportunities for safety and security.

In this project, therefore, a control instrument for users in the safety and security policy area in the form of an "Integral Consequence Analysis for Critical Infrastructures (IKKRITI)" is to be developed. By integrating an already existing tool for

technology and trend monitoring, the relevant developments will be filtered and evaluated using technology assessment methods. From this, different scenarios will be developed, which help to analyse the impacts of digital technologies in particular with regard to critical infrastructures, up to possible measures. In a pilot module, the control model will then be designed in such a practical way on the basis of use cases for the administrative users involved that, firstly, options for action can be derived and, secondly, the model can be adapted to the existing structures and work processes of the users. Ultimately, this approach makes it possible to prioritize technologies and trends with regard to the ability to control security strategy and to systematically identify their opportunities, risks and challenges.

Such a model will be developed together with the administrative users and other experts (e.g. in workshops, surveys) especially for the needs in Austria in anticipation of future developments. With its method integration of technology monitoring, technology assessment, systemic foresight, applied piloting and portfolio-based control approaches, it represents a unique approach that is unrivalled both nationally and internationally.

### **Projektkoordinator**

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

### **Projektpartner**

- Zentrum für sichere Informationstechnologie - Austria (A-SIT)
- Bundesministerium für Finanzen
- Bundesministerium für Landesverteidigung
- EMV Beteiligungsmanagement GmbH
- SBA Research gemeinnützige GmbH
- Technische Universität Wien