



Kongress Pflege

Berlin | 30. und 31.1.2026



Springer Pflege

Kongress Pflege
Berlin | 30. und 31.1.2026

 Springer Pflege



WHZ Westsächsische
Hochschule Zwickau
Hochschule für Mobilität

Im Ernstfall gut vorbereitet?

Notfallvorsorge für Einrichtungen im Gesundheitswesen

Prof. Dr. med. habil. Jörg Klewer MDM

Fakultät Gesundheits- und Pflegewissenschaften
Westsächsische Hochschule Zwickau

Ernstfall - Potentielle Gefahren

- **Gewitter / Starkregen / Tornados (2025: 43)**
- **Überschwemmung / Hochwasser**
- **Längerdauernde Ausfälle: Strom / Wasser**
- **Terroristische Aktivitäten / Hybride Angriffe**
- **Infektionskrankheiten / Pandemie**
- **Hitze**
- **Erdbeben**
- **Verteidigungsfall**
- **....**



Notfallvorsorge – Gesetzliche Grundlagen

Verpflichtend:

- **Krankenhausgesetze der Bundesländer**
- **Pflege** ⇒ § 113 SGB XI ⇒ *... Maßstäbe und Grundsätze ... in der ambulanten, teilstationären, vollstationären und Kurzzeitpflege ... Entwicklung eines einrichtungsinternen Qualitätsmanagements, und flexible Maßnahmen zur Qualitätssicherung **in Krisensituationen** umfasst. ...*



Notfallvorsorge:

Vorbeugung ⇒ Maßnahmen zur Risikominderung

Vorbereitung ⇒ Maßnahmen zur Notfallbewältigung
⇒ u.a. Qualifizierung von Personal &
Entwicklung von Warnsystemen

[Deutsches Komitee für Katastrophenvorsorge e.V., 2003]

„Ratgeber für Notfallvorsorge und richtiges
Handeln in Notsituationen“

[BBK, 2025]



Im Ernstfall gut vorbereitet?

Nein !

Stromausfall

Berlin Stromausfall im Südwesten



Stand: 3. Januar 2026

Grafik: ntv.de / mmo • Quelle: Berliner Feuerwehr

Stromausfall

Stromausfall:

kurzzeitig, lokal begrenzt

Brownout:

regional begrenzte Spannungsschwankungen,
z. T. kontrollierte Stromausfälle, zeitlich begrenzt

Blackout:

- flächendeckender, längerfristiger, unkontrollierter Ausfall der Stromversorgung
- Erfordert schrittweises Hochfahren der Stromversorgung (alle Geräte ausschalten!)



Alle elektrischen Anlagen fallen aus:

