

## Vorbereitung auf KRITIS-Ausfälle aus Endnutzer-Perspektive

### Verortung von Verantwortung, Verwundbarkeit und Mindestversorgung

Matthias Garschagen, Simone Sandholz, Mia Wannewitz, Robert Sabelfeld, Lena Krist

Im Rahmen des KIRMin Forschungsprojekts hat **UNU-EHS** die **Verwundbarkeit der Bevölkerung gegenüber KRITIS-Ausfällen** untersucht. Eine systematische Literaturanalyse sowie der Austausch mit den Praxispartnern des KIRMin-Konsortiums hat deutlich gezeigt, dass eine **differenzierte Betrachtung der Bevölkerung** insbesondere hinsichtlich des **Risikobewusstseins, des Stands der Vorbereitung und der Perspektive auf Verantwortungen** im Fall eines KRITIS-Ausfalls sehr wichtig sind. In der Praxis gibt es allerdings kaum umfassende Studien oder empirische Untersuchungen, die als Grundlage für Politik und Praxis dienen können.

Durch die **Haushaltsbefragung** konnte analysiert werden, wie gut die Vorbereitung auf Ausfälle der Strom- und Wasserversorgung ist und bei wem die Befragten die Verantwortung für die Notfallversorgung sehen. Die Befragungsergebnisse wurden mit Aussage von **Experteninterviews mit politischen und zivil-gesellschaftlichen Akteuren** auf verschiedenen administrativen Ebenen vergleichend analysiert, um Rückschlüsse auf potenziell unterschiedliche Sichtweisen, Herausforderungen ziehen zu können und **Handlungsbedarf auf verschiedenen Ebenen** abzuleiten. Die Ergebnisse fließen in die Erstellung eines Mindestversorgungskonzepts ein.

## FORSCHUNGSANSATZ UND -METHODIK

### FORSCHUNGSDESIGN

Systematische Literaturrecherche und -analyse  
Austausch mit Praxispartnern

#### Tablet-basierte Haushaltsbefragung

- In Köln & Rhein-Erft-Kreis
- 1.109 vollständig ausgefüllte Fragebögen
- Fragen zu Verortung von Verantwortung, Stand der Information, eigener Vorbereitung auf Ausfälle

#### Semi-strukturierte Experteninterviews

- 5 Politische Akteure auf nationaler, Landes-, Bezirks- und Stadtebene
- 5 Internationale Akteure
- 4 Blaulichtorganisationen
- 3 Zivilgesellschaftliche Akteure (u.a. Pflegedienste)

#### Quantitative Auswertung

#### Qualitative Inhaltsanalyse

- ➔ Identifikation besonders verwundbarer Gruppen
- ➔ Ermittlung von Lücken in der Versorgung im Krisenfall
- ➔ Entwicklung eines Mindestversorgungskonzepts

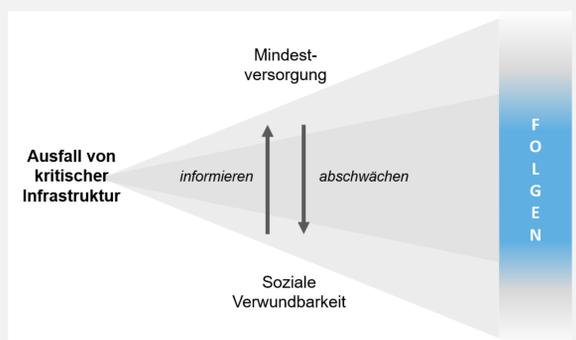
### RELEVANZ & ZIELE

Eine umfassende Analyse der Resilienz Kritischer Infrastrukturen ist die Grundlage für die Entwicklung von Mindestversorgungskonzepten. Dabei ist neben technischen und organisationalen Elementen auch die differenzierte Betrachtung gesellschaftlicher Verwundbarkeit(en) von zentraler Bedeutung.

