

GPEC 2024

6. - 8. Mai 2024, Leipziger Messe

ALLES FÜR DIE INNERE SICHERHEIT



Herzlich willkommen!

Der ahnungslose Bürger: „Unnötige Kollateralschäden und Hilfen zur Resilienzsteigerung“

Autor: Robert Jungnischke, Präsident **CERT** -Europe Association

CERT -Europe ein Verein, der Menschen in Krisenbewältigung ausbildet.



Ziel des Vortrages

- Ich möchte aufmerksam machen, welche Folgen der ahnungslose Bürger (Mitarbeiter) für die Kollateralschäden in Krisen und das Funktionieren der KRITIS hat.
- Sie für die Auswirkungen von Großschadenslagen am Beispiel von Blackout und Sonnensturm sensibilisieren.
- Ihnen aufzeigen, dass die Bedeutung der Energieversorgung für die Resilienz der anderen KRITIS Strukturen erheblich ist und falsch betrachtet wird.
- Ihnen die Vorteile aufzeigen, die durch aufgeklärte und geschulte Mitarbeiter und Bürger entstehen.



Definition von Ahnungslosigkeit

- Mangelndes Wissen **über** mögliche Schadenslagen, die richtige Vorsorge **für** und das richtige Verhalten **in** diesen Schadenslagen.
- Ahnungslosigkeit über die Auswirkungen von potenziellen Großschadenslagen wie Sonnensturm und Blackout.



Beispiel Ahrhochwasser

- An der Ahr sind 182 Menschen durch das Hochwasser gestorben.
- Die Gründe waren
 - Ahnungslosigkeit
 - mangelnde Vorsorge
 - Handlungsunfähigkeit der Menschen
 - Versagen der verantwortlichen Strukturen
 - uvm.



Kein Wort von Information der Mitarbeiter und Bürger!



Schutz Kritischer Infrastrukturen – Risiko- und Krisenmanagement

Leitfaden für Unternehmen und Behörden



Quelle BBK, heruntergeladen 04.05.24 https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Mediathek/Publikationen/KRITIS/bmi-schutz-KRITIS-risiko-und-krisenmanagement.pdf?__blob=publicationFile&v=12



Versäumnisse bei der Risikobetrachtung

- Die Strukturen des Bevölkerungsschutzes sind nicht für Großschadenslagen ausgelegt.
- Die verantwortlichen Strukturen sind nur unzureichend über die Folgen von Großschadenslagen informiert.
- Die Zuständigkeiten, Kommune, Kreis, Land, Bund sind für große Krisen zu langsam.
- Zudem wird um Zuständigkeiten gestritten.



Versäumnisse bei der Risikobetrachtung

- Der aktuelle Bevölkerungsschutz entbindet auf der einen Seite die Bevölkerung von Eigenverantwortung und Kompetenz.
- Auf der anderen Seite schafft er keine Kompetenzen, die in der Lage wären in Krisen schnell Entscheidungen zu treffen (siehe Ahrhochwasser 2021)
- Zudem fehlen am Ende die erforderlichen Mittel adäquat Hilfe zu leisten.



Versäumnisse bei der Risikobetrachtung

- Das BBK befasst sich wesentlich nur mit räumlich begrenzten Gefahren.
- Weder der Blackout noch der längst überfällige Sonnensturm oder ein großer Vulkanausbruch werden bei der Risikobewertung betrachtet.
- Alle würden zu Kaskadeneffekten führen.



Versäumnisse bei der Risikobetrachtung

- Sonnensturm gemäß Wissenschaft bereits überfällig.
- Am **23. Juli 2012** auf der Sonne zu einem Ausbruch, der von der Intensität mit jenem von 1859 vergleichbar war.
- Wir hatten Glück, dass er die Erde nicht mehr traf.
- Die Aktivitäten der Sonne ist Zyklen unterworfen, das Maximum des aktuellen Zyklus wird zwischen Januar und Oktober 2024 erwartet.



