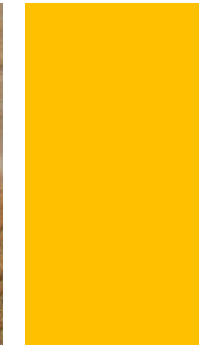


How to master the disaster?!

Dr. Benni Thiebes

Hochwasser Notgemeinschaft Rhein | Neuwied | 9. November 2023



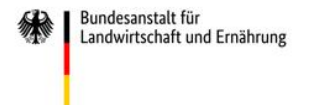


UNSERE VISION

Eine resiliente Gesellschaft durch nachhaltige
Krisen- und Katastrophenvorsorge schaffen

- 1. Netzwerk:** Expertisen verbinden und Synergien schaffen
- 2. Beratung:** Bereitstellung umsetzbarer Informationen für Entscheidungsträger*innen
- 3. Wissenstransfer:** Bewusstsein schaffen und Informationen bereitstellen

Institutionelle Mitglieder

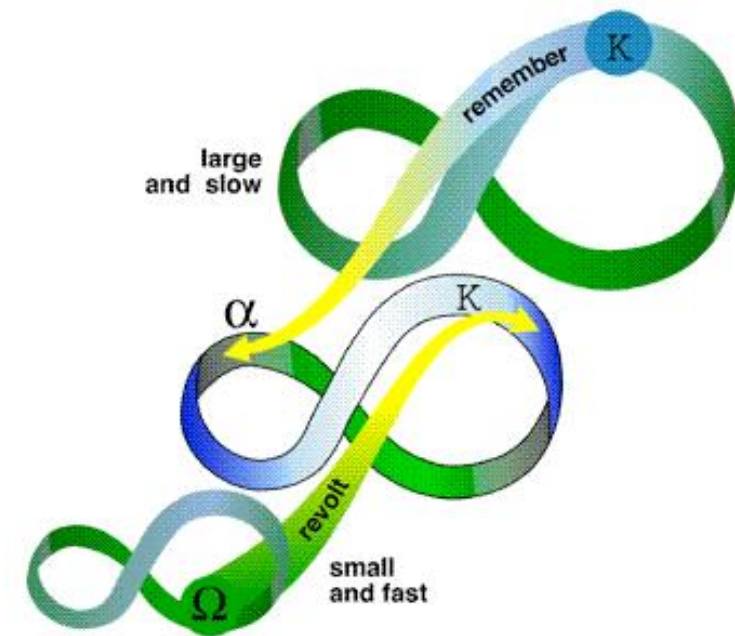
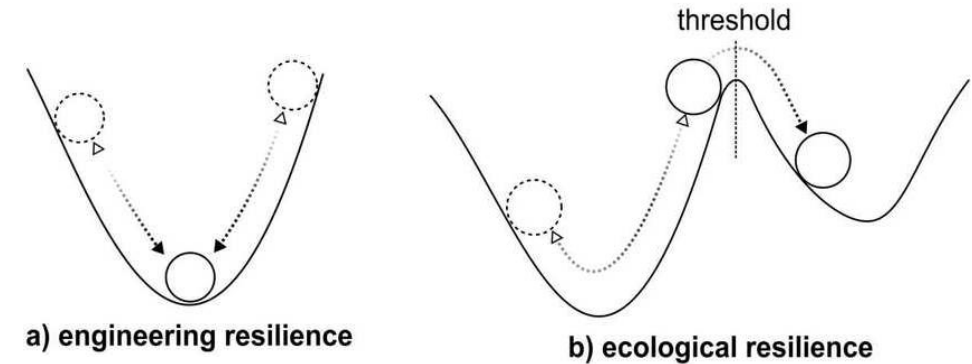


- Resilienz Konzepte haben lange Tradition unterschiedlicher Disziplinen
 - Robustheit und Widerstandskraft
 - Erholung und Wiederherstellung
 - Anpassung und Lernfähigkeit

