



Technische
Universität
Braunschweig



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

SIFO.de



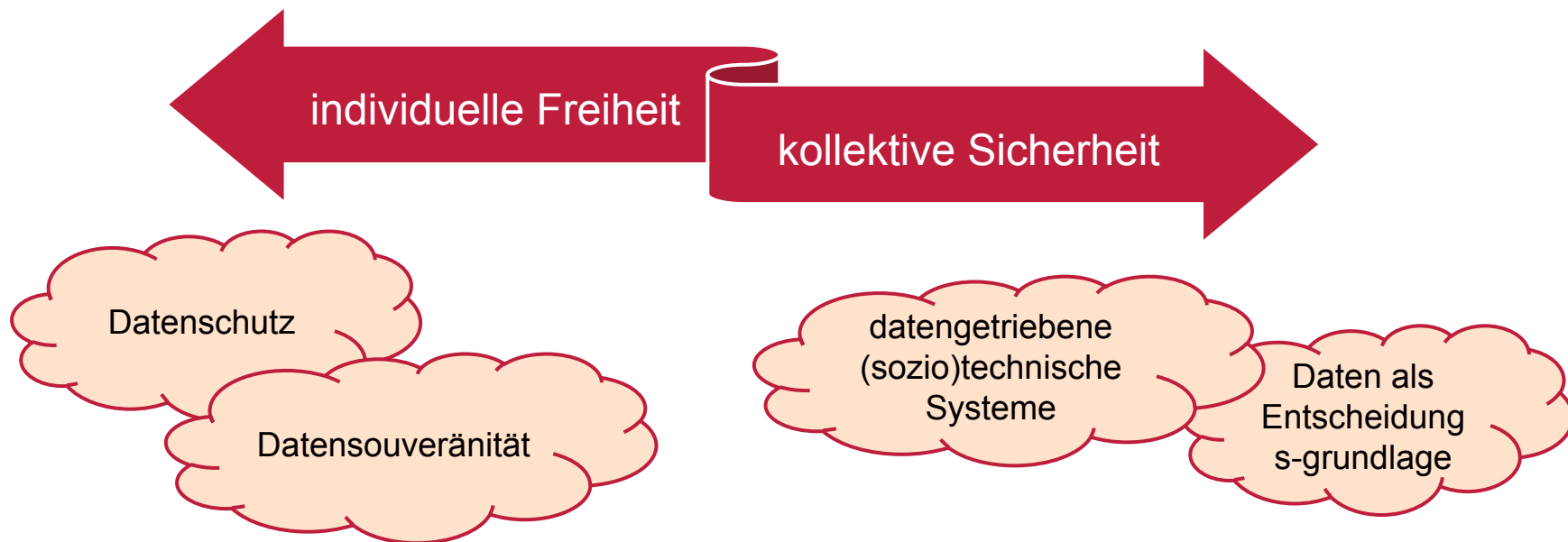
Foto: vecstock auf Freepik

Zukunftsvisionen der Sicherheit: Risiko- und Resilienz narrative in der Sicherheitsforschung

Sophia Rossmann und Naomi Shulman

10. Oktober 2025

Ein Spannungsfeld im Bevölkerungs- und Katastrophenschutz



Forschungsfrage

Wie entstehen in wissenschaftlichen Diskursen über Sicherheit, Datenschutz und Technologie bestimmte Narrative gesellschaftlicher Resilienz?

Wie werden diese Narrative in Zukunftsvisionen des gesellschaftlichen Umgangs mit sicherheitskritischen Technologien eingebettet?

Der Resilienzbegriff



Bildquelle: <https://www.katrima.de>

„Resilienz beschreibt die Fähigkeit eines Systems, einer Gemeinschaft oder einer Gesellschaft, sich rechtzeitig und effizient den Auswirkungen einer Gefährdung widersetzen, diese absorbieren, sich an sie anpassen, sie umwandeln und sich von ihnen erholen zu können. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist die Erhaltung und Wiederherstellung ihrer wesentlichen Grundstrukturen und Funktionen durch Risikomanagement (übersetzt nach United Nations 2016).“

Deutsche Strategie zur Stärkung der Resilienz gegenüber Katastrophen, S. 17, siehe auch <https://www.undrr.org/terminology/resilience>

Das programmatische Resilienzkonzept



Bildquelle: <https://www.sifo.de>



“Anpassungsfähigkeit, Veränderungsbereitschaft und -möglichkeit sind [...] Kern einer resilienten, handlungsfähigen Gesellschaft.”