Quelle: <https://meteonews.ch/de/News/N12828/Das-Carrington-Ereignis>
heruntergeladen 05.05.2024



Sonnensturm ähnlich Carrington Ereignis 1859

Die Auswirkungen eines G5-Sonnensturms wären weitreichend und verheerend, da die meisten elektronischen Geräte und Systeme, einschließlich Fahrzeugcomputer, industrielle Maschinen, Kommunikationsinfrastruktur und mehr, durch einen solchen extrem starken EMP beeinträchtigt oder zerstört würden.

1. Verkehrssysteme: Fahrzeuge, Flugzeuge und Züge könnten durch die Beschädigung ihrer elektronischen Steuerungssysteme lahmgelegt werden, was zu Verkehrschaos und potenziell gefährlichen Situationen führt.
2. Gesundheitswesen: Medizinische Einrichtungen, die von elektronischen Geräten und Computern abhängig sind, würden Schwierigkeiten haben, ihre Dienste aufrechtzuerhalten, was lebensbedrohliche Situationen für Patienten verursacht.
3. Lebensmittelproduktion und -versorgung: Industrielle Landwirtschaftsmaschinen sowie Kühl- und Lagerungssysteme für Lebensmittel könnten beschädigt werden, was zu Engpässen und Unterbrechungen in der Lebensmittelversorgung führt.



Sonnensturm ähnlich Carrington Ereignis 1859

4. Wasserversorgung: Pumpen und Kläranlagen, die für die Wasserversorgung und -aufbereitung verantwortlich sind, könnten ausfallen, was zu Problemen mit der Trinkwasserversorgung und der Sanitärhygiene führt.

5. Sicherheit und Ordnung: Die Beeinträchtigung von Kommunikations- und Sicherheitssystemen könnte zu einem Anstieg von Unruhen, Kriminalität und Sicherheitsproblemen führen, da die Fähigkeit der Strafverfolgungsbehörden, auf Notfälle zu reagieren, eingeschränkt respektive nicht mehr vorhanden wäre.

Insgesamt würde ein G5-Sonnensturm wahrscheinlich zu einem beispiellosen Zusammenbruch der modernen Gesellschaft führen, mit weitreichenden Auswirkungen auf das tägliche Leben, die Wirtschaft, die öffentliche Ordnung und die Gesundheit und Sicherheit der Bevölkerung. Die Wiederherstellung von solchen Schäden würde Jahre, wenn nicht sogar Jahrzehnte dauern und erhebliche Investitionen in die Infrastruktur, das Krisenmanagement und die Katastrophenbewältigung erfordern.



Versäumnisse bei der Risikobetrachtung

- Blackout Gefahr. Ein Blackout ist kein Stromausfall.
- Im Unterschied zu einem Stromausfall verlieren die Netzbetreiber die Kontrolle über das Stromnetz.
- Die Auslöser für einen Blackout sind vielfältig.
- Menschliches/technisches Versagen, Komplexitätsversagen, Extremwetter, Sonnensturm, Vulkanausbruch, Terror und Sabotage sind nur einige mögliche Auslöser.
- Unser Stromnetz ist komplex (europäischer Stromverbund) und extrem verletzlich, weil nicht es nicht vor externen Angriffen zu schützen ist.



TAB Studie und ZOES

- Belegen die erste Gefahr eines Ausfalls der Energieversorgung für die Sicherheit und die Versorgung der Bevölkerung.
- *„Die Wahrscheinlichkeit eines langandauernden und das Gebiet mehrerer Bundesländer betreffenden Stromausfalls mag gering sein. Träte dieser Fall aber ein, kämen die dadurch ausgelösten Folgen einer nationalen Katastrophe gleich.“*
- **Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag 2011**



Belege für Kaskadeneffekte

- Stromausfall in Nordamerika 2003: Über 50 Millionen Menschen waren betroffen, was zu Ausfällen in anderen KRITIS Infrastrukturen wie Verkehrssystemen, Wasserversorgung und Kommunikationsnetzen führte.
- Hurrikan Katrina 2005: Neben direkten Schäden führte der Sturm zu Stromausfällen, Unterbrechungen der Trinkwasserversorgung und des öffentlichen Verkehrs.
- Fukushima-Katastrophe 2011: Der Ausfall des Kernkraftwerks führte zu einem langanhaltenden Stromausfall und weitreichenden Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit und Wirtschaft.
- **ABER:** Auch wenn es sich um Großschadenslagen gehandelt hat, war immer noch Hilfe von außen schnell möglich, bei einem deutschland- oder europaweiten Blackout sind alle Helfer selbst betroffene!



Kaskadeneffekte

- Alle KRITIS Infrastrukturen sind von einer kontinuierlichen Stromversorgung abhängig. Ein Ausfall führt zu einem Dominoeffekt, der anderen Bereiche, wie die Wasserversorgung, Kommunikation, den Verkehr und das Gesundheitswesen beeinträchtigt, wenn nicht sogar zum Erliegen bringt.
- Mangelnde Vorbereitung und Aufklärung über potenzielle Risiken führen zu einem Anstieg der Kollateralschäden, da weder Bevölkerung noch Mitarbeiter in KRITIS Strukturen und ihre Familien angemessen auf Krisensituationen vorbereitet sind.
- Die Bevölkerung weder weiß, dass solche Ereignisse eintreten können, noch Vorgesorgt hat, geschweige denn in der Lage wäre, sich in einer solchen Krise selbst helfen zu können.



Unnötige Kollateralschäden

- Ein Blackout führt spätestens nach 72 Stunden zum Ausfall der anderen KRITIS Infrastrukturen wie Wasser- und Lebensmittellieferungen, Kommunikationsnetze, Verkehrssysteme und medizinische Versorgung. In Städten vermutlich schon früher.
- Verlust von Leben, Schäden an Infrastruktur, langandauernde wirtschaftliche Einbußen etc.
- Wenn die Bevölkerung angemessen informiert und ausgebildet würde, könnten viele Tote vermieden werden.
- Wenn die Mitarbeiter der KRITIS Sektoren angemessen informiert würden und wenn die KRITIS für einen lang andauernden Ausfall planen würde, dann könnte deren Funktion besser und planbarer sichergestellt werden.
- Momentan wird mit 72 h geplant für danach gibt es keine Pläne!



Eine Warnung der Behörden bleibt aus

- Es gibt zurzeit keine proaktive Warnung durch Behörden, weder auf bundes-, landes- oder kommunaler Ebene.
- Die Warnungen durch das BBK sind halbherzig.
- Eine faktenbasierte und ehrliche Information der Menschen gibt es nicht.
- Auf der anderen Seite sagt der Staat, macht euch keine Sorgen es wird nichts passieren! (z.B. die Stromversorgung ist sicher)



Anders als 1945

- Unbemerkt sind wir in eine katastrophale Abhängigkeit gerutscht.
- Alles und jedes funktioniert heute nur noch mit Elektrizität.
- Es leben heute Menschen, die nie ohne auskommen mussten und gar nicht wissen, dass das möglich ist.
- Diese Menschen wären schlicht Handlungsunfähig, sollte der Strom einmal lange weg sein!



Frühzeitige Information der Menschen

Ist aus mehreren Gründen von entscheidender Bedeutung:

1. Gefahrenbewusstsein schaffen: Durch die frühzeitige Information werden Menschen auf potenzielle Gefahren aufmerksam gemacht, was ihr Bewusstsein für die Risiken erhöht. Dies ermöglicht es ihnen, sich besser auf mögliche Krisensituationen **vorzubereiten** und **angemessen** zu reagieren.
2. Vermeidung von Panik: Eine rechtzeitige und klare Kommunikation kann Panik und übermäßige Ängste in der Bevölkerung verhindern. Wenn Menschen wissen, was sie erwartet und welche Maßnahmen ergriffen werden können, sind sie eher in der Lage, ruhig und besonnen zu handeln.



Frühzeitige Information der Menschen

3. Vorbereitung: Die frühzeitige Information ermöglicht es den Menschen, sich angemessen auf eine bevorstehende Krise vorzubereiten. Dies kann das Sammeln von Vorräten, die Entwicklung von Fähigkeiten zur Krisenbewältigung oder das Auffrischen von Erste-Hilfe-Kenntnissen umfassen. Eine gut vorbereitete Bevölkerung ist besser in der Lage, die Auswirkungen einer Krise zu bewältigen.

4. Effektive Reaktion unterstützen: Eine frühzeitige Warnung und Information ermöglicht es den Behörden, eine effektive Reaktion auf eine Krise zu koordinieren und umzusetzen. Wenn die Bevölkerung über die Situation informiert ist und weiß, wie sie sich verhalten soll, werden Rettungskräfte entlastet.

Insgesamt trägt die frühzeitige Information der Bevölkerung dazu bei, die Resilienz der Gesellschaft zu stärken und die Auswirkungen von Krisen zu minimieren. Es ist daher von entscheidender Bedeutung, die Öffentlichkeit rechtzeitig und umfassend zu informieren.



Kollateralschäden wären reduzierbar!

- Beispiel: Was passiert in einem Hochhaus Berlin Mitte bei einem Stromausfall?
- Wie ginge es besser?



Nutzt oder schadet frühzeitige Information?

Die Frage, ob die Gefahr, dass Menschen in Panik geraten, wenn sie frühzeitig informiert werden, schwerer wiegt als die Gefahren, wenn sie unvorbereitet in Krisen geraten, ist komplex und hängt von verschiedenen Faktoren ab. Hier sind einige Überlegungen:

1. Kontext der Krise: Die Art der Krise und ihre potenziellen Auswirkungen spielen eine wichtige Rolle. In einigen Fällen, wie beispielsweise bei Naturkatastrophen oder schweren Unfällen, kann eine frühzeitige Information der Bevölkerung dazu beitragen, Leben zu retten und Schäden zu minimieren, indem sie Menschen die Möglichkeit gibt, rechtzeitig Schutzmaßnahmen zu ergreifen oder sich in Sicherheit zu bringen. In anderen Fällen, wie bei terroristischen Anschlägen, kann eine zu frühe oder unklare Information möglicherweise mehr Schaden anrichten, indem sie Panik und Angst schürt. Dennoch ist es wichtig, dass die Menschen wissen, wie sie sich im Falle einer solchen Gefahr richtig verhalten müssen.

2. Qualität der Kommunikation: Die Art und Weise, wie Informationen kommuniziert werden, ist entscheidend. Klarheit, Transparenz und Glaubwürdigkeit sind wichtig, um Panik zu vermeiden. Gut durchdachte Kommunikationsstrategien, die klare Anweisungen und Erklärungen liefern, können dazu beitragen, Ängste zu reduzieren und eine ruhige Reaktion zu fördern.



Nutzt oder schadet frühzeitige Information?

3. Vertrauen in die Autoritäten: Das Vertrauen der Bevölkerung in die Behörden und ihre Fähigkeit, mit Krisen umzugehen, ist entscheidend. Eine klare und vertrauenswürdige Kommunikation kann dazu beitragen, dieses Vertrauen zu stärken und die Bereitschaft der Menschen, den Anweisungen zu folgen, zu erhöhen. Dazu ist ein überzeugendes Auftreten und die Übernahme von Verantwortung erforderlich.

