

LESSONS LEARNED AUS DER FLUTKATASTROPHE 2021

Wahrnehmung der Belastungen und
psychosozialen Unterstützung durch die
betroffene und helfende Bevölkerung

FRANCESCA MÜLLER

15.01.2025 – Notfallseelsorge & Krisenintervention
Wissenschaftliche Fortbildung Für Notfallseelsorgende, Fachberatende der
Feuerwehr und PSNV-Einsatzkräfte

**Fachgebiet Bevölkerungsschutz,
Katastrophenhilfe und Objektsicherheit**

Bergische Universität Wuppertal

INHALT

- ▶ **Forschungshintergrund:** Projekt #sosmap & Studie FLUTPerspektive PSNV
- ▶ **Methodik:** Vorgehensweise der Datenerhebung und -analyse
- ▶ **Erkenntnisse Teil I:** Belastung & Beanspruchung in der Flutkatastrophe 2021
- ▶ **Erkenntnisse Teil II:** Psychosoziale Unterstützung in der Flutkatastrophe 2021
- ▶ **Lessons Learned:** Zusammenfassende Punkte



A large teal triangle is positioned on the left side of the slide, pointing upwards and to the right.

FORSCHUNGSHINTERGRUND:

PROJEKT #SOSMAP &
STUDIE FLUTPERSPEKTIVE PSNV

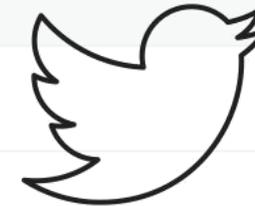
#Wuppertal #Hochwasser #Hochwassergefahr
#Hochwasserschutz Für alle die gerade Beistand
brauchen!!! Schaut bitte auf eure Nachbar*innen und
helft den Menchen die Hilfe brauchen.
twitter.com/chrisnorm161/s...

[Translate Tweet](#)

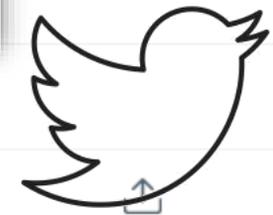
You're unable to view this Tweet because this account owner limits who can view their Tweets. [Learn more](#)

2:28 AM · Jul 15, 2021 · Twitter Web App

5 Retweets 10 Likes



n der
uppertal.



Können wir grade mal eine
Familien vom Sprengmeister
denken? Die armen sitzen
mir vorstellen, das geht auf
Ehefrauen/Männern vorbe

#goebombe

[Translate Tweet](#)

6:23 PM · Jan 30, 2021 · Twitter Web App

4 Retweets 34 Likes



Wenn irgendjemand Hilfe braucht,
bitte melden!

#wuppertal #schwebebahn
#Hochwasser #nrw #hochwasser2021

Bearbeitet · 60 Wo.



“

WIR WOLLEN
BESSER
WERDEN.





#sosmap.info



Gefördert durch:



Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe

PROJEKTKOORDINATION

Bergische Universität Wuppertal, Fachgebiet für Bevölkerungsschutz, Katastrophenhilfe und Objektsicherheit



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**



UNTERAUFTRAGNEHMER

Universität Greifswald
Institut für Psychologie

UNIVERSITÄT GREIFSWALD
Wissen lockt. Seit 1456



KOOPERATIONSPARTNER

Hochschule des Bundes
für öffentliche Verwaltung



Hochschule des Bundes
für öffentliche
Verwaltung

GEFÖRDERT DURCH



Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe

ASSOZIIERTE PARTNER*INNEN

Virtual Operations Support Teams (VOST)

- Bundesanstalt Technisches Hilfswerk, Referat Inland, Virtual Operations Support Team (VOST THW)
- Berufsfeuerwehr Hamburg, Virtual Operations Support Team (VOSThh)
- Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg, Referat 65 – Krisenmanagement, Virtual Operations Support Team (VOSTbw)

Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS)

- Polizei Berlin Polizeipräsidium, PPr Stab II Kommunikation (PolB)
- Deutsche Hochschule der Polizei (DHPol), Fachgebiet II.2 Polizeiliches Krisenmanagement
- Institut der Feuerwehr Nordrhein-Westfalen (IdF)

Psychosoziale Notfallversorgung (PSNV)

- Deutsches Rotes Kreuz Landesverband Nordrhein e.V. (DRK), Abteilung Nationale Hilfsgesellschaft
- Johanniter-Unfall-Hilfe e.V. (JUH)
- Landeszentralstelle Psychosoziale Notfallversorgung Mecklenburg-Vorpommern (LZ PSNV M-V)

Staatliche Akteure

- Ministerium für Inneres und Europa Mecklenburg-Vorpommern, Abteilung 4: Polizei; Brand- und Katastrophenschutz (M M-V)

Weitere Akteure

- Institut für Visualisierung und Interaktive Systeme (VIS), Abteilung Grafisch-Interaktive Systeme, Universität Stuttgart

FORSCHUNGSHINTERGRUND: #SOSMAP

Nicht die Organisationen, sondern die Personen



Francesca Müller,
M.Sc.



Prof. Dr.-Ing.
Frank Fiedrich



Jun.-Prof.
Dr. Samuel
Tomczyk



Prof. Dr.
Lars Tutt

FORSCHUNGSHINTERGRUND: #SOSMAP

Arbeitspakete





FLUTPerspektiv 
IPSNV

FLUTPERSPEKTIVE PSNV

Flutkatastrophe 2021

Betroffene Population

- 13.07.2021-16.07.2021
- > 5 Länder
- 180 deutsche Städte (Radio Euskirchen, 2022)
- Bundesländer:
 - Nordrhein-Westfalen
 - Rheinland-Pfalz



Quelle: <https://www.drk-eu.de/hochwasser-hilfe.html>

- 150 l/m² Wasser in 24 h (Spiegel, 2022)
- Erdbeben und Zerstörung (Junghänel, 2021)
- 180 Verstorbene (Schröder, 2022)

Schäden in Deutschland

FLUTPERSPEKTIVE PSNV

Umfrage

mit den Betroffenen &
Helfenden



Einzelinterviews

mit den Betroffenen &
Helfenden



Workshops & Fokusgruppen

mit den Betroffenen &
Helfenden



Triangulation & Analyse

Aufdeckung von Potenzialen

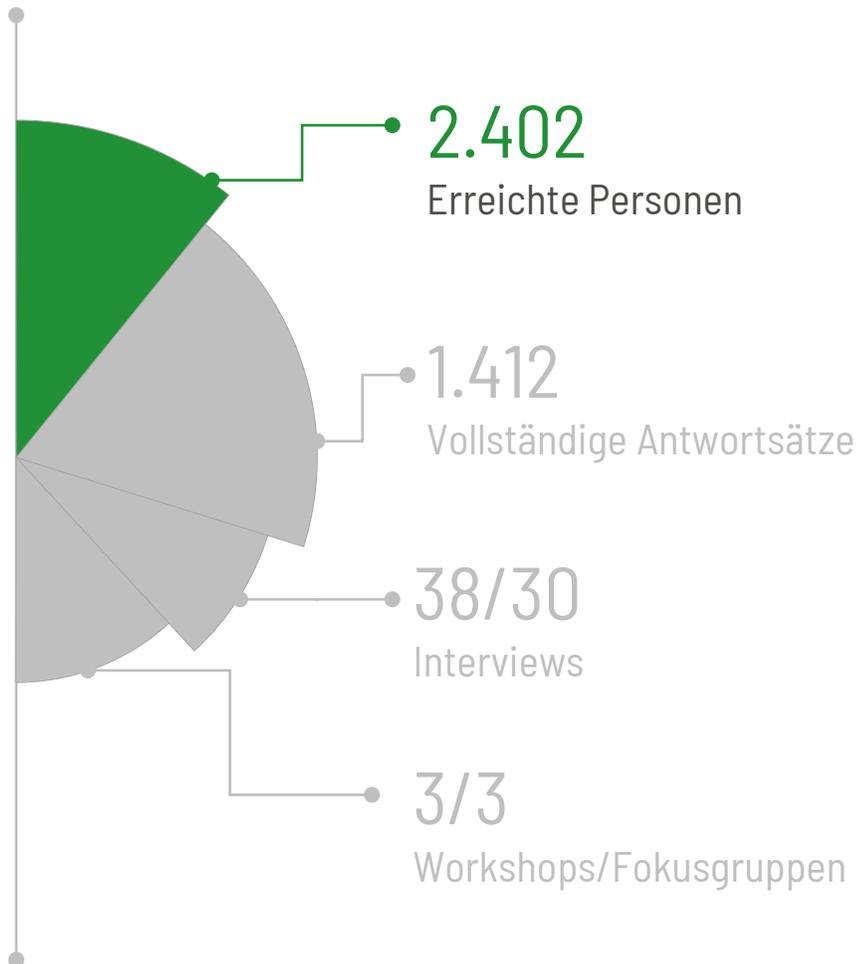




METHODIK:

VORGEHENSWEISE DER
DATENERHEBUNG UND -ANALYSE

METHODIK: DATENERHEBUNG

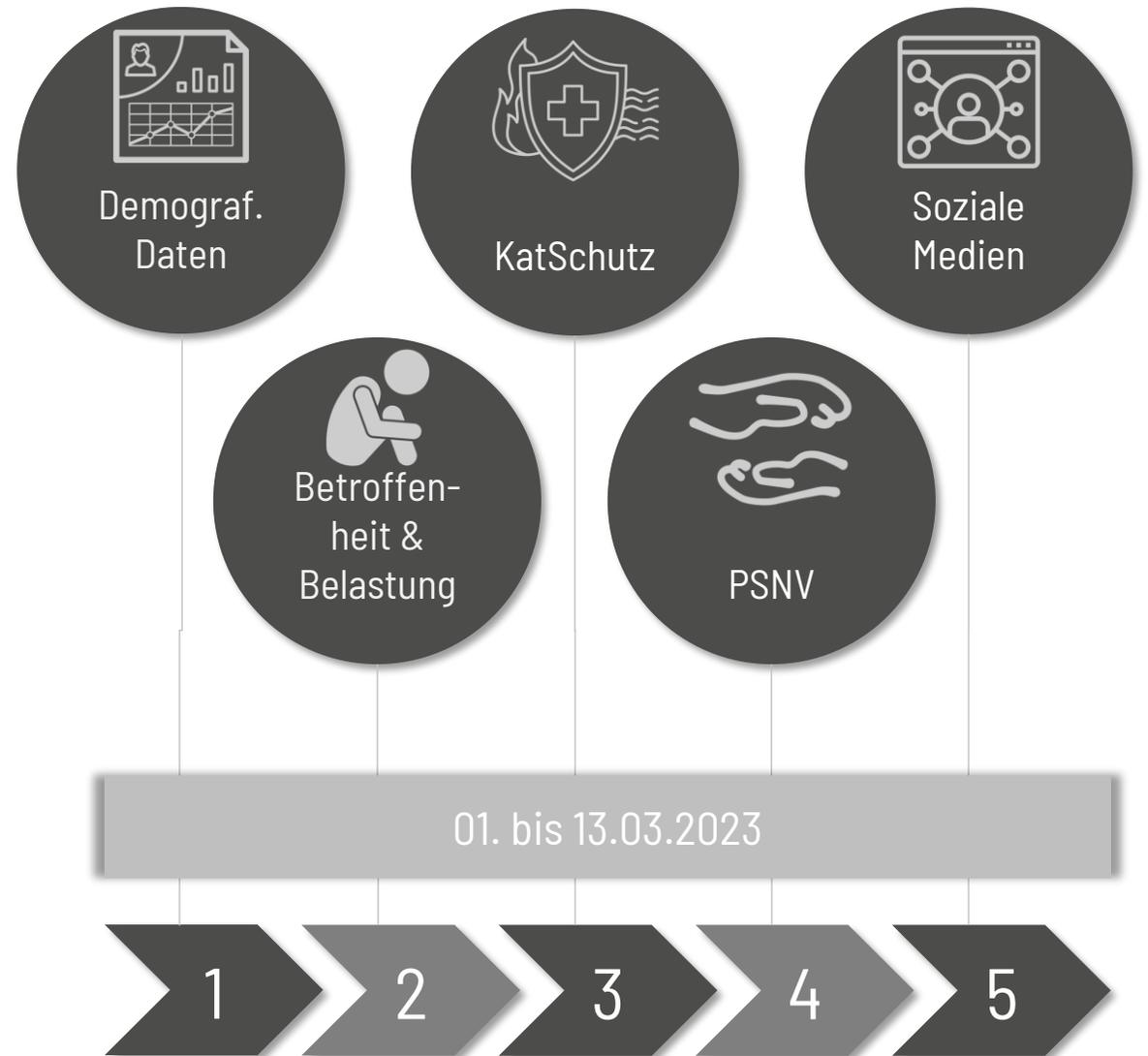
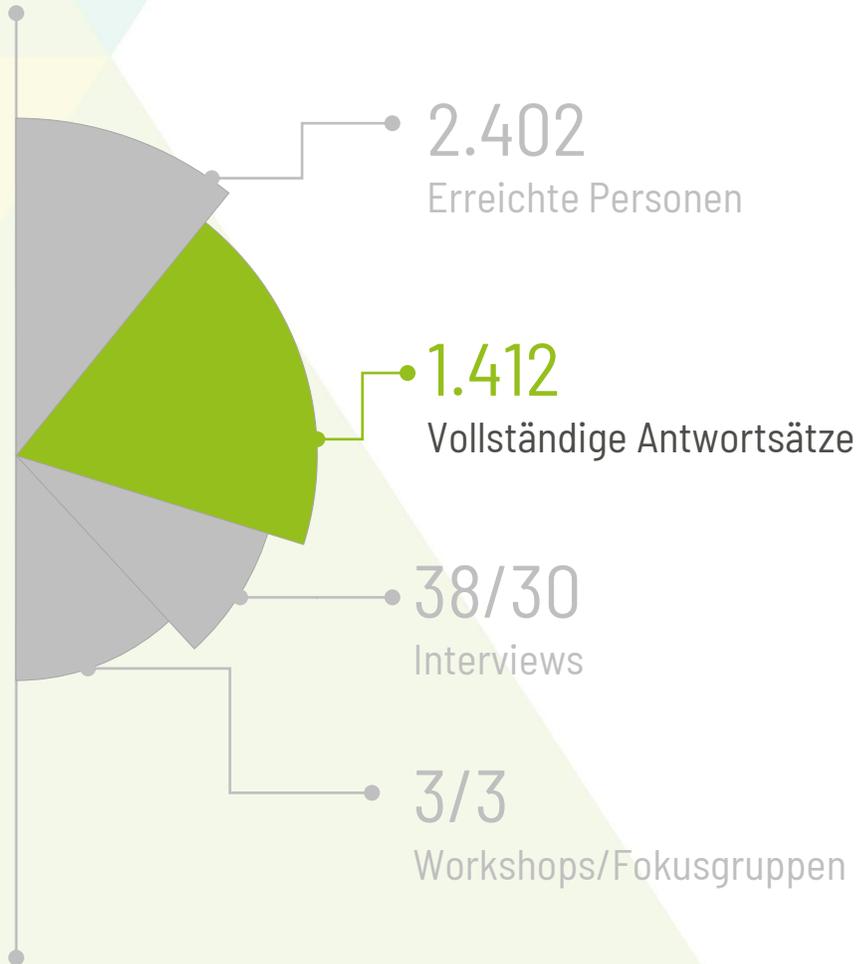