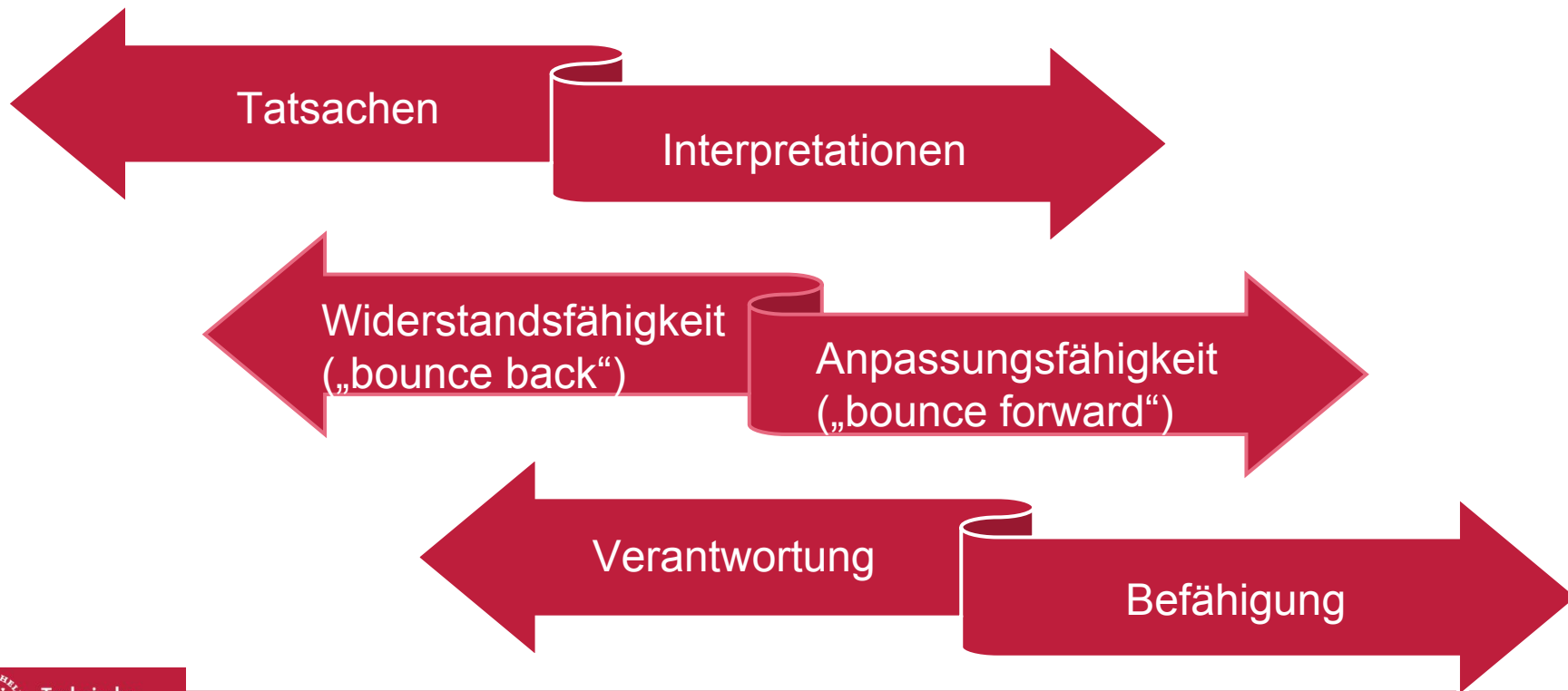
SIFO Rahmenprogramm 2024–2029, S. 3

Ziel: „Resilienz der Bevölkerung steigern“

Bürger:innen sollen befähigt werden,

- selbst vorzusorgen und sich selbst zu schützen
- sich selbst (und anderen) zu helfen
- zur Sicherheit des gesellschaftlichen Kollektivs beizutragen (*communal resilience*)