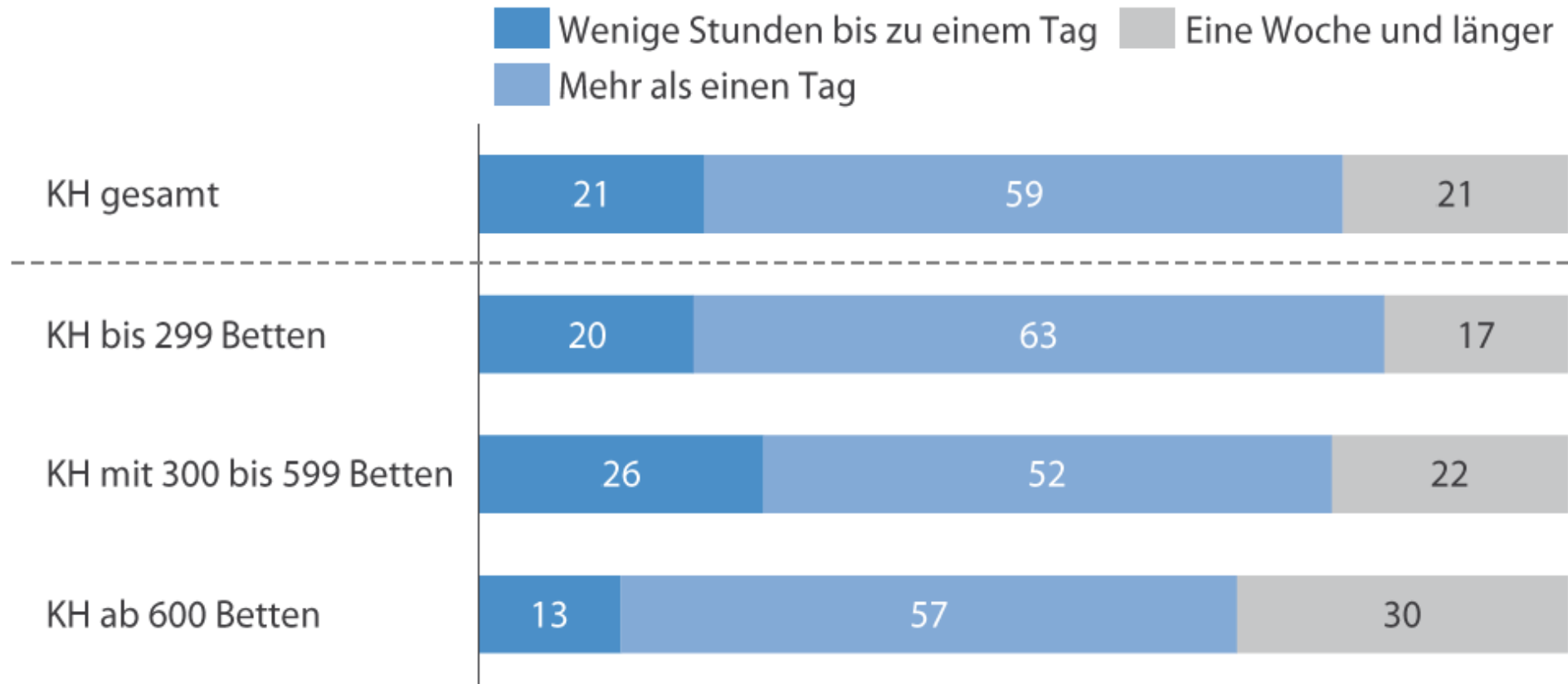
- 👉 **Licht**
- 👉 Heizung / Klimaanlage
- 👉 Telefon / Internet, TV, Rufanlagen
- 👉 Brandmeldeanlagen / Alarmanlagen
- 👉 EDV / Dokumentation
- 👉 Elektrische Betten
- 👉 Monitoring / Infusionen / Beatmung (mit Zeitverzug)
- 👉 **Aufzüge**
- 👉 Elektrische Türen (offen oder geschlossen)
- 👉 Küche / Kühlräume
- 👉 **Kühlschränke ⇒ Kühlkette**
- 👉 Waschmaschinen
- 👉 Ggf. Trinkwasser und Abwasser
- 👉 Supermärkte / Geldautomaten / Ampeln / Tankstellen....
- 👉 ...

Stromausfall - Blackout

Stromausfall im Gesundheitswesen?