- Anwendung auf Systeme, Individuen, Gruppen, Gesellschaften, Infrastrukturen

(Sozio-) Ökosystemforschung

1. Engineering resilience
2. Ecological resilience
3. Panarchy



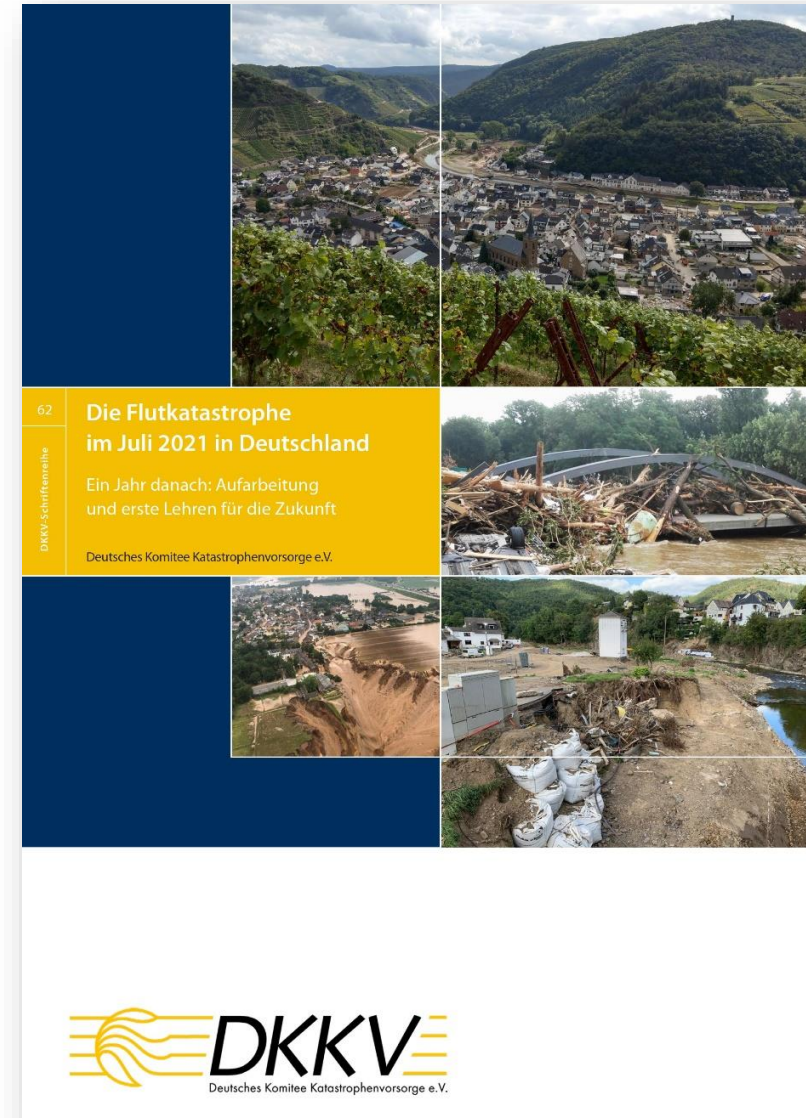
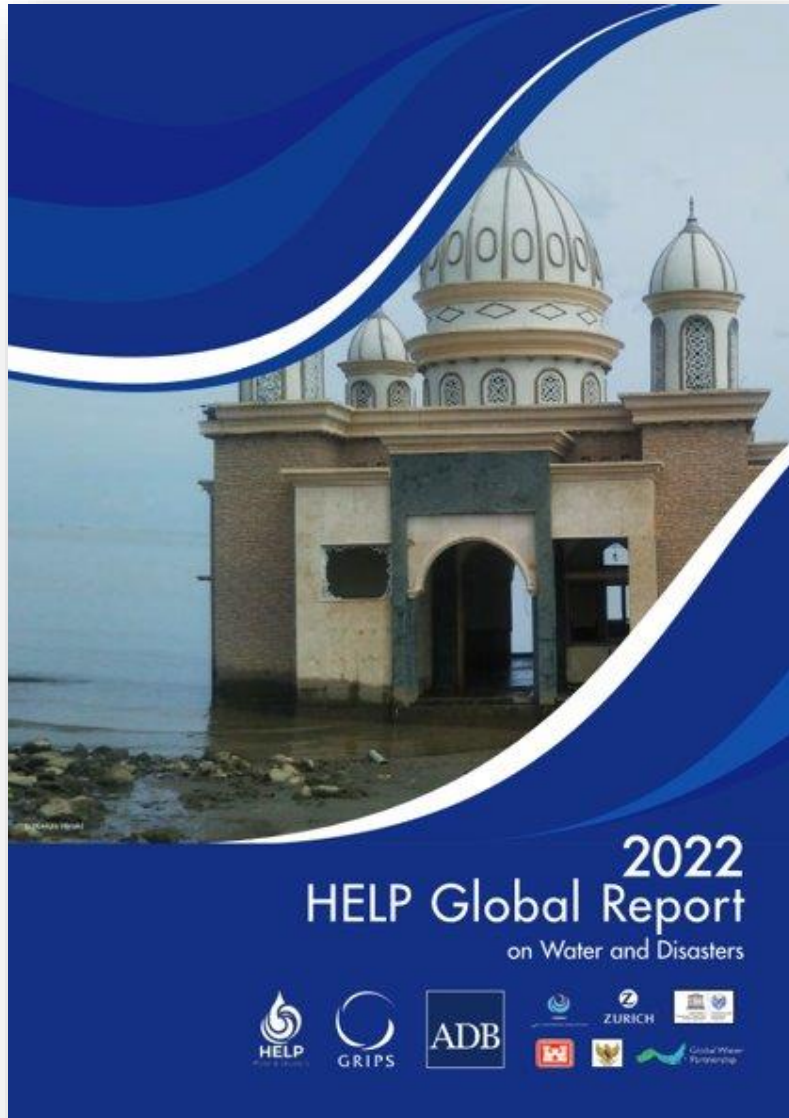
- Konzept und Leitprinzip internationaler Rahmenwerke
 - Sendai Rahmenwerk für Katastrophenvorsorge 2015-2030
 - Pariser Klimaabkommen
 - Nachhaltige Entwicklungsziele
 - Neue Urbane Agenda
- Resilienz erfordert Kooperation zwischen Akteur:innen (z.B. Wissenschaft, Praxis, Verwaltung, Politik)
- Resilienz Kapazitäten (UNDP)
 - Antizipieren (anticipative)
 - Verhindern (preventive)
 - Absorbieren (absorptive)
 - Anpassen (adaptive)
 - Transformieren (transformative)

