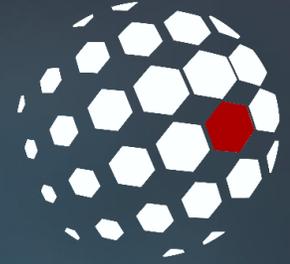


# Krisenkommunikation in radiologischen Lagen

## Alte und neue Herausforderungen

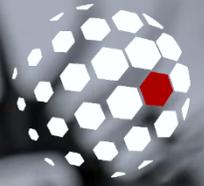


MESH&MOSEER  
SITUATION MANAGEMENT

ÖVS – FRÜHJAHRSTAGUNG 2022

Radiologisches Notfallmanagement unter Berücksichtigung aktueller Ereignisse  
20. Mai 2022

*Mag. Patrick Meschenmoser*

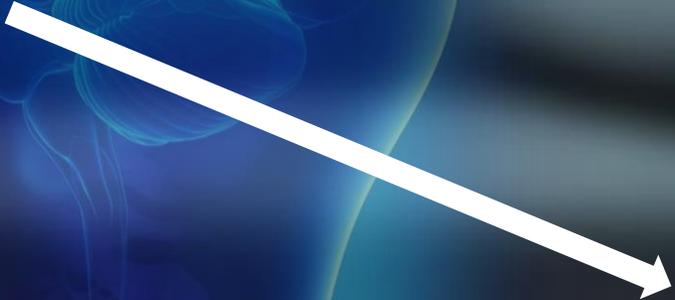
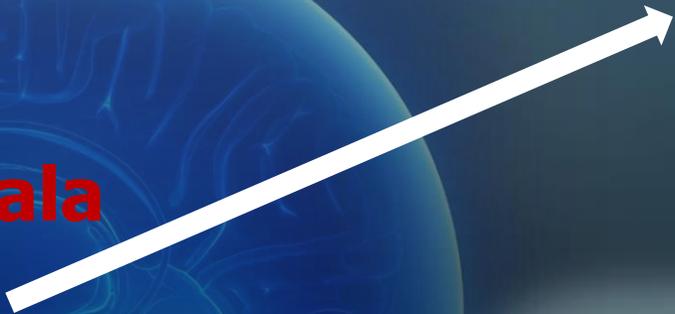