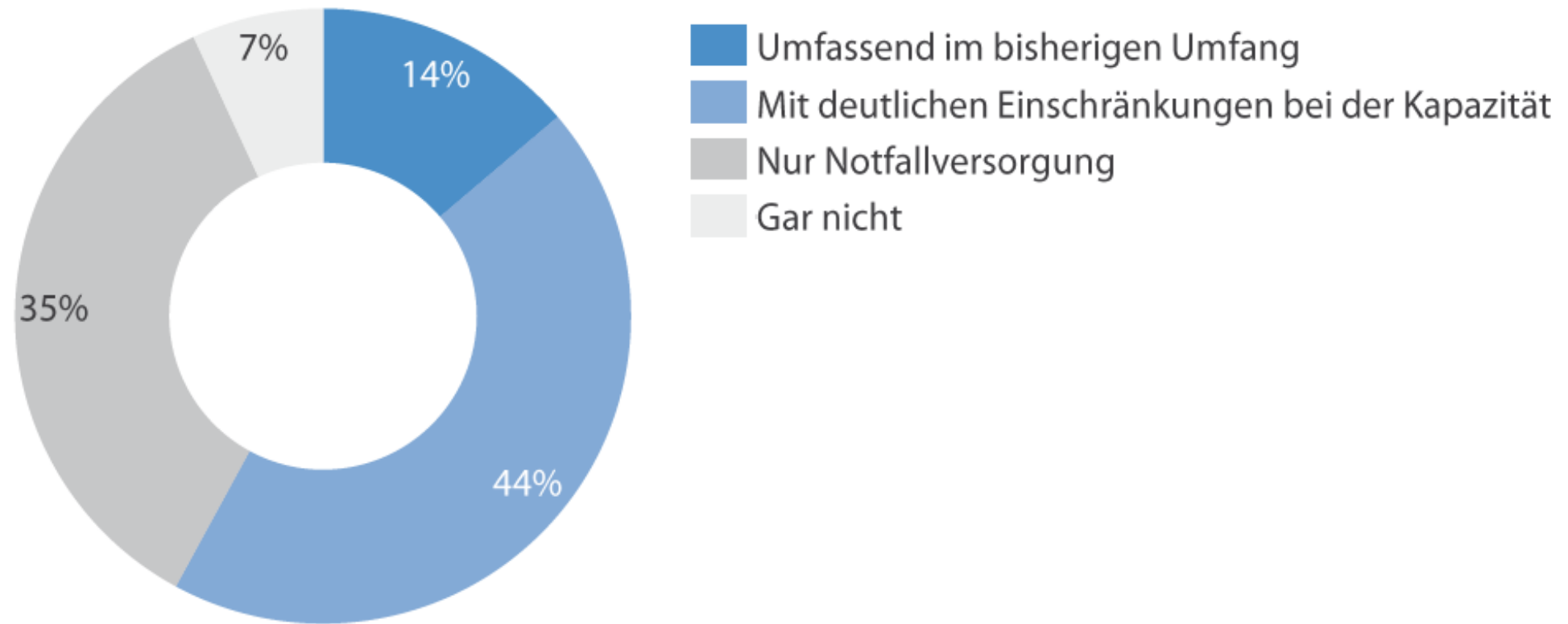
Krankenhäuser

Welchen Zeitraum eines Stromausfalls können Sie überbrücken? (Krankenhäuser in %)



© Deutsches Krankenhausinstitut 2022

In welchem Umfang kann im Fall eines mehrtägigen Stromausfalls die Versorgung Ihrer Patienten sichergestellt werden? (Krankenhäuser in %)