Definition

“the ability of individuals, households, communities, cities, institutions, systems and societies to prevent, resist, absorb, adapt, respond and recover positively, efficiently and effectively when faced with a wide range of risks, while maintaining an acceptable level of functioning without compromising long-term prospects for sustainable development, peace and security, human rights and well-being for all”

UNDP 2020





Übergeordnete Lehren aus der Flutkatastrophe 2021

- Übergeordnete Perspektive
- Resilienz fordert aus Krisen und Katastrophen zu lernen
- Keine *Lessons learned* sondern *lessons identified* oder *lessons to learn*
- Grundlage: Berichte, Analysen, Workshops, Diskussionen
- Lehren vielfach nicht grundlegend neu, aber dennoch relevant
- Weitere Herausforderungen



Kachelmann zum Ahrtal: „Niemand hätte sterben müssen“
(Quelle: DPA - Stephen Weber 2022 in Allgemeine Zeitung)



Deutschland wurde präzise gewarnt – die Bürger aber nicht
(Quelle: DPA - Der Tagesspiegel 2021)

1. Stärkung der Risikowahrnehmung und Förderung einer positiven Risikokultur

- Lokale Risiken sind der Bevölkerung oft unbekannt und werden unterschätzt
- „Vollkaskomentalität“
- über Risiken in einem positiven Umfeld zu sprechen

Herausforderungen

- Evaluierung und Nutzung internationaler Erfahrungen
- Entwicklung neuer Bildungsformate für unterschiedliche Akteure



Hochwassermarkierungen an einem Haus in Walporzheim im Ahrtal
(Quelle: B. Thiebes 2021)

2. Verbesserung der Risikokommunikation

- Sachliche und verständliche Risikokommunikation
- ganzheitliche Kommunikation von Risiken, einschließlich Gefährdung, Anfälligkeit und Schutzkapazitäten



Herausforderungen

- Entwicklung zielgruppenorientierter und attraktiver Formate z. B. in Schulen, auf Festivals und Veranstaltungen
- Integration in Alltagsleben



“Disaster Preparedness Tokyo” (Tokyo Bousai*)
(Quelle: www.metro.tokyo.lg.jp 2023)

3. Fokus auf Vorsorge

- Vorsorge ist besser als Nachsorge
- Nicht nur Aufgabe von der Politik, sondern auch bei der Bevölkerung selbst
 - Warnapps, Versicherungen, etc.
- Maßnahmen müssen mit effektiver Risikokommunikation kombiniert werden

Herausforderungen

- Partizipative Ansätze
- Entwicklung von Handreichungen und Empfehlungen



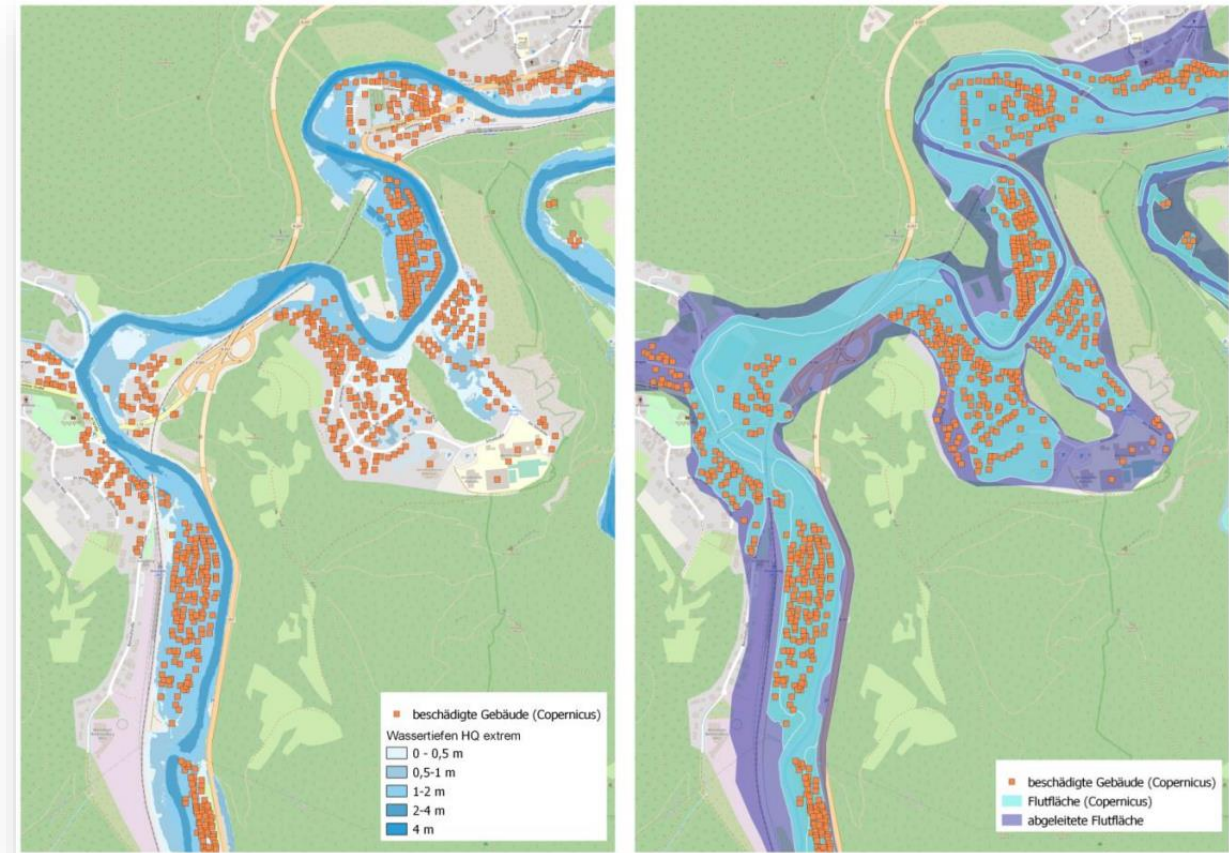
© BBK

4. Verbesserung von Risikoanalysen

- Einbeziehung historischer Hochwasser und Verbesserung des Monitoring (Pegel)
- Bessere Modellierungen und Vorhersagen
 - Verklausung von Brücken
 - Kaskadenrisiken, wie z.B. Erosion
- Vulnerable Gruppen müssen besonders berücksichtigt werden

Herausforderungen

- Verbesserung der Gefahren- und Risikokarten sowie der Hochwassermodellierung
- Nutzung durch Operative im Krisenfall



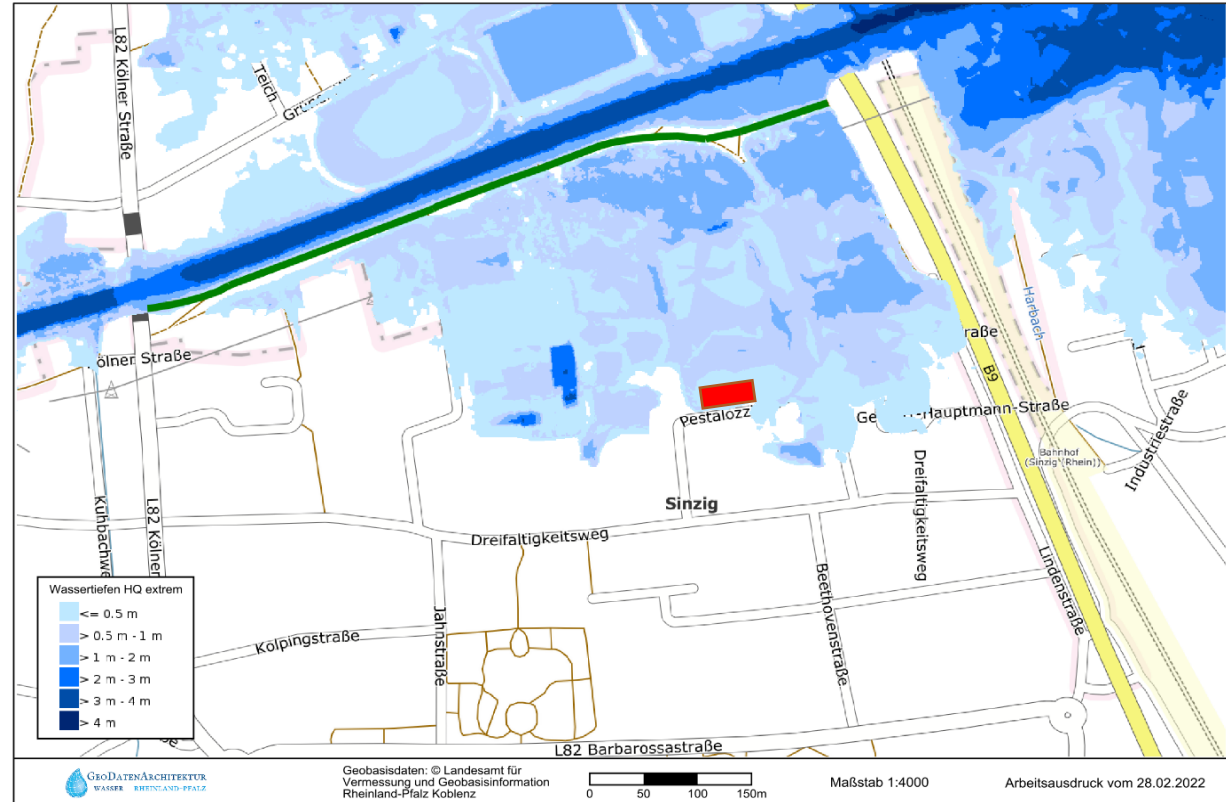
Thielen et al. 2021 based on COPERNICUS Emergency Service

4. Verbesserung von Risikoanalysen

- Einbeziehung historischer Hochwasser und Verbesserung des Monitoring (Pegel)
- Bessere Modellierungen und Vorhersagen
 - Verklausung von Brücken
 - Kaskadenrisiken, wie z.B. Erosion
- Vulnerable Gruppen müssen besonders berücksichtigt werden

Herausforderungen

- Verbesserung der Gefahren- und Risikokarten sowie der Hochwassermodellierung
- Nutzung durch Operative im Krisenfall



Hochwassergefährdung HQ Extrem in Sinzig (eigene Darstellung, nach <https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/200041/>)

5. Mehr Raum für Flüsse und Wasserrückhaltung

- Versiegelungsgrad und fehlende Rückhalteflächen
- Hochwasserrückhaltebecken, Überschwemmungsgebiete und Polder
- Diskussion über Rückzug von Siedlungsflächen notwendig

Herausforderungen

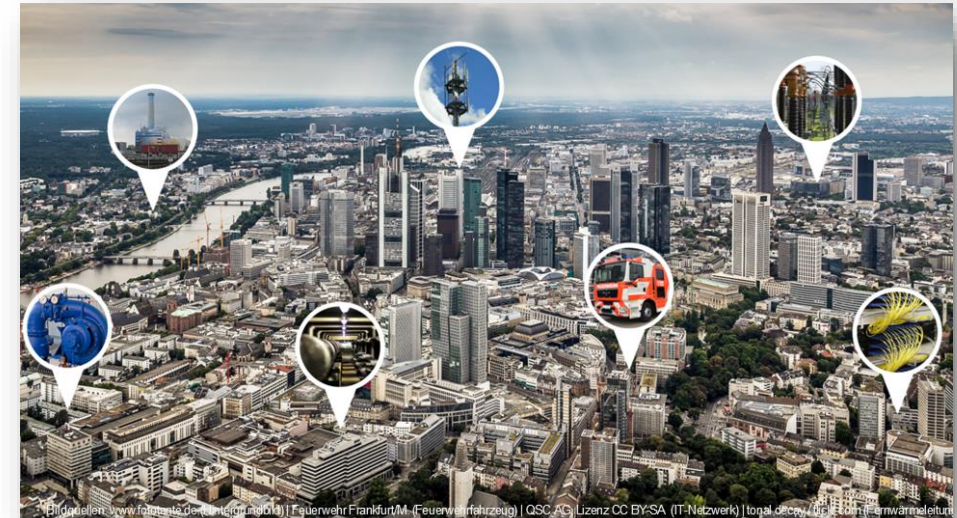
- Verbreitung von Naturbasierte Lösungen und hybriden Nutzungsformen
- Entwicklung von raumplanerischen Instrumenten



Wasserrückhaltebecken (Quelle: B. Thiebes 2021)

6. Stärkung von kritischen Infrastrukturen (KRITIS)

- Kritische Infrastrukturen (KRITIS) erfüllen eine besondere Rolle für die Funktionsfähigkeit der Gesellschaft
- Grundversorgung der Bevölkerung muss gewährleistet werden



Herausforderungen

- Definition von sektorübergreifenden Schutzziele
- Konzepte für Redundanz



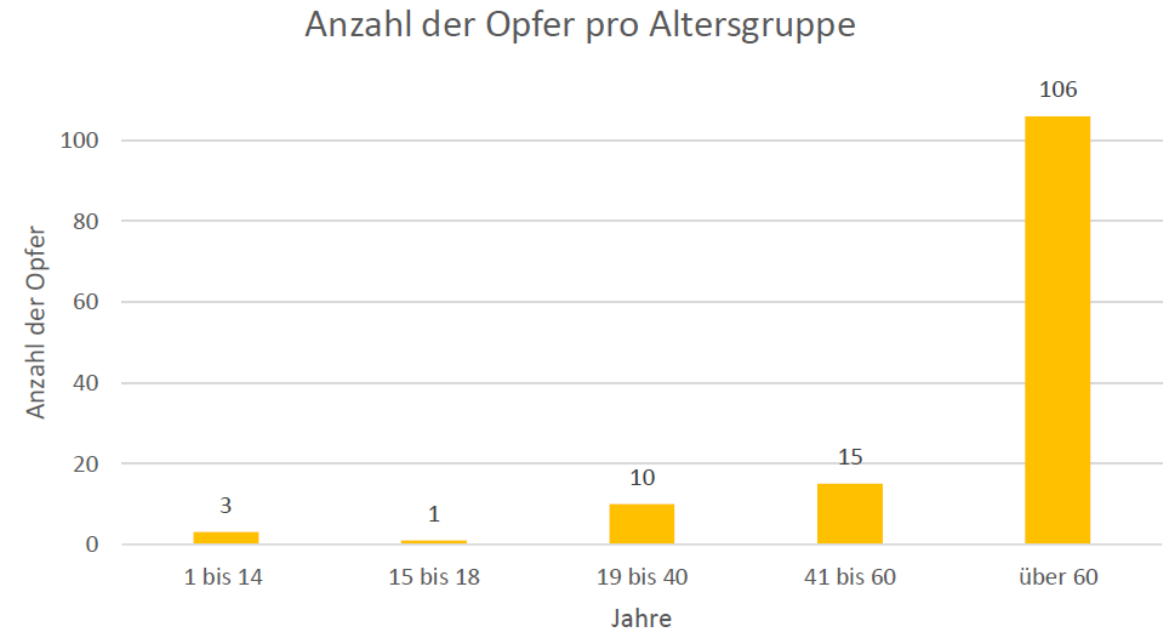
©M. Lülff, Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr

7. Frühwarnung neu denken

- Frühwarnung ist kein technisches System sondern ein sozialer Prozess
- Ausbau der Sireneninfrastruktur und Einführung von Cell Broadcasts
- Kommunikationswege müssen zielgruppengerecht sein und z.B. Sprache und Alter berücksichtigen

Herausforderungen

- Risikoangepasste Kommunikation und Handlungsanweisungen
- Verbesserung der Impact Forecasts



■ Das jüngste Opfer war 4 Jahre alt, das älteste Opfer 97 Jahre alt

© erstellt vom DKKV mit Daten der ADD

8. Krisenkommunikation und -management robuster gestalten

- Viele Verantwortliche innerhalb der Krisenstäbe waren beim Hochwasser im Juli 2021 selbst betroffen
- Reibungsloser Informationsaustausch notwendig
- Bedarf an:
 - Gut geübten Abläufen
 - Organisationsübergreifende Übungen
 - Einsatz von erfahrenen Expert:innen
 - Redundante Kommunikationskanälen



© Nordsee Zeitung

Herausforderungen

- Entwicklung von Konzepten zur robusten Kommunikation
- Entwicklung kohärenter Lagebilder

9. Bessere Koordinierung

- Bessere Kommunikation zwischen Einsatzkräften, Freiwilligen und Spontanhelfern notwendig
- Erster Schritt: Gründung des Gemeinsamen Kompetenzzentrums Bevölkerungsschutz (GeKoB) nach der Katastrophe



© Thorsten Trütgen DRK Kreisverband Ahrweiler

Herausforderungen

- Einbindung von Spontanhelfer:innen
- Abstimmung zwischen Bund, Ländern und der kommunalen Ebene



© Mateser / D.-G. Borchert

10. Notfälle planen und üben

- Regelmäßige Durchführung von Notfallübungen
- Übungen sollten auf Risikoanalysen basieren
- Besondere Aufmerksamkeit muss vulnerablen Gruppen gewidmet werden



Notfallübung in Tokio © faz.net

Herausforderungen

- Konzeptentwicklung für Notfallübungen
- Dokumentation der Defizite in der Notfallplanung und Maßnahmen zu deren Beseitigung



Katastrophenschutztag NRW © johanniter.de

11. Angepasstes Material für operative Hilfskräfte

- Bedarf an technischer Ausrüstung, z. B. Hubschrauber mit Winden und besserer Schutzausrüstung
- Stärkung professioneller und ehrenamtlicher Hilfskräfte



Herausforderungen

- Entwicklung von technischen Hilfen und Lehr-Material



12. Nicht nur wiederaufbauen, sondern „Build Back Better“

- Wiederaufbau sollte als Chance für einen resilienten Umbau gesehen werden
- Wissenschaftlicher und interkommunaler Austausch



Wiederaufbau im Ahrtal © faz.net

Herausforderungen

- Integration vorbeugender Maßnahmen (und wissenschaftlicher Erkenntnisse) in den Wiederaufbau



Diskussion mit Akteur:innen aus Foschung & lokalen Politiker:innen © Landesregierung Rheinland-Pfalz

Übergeordnete Lehren aus der Flutkatastrophe 2021

1. Stärkung der Risikowahrnehmung und Förderung einer positiven Risikokultur
2. Verbesserung der Risikokommunikation
3. Fokus auf Vorsorge
4. Verbesserung von Risikoanalysen
5. Mehr Raum für Flüsse und Wasserrückhaltung
6. Stärkung von kritischen Infrastrukturen (KRITIS)
7. Frühwarnung neu denken
8. Krisenkommunikation und -management robuster gestalten
9. Bessere Koordinierung
10. Den Notfall planen und üben
11. Angepasstes Material für operative Hilfskräfte
12. Nicht nur wiederaufbauen, sondern „Build Back Better“

Aus Krisen lernen, um **gesellschaftliche Resilienz** zu schaffen!



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Benni Thiebes

benni.thiebes@dkkv.org

Deutsches Komitee Katastrophenvorsorge e.V.

Kaiser-Friedrich-Str. 13

53113 Bonn

www.dkkv.org | info@dkkv.org