15.01.2025 – Notfallseelsorge & Krisenintervention

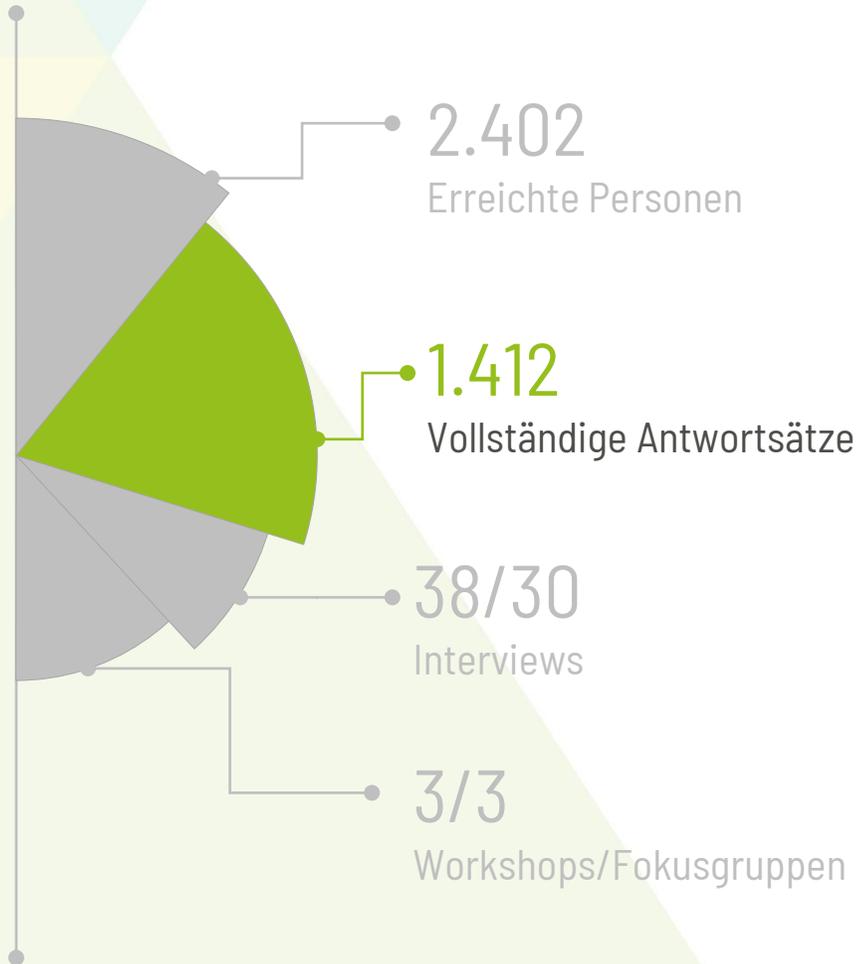


LimeSurvey

METHODIK: DATENERHEBUNG

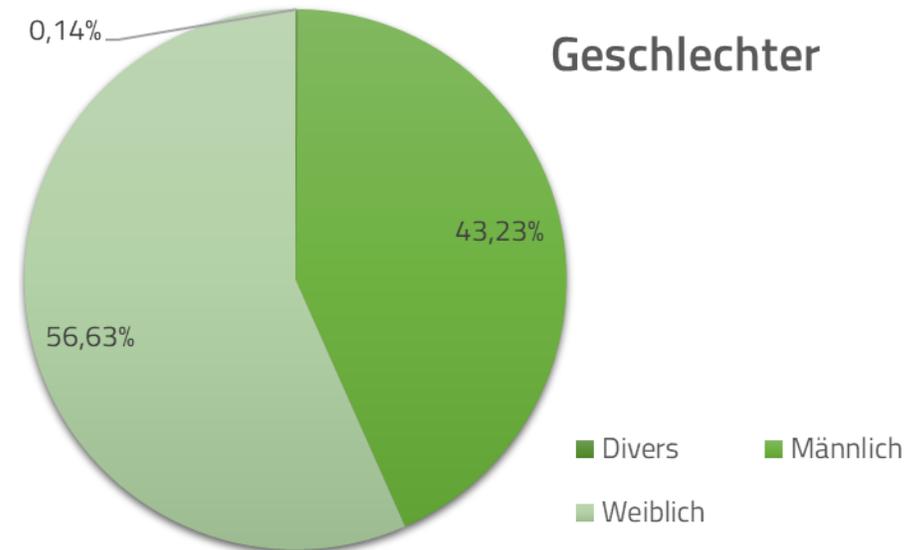
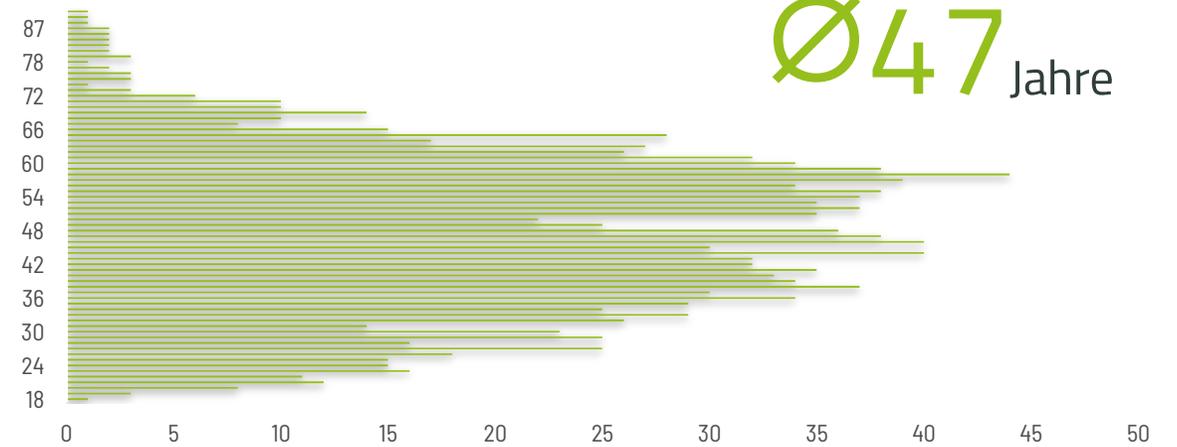


METHODIK: DATENERHEBUNG

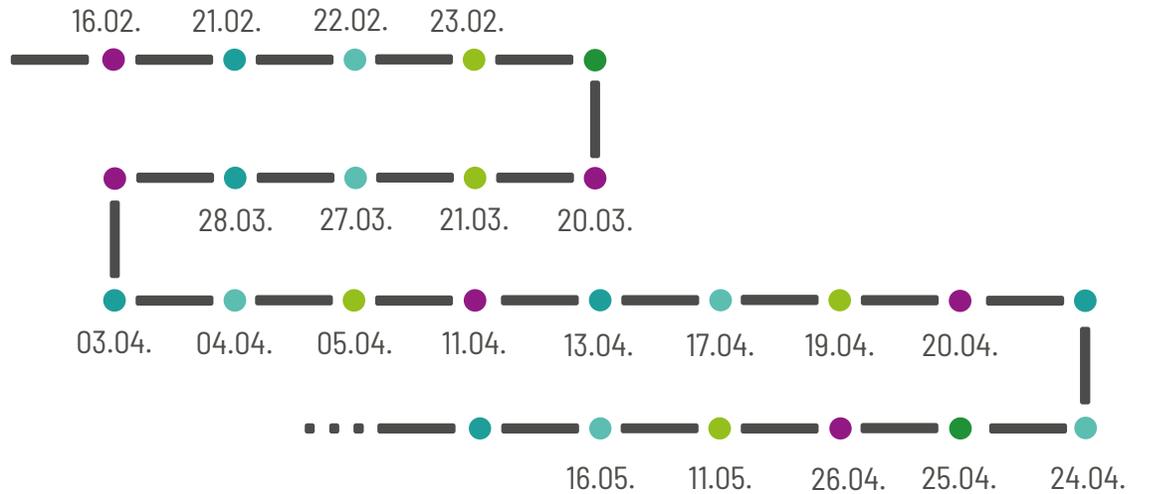
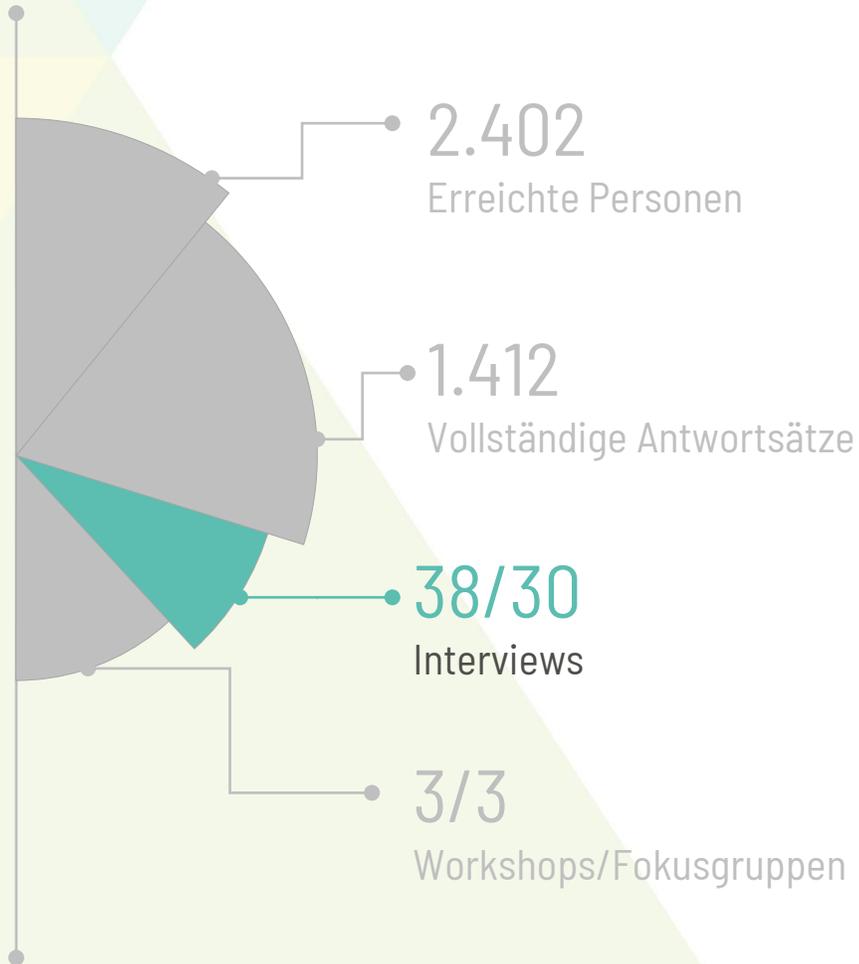


15.01.2025 – Notfallseelsorge & Krisenintervention

Alter der Teilnehmenden

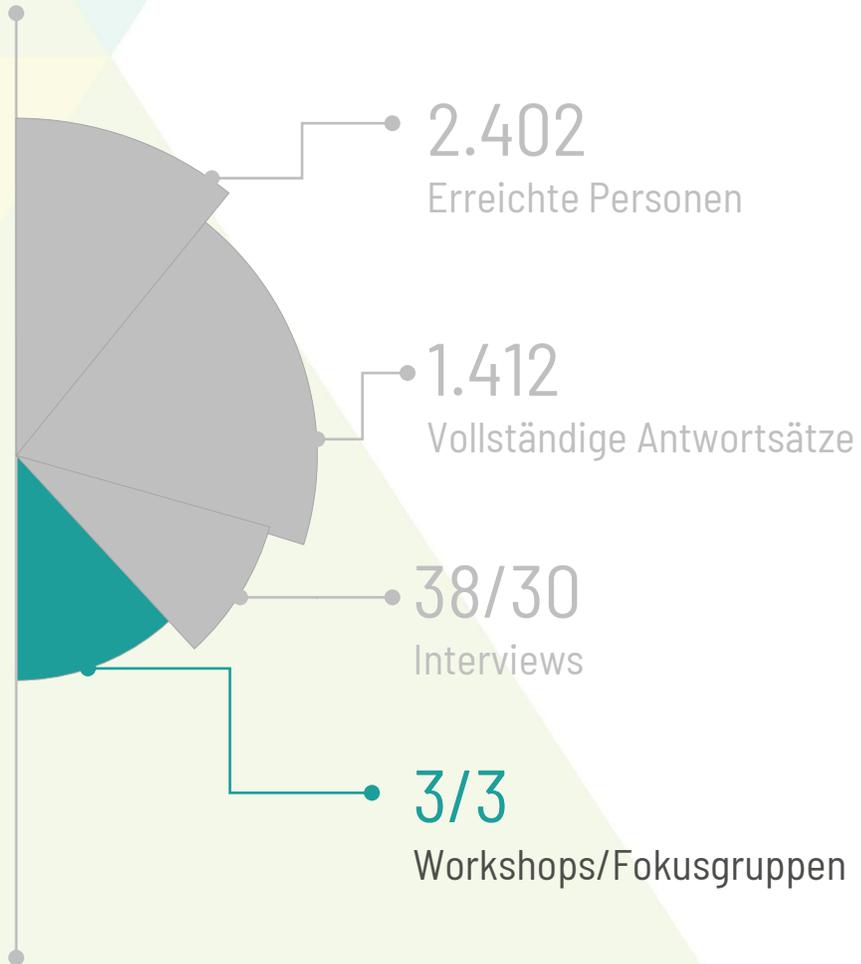


METHODIK: DATENERHEBUNG



| | | niedrige Betroffenheit | | hohe Betroffenheit | |
|----------|-------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------|
| | | BOS | keine BOS | BOS | keine BOS |
| weiblich | Alter 18-49 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| | Alter 50+ | 2 | 2 | 2 | 3 |
| männlich | Alter 18-49 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| | Alter 50+ | 2 | 2 | 2 | 2 |

METHODIK: DATENERHEBUNG



18.04.