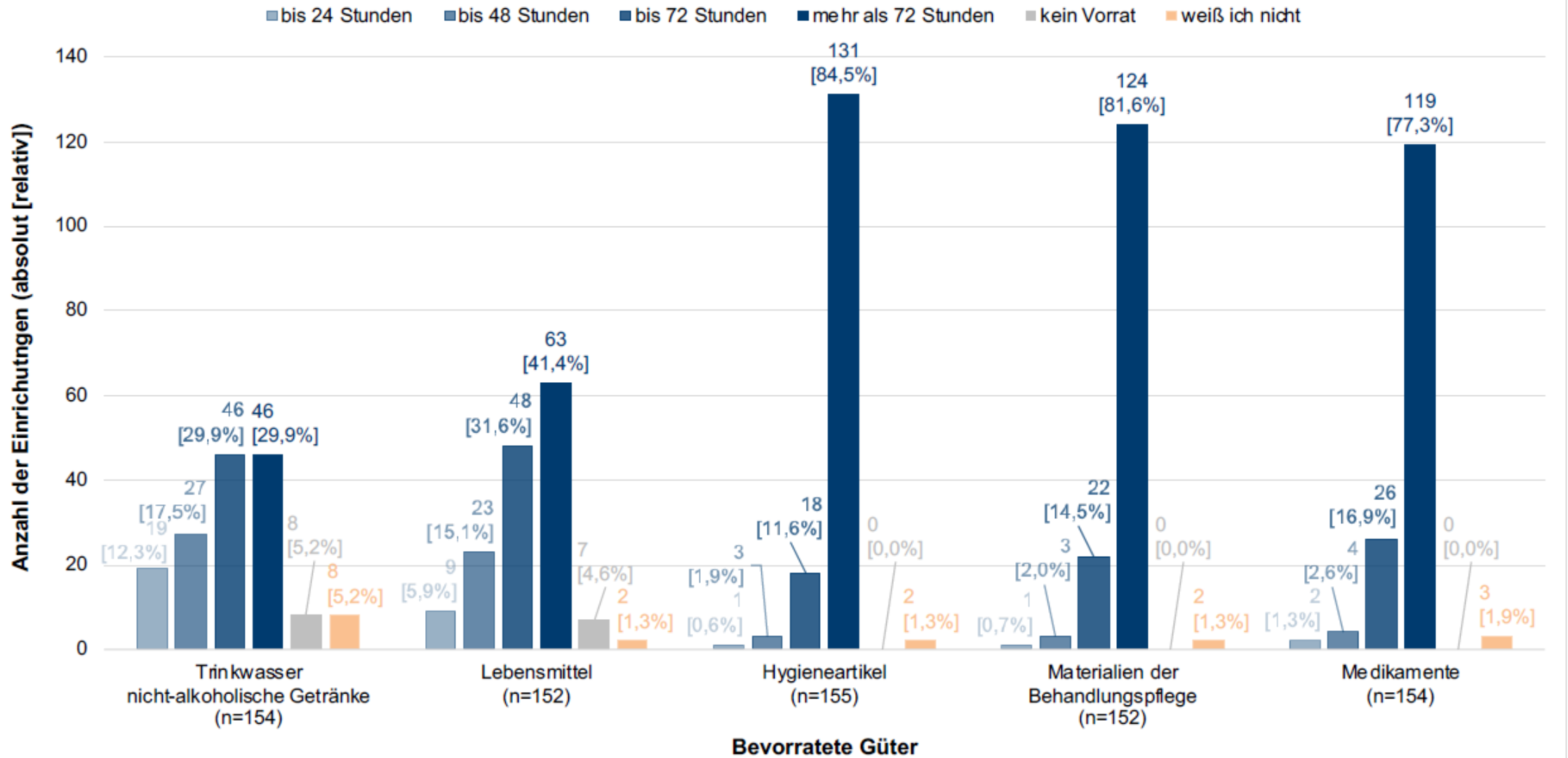
© Deutsches Krankenhausinstitut 2022

Pflegeeinrichtungen

Tabelle 2: Absolute und relative Häufigkeiten über vorhandene Notfallkonzepte zu verschiedenen Großschadenslagen in vollstationären Pflegeeinrichtungen im Freistaat Sachsen (n=156).

Vorhandene Notfallkonzepte für Großschadenslagen	<i>„Ja, vorhanden“</i>	<i>„Nein, aber in Planung“</i>	<i>„Nein, nicht vorhanden“</i>	Summe der Antworten	keine Antwort	Gesamtsumme
Langanhaltender Ausfall der Stromversorgung (> 48h)	54 (36,5%)	23 (15,5%)	71 (48,0%)	148 (100,0%) (94,9%)	8 (5,1%)	156 (100,0%)
Langanhaltender Ausfall Trinkwasserversorgung (> 48h)	27 (17,3%)	18 (12,3%)	101 (69,2%)	146 (100,0%) (93,6%)	10 (6,4%)	156 (100,0%)
Hochwasser/Überschwemmung	32 (21,6%)	7 (4,7%)	109 (73,6%)	148 (100,0%) (94,9%)	8 (5,1%)	156 (100,0%)
Hitzeperioden	59 (40,1%)	9 (6,1%)	79 (53,7%)	147 (100,0%) (94,2%)	9 (5,8%)	156 (100,0%)
Massenerkrankungen/Pandemie (z.B. Grippe, Norovirus)	143 (92,9%)	2 (1,3%)	9 (5,8%)	154 (100,0%) (98,7%)	2 (1,3%)	156 (100,0%)
Brand/Feuer	148 (96,1%)	4 (2,6%)	2 (1,3%)	154 (100,0%) (98,7%)	2 (1,3%)	156 (100,0%)
Evakuierung (z. B. wegen Bombenfund)	124 (82,7%)	8 (5,3%)	18 (12,0%)	150 (100,0%) (96,2%)	6 (3,8%)	156 (100,0%)

Bevorratung der vollstationären Pflegeeinrichtungen



Trinkwasserversorgung

- ✓ **Wasserbedarf eines Krankenhauses (Reinigen, Kühlen, Waschen, Kochen etc.):**
- **300-1000l/ Bett/ Tag**

Trinkwasserversorgung

"**Erste Wassersicherstellungsverordnung** vom 31. März 1970 (BGBl. I S. 357)"

§ 2 Bemessung des lebensnotwendigen Bedarfs an Trinkwasser

- (1) Für die Deckung des lebensnotwendigen Bedarfs an Trinkwasser sind in der Regel **15 l je Person** und Tag zugrunde zu legen.
- (2) Für **Krankenanstalten** und Einrichtungen, die der Unterbringung pflegebedürftiger Personen dienen, sind **75 l**,
in **chirurgischen und Infektionskrankenanstalten** oder den entsprechenden **Fachabteilungen in Krankenanstalten 150 l je Krankenbett** und Tag zugrunde zu legen.



Abwasserentsorgung

- ✓ **Wasserbedarf eines Krankenhauses = Abwassermenge**
- ⇒ **300-1000l/ Bett/ Tag**

Sicherstellung der Entsorgung?