Für die von UNU-EHS durchgeführte Resilienzanalyse aus Perspektive der Endnutzer (Haushalte) wurden daher folgende übergeordnete Ziele definiert:

- **Analyse der Verwundbarkeiten verschiedener gesellschaftlicher Gruppen** gegenüber KRITIS-Ausfällen (mit Fokus auf Strom- und/oder Wasserversorgung)
- **Analyse der Verortung der Verantwortlichkeiten** während eines KRITIS-Ausfalls aus Perspektive der Endnutzer sowie staatlicher und zivilgesellschaftlicher Akteure:
  - Identifikation besonders verwundbarer Gruppen und Lücken in der Versorgung
  - Entwicklung eines Mindestversorgungskonzepts
- **Umfassende Analyse von Resilienz und Mindestversorgungsanforderungen** aus Perspektive der Endnutzer (Haushalte)
- **Vergleich der Perspektiven** von Haushalten, staatlichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren, Ableitung von Empfehlungen für Mindestversorgungskonzepte

### KONZEPTIONELLE BASIS



Als konzeptionelle Grundlage wird angenommen, dass die Folgen von KRITIS-Ausfällen nicht allein durch die Länge des Ausfalls, sondern auch durch die Verfügbarkeit einer Mindestversorgung und die soziale Verwundbarkeit der betroffenen Gruppe(n) beeinflusst werden.

## ZENTRALE ERGEBNISSE

### RISIKOBEWUSSTSEIN

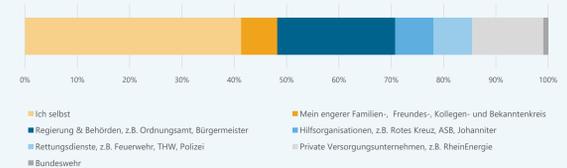
Das Bewusstsein über mögliche KRITIS-Ausfälle und Wissen über notwendige Vorbereitung sind wichtige Aspekte, die zur Selbsthilfekapazität der Bevölkerung beitragen. Notwendig dafür ist zielgruppengerechte Information über bisherige Maßnahmen hinaus.

„Beginnen wir mal mit der Stadt. Also **da ist durchaus ausgeprägte Hilfslosigkeit vorhanden. Also und auch wenig Selbsthilfefähigkeit.** Das ist aber teilweise den Lebensumständen geschuldet. [...] Wenn ich eine Zweizimmerwohnung habe ohne Mieterkeller ist das ein bisschen schwierig mit dem Bevorraten. Ich will ja nicht zwischen Getränkeboxen schlafen.“  
(Forschung, national)

„Die **einzige Möglichkeit da ein Bewusstsein zu schaffen** wäre, wenn das mal passieren würde, [...] in unmittelbarer Umgebung.“  
(Blaulichtorganisation)

„Und wir hören auch hier schon sehr oft wieder „das ist alles gut gegangen.“ Das wir das alles toll gestemmt haben und allgemeines Schulterklaffen. [...] **das Gedächtnis, auch das politische Gedächtnis für solche Themen ist relativ kurzfristig.** [...] Und das gilt genauso für die Bevölkerung.“  
(Hilfsorganisation)

Antworten auf die Frage „Stellen Sie sich vor, Strom, Wasser, Lebensmittel- und medizinische Versorgung fallen für drei bis fünf Tage aus. Wer ist dann Ihrer Meinung nach [an erster Stelle] für die Überbrückung verantwortlich?“ (n = 1.109)



### PRIVATE VORBEREITUNG & EINFLUSSFAKTOREN

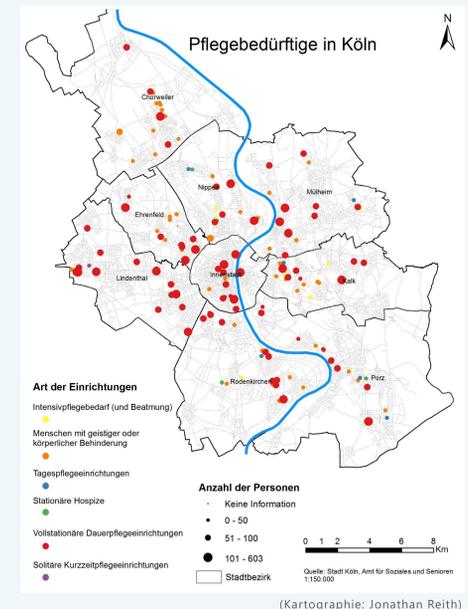
Durchschnittlicher Stand der Vorbereitung  
(auf Basis Checkliste BBK, für 5 Tage gerechnet)

Güter	vorhanden	Schlechteste Vorbereitung	Beste Vorbereitung
Trinkwasser, je Person 1 Sixpack/1 Kasten Wasser	66.8%	24,6% • Wohndauer < 1Jahr • Wohnhaft in Köln	90,7% • Wohndauer > 5Jahre • Wohnhaft im Rhein-Erft-Kreis • 2-Personen-Haushalt
Brot (1 großes Brot je Person)	53.5%		
Je Person 1 Packung Haferflocken/Müsli	59.9%		
1 kg frisches Gemüse je Person	52.0%	2,56 von 6* • Wohndauer bis 5Jahre • Wohnhaft in Köln • Nie betroffen von Ausfällen	4,14 von 6* • Wohndauer > 5Jahre • Fühlt sich verantwortlich für eigene Vorsorge • Bereits betroffen von Ausfällen
1,25 kg frisches Obst je Person	49.4%		
1 kg Milchprodukte	72.6%		
Konserven (für 5 Mahlzeiten/Person)	55.4%		
Haushaltsapotheke	84.5%		
Campingkocher/Gaskocher	31.3%		
Streichhölzer/Feuerzeug	94.5%	3,79 von 7* • Fühlt sich nicht verantwortlich für eigene Vorsorge • Wohndauer < 1Jahr	5,47 von 7* • Fühlt sich verantwortlich für eigene Vorsorge • Wohndauer > 5Jahre • Wohnhaft im Rhein-Erft-Kreis
Kerzen/Teelichter	90.7%		
Taschenlampe	84.3%		
Radio (batterie- oder kurbelbetrieben)	50.9%		
Feuerlöscher und/oder Löschdecke	39.3%		

\*berechnet als Durchschnitt der jew. Summe von Gegenständen  
(Visualisierung der Ergebnisse einer CHAID-Analyse mit insg. 12 möglichen Einflussfaktoren, n=1.109)

### GESELLSCHAFTLICHER WANDEL

Prozesse wie die Überalterung der Gesellschaft und sich ändernde Kommunikationsstrukturen bei gleichzeitig steigender Abhängigkeit von KRITIS erfordern regelmäßige Bedarfsanalysen und die Einbeziehung neuer Akteure in die vorbereitende Planung.



(Kartographie: Jonathan Reith)

## FAZIT

- Die Haushaltsbefragung zeigt deutliche **Unterschiede zwischen verschiedenen Gruppen im Bezug auf ihr Risikobewusstsein, ihren Stand der Vorbereitung und bei der Verortung von Verantwortung** hinsichtlich einer Notfallversorgung bei KRITIS-Ausfällen.
- Auch wenn Klarheit über Verantwortlichkeiten im Krisenfall nur einer von vielen Einflussfaktoren für den Stand der Vorbereitung ist, kann zielgruppenspezifische **Bewusstseinsbildung** zur besseren Vorbereitung der Bevölkerung beitragen.

- Die **differenzierte Betrachtung aktueller und zukünftiger gesellschaftlicher Entwicklungen** und deren Auswirkungen auf gesellschaftliche Verwundbarkeit kann zur langfristigen Erhöhung der Resilienz im Krisenfall beitragen.
- Eine **differenzierte Betrachtung der Verwundbarkeiten, Bedürfnisse und Erwartungen** verschiedener gesellschaftlicher Gruppen ist essentiell für die Entwicklung von Mindestversorgungskonzepten.