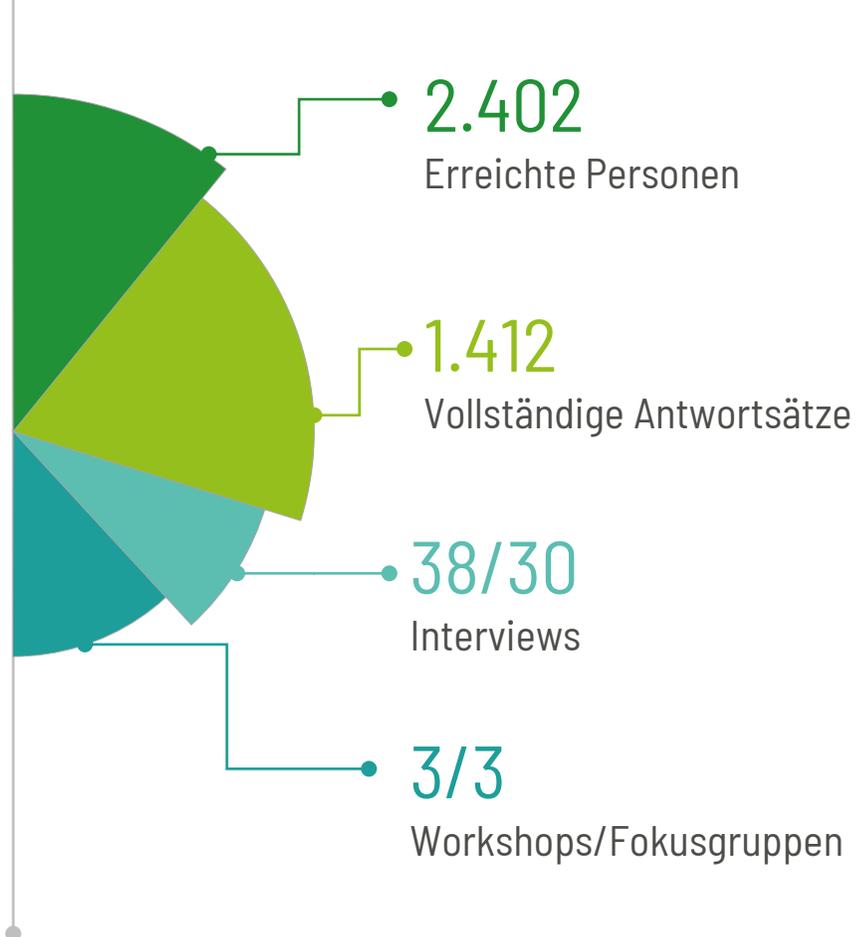
26.04.

27.04.

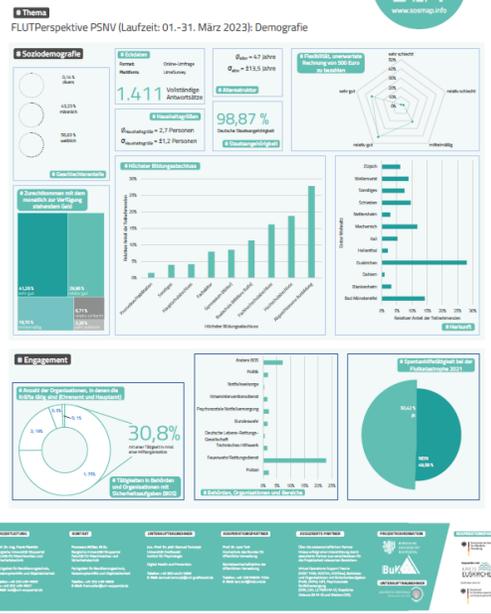
| Einsatzkräfte | Betroffene mit PSU | Helfende PSU |
|---|--|-----------------|
| besondere Stress- und Resilienzfaktoren | | Triage für PSNV |
| Nutzung sozialer Medien | | |
| Vorbereitung & Ausbildung | Entwicklungswünsche psychosozialer Unterstützung | |
| Nutzung sozialer Medien | | |

METHODIK: DATENANALYSE

Quantitative und qualitative Analyseverfahren



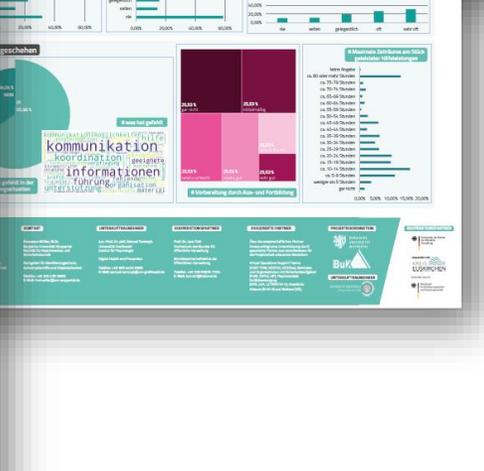
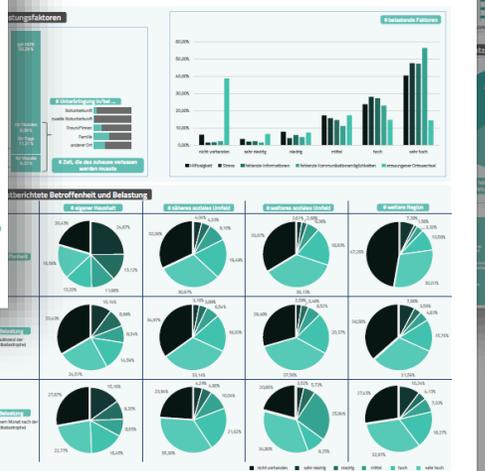
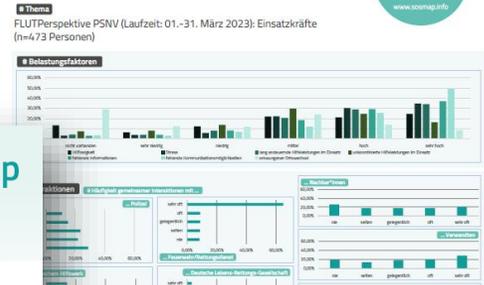
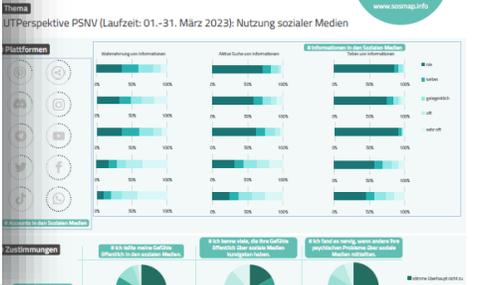
- datengeleitete (induktive) Analyse, basierend auf dem Ansatz von Steigleder + n-gram Analyse mithilfe des Natural Language Toolkit (NLTK) in Python
- zentrale Lagemaße (bspw. arithmetisches Mittel), Streuungsmaße (bspw. Standardabweichung) + verschiedene statistische Testverfahren



Factsheets

FLUTPerspektive PSNV

Ergebnisse der Befragung zur psychologischen Nachbereitung der Flutkatastrophe im Kreis Euskirchen





ERKENNTNISSE TEIL I:

BELASTUNG & BEANSPRUCHUNG
IN DER FLUTKATASTROPHE 2021

ERKENNTNISSE TEIL I

Betroffenheit, Belastung und Beanspruchung

**Hilfsorganisationen oder
Organisationen mit
Sicherheitsaufgaben sollten ...**

... psychische Belastungen der Zivilbevölkerung
bei Entscheidungen berücksichtigen.

91,4 %

ERKENNTNISSE TEIL I

Betroffenheit, Belastung und Beanspruchung

- **Betroffenheit** = hier verwendet für physische/materielle Auswirkungen
- **Belastung** = verstanden als individueller Grad der direkten oder indirekten Erfahrung mit dem Ereignis
- **Beanspruchung** = definiert als subjektiv wahrgenommene psychische und emotionale Belastung infolge der Erfahrungen

ERKENNTNISSE TEIL I

Betroffenheit, Belastung und Beanspruchung

“

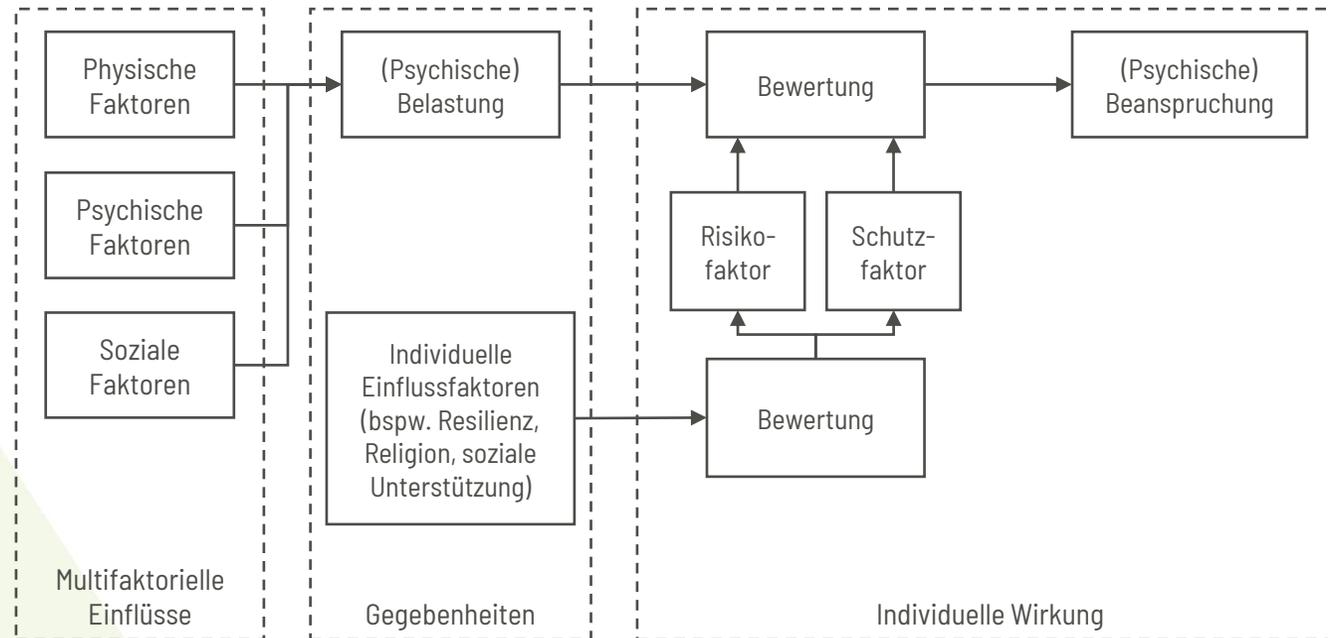
Wir müssen die Begriffe
Belastung und Beanspruchung
neu überdenken.

”

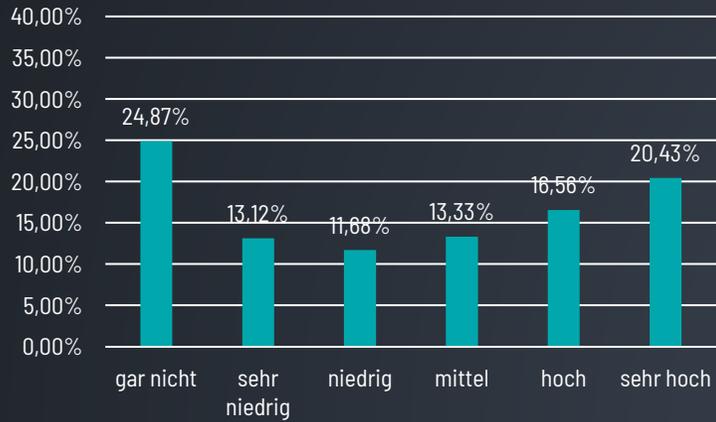
Wer ist eigentlich belastet und
beansprucht?