- ✓ **Ausfall von Pumpen**
- ✓ **Zerstörte Leitungen**

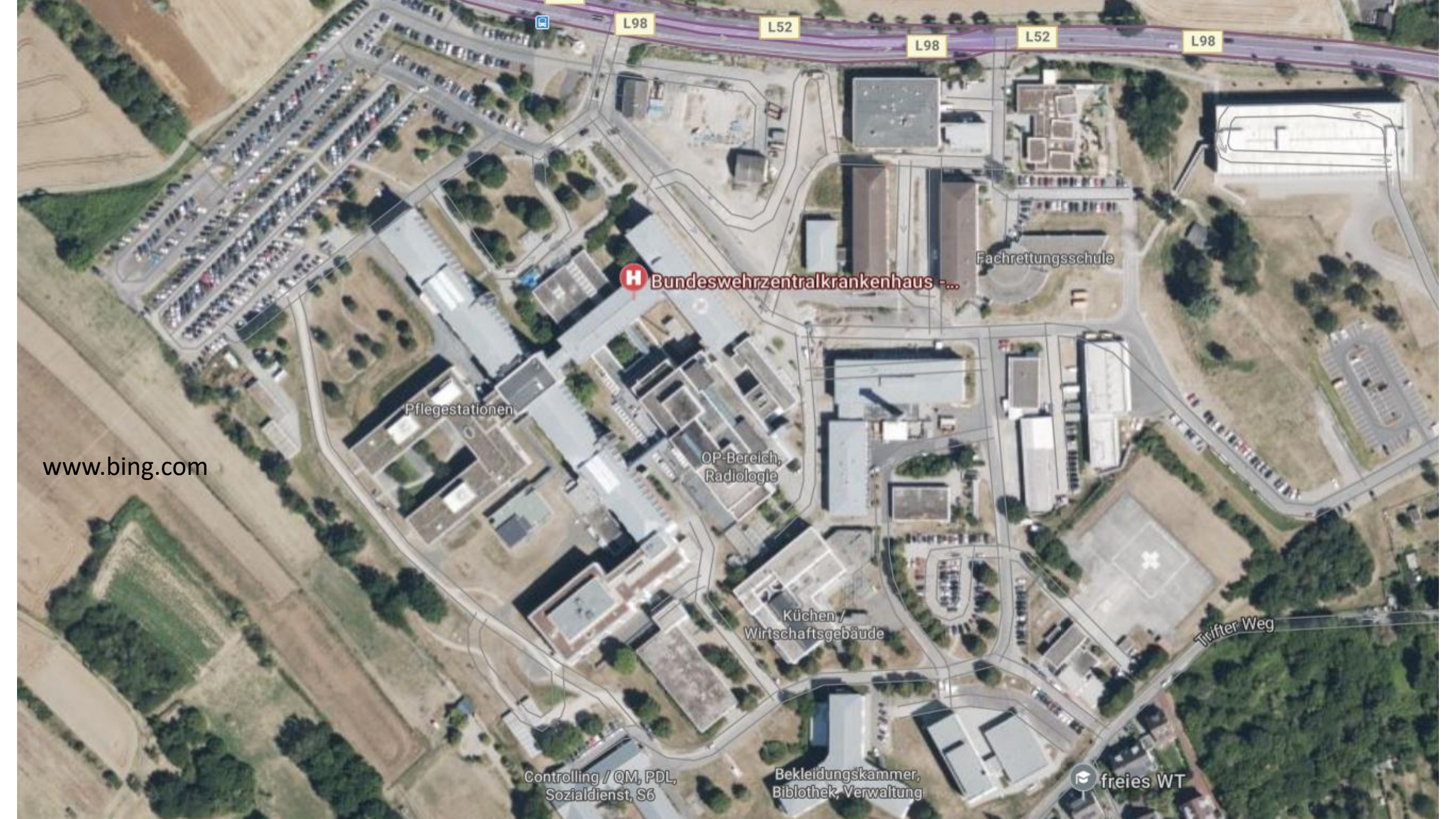




Open Source Informationen

- ✓ Frei verfügbare umfangreiche Daten zu kritischer Infrastruktur ⇒ google etc.
- ⇒ Vorbereitung von Sabotageakten
- ⇒ Vorbereitung von Anschlägen („Low-Level-Agenten“)





L98

L52

L98

L52

L98

H Bundeswehrzentral Krankenhaus -...

Fachrettungsschule

Pflegerstationen

OP-Bereich,
Radiologie

Küchen /
Wirtschaftsgebäude

Controlling / QM, PDL,
Sozialdienst, S6

Bekleidungskammer,
Bibliothek, Verwaltung

Tirfter Weg

freies WT

www.bing.com



**BundeswehrZentralkrankenhaus
Koblenz**

<https://www.bwkrankenhaus.de/de/bundeswehrzentralrankenhaus-koblenz>

2.1.