Spannungsfelder des Resilienzbegriffs



Die Förderrichtlinie SifoLIFE

- innovative Sicherheitslösungen effektiv und zügig in die Praxis bringen
- Wirksamkeit der Lösungen und ihr Anpassungs- bzw. Optimierungspotenzial demonstrieren
- dauerhafte Anwendung in den jeweiligen Kommunen vorantreiben
- Übertragbarkeit auf andere Kommunen und Regionen aufzeigen

➤ Beitrag zur gesellschaftlichen Resilienz



Bildquellen: Meißen: Pexels\Levent Simsek, Freiburg: Pexels\Niklas Jeromin, Hamburg: Pexels\Sabine, Dortmund: Pexels\Wolfgang Weiser, Wesermarsch: pixabay\stamm

Dimensionen der Resilienz in SifoLIFE

sozial

- Handlungsfähigkeit der Bevölkerung in Krisensituationen steigern

technisch

- Informations-, Kommunikations- und Entscheidungsprozesse unterstützen

psychosozial

- Vertrauen, Akzeptanz und Empowerment fördern

kommunal

- gesellschaftliches Verantwortungsgefühl stärken (Vorsorge, Selbsthilfe und Hilfe)

Die SifoLIFE Projekte

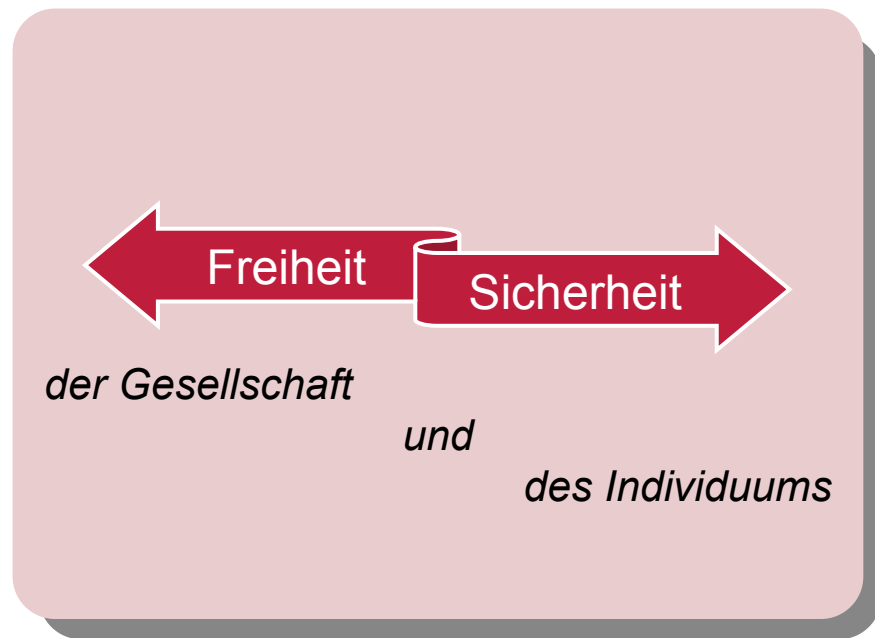
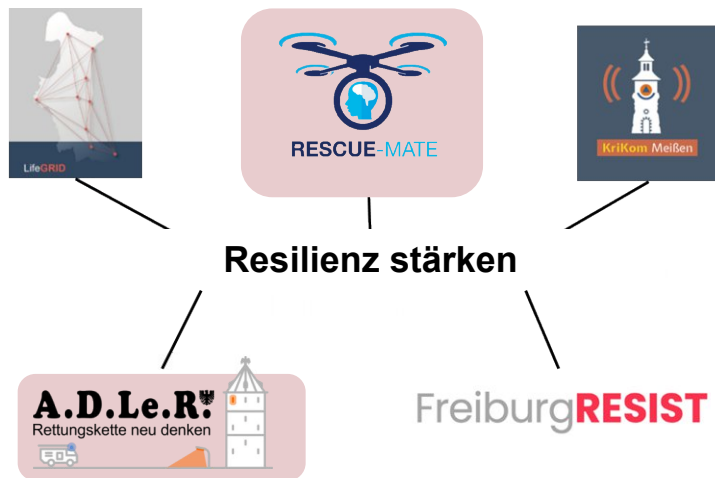