ERKENNTNISSE TEIL I

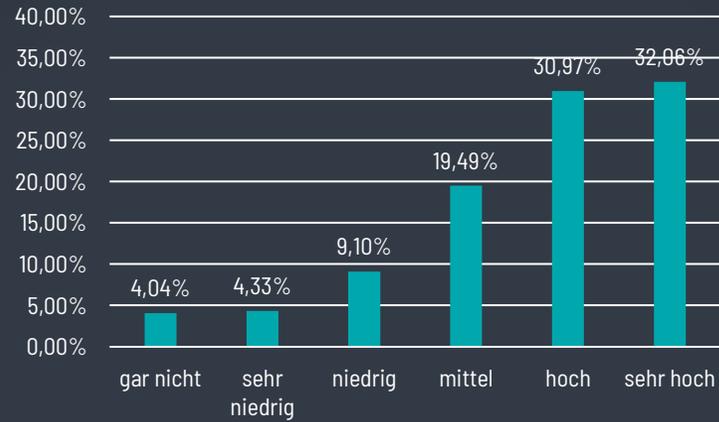
Betroffenheit, Belastung und Beanspruchung



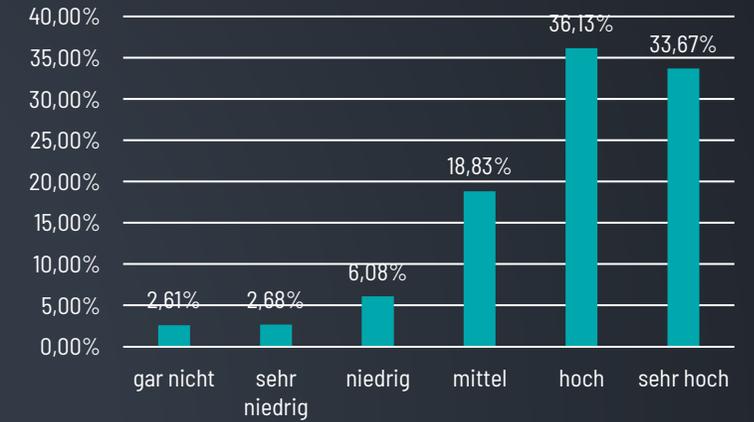
Betroffenheit
eigener Haushalt



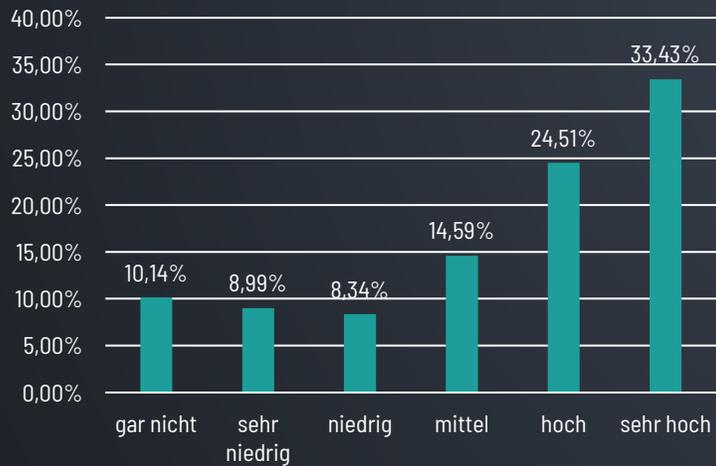
Betroffenheit
nahes soziales Umfeld



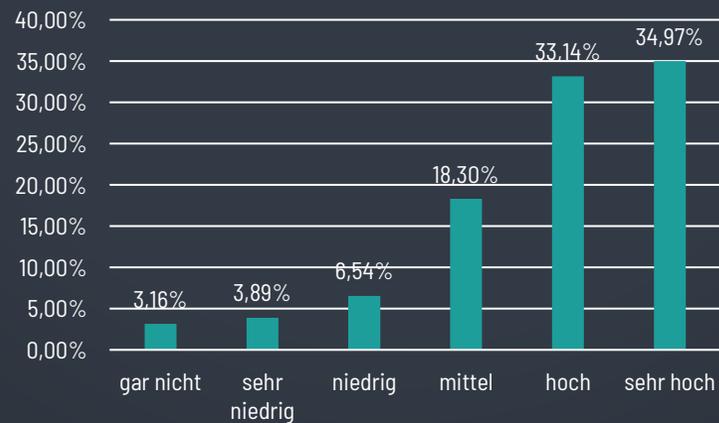
Betroffenheit
weiteres soziales Umfeld



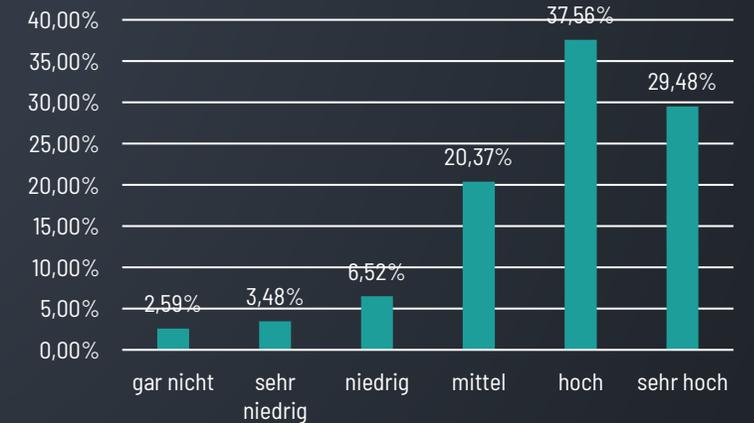
Belastung - eigener Haushalt (während)



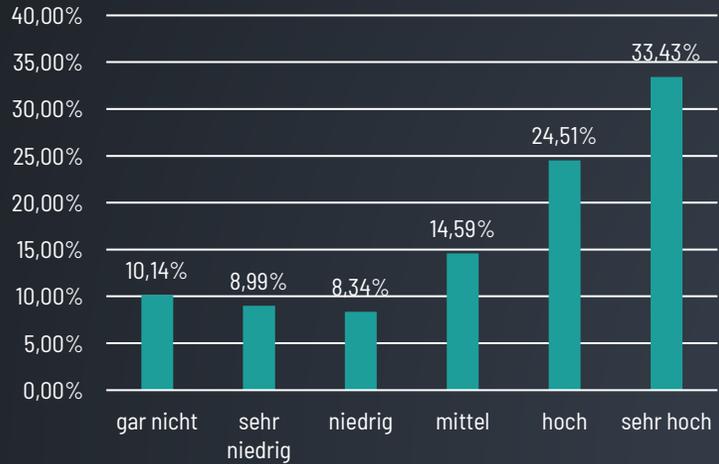
Belastung - nahes soziales Umfeld
(während)



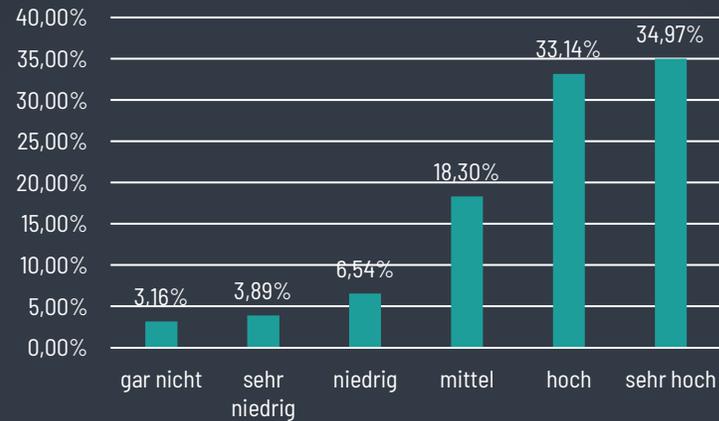
Belastung - weiteres soziales Umfeld
(während)



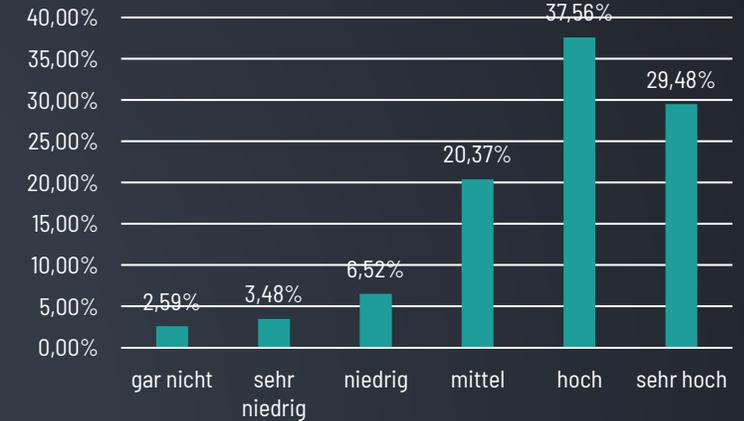
Belastung - eigener Haushalt (während)



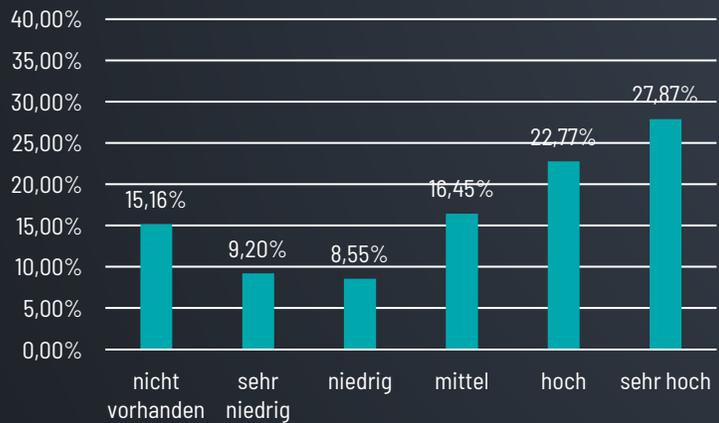
Belastung - nahes soziales Umfeld (während)



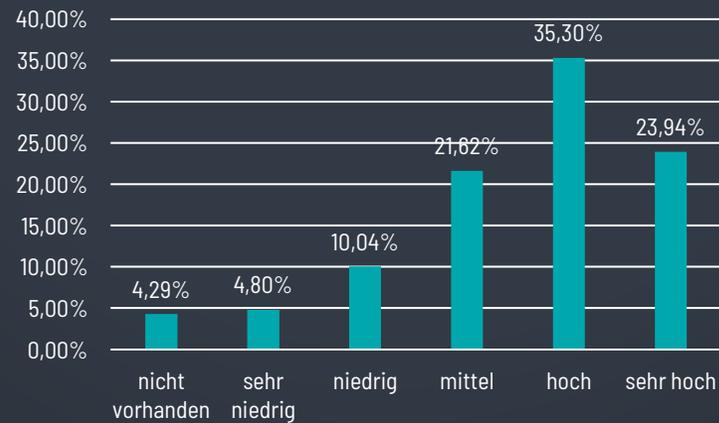
Belastung - weiteres soziales Umfeld (während)



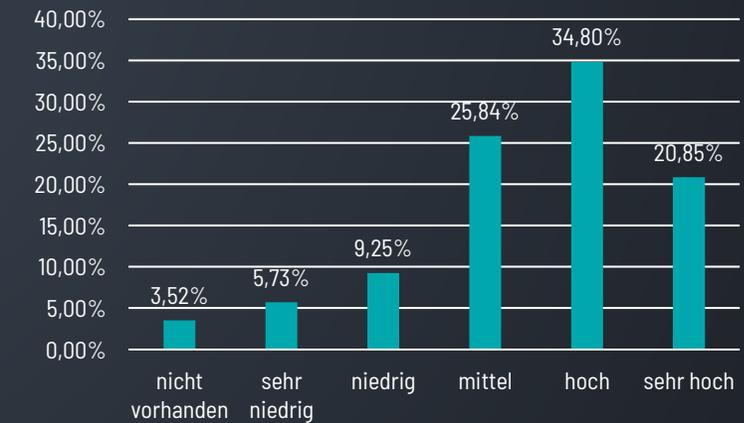
Belastung - eigener Haushalt (bis einen Monat danach)



Belastung - nahes soziales Umfeld (bis einen Monat danach)



Belastung - weiteres soziales Umfeld (bis einen Monat danach)



ERKENNTNISSE TEIL I

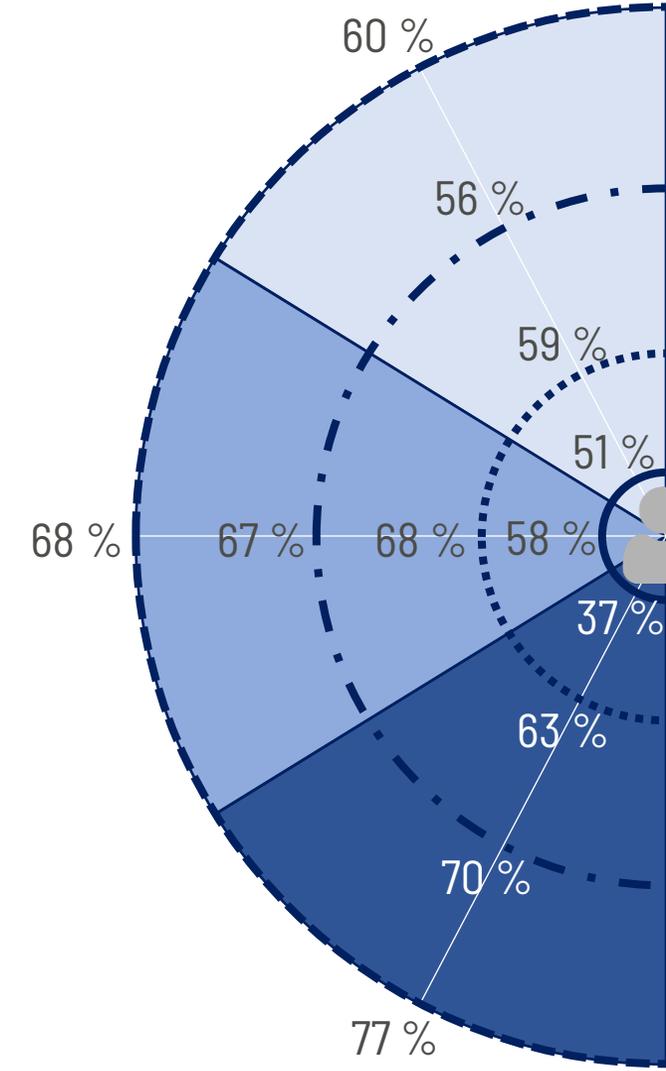
Betroffenheit, Belastung und Beanspruchung

Bereichsbezogener Anteil der Personen mit mind. hoher psychischer Belastung (einen Monat nach der Katastrophe)

Bereichsbezogener Anteil der Personen mit mind. hoher psychischer Belastung (während der Katastrophe)

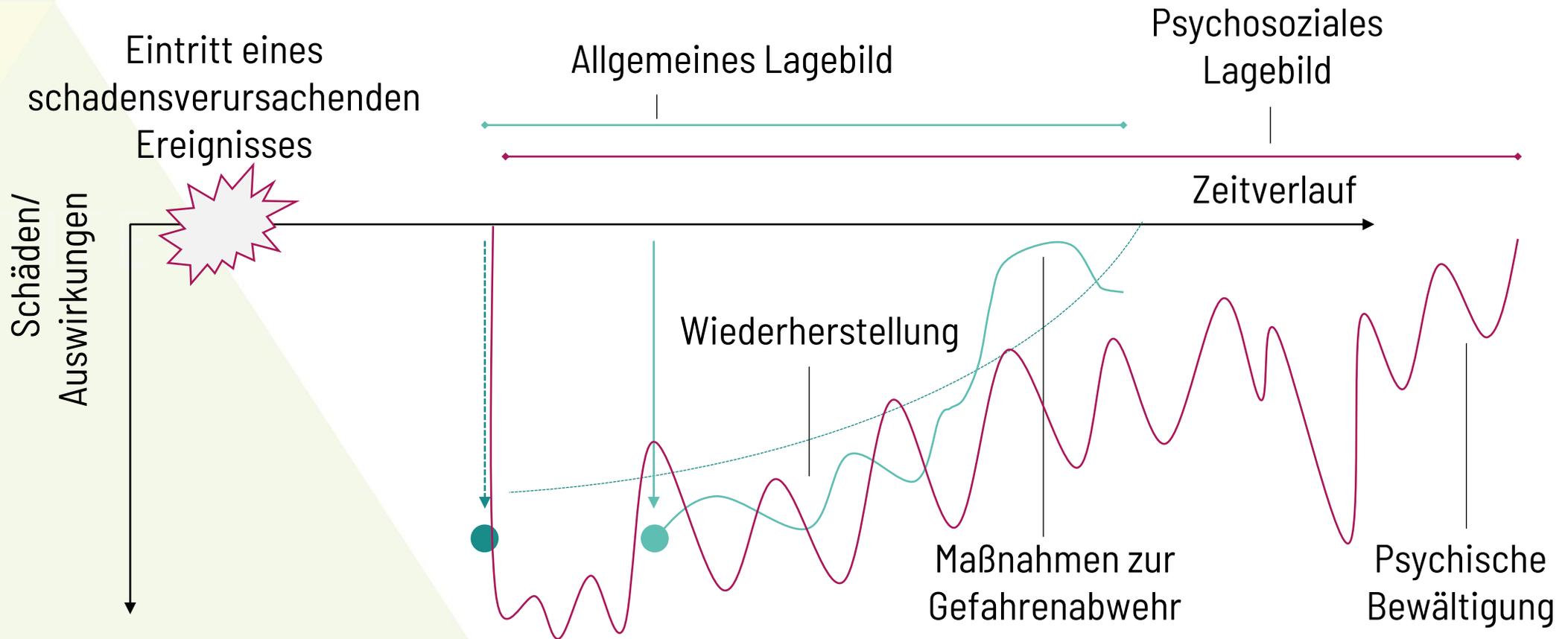
Bereichsbezogener Anteil der Personen mit mind. hoch eingeschätzten physischen oder materiellen Auswirkungen

- Eigener Haushalt
- Nahes soziales Umfeld
- · - Weiteres soziales Umfeld
- - - Weitere Region



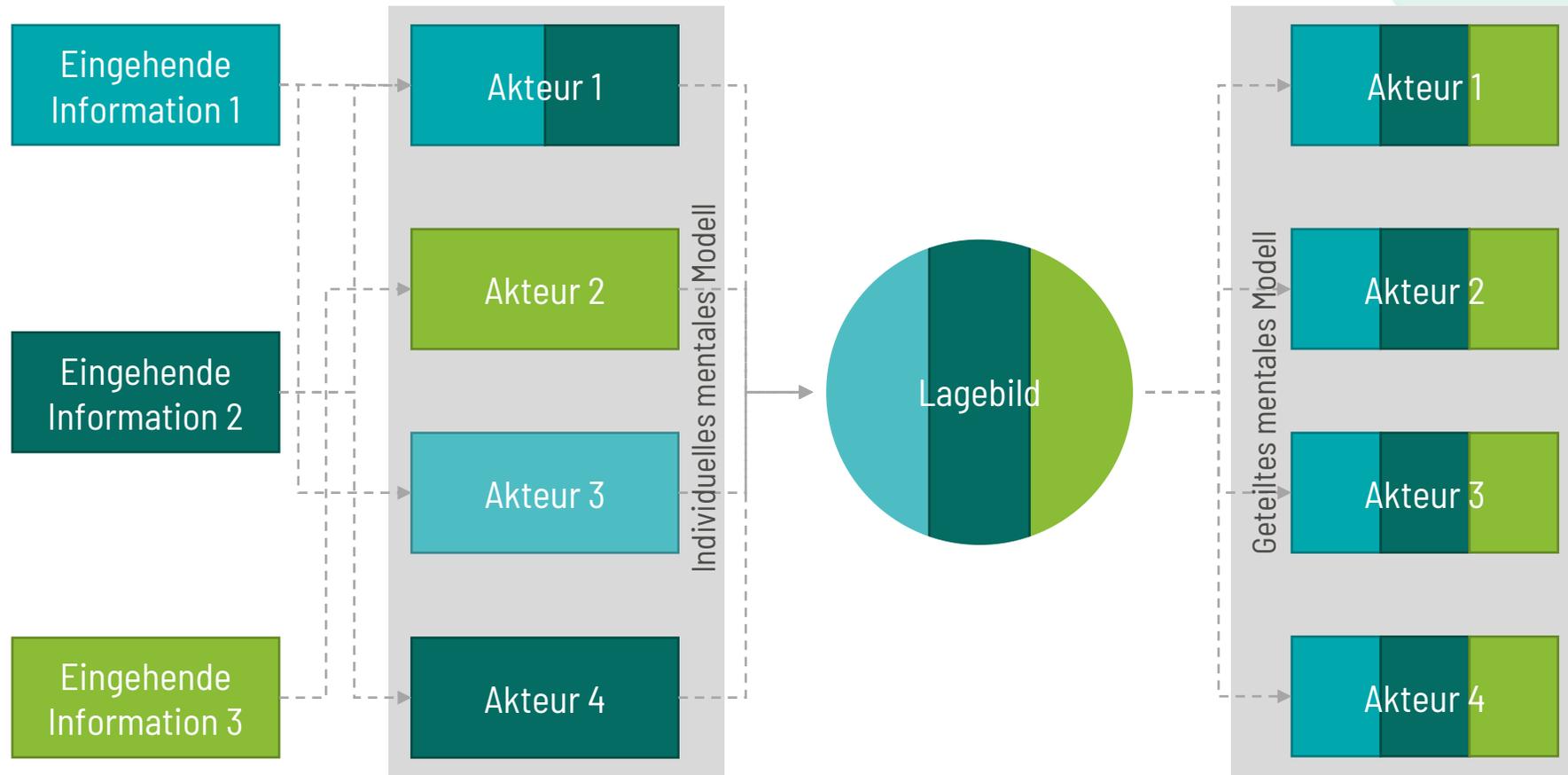
ERKENNTNISSE TEIL I

Betroffenheit, Belastung und Beanspruchung



ERKENNTNISSE TEIL I

Betroffenheit, Belastung und Beanspruchung



ERKENNTNISSE TEIL I



Betroffenheit, Belastung und Beanspruchung

Die Rolle Sozialer Medien ist nicht zu unterschätzen!

- Fehlende Verfügbarkeit = keine Kommunikation und Absicherung des Wohlergehens
- Wahrnehmung der Katastrophe durch den direkten Bezug zur eigenen Heimatregion intensiviert = Betroffenheit der eigenen, vertrauten Umgebung deutlich höhere emotionale Beanspruchung
- Falschinformationen



NOTE: SIGNIFICANT REVISIONS TO SOURCE DATA MEAN THAT FIGURES SHOWN HERE ARE **NOT COMPARABLE** WITH PREVIOUS REPORTS. SEE THE IMPORTANT NOTES AT THE START OF THIS REPORT FOR DETAILS.

TOTAL POPULATION



we are social

83.28
MILLION

YEAR-ON-YEAR CHANGE

-0.04%
-37 THOUSAND

URBANISATION

77.9%

CELLULAR MOBILE CONNECTIONS



Meltwater

121.0
MILLION

YEAR-ON-YEAR CHANGE

+2.8%
+3.3 MILLION

TOTAL vs. POPULATION

145.2%

INDIVIDUALS USING THE INTERNET



77.70
MILLION

YEAR-ON-YEAR CHANGE

+0.2%
+165 THOUSAND

TOTAL vs. POPULATION

93.3%

SOCIAL MEDIA USER IDENTITIES



67.80
MILLION

YEAR-ON-YEAR CHANGE

-4.4%
-3.1 MILLION

TOTAL vs. POPULATION

81.4%

JAN
2024

DAILY TIME SPENT WITH MEDIA

THE AVERAGE AMOUNT OF TIME EACH DAY THAT INTERNET USERS AGED 16 TO 64 SPEND WITH DIFFERENT KINDS OF MEDIA AND DEVICES



GERMANY

TIME SPENT USING
THE INTERNET



GW.I.

5H 22M

YEAR-ON-YEAR CHANGE
+3.1% (+9 MINS)

TIME SPENT WATCHING TELEVISION
(BROADCAST AND STREAMING)



3H 23M

YEAR-ON-YEAR CHANGE
-4.2% (-8 MINS)

TIME SPENT USING
SOCIAL MEDIA



GW.I.

1H 39M

YEAR-ON-YEAR CHANGE
-2.2% (-2 MINS)

TIME SPENT READING PRESS MEDIA
(ONLINE AND PHYSICAL PRINT)



1H 14M

YEAR-ON-YEAR CHANGE
-25.3% (-24 MINS)

TIME SPENT LISTENING TO
MUSIC STREAMING SERVICES



1H 15M

YEAR-ON-YEAR CHANGE
-6.2% (-4 MINS)

TIME SPENT LISTENING
TO BROADCAST RADIO



GW.I.

1H 25M

YEAR-ON-YEAR CHANGE
-6.2% (-5 MINS)

TIME SPENT LISTENING
TO PODCASTS



0H 36M

YEAR-ON-YEAR CHANGE
-21.1% (-9 MINS)

TIME SPENT USING
A GAMES CONSOLE



0H 49M

YEAR-ON-YEAR CHANGE
-4.8% (-2 MINS)

25

SOURCE: GWI (Q3 2023). FIGURES REPRESENT THE FINDINGS OF A BROAD SURVEY OF INTERNET USERS AGED 16 TO 64. SEE [GWI.COM](https://www.gwi.com). NOTES: PEOPLE MAY CONSUME DIFFERENT MEDIA CONCURRENTLY. TELEVISION INCLUDES BOTH LINEAR (BROADCAST AND CABLE) TELEVISION AND CONTENT DELIVERED VIA STREAMING AND VIDEO-ON-DEMAND SERVICES. PRESS INCLUDES BOTH ONLINE AND PHYSICAL PRINT MEDIA. BROADCAST RADIO DOES NOT INCLUDE INTERNET RADIO. COMPARABILITY: METHODOLOGY CHANGES. SEE [NOTES ON DATA](#).