Verfahren

Titel: Lieferung, Einbau und Entsorgung von USV-Anlagen im Bundeswehrzentral Krankenhaus

Koblenz- 6002724683-BwDLZ Koblenz

Beschreibung: Im Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz des Auftraggebers, Rübenacher Straße 170, 56072 Koblenz, sind aktuell 65 Anlagen zur Unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV-Anlagen) der Marke "RIELLO" vorhanden (siehe Anlage 2, "Anlagenliste"). Diese sollen durch ein derzeit marktübliches Nachfolgemodell der Marke "RIELLO" ersetzt werden. Folgende Leistungen sollen von dem Auftragnehmer durchgeführt werden: - Demontage und fachgerechte Entsorgung der derzeit eingebauten USV-Anlagen - Lieferung und Einbau der neuen USV-Anlagen (6002724683-BwDLZ Koblenz)

Kennung des Verfahrens: Obd2eb80-e28d-42b9-8220-5f394c40c9b7

Interne Kennung: 6002724683-BwDLZ Koblenz

Verfahrensart: Offenes Verfahren

Das Verfahren wird beschleunigt: nein

<https://ausschreibungen-deutschland.de/>

Die Energiezentrale wird als dreigeschossiges, rechteckiges Gebäude mit den Abmessungen 43,37 Meter auf 26,25 Meter in Stahlbeton-Massivbauweise mit Flachdächern errichtet. Erdgeschoss und erstes Obergeschoss sind gleich groß, das zweite Obergeschoss wird zurückgesetzt als Staffelgeschoss mit kleinerer Grundfläche aufgesetzt. Herzstück der Energiezentrale ist die zweigeschossige Kesselhalle im westlichen Gebäudeteil. Dort werden Gas-/Öl-Kessel sowie Blockheizkraftwerk-Module (BHKW) als eigenständige Anlagenteile installiert. Zusammen mit einem Holzpelletkessel erzeugen sie in der Spitze 11,7 Megawatt Heizwärme. Die Anlage ist so konfiguriert, dass die BHKW die Wärme-Grundlast abdecken, der Holzpelletkessel die Mittellast und die Gas-/Öl-Kessel die Spitzenlast. Zudem erzeugen die BHKW bis zu 4.000 Kilowatt Strom zum Eigenverbrauch im Klinikum.



18.06.2024 | NEUE ENERGIEZENTRALE

Richtfest im Bundeswehr-Zentral Krankenhaus Koblenz

Der Um- und Ausbau des Bundeswehr-Zentralkrankenhauses Koblenz schreitet voran. Während im Norden an der Rübenacher Straße das neue OP- und Funktionsgebäude immer deutlicher Gestalt annimmt, wurde im südlichen Bereich der Liegenschaft nahe dem Hubschrauberlandeplatz der Rohbau der neuen Energiezentrale fertiggestellt. Beim Richtfest der Energiezentrale sprachen am Montag, 17. Juni, der Parlamentarische Staatssekretär im Verteidigungsministerium Thomas Hitschler und hochrangige Vertreter der Bundeswehr sowie des Landesbetriebs Liegenchafts- und Baubetreuung.



© Klaus Sasse/Bundeswehr

Bauliche Vorbereitung

- ✓ **Keine Berücksichtigung (mehr) der Besonderheiten von Gesundheitseinrichtungen im Baurecht**
- ✓ **Gesundheitseinrichtungen sind „Weichziele“**

Notfall Rettungsmed
<https://doi.org/10.1007/s10049-024-01325-2>

© The Author(s) 2024



Positionspapier der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Krankenhaus-Einsatzplanung (DAKEP e. V.) zur baulichen Planung von Krankenhausneubauten im Kontext Terrorismus, Amok sowie Bündnis- und Landesverteidigung

T. Wurm^{1,2} · K. Scholtes^{1,3} · F. Kollbay^{1,4} · A. Lechleuthner^{1,5} · G. Scholtes¹ · G. Schwarzmann⁶

¹Deutsche Arbeitsgemeinschaft Krankenhaus-Einsatzplanung (DAKEP e. V.), Köln, Deutschland; ²Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie, Sektion Notfall- und Katastrophenmedizin, Universitätsklinikum Würzburg, Würzburg, Deutschland; ³Projektmanagement der Geschäftsführung, Kliniken der Stadt Köln, Köln, Deutschland; ⁴Stabsabteilung Klinikangelegenheiten und Krisenmanagement, Universitätsklinik Köln, Köln, Deutschland; ⁵Ärztliche Leitung Rettungsdienst der Stadt Köln, Köln, Deutschland; ⁶Medizinisches Struktur- und Qualitätsmanagement (SPQ), Universitätsklinikum Würzburg, Würzburg, Deutschland

Zusammenfassung

Terrorismus, Amok und in zunehmendem Maße auch die mögliche Notwendigkeit der Bündnis- und Landesverteidigung (BV/LV) stellen für Krankenhäuser in Deutschland eine ernst zu nehmende Herausforderung dar, auf die sie aktuell nicht ausreichend und aus baulichen Aspekten gar nicht vorbereitet sind. Für Krankenhausneubauten gibt es keine verbindlichen Normen, um einen Schutz von Personal und Patienten sowie eine Aufrechterhaltung der medizinischen Versorgung bestmöglich sicherzustellen. Es bleibt den Nutzern und Bauherren überlassen, unter Umständen nach persönlichen Präferenzen entsprechende bauliche Schutzkonzepte zu entwickeln, zu planen und umzusetzen. Deren Finanzierung ist nicht geregelt, was einen erheblich hemmenden Faktor für eine Umsetzung und etwaige Baugenehmigungsverfahren und Haushaltsfreigaben darstellt. Die Arbeitsgemeinschaft Krankenhaus-Einsatzplanung (DAKEP e. V.) sieht in diesen Umständen ein erhebliches Defizit, für das dringend Abhilfe geschaffen werden muss. Ziel dieses Positionspapiers ist es, die Hintergründe zu beleuchten und Vorschläge für ein Minimalset an baulichen Maßnahmen zu definieren, die bei Terror und Amok, aber auch BV/LV die Sicherheit an Krankenhäusern für Patienten und Personal erhöhen und speziell die Aufrechterhaltung der medizinischen Versorgung bei BV/LV möglichst verlängern können.

Schlüsselwörter

Anschlag · Krieg · Redundanz · Flucht · Planung



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

Terror / Amok - Fehlende nationale Regelungen

- geregelter Zugang zu kritischen Bereichen (z.B. Intensivstation, OP-Einheiten, zentrale Notaufnahme, Perinatalzentrum, Kreißsaal, Versorgung, Logistik und IT-Serverbereich)
- Identifikations- und Berechtigungstools (z. B. Mitarbeiterausweise)
- verschließbare Zugangsbereiche, Bewegungsmelder mit dynamischer Beleuchtung der Eingänge und
- Etablierung eines Sicherheitsdiensts
- ...

 **Zugangsregelungen!**

LV/ BV - Fehlende nationale Regelungen

- **Robuste & redundante Anlage von Ver- und Entsorgungswegen**
- **Schutz kritischer Technikbereiche (Wärme, Luft, Server/IT)**
- **unterirdische, beschusssichere Behandlungsräume**
- **Dekontaminations- und Behandlungsbereiche für kontaminierte Patienten (CBRN)**
- **Bevorratung von Verbrauchsmaterialien und Arzneimitteln**
- **...**

 **Geschützte Räume & Bevorratung!**

Krankenhausfinanzierung

Problem:

- ⇒ **Jährlicher Bedarf für Investitionen (2023): ca. 6,52 Mrd. €**
- ⇒ **Finanzierung durch die Bundesländer (2023): nur 3,89 Mrd. €**
- ⇒ **Deckungslücke (2023): 2,64 Mrd. €**

- ⇒ **Deckungslücke 2014-2021: 24,7 Mrd. €**

[Dt. Ärzteblatt 33-34/2023 / DKGEV, 2025]



Limitierende Faktoren im Krankenhaus

Beispiel - Massenanfall von Verletzten

Polytrauma

- **akute lebensbedrohliche Verletzung**
- **gleichzeitig entstandene Verletzung mehrerer Körperregionen oder Organsysteme**
- **v.a.**
- ✓ **stumpfes Bauchtrauma mit dem Verdacht einer Blutung in den Bauchraum**
- ✓ **schwere Verletzungen der Extremitäten, insb. im Ober- und Unterschenkelbereich**
- ✓ **Schwere Schädel-Hirn-Traumata**

Jebens & Klewer, 2020

Limitierende Faktoren im Krankenhaus

Beispiel - Massenanfall von Verletzten

- **OP-Siebe**
- **Beatmungskapazitäten**
- **Personal**

Vorbereitung CBRN-Lagen





Vorbereitung CBRN-Lagen

- **Fehlende Vorbereitung der Krankenhäuser**
- **Fehlende Ausstattung**
- **Lange Vorlaufzeiten**
- **Fehlende Sensibilisierung ⇒
Kontaminationsverschleppung**