MESH & MOSER

SITUATION MANAGEMENT



**Amygdala**



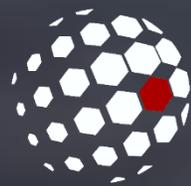
**Flüchten**



**Totstellen**



**Kämpfen**





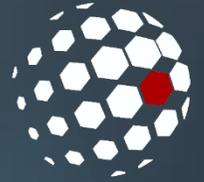
**Fast**



**Slow**

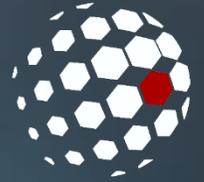
**System 1:**

- reflexhaft
- emotional
- unbewusst
- Ressourcen schonend
- schnell



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

121314    ABC

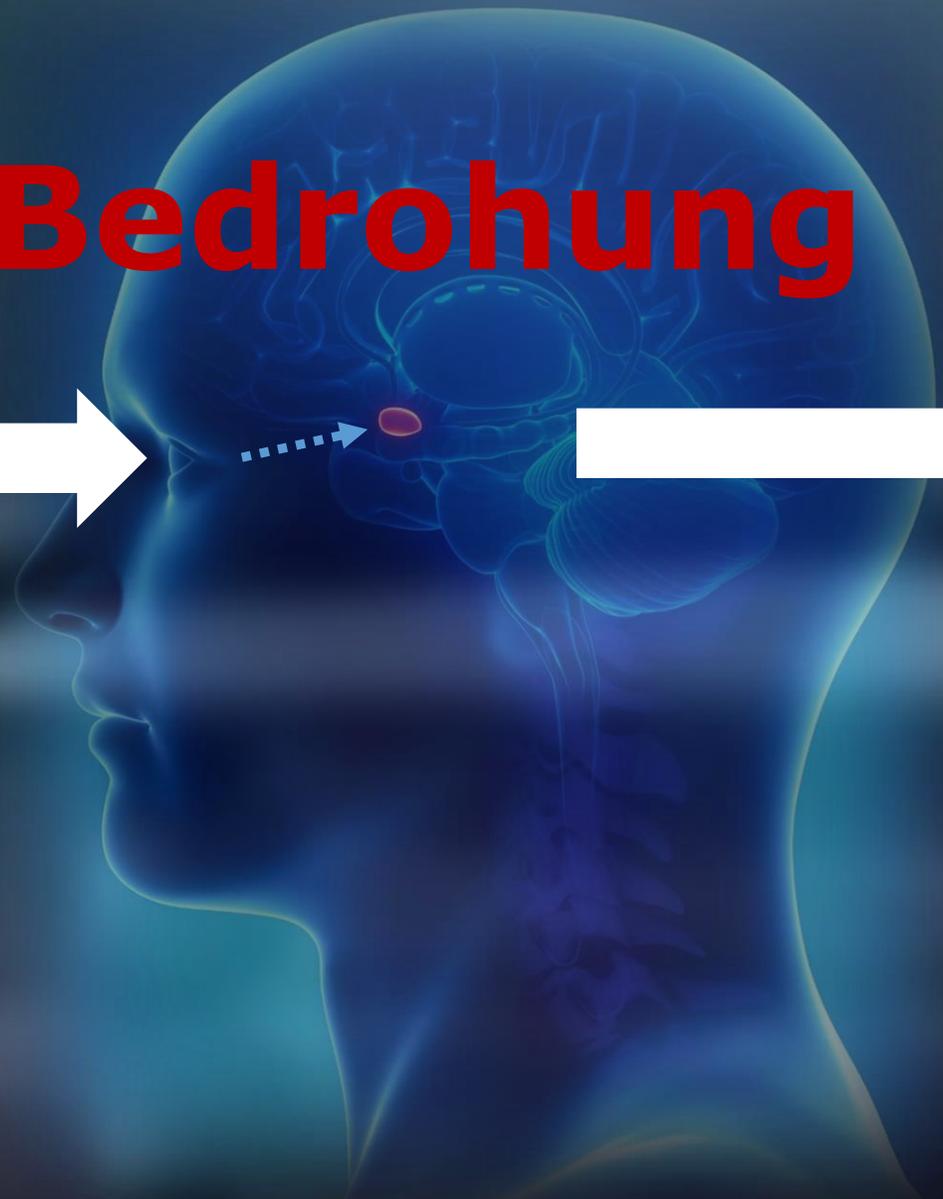


MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

**Bedrohung**



System 1



# Einflüsse auf Risikowahrnehmung radiologischer Lagen



- ⌘ Medien-Aufmerksamkeit
- ⌘ Verständnis
- ⌘ Vertrautheit
- ⌘ Wissenschaftliche Erkenntnisse
- ⌘ Geschichte / Stigma
- ⌘ Überraschung
- ⌘ Umkehrbarkeit
- ⌘ Verfügbarkeit von Information
- ⌘ Kontrolle
- ⌘ Freiwilligkeit
- ⌘ Fairness der Risikoverteilung
- ⌘ Natur des Risikos
- ⌘ Katastrophales Potential
- ⌘ Persönliche Betroffenheit
- ⌘ Kenntnis des Risikos
- ⌘ Auswirkung auf Kinder und zukünftige Generationen
- ⌘ Unsicherheit



**Fast**



**Slow**

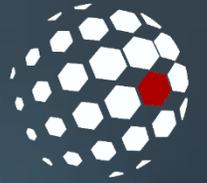
**System 1:**

- emotional
- unbewusst
- Ressourcen schonend
- schnell

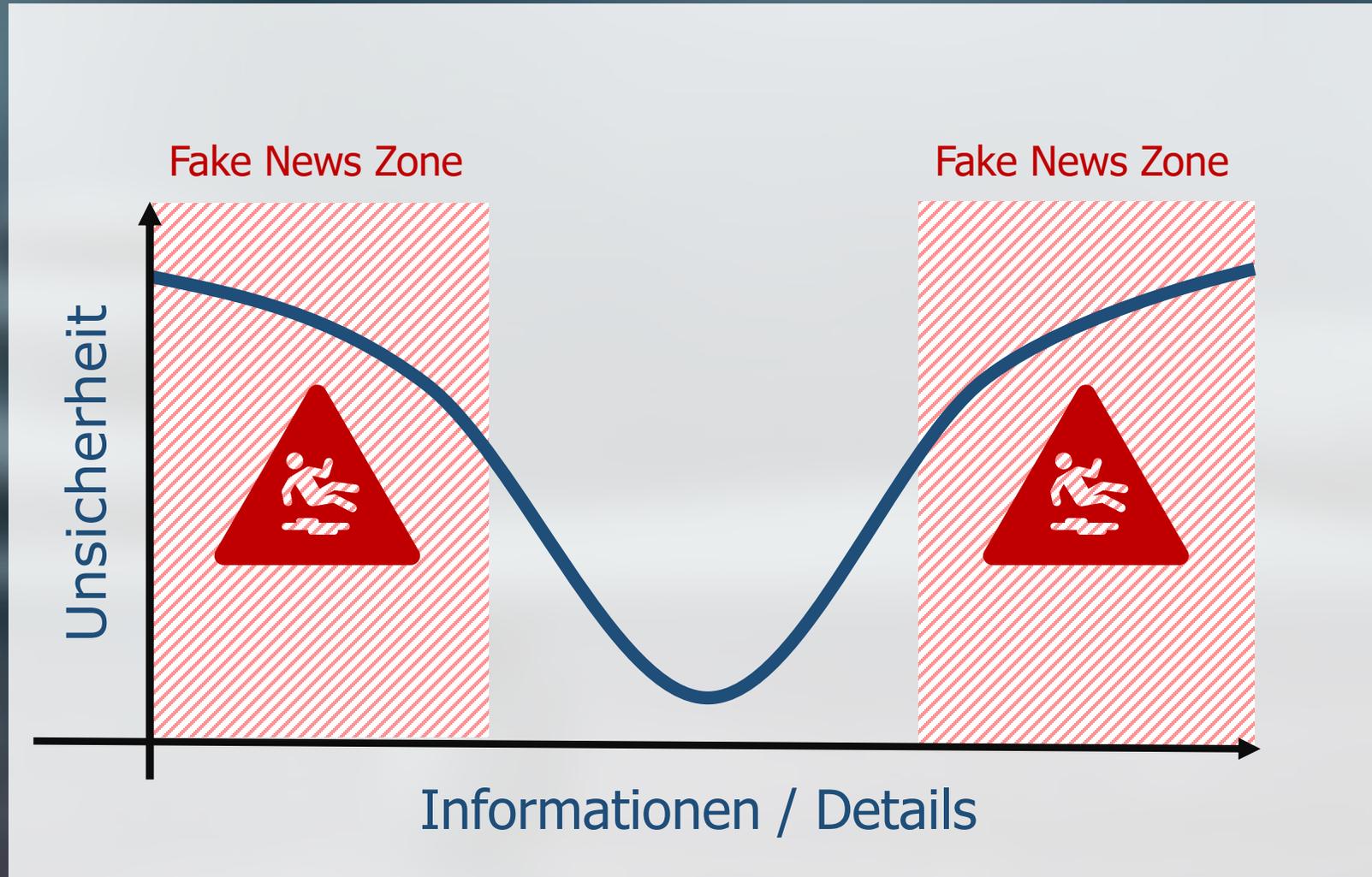
**System 2:**

- analytisch
- bewusst
- aufwändig
- langsam

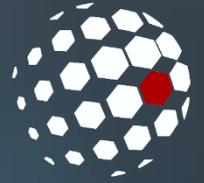
# Information-Overload & TMI-Effekt



MESH&MOSEER  
SITUATION MANAGEMENT

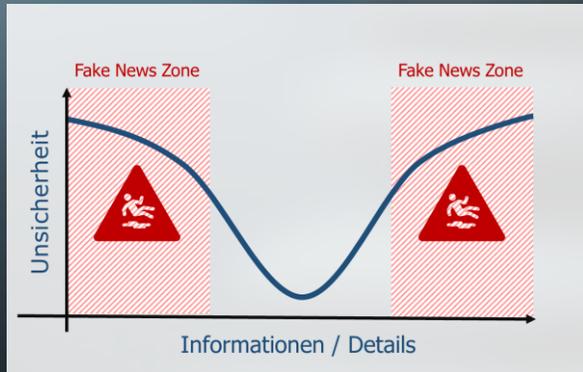


(Nach: Eppler, M.J., and J. Mengis. 2004)



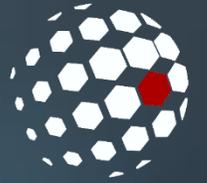
MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

**ANGST**



System 1

# Das Beste aus beiden Welten nutzen



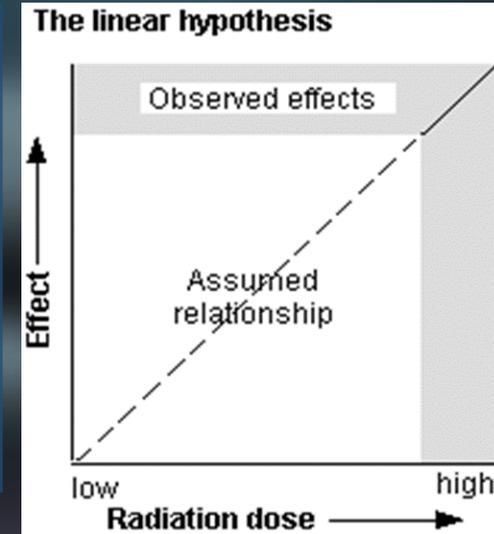
MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT



emotional  
einfach  
konkret



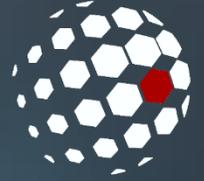
sachlich  
detailliert  
abstrakt



Erleben / Kontext  
System 1

Daten / Fakten  
System 2

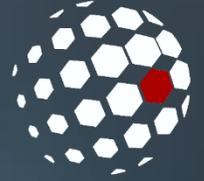
Was auch hilft...



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT



Vertrauen schaffende Kommunikation ist...



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

**offen**

**aktiv**

**zeitnah**

**korrekt**

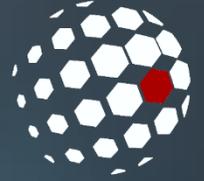
**sachlich**

**verständlich**

**relevant**

**einheitlich**

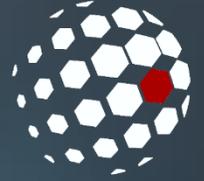
# In der Praxis...



MESH&MOSEER  
SITUATION MANAGEMENT

- ✿ Realistische Risikoanalyse
- ✿ Laufende (Risiko-)Kommunikation
- ✿ Zielorientierte Krisenvorbereitung
  - Pläne (Strukturen & Prozesse)
  - FAQs und Vorlagen als Starthilfe
  - Zugänge (Medien, soziale Medien)
  - Ressourcen und Logistik
- ✿ Effektive Krisenbewältigung
  - Rasche und konfliktfreie Umsetzung der Pläne
  - Flexible Anpassung an die Lage

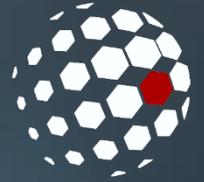
# Herausforderung Infodemie



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

*"An 'infodemic' is an overabundance of information - some accurate and some not - that occurs during an epidemic. It spreads between humans in a similar manner to an epidemic, via digital and physical information systems. It makes it hard for people to find trustworthy sources and reliable guidance when they need it."*

World Health Organization (2020), An ad hoc WHO technical consultation managing the COVID-19 infodemic: call for action, 7-8 April 2020, Geneva.



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

# Merkmale einer Infodemie und Auslöser von Information-Overload

# Auslöser Menge



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT



fukushima

[Alle](#) [Bilder](#) [Videos](#) [Maps](#)

Ungefähr 32.900.000 Ergebnisse (0,82 Sekunden)

islam

[Alle](#) [News](#) [Bilder](#) [Videos](#)

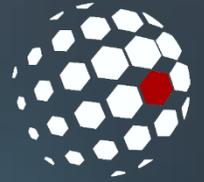
Ungefähr 636.000.000 Ergebnisse (0,71 Sekunden)

covid

[Alle](#) [News](#) [Maps](#) [Bilder](#) [Videos](#)

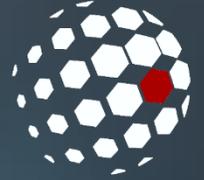
Ungefähr 3.630.000.000 Ergebnisse (0,80 Sekunden)

Google-Abfrage erfolgt am 03.10.2021, 13:35-13:38 Uhr



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

# Lösungsansatz: Relevanz



Energie

Innovation

**Klima und Umwelt**

Abfall und Ressourcenmanagement

Agenda 2030

Betrieblicher Umweltschutz / UVP

Chemiepolitik und Biozide

Energieverbrau...

11. Mai 2022

## Aktuelle Situatic

aus Sicht des Strahl

[Kernkraftwerk Saporischsch](#)

[Keine Einnahme von Kalium](#)

[Anlagen bei Tschornobyl >](#)

[Häufig gestellte Fragen \(FAQ\)](#)



Press centre

TOPICS ▾ SERVICES ▾ RESOURCES ▾ NEWS & EVENTS ▾ ABOUT US ▾

Search

# Nuclear Safety and Security in Ukraine

## Nuclear Safety and Security in Ukraine

Updates on nuclear safety, security and safeguards implications of the conflict in Ukraine as a result of the Russian Federation's military operation that began on 24 February.

Topics:  Type:  Search:



19 May 2022

### Update 77 – IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine

Ukraine told the International Atomic Energy Agency (IAEA) today that new wildfires in the area near the Chornobyl Nuclear Power Plant (NPP) did not

### Related

-  Summary Report on the Situation in Ukraine, 24 May 2022
-  IAEA Board of Governors Statement on the Situation in Ukraine, 3 May 2022
-  Press Conference with IAEA Director General Rafael Grossi on the Situation in Ukraine

# Auslöser Verbreitung & Verfügbarkeit

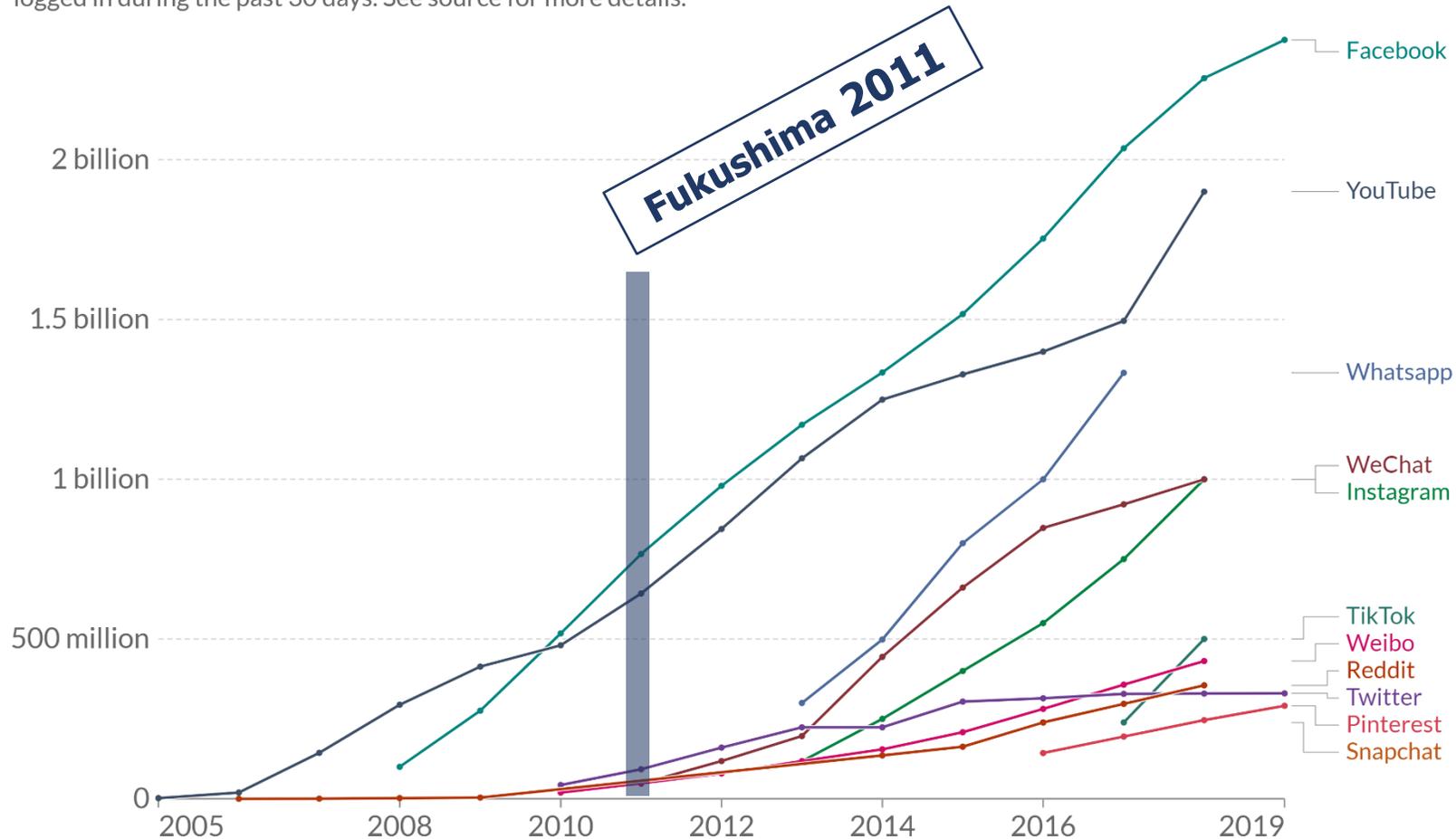


MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

## Number of people using social media platforms, 2005 to 2019

Estimates correspond to monthly active users (MAUs). Facebook, for example, measures MAUs as users that have logged in during the past 30 days. See source for more details.

Our World  
in Data



Source: Statista and TNW (2019)

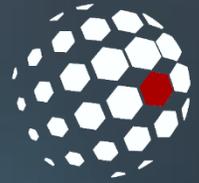
CC BY





MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

# Lösungsansatz: Zeitnähe & Aktivität



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

 **Klimaschutzministerium** 25. Feb. · 🌐

Aktuell kommt es aufgrund von Truppenbewegungen zu leicht erhöhten Messwerten vor Ort. Diese sind auf altes aufgewirbeltes radioaktives Material zurückzuführen. Nach aktuellen Informationen ist auch das Zwischenlager für radioaktive Abfälle in Tschernobyl unbeschädigt. Selbst wenn es zu einer Beschädigung des stillgelegten AKW Tschernobyl oder des Zwischenlagers kommen sollte, wären die radiologischen Auswirkungen jedenfalls lokal begrenzt. Für Österreich sind keine Auswirkungen zu befürchten, es besteht keine Gefahr!



**Strahlenschutzabteilung des BMK** beobachtet Lage um stillgelegtes AKW Tschernobyl sehr genau. Für Österreich keine Auswirkungen zu befürchten, es besteht keine Gefahr!

👍 Gefällt mir    💬 Kommentieren    ➦ Teilen

👤 27

 **Klimaschutzministerium** @BMKlimaschutz

Auch unsere Expert:innen der [#Strahlenschutz](#)abteilung beobachten die Lage in d [#Ukraine](#) sehr genau. Derzeit sind laut Angaben der ukrainischen Atomaufsichtsbehörde & [@iaeaorg](#) alle Anlagen im stillgelegten AKW [#Chernobyl](#) in sicherem Zustand.



**Strahlenschutzabteilung des BMK** beobachtet Lage um stillgelegtes AKW Tschernobyl sehr genau. Für Österreich keine Auswirkungen zu befürchten, es besteht keine Gefahr!

17:41 · 25.02.22 · [Twitter Web App](#)

KLIMASCHUTZMINISTERIUM **Beiträge** Folgen

 Klimaschutzministerium



**AKW Tschernobyl** derzeit ohne Strom. Es gibt keine Hinweise über erhöhte Messwerte. Für Österreich besteht weiterhin keine Gefahr!

👍 🗨️ 📌

Gefällt 123 Mal

**klimaschutzministerium** Die 🇺🇦 Aufsichtsbehörde hat heute mitgeteilt, dass es um [#Tschernobyl](#) zu einer Notabschaltung der Freileitung Kyivska-UA gekommen ist, auch die internationale Atomenergiebehörde hat dies bestätigt. Es gibt derzeit keine Hinweise zur Möglichkeit von Freisetzung radioaktiven Materials. Die Strahlenfrühwarnsysteme in der [#Ukraine](#) & in

# Auslöser Unverständlichkeit



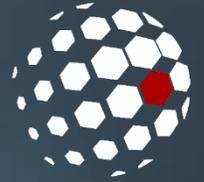
MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

## Beispiele aus Hohenheimer Verständlichkeitsstudien 2005-2021 (HIX-Werte)



### Hohenheimer Verständlichkeitsindex





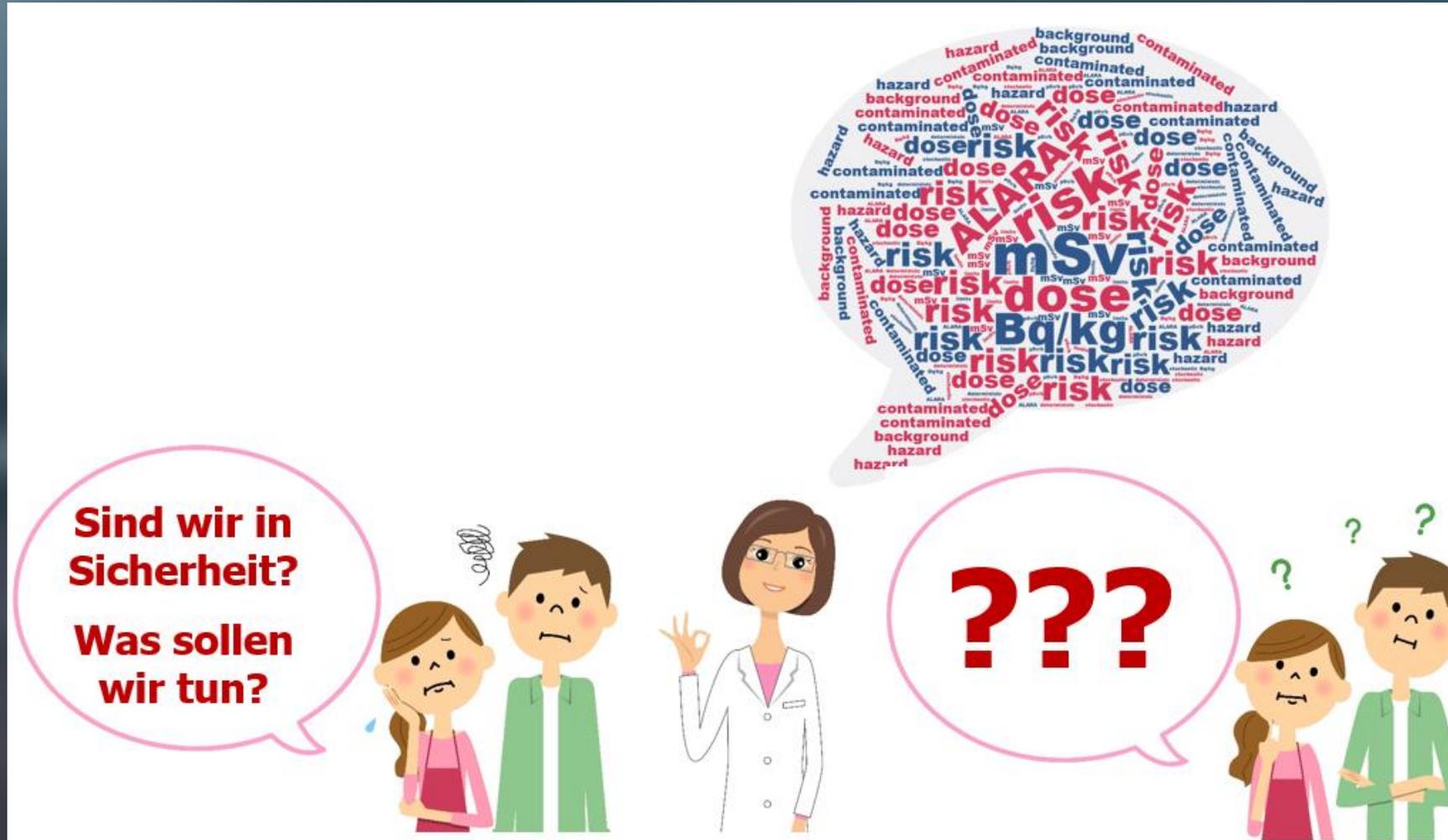
MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

# Lösungsansatz: Verständlichkeit & Relevanz

# Lost in translation...



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT



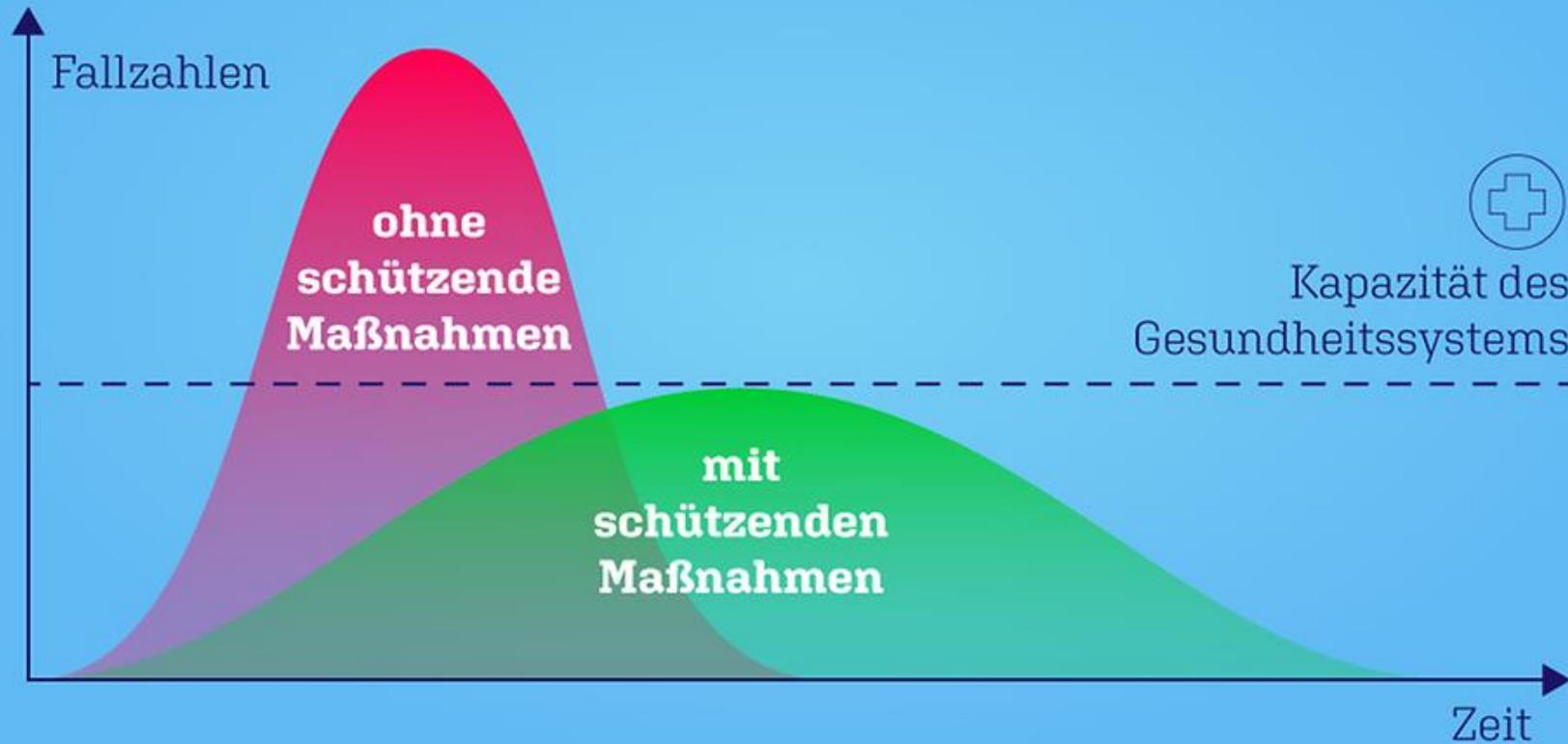
# System 1 + System 2 = Kontext + Zahlen



MESH&MOSEER  
SITUATION MANAGEMENT

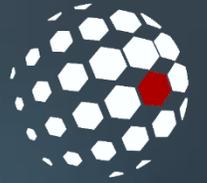
CORONA

## Das wirksamste Mittel ist der Faktor Zeit!



Zur Wirksamkeit von Kontextdarstellungen bei der COVID-Kommunikation vgl. auch (Sinclair, A.H., Halimi, S. et al., 2021)

# System 1 + System 2 = Kontext + Zahlen



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

## Das Klassenzimmer

Schon Alltagsmasken können das Ansteckungsrisiko  
im Unterricht deutlich senken.



**28 %** Wahrscheinlichkeit, dass Sie sich in  
diesem Raum durch Aerosole anstecken i

Im Durchschnitt würden sich laut Modellrechnung  
**4 Personen** mit Sars-CoV-2 infizieren.

### Masken



**Annahmen:** 13 Personen (halbe Klassengröße) ·  
4:30 Std. Dauer · keine Lüftung ·  
60 m<sup>2</sup> Raumgröße · 3 m Raumhöhe ·  
Lautstärke laut · 80 % Redeanteil

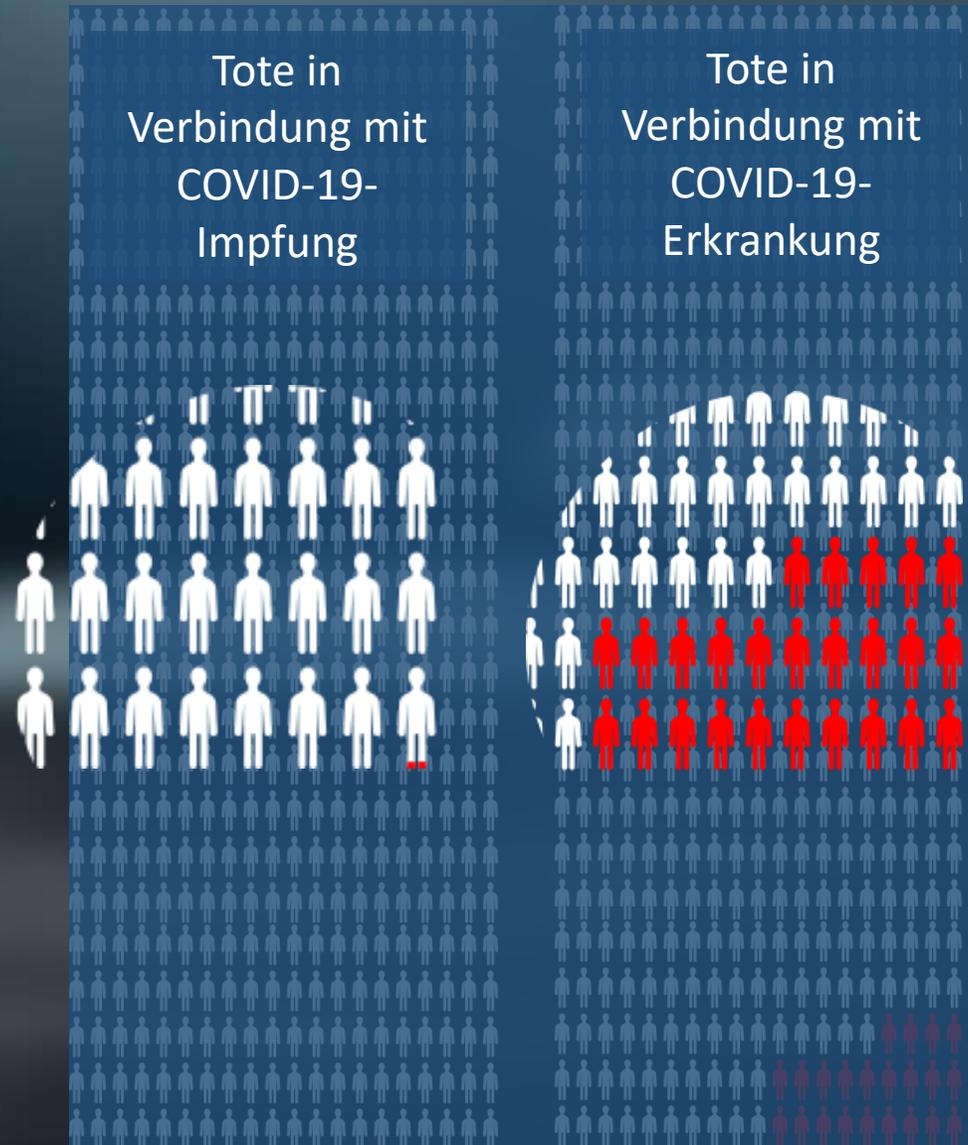
Zur Wirksamkeit von  
Kontextdarstellungen bei der COVID-  
Kommunikation vgl. auch  
(Sinclair, A.H., Halimi, S. et al., 2021)

# Risiken visualisieren

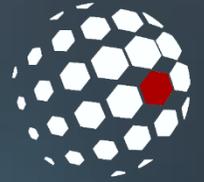


MESH&MOSER  
SITUATION MANAGEMENT

Natürliche Häufigkeiten sind bedingten Wahrscheinlichkeiten in der Kommunikation stets vorzuziehen.



# Auslöser Widersprüchlichkeit



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

WESTDEUTSCHE ZEITUNG

MENÜ 🔍 Anmelden

NRW SPORT POLITIK MEINUNG PANORAMA WIRTSCHAFT RATGEBER SPECIALS REISE DIG

NUTZEN NICHT ERWISEN Keine Kommentare

## Atemschutzmasken werden nicht zur Vorbeugung von Coronavirus-Infektion empfohlen

24. Februar 2020 um 17:35 Uhr | Lesedauer: Eine Minute



Ein Infektionsexperte hält Schutzmaßnahmen von Bürgern wie das Tragen von Mundschutz derzeit für unnötig. Foto: dpa/Fabian Strauch

Berlin. Um sich vor einer Ansteckung mit dem Coronavirus zu schützen, tragen viele Menschen Atemschutzmasken. Der Nutzen ist nicht erwiesen. Eine alltägliche Kleinigkeit schützt dagegen besser vor Ansteckung.

Teilen Tweeten Weiterleiten Drucken

Aus Angst vor einer Ansteckung mit dem grassierenden Coronavirus greifen immer mehr Deutsche zu Atemschutzmasken. Ihr Nutzen bei vorbeugender Anwendung ist Medizinern zufolge allerdings nicht erwiesen. Nach Angaben des auf Infektionskrankheiten spezialisierten Robert-Koch-Instituts (RKI) in Berlin gibt es "keine hinreichende Evidenz" dafür, dass das Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes das Risiko einer Ansteckung für gesunde Menschen deutlich verringert.

tagesschau Eilmeldung

Inland Corona-Schutz: Auch RKI empfiehlt nun allen eine Maske



Corona-Schutz

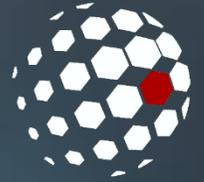
## Auch RKI empfiehlt nun allen eine Maske

Stand: 02.04.2020 16:40 Uhr

**Lange hatte das RKI nur Menschen mit einer Atemwegserkrankung geraten, in der Öffentlichkeit einen Mund-Nasen-Schutz zu tragen. Nun ändert die Behörde ihre Einschätzung - verbunden mit einer Warnung.**

Das Robert Koch-Institut (RKI) hat seine Einschätzung für das Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes nun auch offiziell geändert. Auf den Internetseiten mit den Corona-Empfehlungen des RKI heißt es nun, eine solche einfache Schutzmaske könne das Risiko verringern, "eine andere Person durch Husten, Niesen oder Sprechen anzustecken".

Es sei zu vermuten, dass auch "Behelfsmasken" eine Schutzwirkung hätten - also solche, die etwa in Heimarbeit genäht werden. Und das RKI weist zudem nun ausdrücklich darauf hin, dass solche Masken auch einen psychologischen Effekt haben können: Sie könnten "das Bewusstsein für 'physical distancing' und gesundheitsbewusstes Verhalten unterstützen".



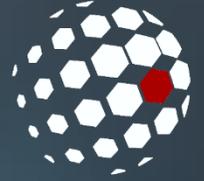
MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

# Lösungsansatz: Einheitlichkeit & Offenheit

# Many voices, one message!



# Auslöser Falsch- und Desinformationen



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

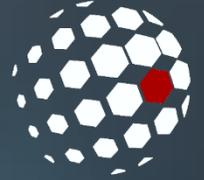
## Falschinformation (ohne Absicht)

- Spekulationen und Hörensagen
- Missverständnisse
- Unwissen

## Desinformation (mit Absicht)

- Politische Kampagnen / Destabilisierung
- Click Bait
- krimineller Vertrieb von Produkten

# Auslöser Falsch- und Desinformationen



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT



**Viktor Kovalenko**

@MrKovalenko



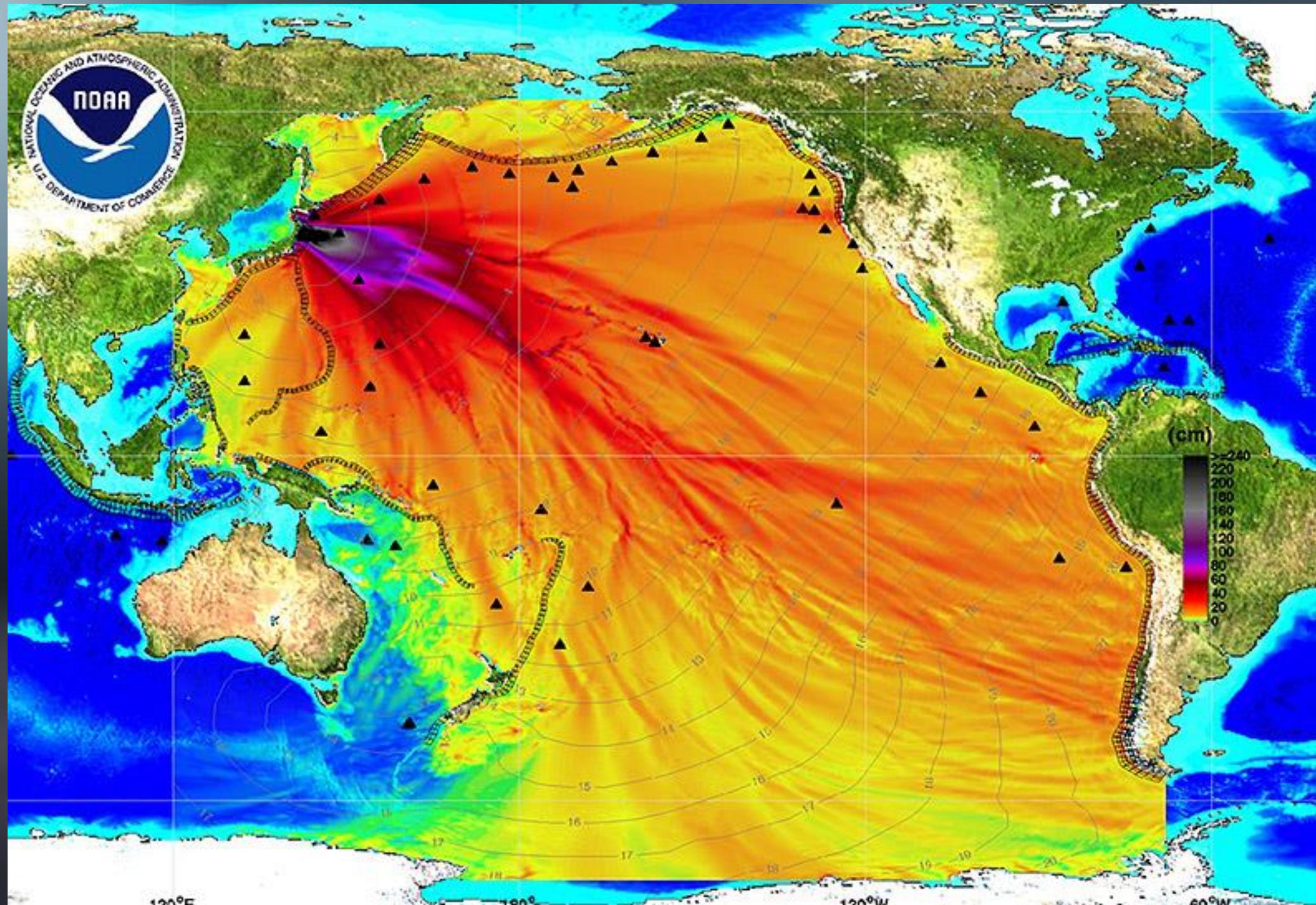
Seven busses packed with Russian soldiers suffering from Acute Radiation Syndrome arrived to [#Belarus](#) from the [#Ukrainian](#) [#Chernobyl](#) exclusion zone. Source: member of public council of state [#Ukraine](#) agency of exclusion zone Yaroslav Yemelyanenko via Unian news agency.