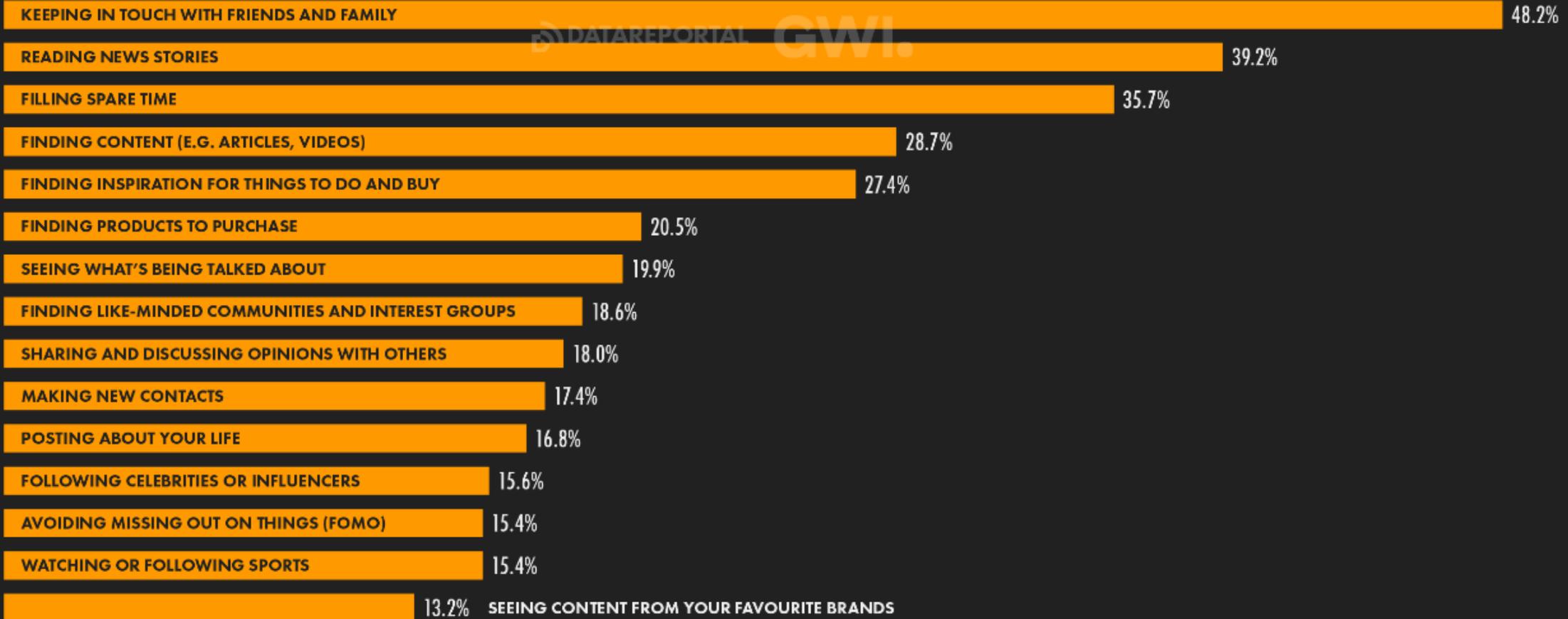
we
are
social

Meltwater

JAN
2024

MAIN REASONS FOR USING SOCIAL MEDIA

PRIMARY REASONS WHY SOCIAL MEDIA USERS AGED 16 TO 64 USE SOCIAL MEDIA PLATFORMS



58

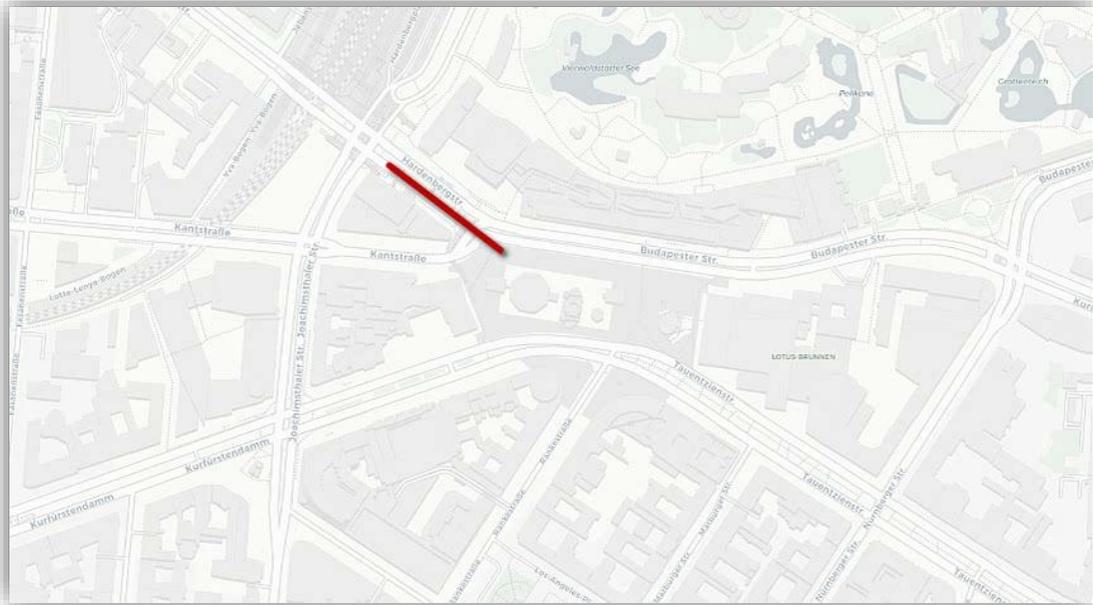
SOURCE: GWI (Q3 2023). FIGURES REPRESENT THE FINDINGS OF A BROAD SURVEY OF INTERNET USERS AGED 16 TO 64. SEE [GWI.COM](https://www.gwi.com). NOTE: FIGURES REPRESENT THE SHARE OF INTERNET USERS AGED 16 TO 64 WHO REPORT USING AT LEAST ONE SOCIAL MEDIA OR MESSENGER PLATFORM IN THE PAST MONTH. COMPARABILITY: METHODOLOGY CHANGES. SEE [NOTES ON DATA](#).

we
are
social

Meltwater

KURZER AUSFLUG:

Soziale Medien in Krisen und Katastrophen



SOZIALE MEDIEN IN KRISEN UND KATASTROPHEN



12.01.2017 Damaskus
Luftangriff auf Mezzeh Airport
(23:35 MEZ)

80 Tweets/min.

 5 min.



22.05.2017 Manchester
Anschlag in Manchester Arena
(22:30 BST)

2655 Tweets/min.

 2 min.



15.04.2017 Dortmund (BVB)
BVB-Attentat Sprengstoff aus Bundeswehr-Beständen

13 Tweets/min.

 1 min.



ERKENNTNISSE TEIL I



Betroffenheit, Belastung und Beanspruchung

Die Rolle Sozialer Medien ist nicht zu unterschätzen!

- Fehlende Verfügbarkeit = keine Kommunikation und Absicherung des Wohlergehens
- Wahrnehmung der Katastrophe durch den direkten Bezug zur eigenen Heimatregion intensiviert = Betroffenheit der eigenen, vertrauten Umgebung deutlich höhere emotionale Beanspruchung
- Falschinformationen
- Wahrgenommene Diskrepanz zwischen Hilfebedarf und verfügbaren Unterstützungsstrukturen
- Anhaltende Präsenz

ERKENNTNISSE TEIL I



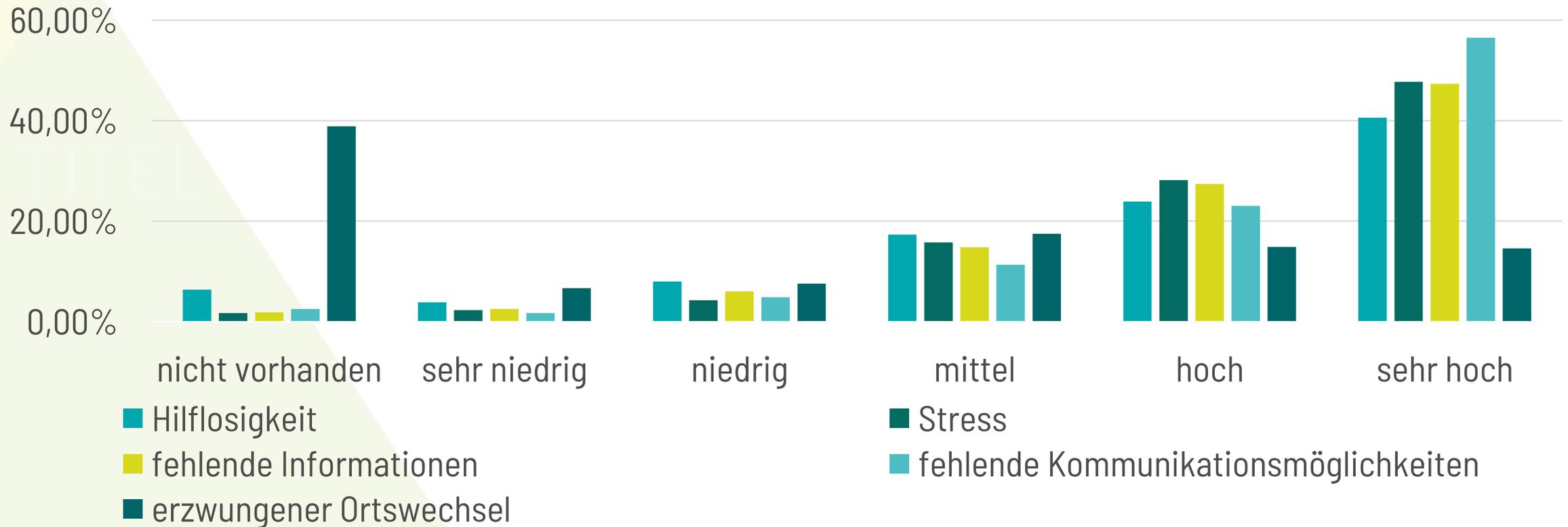
Betroffenheit, Belastung und Beanspruchung

„Das in NRW und Rheinland-Pfalz weder am Vortag noch am Tag der Flut der Katastrophenfall ausgerufen wurde und nirgendwo frühzeitig evakuiert wurde. Videobotschaften von Menschen in den Fluten, die sich selber überlassen waren, unerreichbar in dieser Nacht. Bilder der Luftrettung per Seilwinde der eigenen Mutter vom Dach des überfluteten Altenheimes, die letzten Chatnachrichten dieses Abends / der Nacht, die uns erst am nächsten Tag erreichten und wir nachträglich diese flehentlichen Bitten nach Hilfe gelesen oder gesehen und gehört haben. Das war unerträglich grausam.“

- OffWebID 1.516 -

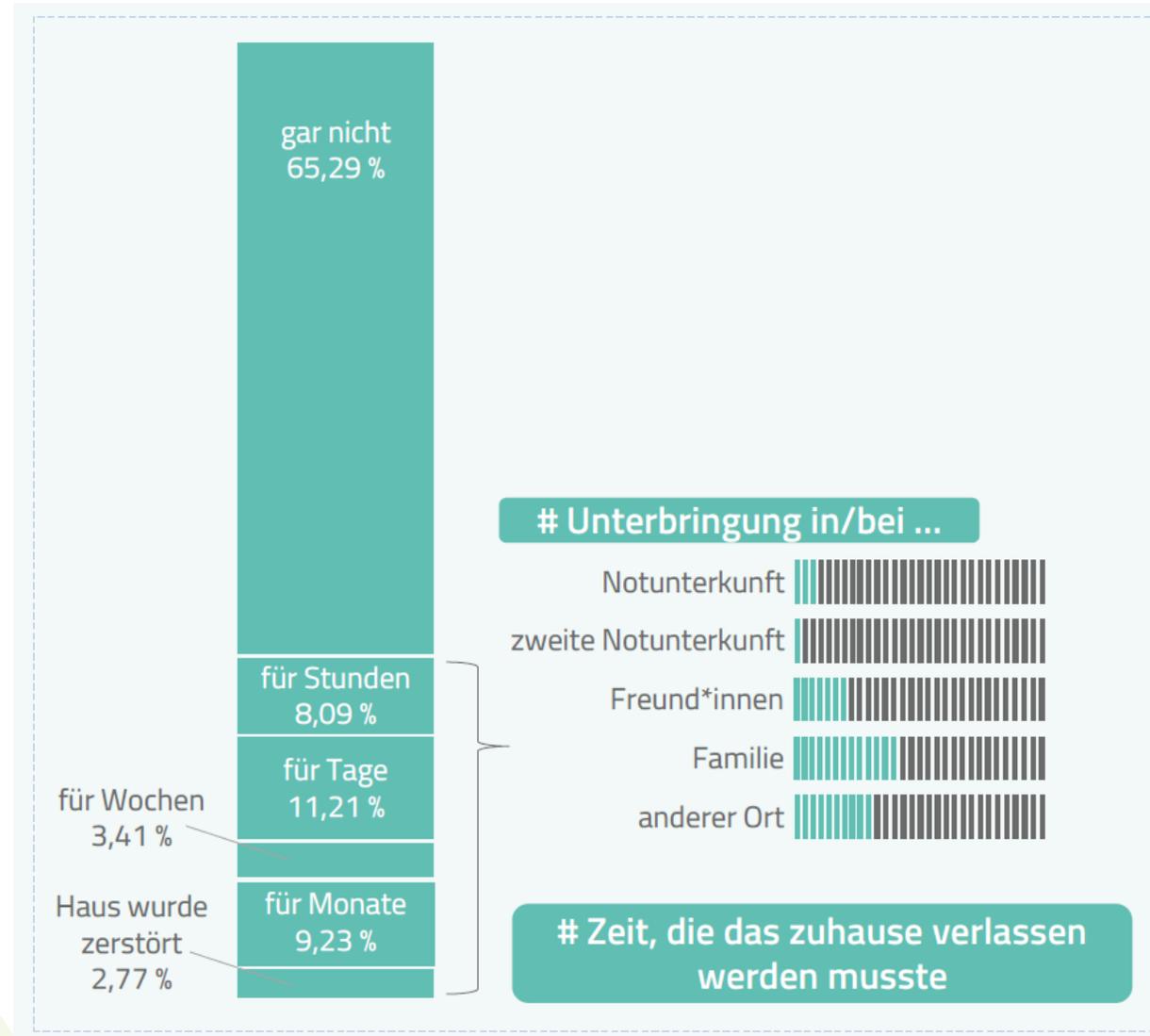
ERKENNTNISSE TEIL I

Belastende Faktoren



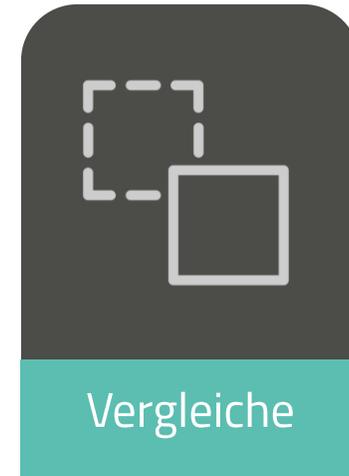
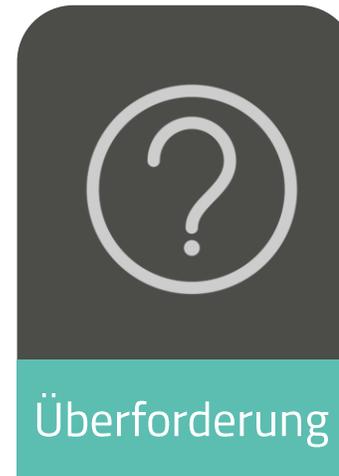
ERKENNTNISSE TEIL I

Belastende Faktoren



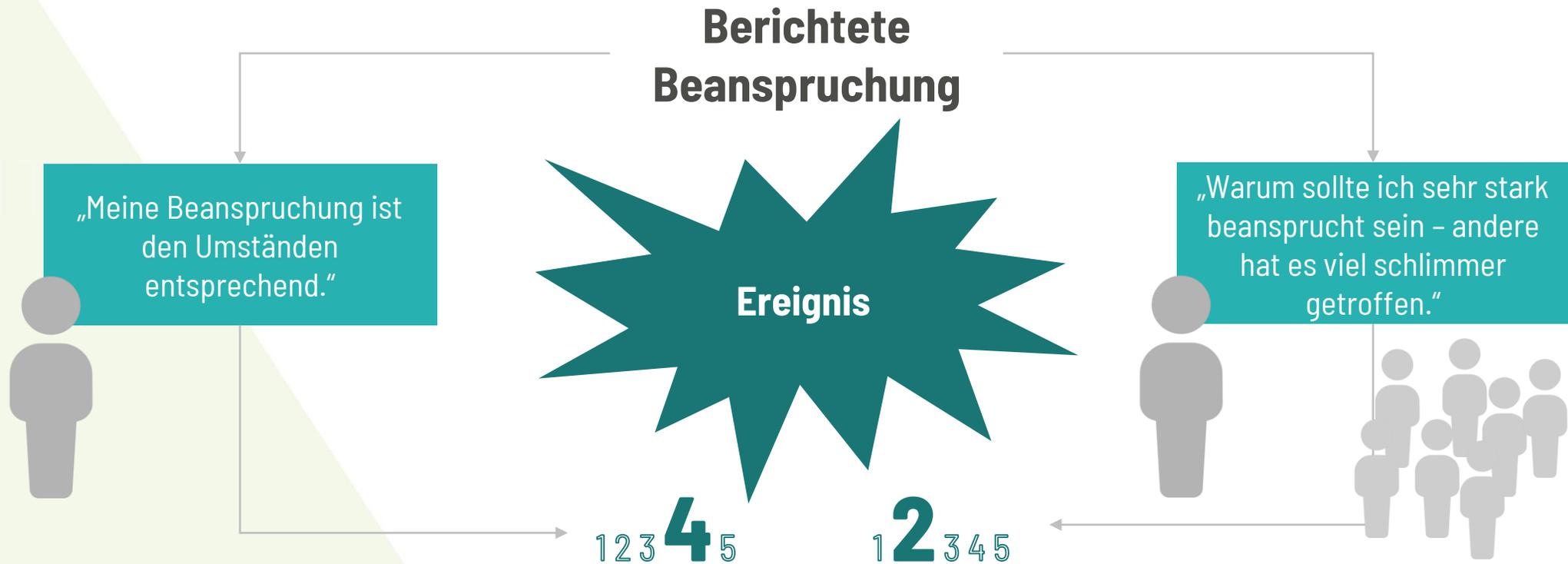
ERKENNTNISSE TEIL I

Erkenntnisse aus den Interviews und Gruppendiskussionen



ERKENNTNISSE TEIL I

Bei den Befragten zeigt sich eine Beanspruchungsdiffusion.



„Beanspruchungsdiffusion“



„Die Tendenz, die eigene Beanspruchung in Bezug zu Personen im Umfeld und bekannten Schicksalen zu setzen. Erhöht sich deren Anzahl, verringert sich automatisch die subjektiv wahrgenommene Beanspruchung des Einzelnen und die Wahrscheinlichkeit zur Inanspruchnahme von Hilfeleistungen sinkt.“

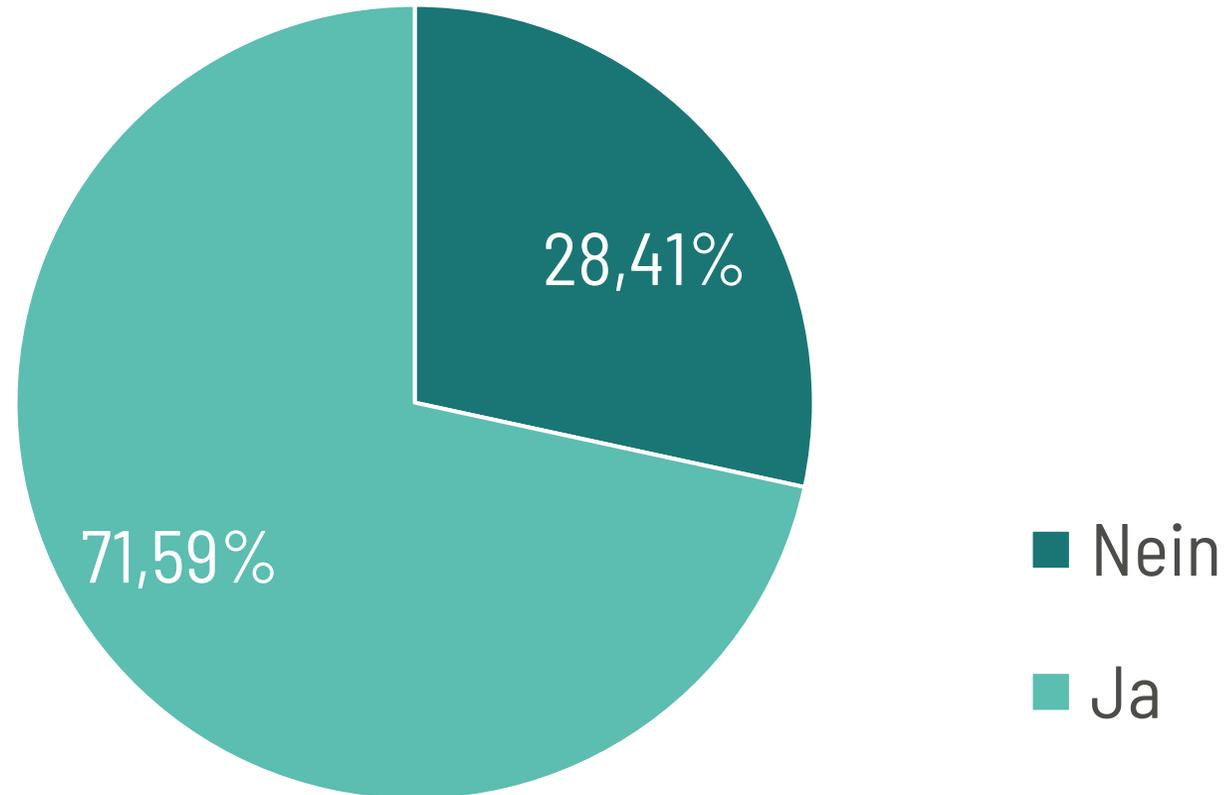


ERKENNTNISSE TEIL II:

PSYCHOSOZIALE UNTERSTÜTZUNG IN
DER FLUTKATASTROPHE 2021

ERKENNTNISSE TEIL II

Psychosoziale Unterstützung in der Flutkatastrophe 2021

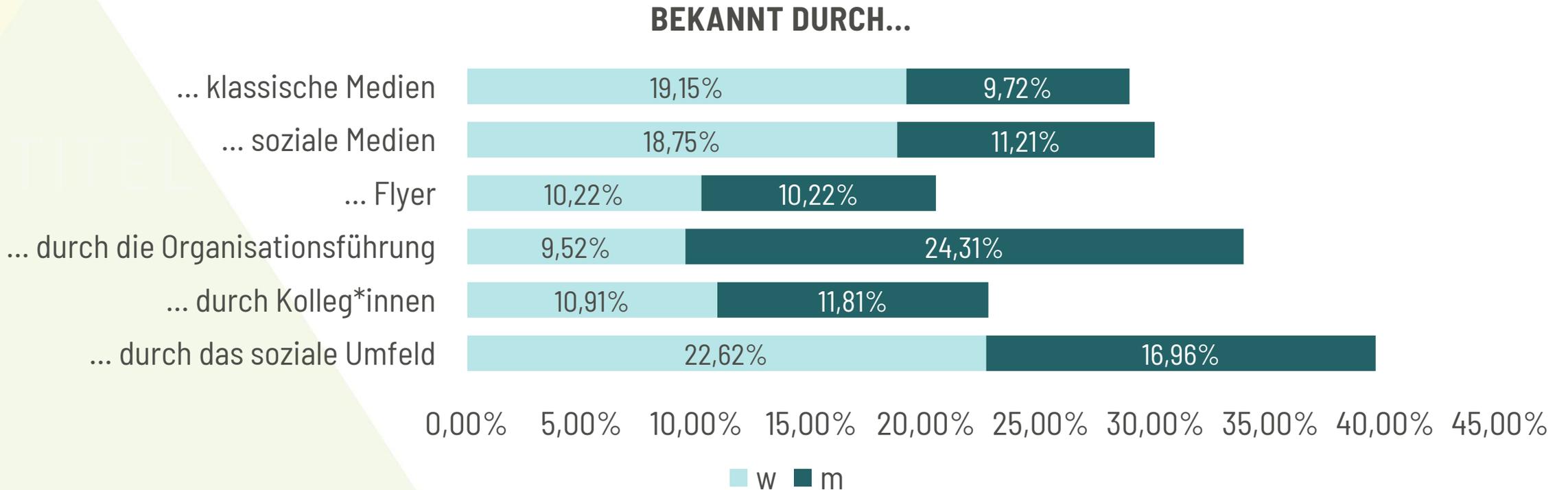




Angebote der akuten, mittel- und langfristigen Betreuung müssen bekannter werden.

ERKENNTNISSE TEIL II

Psychosoziale Unterstützung in der Flutkatastrophe 2021

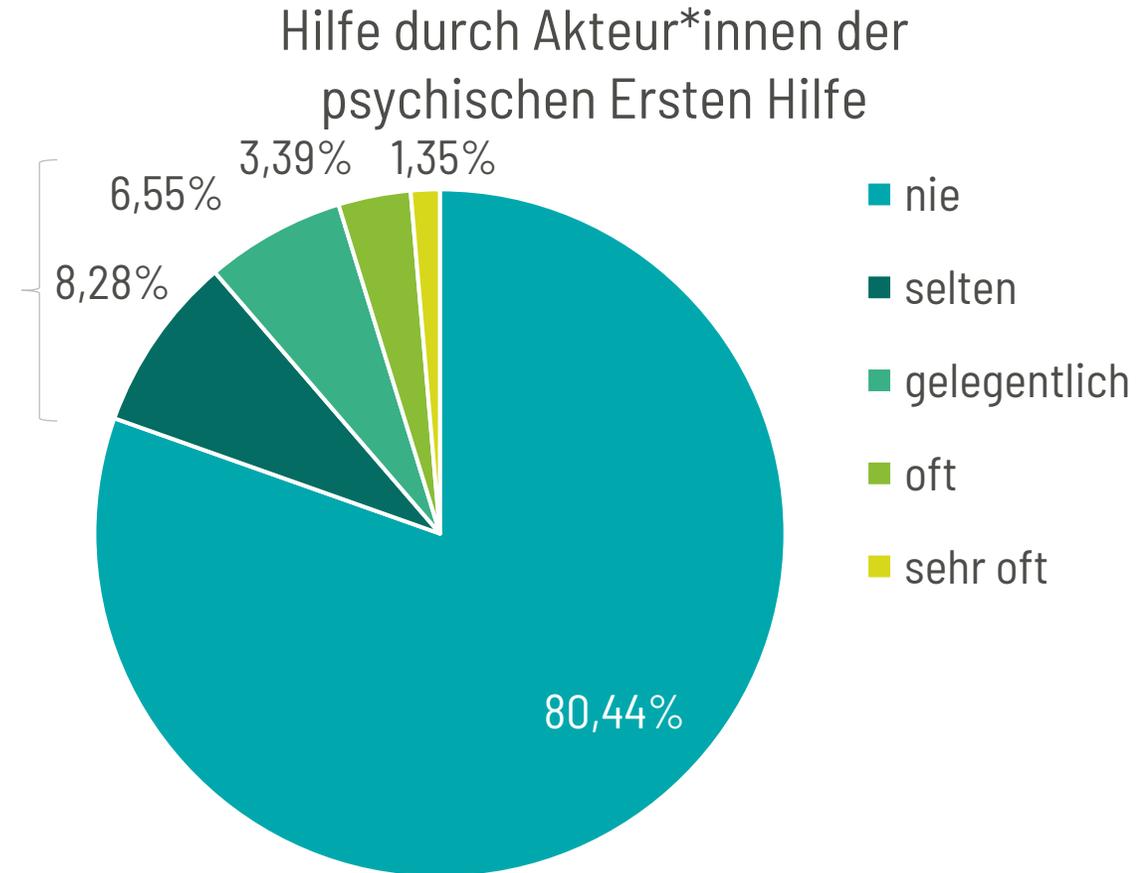
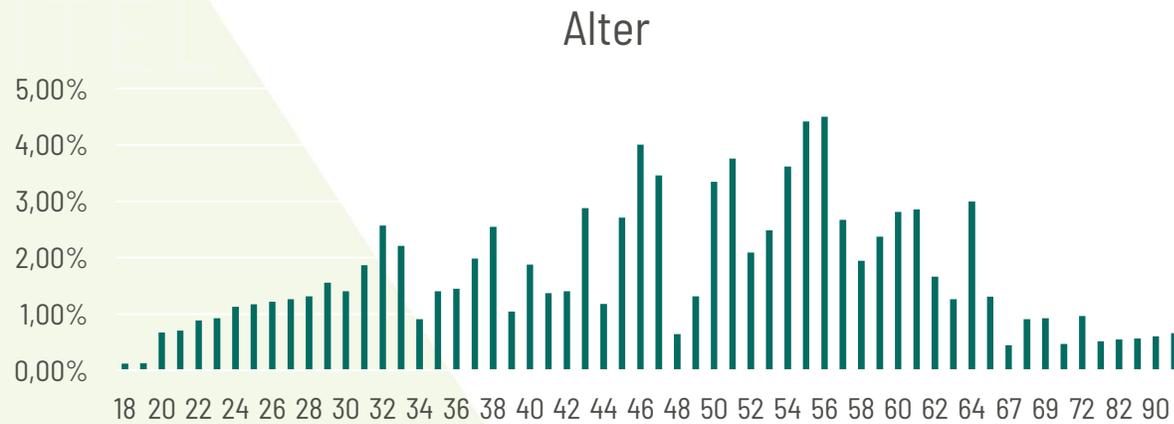


ERKENNTNISSE TEIL II

Psychosoziale Unterstützung in der Flutkatastrophe 2021



46,94 % weiblich



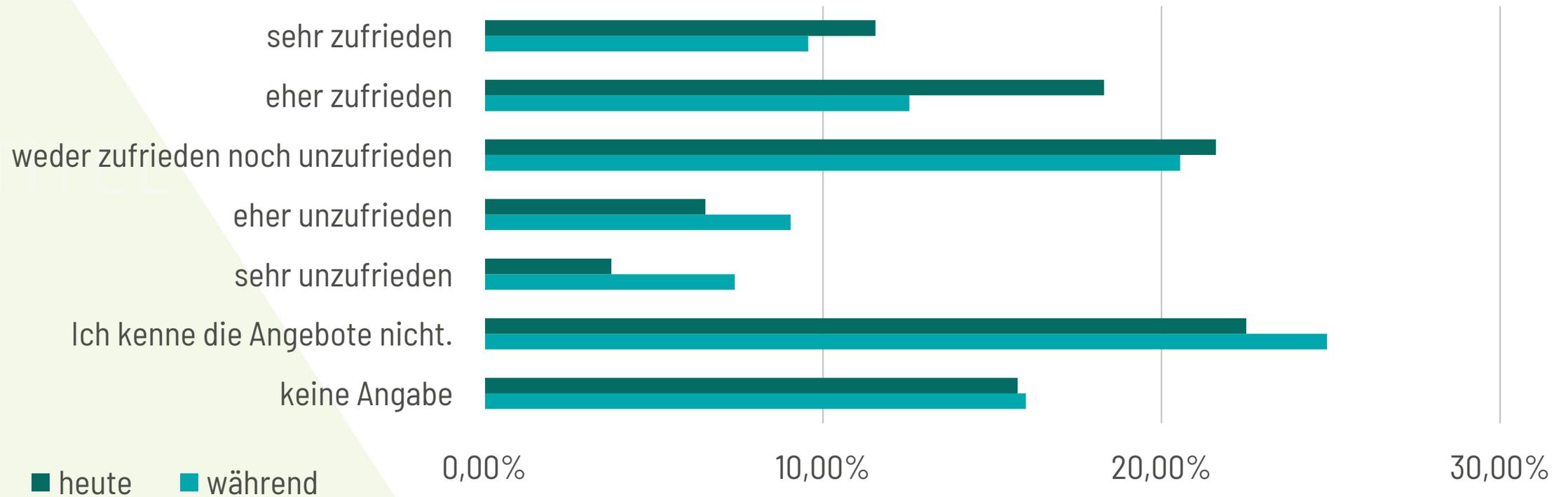
ERKENNTNISSE TEIL II

Psychosoziale Unterstützung in der Flutkatastrophe 2021

- Die Häufigkeit der Inanspruchnahme PSNV und Alter korrelierten schwach negativ miteinander, Spearmans $\rho = -.110$, $p < .001$. Mit **steigendem Alter** nimmt die **Häufigkeit der Inanspruchnahme ab**.
- Die Häufigkeit der Inanspruchnahme von PSNV und das Geschlecht korrelierten schwach miteinander, Cramer's $V = .141$, $p < .001$. **Männer** tendieren folglich schwach **stärker** dazu, **PSNV** in Anspruch zu nehmen.
- Die Bekanntheit der Angebote von PSNV und das Alter korrelierten sehr schwach miteinander, $r = .058$, $p = .030$. Mit **steigendem Alter** nimmt die **Bekanntheit** zu.
- Die Bekanntheit der Angebote von PSNV und das Geschlecht korrelierten sehr schwach miteinander, Cramers $V = .098$, $p < .001$. **Männern** sind die **Angebote** folglich schwach **bekannter**.
- Die Bekanntheit der Angebote von PSNV und die Anzahl der Tätigkeiten in BOS korrelierten schwach miteinander, $r = -.238$, $p < .001$. **Mit größerer Anzahl an Tätigkeiten in BOS nimmt die Bekanntheit ab**.