- **CBRN-Übungen ⇒ „Schönwetterübungen“
⇒ Regen? Eis? Schnee?**



Ambulante Pflege

- **Kritische Infrastruktur?**
- **Vorbereitung auf Großschadenslagen?**
- **Koordination der Belange der Pflegedienste?**
- **Finanzierung der Vorbereitung? Vorräte?**
- **Registrierung von zu Hause lebenden Personen mit besonderem Hilfebedarf!? (Pflege der Datei? – Wer? Wo?)**
- **Priorisierung des Versorgungsbedarfs der Patienten?
Durchfahrtgenehmigungen?**

Ambulante Pflege

- **„Katastrophenschutz-Organisationen kennen oftmals NICHT die Pflegeeinrichtungen oder Pflegedienste!“**
- **Abstimmung mit Behörden, Feuerwehr, Polizei, externen Partnern ⇒ Planungen im Verbund**
- ☞ **„In Krisen Köpfe kennen!“**
- ☞ [NOTFALLREGISTER für gesundheitlich eingeschränkte Menschen](http://www.notfallregister.eu)
(www.notfallregister.eu)
- ☞ **Kurse z. B. „Pflege im Bevölkerungsschutz“ (DRK Kompetenzzentrum, Bonn)**

Weiterführend: Ewers M, Lessinnes S, Kibler A, Gröbe S, Köhler M (2022): Vorsorge für Krisen, Notfälle und Katastrophen in der häuslichen Pflege. Ansatzpunkte zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit ambulanter Pflegedienste und ihrer Mitarbeiter*innen. Berlin: Charité - Universitätsmedizin Berlin

Ergänzendes Personal

Kommunale Aufgabe – nicht des Gesundheitswesens:

- **Spontanhelfende?**
- **Anzahl Sanitätshelfer?**
- **Ausbildung von Personal?**
- **Erfassung?**
- **Koordination? Etablierung von Anlaufstellen an Gesundheitseinrichtungen?**

Arztpraxen

- 189.000 niedergelassene Ärztinnen und Ärzte sowie Psychotherapeutinnen und -therapeuten
- Ca. 5.000 Hausarztsitze \Rightarrow bundesweit nicht besetzt
- Ca. 30% der Niedergelassenen \geq 60 Jahre - in der hausärztlichen Versorgung \Rightarrow ca. 40%

- **Rolle im Großschadensfall?**
- Finanzierung des zusätzlichen Praxisbedarfs? Generatoren?
- **Wehrpflicht** / Heranziehung von Reservisten? – Wegfall von Behandlungskapazitäten für die Bevölkerung \Rightarrow KV (Kassenärztliche Vereinigung) müsste Ausfälle kompensieren

Arztpraxen

Stromausfall Berlin 2026:

- **Ca. 205 Praxen betroffen**
- **nicht mehr verwendbare Medikamente und Impfstoffe
infolge ausgefallener Kühlung oder mögliche Frostschäden**
- **Ausfall Türklingeln/ Fahrstühle ⇒ Hausbesuche?**
- **Keine EDV**
- **...**

Fazit

Gesundheitswesen ist nicht vorbereitet!!

Herausforderungen:

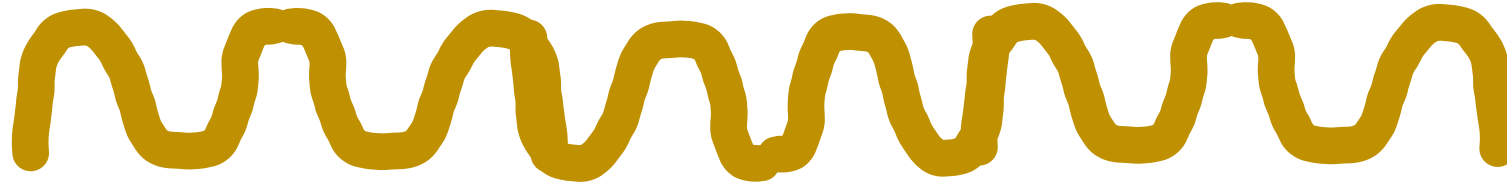
- ✓ **Zersplitterte Zuständigkeiten ⇔ Fehlende Koordination**
- ✓ **Fehlende Finanzierung**
- ✓ **Fehlendes Mind Set ⇔ fehlende Sensibilisierung für Bedrohungen**

**„Es gibt viel zu tun –
Packen wir's an!“**

Vielen Dank!

Sirenensignale ??

1)



2)



3)



1 Minute