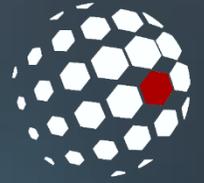
11:14 nachm. · 30. März 2022





MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

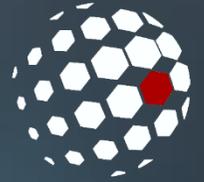




MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

Lösungsansatz:  
Aktivität & Sachlichkeit & Offenheit

# Gerüchte dort bekämpfen, wo sie auftauchen



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

The collage features several social media posts from the World Health Organization (WHO):

- Facebook Post:** A post from the WHO page with a blue header. It includes an illustration of a family and icons representing health measures like wearing a mask, opening windows, and handwashing. The text reads: "COVID-19 vaccine trials for children are still under way. Following proven health measures is still the best way to keep everyone, including children, safe from COVID-19. Find out about vaccine safety for different groups bit.ly/3uFk4dE - teilt ein COVID-19-Update." It shows 2,011 shares and 811 comments.
- Instagram Post:** A vertical post with a blue background and a pink bottle icon with a sad face. The text says: "WE'RE ALL VULNERABLE TO VACCINE MISINFORMATION." The video duration is 0:27.
- TikTok Post:** A screenshot of the WHO's TikTok profile page, showing the profile name, bio, and a grid of video thumbnails.
- Twitter Post:** A screenshot of the WHO's Twitter profile page, displaying the bio: "We are the #UnitedNations' health agency - #HealthForAll. Always check our latest tweets on #COVID19 for updated advice/information." It shows 1,738 following and 9.2M followers.
- Twitter Thread:** A tweet from WHO with a blue header listing health measures: "cleaning hands", "wearing masks", "coughing, sneezing safely", "keeping distant", and "opening windows". The main text says: "We are coughing, sneezing safely to beat COVID-19". It includes the WHO logo and the hashtag #InThisTogether.

Es gibt noch viel zu tun...



MESH&MOSE  
SITUATION MANAGEMENT

www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Mediathek/Publikationen/.../rahmenkonzeption-c...

kernwaffen 1/1

 Bundesamt  
für Bevölkerungsschutz  
und Katastrophenhilfe

# Rahmenkonzeption für den CBRN-Schutz (ABC-Schutz)

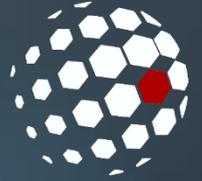
im Bevölkerungsschutz

ild  
Krieg  
oaktive  
rte  
Tokio  
iologisch  
mpfstoff  
nemie  
gisch  
enschaft  
zept  
/olke  
GSA  
Z  
Gamma  
Beratung  
DL  
ung

Kernwaffe Erkundungswagen

[https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Mediathek/Publikationen/CBRN/rahmenkonzeption-cbrn-schutz.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Mediathek/Publikationen/CBRN/rahmenkonzeption-cbrn-schutz.pdf?__blob=publicationFile&v=3)

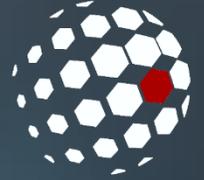
# Quellen



MESH&MOSE R  
SITUATION MANAGEMENT

- Effenberger, M., Kronbichler, A., Shin, J. I., et al. (2020). Association of the COVID-19 pandemic with Internet Search Volumes: A Google Trends Analysis, *International Journal of Infectious Diseases*, 95, 192.
- Eppler, M.J., and J. Mengis. (2004). The concept of information overload: A review of literature from organization science, accounting, marketing, MIS and related disciplines. *The Information Society* 20 (5): 325–344.
- Fischhoff, B., Slovic, P., Lichtenstein S. et al. (1987). How Safe is Safe Enough - Psychometric Study of Attitudes Towards Technological Risks and Benefits, *Policy Sciences* 9:127-152.
- Kahneman, D., Frederick, S. (2002). Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. In T. Gilovich, D. Griffin, D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 397-420). New York.
- Lovinha A.L., Sane J., Sibenberg K., Puumalainen T., Salminen M. (2020). Understanding coronavirus disease (COVID-19) risk perceptions among the public to enhance risk communication efforts: a practical approach for outbreaks, Finland, February 2020. *Euro Surveill* 25(13)
- Sinclair, A.H., Halimi, S. et al. (2021). Pairing facts with imagined consequences improves pandemic-related risk perception. *Proceedings of the National Academy of Sciences* Aug 2021, 118 (32).
- Slovic, P. (1987). Perception of Risk. *Science* 236:280-285.
- Slovic, P., Finucane, M., Peters, E., & MacGregor, D. G. (2002). The affect heuristic. In T. Gilovich, D. Griffin, D. Kahneman (Eds.), *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment* (pp. 397-420). New York.
- President's Commission on the Accident at Three Mile Island (1979). Report of the President's Commission on the accident at Three Mile Island. The need for change: the legacy of TMI (NP--24200). Washington D.C..
- World Health Organization (2020). An ad hoc WHO technical consultation managing the COVID-19 infodemic: call for action, 7-8 April 2020, Geneva.

Danke!



MESH & MOSER  
SITUATION MANAGEMENT