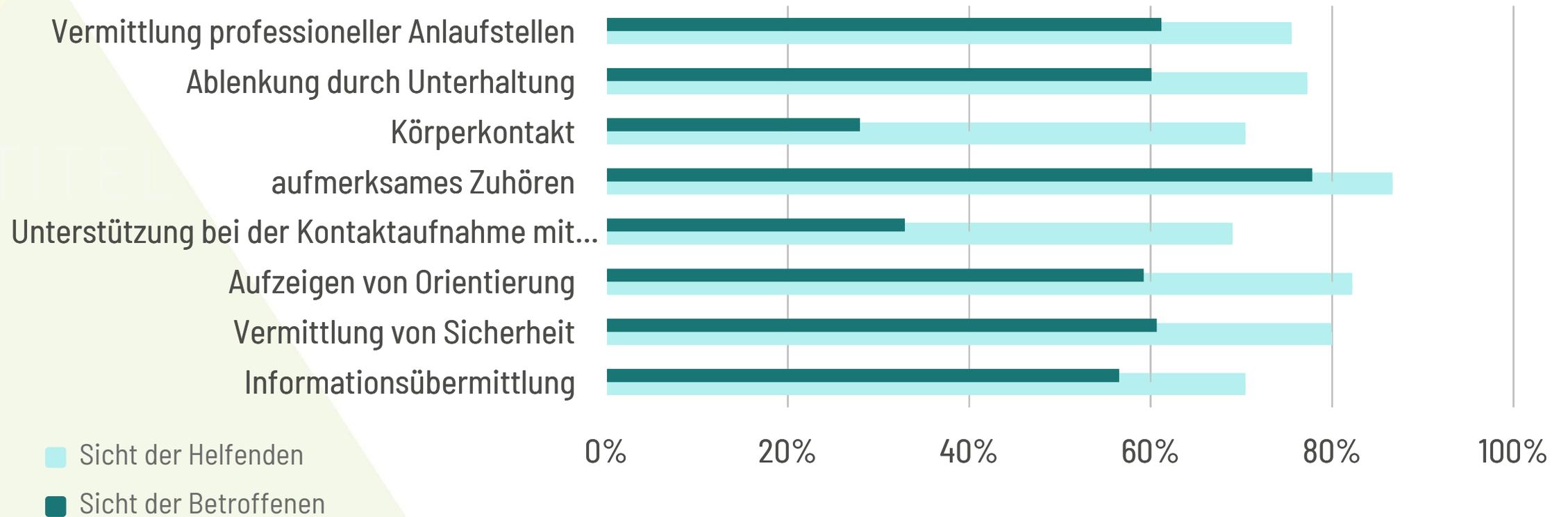
ERKENNTNISSE TEIL II

Psychosoziale Unterstützung in der Flutkatastrophe 2021



ERKENNTNISSE TEIL II

Psychosoziale Unterstützung in der Flutkatastrophe 2021



ERKENNTNISSE TEIL II

Gründe gegen Psychosoziale Unterstützung in der Flutkatastrophe 2021

Ich habe mit meinem sozialen Umfeld über die Belastungen gesprochen. **89,0 %**

Ich konnte alleine mit der Belastung umgehen. **73,1 %**

44,2 % Mir war ein Angebot der PSNV nicht bekannt.

ERKENNTNISSE TEIL II

Gründe gegen Psychosoziale Unterstützung in der Flutkatastrophe 2021

Ich glaube nicht, dass
das was bringt. **20,6 %**

Ich hatte Angst vor der
Wirkung auf meine
9,3 % Karriere.

11,4 % Ich finde die Wirkung, die eine
solche Inanspruchnahme auf
mein Umfeld hat, nicht gut.

ERKENNTNISSE TEIL II

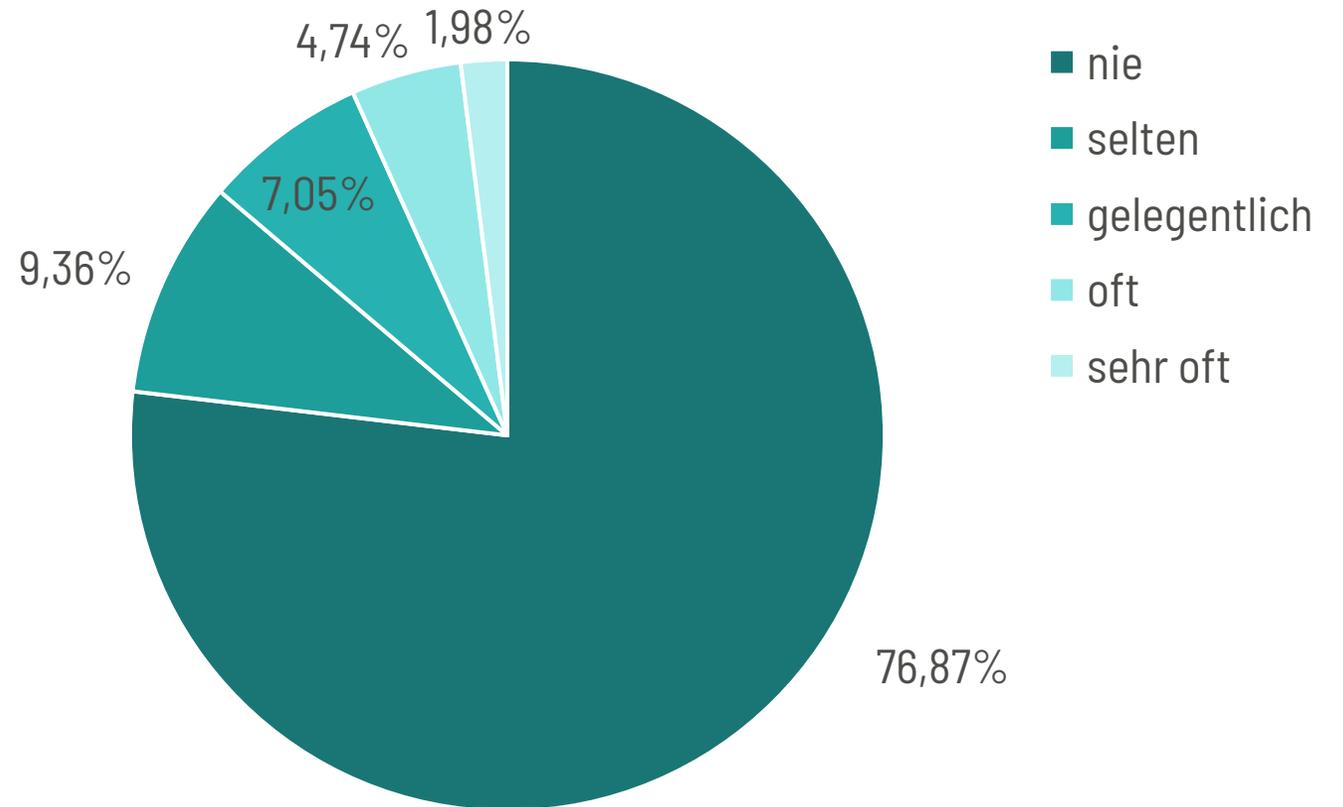
Psychosoziale Unterstützung in der Flutkatastrophe 2021 – PSNV-E

Mir war ein Angebot der PSNV nicht bekannt. **36,4 %**

Ich wollte nicht zugeben, dass ich Hilfe brauche. **23,6 %**

Ich hatte Angst vor der Wirkung auf meine Karriere. **7,5 %**

Einsatzkräfte Inanspruchnahme PSNV





LESSONS LEARNED:

ZUSAMMENFASSENDE PUNKTE

LESSONS LEARNED:

Zusammenfassende Punkte

- > 90 % finden, dass BOS psychische Belastungen der Zivilbevölkerung bei Entscheidungen berücksichtigen sollten
- Beanspruchung > Betroffenheit
- Notwendigkeit für ein längeres Psychosoziales Krisenmanagement
- Relevanz des Psychosozialen Lagebildes
- Die Rolle Sozialer Medien darf nicht unterschätzt werden.
- Hauptbelastungsfaktoren: fehlende Kommunikationsmöglichkeiten, erzwungener Ortswechsel und fehlende Informationen

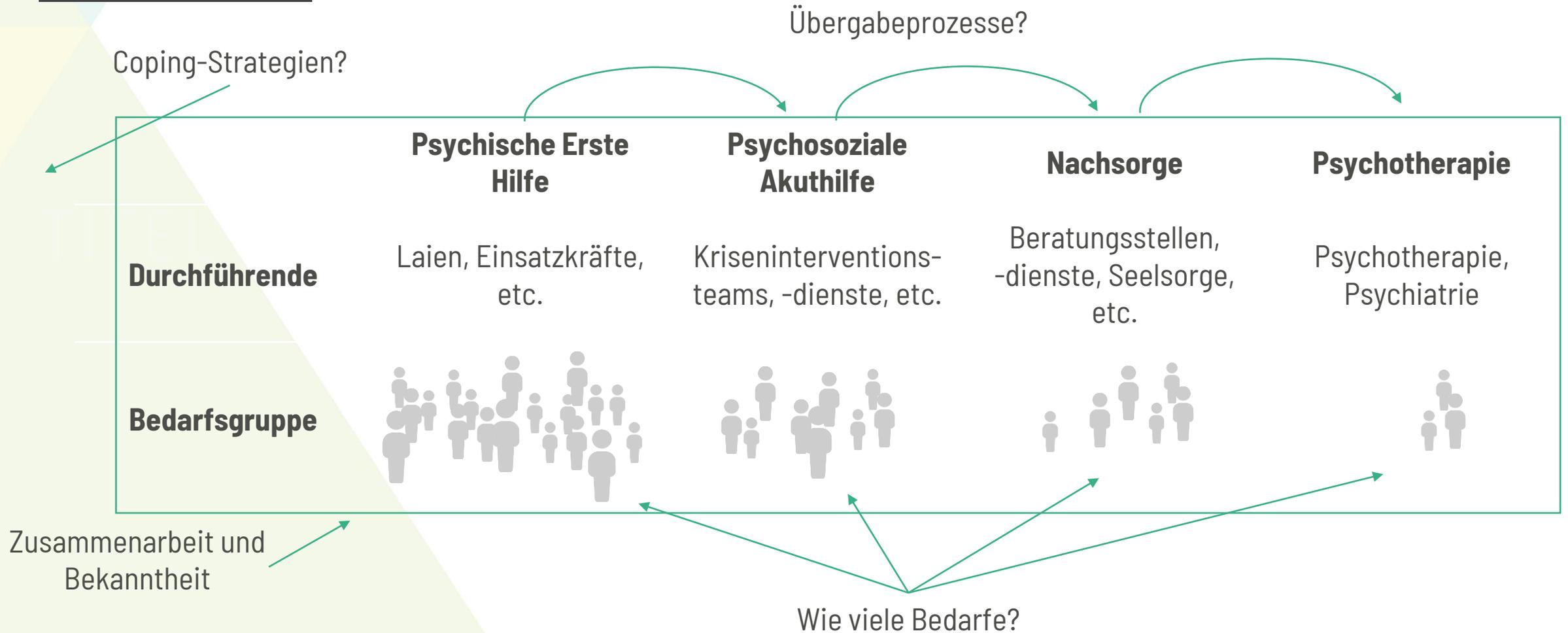
LESSONS LEARNED:

Zusammenfassende Punkte

- Beanspruchungsdiffusion macht Unterstützungsangebote schwieriger
- Menschen gehen vertraute Wege -> Psychosoziale Unterstützung muss mehr im Alltag bekannt werden
- Zufriedenheit mit den Angeboten hat noch Potenzial nach oben
- vor allem das aufmerksame Zuhören hilft den Beanspruchten
- viele nehmen die Leistung aufgrund eigener sozialer Rückfallebenen nicht in Anspruch
> Lösung evtl. Informationskampagnen, ab wann das nicht mehr ausreicht?

LESSONS LEARNED:

Fehlende Punkte



VIELEN DANK
FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT.

*Besuchen Sie unser
Fachgebiet gerne auch
auf LinkedIn*



BuK

framueller@uni-wuppertal.de
Fachgebiet Bevölkerungsschutz,
Katastrophenhilfe und Objektsicherheit (BuK)
www.buk.uni-wuppertal.de



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**

Quellen auf Anfrage