Insgesamt ist es wichtig, eine ausgewogene Herangehensweise zu finden, die sowohl die Notwendigkeit einer frühzeitigen Information der Bevölkerung als auch die potenziellen Risiken von Panikreaktionen berücksichtigt. Eine klare und angemessene Kommunikation, gepaart mit Vorbereitungsmaßnahmen, trägt dazu bei, die Auswirkungen von Krisen zu minimieren und die Resilienz der Gesellschaft zu stärken.



Bevölkerungsbasierte Resilienzförderung

- Aufklärung und Schulung:
- Sensibilisierung der Bevölkerung im Allgemeinen, der Mitarbeiter von KRITIS und ihrer Familien im Besonderen über die wirklichen Ausmaße von Großschadenslagen, den potenziellen Kaskadeneffekten und der Bedeutung der Vorbereitung.
- Entwicklung von Notfallplänen für die Bevölkerung, die Mitarbeiter und ihre Familien, um sicherzustellen, dass sie gut vorbereitet sind und im Falle einer Krise handlungsfähig bleiben.
- Aufbau von Unterstützungsnetzwerken innerhalb und außerhalb der KRITIS Organisationen, um Mitarbeitern und ihren Familien in Krisenzeiten Unterstützung zu bieten.
- Unterstützungsangebote für die Bevölkerung zur Vorsorge und zum Lernen von Krisenbewältigungsstrategien und Fähigkeiten.



Zusammenfassung

- Der aktuelle Bevölkerungsschutz hat mehrere Systemfehler!
- Wesentliche Großschadenslagen wie Blackout und Sonnensturm werden nicht betrachtet.
- In der KRITIS wird die Energieversorgung als gleichwertige KRITIS Struktur gesehen, die Kaskaden und Dominoeffekte, die eintreten wenn die Energieversorgung ausfällt werden nicht ausreichend betrachtet. Zudem wird mit maximal 72 h Dauer gerechnet.
- Die Menschen in ihrer Doppelrolle als betroffene Bevölkerung und Mitarbeiter der KRITIS werden komplett ignoriert. Dabei würde eine bevölkerungsbasierten Resilienzförderung zur Stärkung der Einsatzbereitschaft der Mitarbeiter in KRITIS Strukturen beitragen und die Kollateralschäden in der zivilen Bevölkerung auf ein Mindestmaß reduzieren.
- Eine extreme Abhängigkeit von Energie macht die Gesellschaft so verletzlich wie noch nie, weil nichts mehr ohne Strom funktioniert!
- Deshalb meine Bitte an Sie, helfen sie ein neues Problembewusstsein zu schaffen und helfen Sie Maßnahmen zur Resilienzsteigerung in KRITIS Strukturen, sowohl auf beruflicher als auch auf Bevölkerungsebene umzusetzen.



Katastrophen sind nicht vermeidbar

- Die zuvor geschilderten Großschadenslagen sind **NICHT** vermeidbar.
- Die Folgen durch diese Großschadenslagen wären durch die geschilderten Maßnahmen allenfalls abzumildern.
- Das Ignorieren dieser Tatsache ist meiner Meinung nach ein fataler Fehler, der viele Menschenleben fordern wird.



Deshalb haben wir die CERT-Europe gegründet!

- Weil wir diese Probleme gesehen haben, haben wir den Verein **CERT** -Europe Association gegründet.
- Community Emergency Response Team, also eine Gemeinschaft die sich selbst helfen kann.
- Wir sind die einzige Organisation in Europa, wo Menschen jeden Alters, unabhängig von Gesundheitszustand, Fitnesslevel oder Ausbildung Krisenbewältigungskompetenzen erlernen können.



Weiterführende Literatur

- Hans-Peter Weinheimer: Bevölkerungsschutz 2030
- Peter Erlhofer: Blackbox Blackout



Fragen und Diskussion

- Zeit für Fragen und Feedback von Teilnehmern.
- Diskussion über weitere Möglichkeiten zur Stärkung der Resilienz in KRITIS Strukturen und zur Förderung der familienbasierten Resilienz.
- Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!