Diverse Szenarien kommunaler Krisensituationen

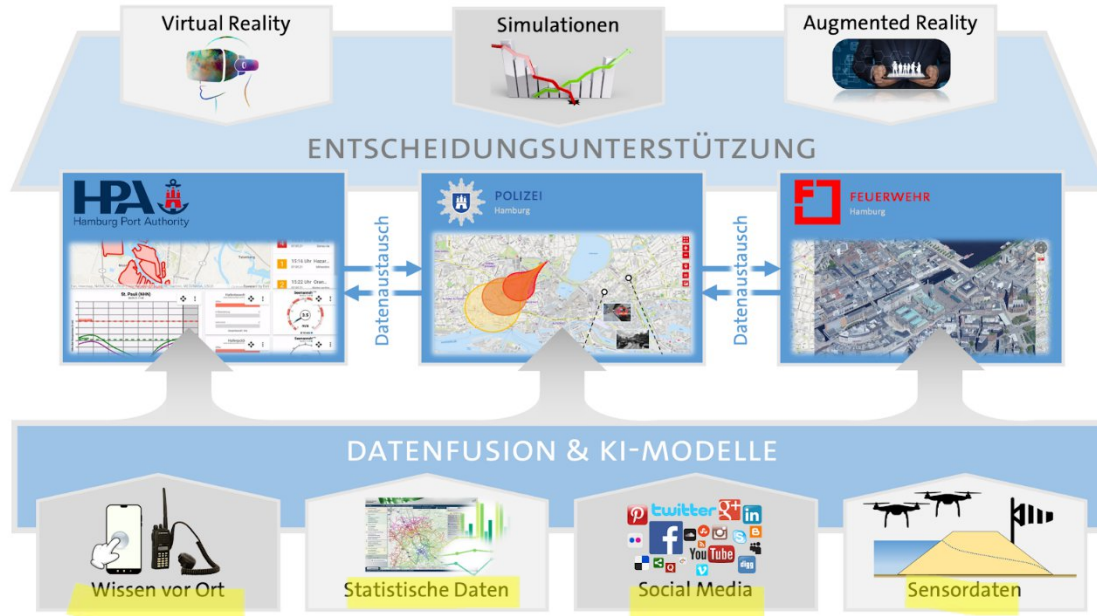
- Überflutung
- Blackout
- Ausfall aller Kommunikationsnetzwerke
- Entfluchtung bei Massenveranstaltungen
- vulnerable Personen in akutem Krisenfall

Die SifoLIFE Projekte

– Datennutzung für die gesellschaftliche Resilienz in SifoLIFE



Freiheit – Sicherheit der Gesellschaft – Welche Daten?



Ziel: Datennutzung
für ein Lagebild in
Echtzeit +
Frühwarnsystem

(Quelle: <https://rescue-mate.de/about/>)

Freiheit – Sicherheit der Gesellschaft – Datensicherheit?

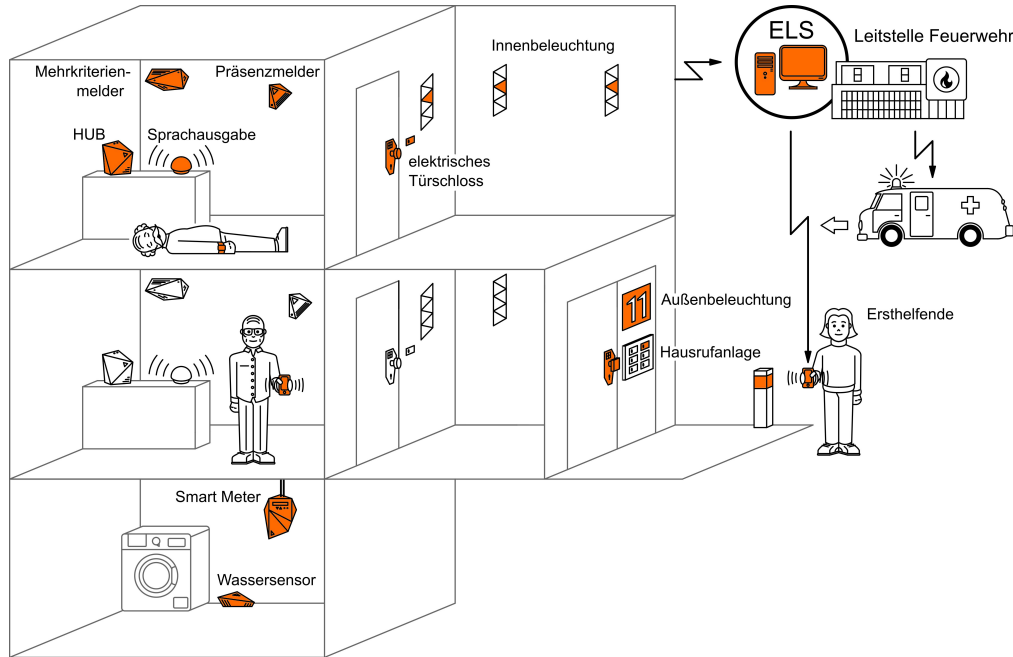


Digitalisierung und technische Innovationen als unausweichlich

... für den Schutz der Bevölkerung

- à Datensicherheit als **technische Aufgabe** (z.B. sichere Kommunikationsnetzwerke; Verschlüsselung)
- à Bürger:innenbeteiligung: Akzeptanz durch Aufklärung

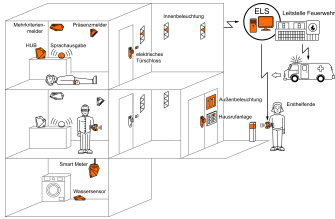
Freiheit – Sicherheit der Gesellschaft – Welche Daten?



Ziel:
Selbstermächtigung des
Individuums, alleine zu
Hause leben zu können

Smart Home Komponenten und Signalübertragung an die Rettungskette (Darstellung Projekt ADLeR)

Freiheit – Sicherheit der Gesellschaft – Datensicherheit?



Digitalisierung und technische Innovationen als unausweichlich

... für ein selbstbestimmtes Leben

à Datensicherheit als **Datensouveränität**

à Bürger:innenbeteiligung: Aufklärung; Miteinbeziehen in den Prozess (z.B. selbstbestimmte Kontrolle über Erhebung, Speicherung, Nutzung und Verarbeitung der eigenen Daten)

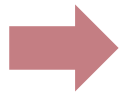
Freiheit – Sicherheit der Gesellschaft

– Datensicherheit?



Datennutzung als **Wissensgrundlage** eines soziotechnischen Systems für **kollektive Sicherungsprozesse**

Datennutzung als Ausdruck der **Datensouveränität** des Individuums, das Daten selbstbestimmt mit Unternehmen teilt



- **Technische** Komponente der **soziotechnischen** Systeme im Vordergrund (weniger sozial getrieben)
- **Zukunftsvision: Techno-fix** für Krisenvorbereitung, -bewältigung und -folgen
 - ☾ zukunftssträchtiger Bevölkerungs- und Katastrophenschutz basiert auf **datengetriebenen technischen Lösungen**, die auf menschliches Vertrauen und Akzeptanz angewiesen sind

Das Zukunftslabor Sicherheit



 **ZUKUNFTSLABOR**
Forschungsforum
Öffentliche Sicherheit



Technische
Universität
Braunschweig



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

SIFO.de



Psychologie
soziotechnischer Systeme



Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit.