Das Bildelement mit der Beschriftung ID 1422 wurde in der Datei nicht gefunden.

Info zu Interessenskonflikt des Vortrages:

Erfahrungen der ÖGD-Einsatzkräfte aus einer Vollübung zur Bewältigung einer biologischen Gefahrenlage (BAO SALUS 2019) in Mannheim

Ich, Nadja Oster, habe keine finanziellen Interessen/Abkommen oder Verbindungen zu einer oder mehreren Organisationen, die als tatsächlicher oder scheinbarer Interessenkonflikt im Zusammenhang mit dem Thema dieses Vortrags wahrgenommen werden könnten.

Das Bildelement mit der Beschriftung ID 1422 wurde in der Datei nicht gefunden.

Erfahrungen der ÖGD-Einsatzkräfte aus einer Vollübung zur Bewältigung einer biologischen Gefahrenlage (BAO SALUS 2019) in Mannheim

Nadja Oster[1]; Rainer Oehme[2]; Christiane Wagner-Wiening[3]; Tobias Kössler[1]; Dirk Hofmann[1]; Annmarie Anders[1]; Daniel Heinen[1]; Sabine Haag[1]; Karin Geissler[1]; Ulrich Wagner[4]; Peter Schäfer[1]; Stefan Knapp[5]; Stefan Brockmann[3]

[1]Stadt Mannheim, Fachbereich Jugendamt und Gesundheitsamt, Mannheim, Germany; [2]Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, Referat Hygiene und Infektionsschutz, Stuttgart, Germany; [3]Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, Referat Epidemiologie und Gesundheitsschutz, Stuttgart, Germany; [4]Landratsamt Karlsruhe, Gesundheitsamt, Karlsruhe, Germany; [5]Landeskriminalpolizei Baden-Württemberg, BAO Salus, Stuttgart, Germany

DAS SZENARIO

STELLEN SIE SICH VOR…

STELLEN SIE SICH VOR…

- Sie erhalten eines Morgens um ca. 7 Uhr einen Anruf von Ihrer Leitstelle
- Es wird Ihnen gesagt, dass die Polizei in Ihrem Kreis eine Wohnung mit einer terroristischen Zelle gestürmt hat.
- Dort sei ein Labor gefunden worden sowie eine Leiche.
- Es bestehe Verdacht auf eine B- und/ oder C-Lage

STELLEN SIE SICH VOR…

- Ihr Amt geht vor Ort
- Sie erfahren, dass sich neben der offensichtlich infektiösen Leiche ein Sprengstoffgürtel befindet.
- Ein Tatverdächtiger ist schwer krank. Er wurde von Polizeibeamten ohne persönliche Schutzausrüstung (PSA) überwältigt.
- Im Verlauf stellt sich heraus, dass in dem Labor Rizin und Pesterreger (Yersinia pestis) hergestellt werden.
- In dem Mietshaus wohnen noch etliche weitere Menschen.

STELLEN SIE SICH VOR…

dass Ihre Aufgaben gesetzlich wie folgt geregelt sind:

§ 16 IfSG Abs.1, Satz 1 :
Werden Tatsachen festgestellt, die zum Auftreten einer übertragbaren Krankheit führen können, (…) so trifft die zuständige Behörde die notwendigen Maßnahmen zur Abwendung der (…) hierdurch drohenden Gefahren.

§28 Abs.1, Satz 1:
Werden (…) Krankheitsverdächtige, Ansteckungsverdächtige (…) festgestellt (…), so trifft die zuständige Behörde die notwendigen Schutzmaßnahmen (…), soweit und solange es zur Verhinderung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten erforderlich ist;(…)

§ 25 IfSG Abs.1, Satz 1:
Ergibt sich oder ist anzunehmen, dass jemand (…) krankheitsverdächtig, ansteckungsverdächtig (…) ist (…), so stellt das Gesundheitsamt die erforderlichen Ermittlungen an (…) insbesondere über Art, Ursache, Ansteckungsquelle und Ausbreitung der Krankheit.

STELLEN SIE SICH VOR…

DASS ES SOMIT ZIEL UND AUFGABE IHRES GESUNDHEITSAMTES IST,
DASS DER ERREGER NICHT AUS DEM GEFAHRENBEREICH HINAUS VERSCHLEPPT WIRD.

STELLEN SIE SICH VOR…

- dass Ihr Amt über keine ausreichende Schutzausrüstung verfügt.
- dass Sie kein Personal haben, das bereit ist, in nicht ausreichender Schutzausrüstung in die Gefahrenzone zu gehen.
- dass Sie sich vorher nicht zu einem solchen Szenario mit Ihrer Feuerwehr abgesprochen haben.
- dass es keine Festlegung gibt, welche Prozesse in einer derartigen Lage zu bewältigen sind.
- dass es keine Festlegung gibt, wer welche Aufgaben übernimmt.

STELLEN SIE SICH VOR…

- dass Unterstützung aus dem Landesgesundheitsamt erst in 2 bis 4 Stunden und vom RKI erst in 6 bis 12 Stunden kommt.

STELLEN SIE SICH VOR…

- dass in dieser Lage Hunderte Journalisten auftauchen werden
- die die Arbeit Ihres Amtes live kommentieren

WOLLEN SIE SICH DAS VORSTELLEN?

ODER LIEBER NICHT?

BAO SALUS BIOTERRORÜBUNG AM 26.9.2019 IN MANNHEIM AUS SICHT DES GESUNDHEITSAMTES

HINTERGRUND

- Im April 2019 teilte das Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg dem Gesundheitsamt Mannheim mit, dass die Landeskriminalpolizei in Mannheim eine Bioterrorübung (BAO- Salus) für den 26. September 2019 plant.
- Bitte an das GA Mannheim, sich im Rahmen der gesetzlichen Zuständigkeiten an der Übung zu beteiligen
- Geplant war eine Übung mit > 150 Beteiligten aus Polizei, ÖGD, Gesundheitswesen, Kreisverwaltung unter Beobachtung von über 150-200 in- und ausländischen Juror*innen und Beobachter*innen

Mittlere jährliche Anzahl der heißen Tage in Deutschland (Tage mit einer Höchsttemperatur von mindestens 30 °C)
Quelle: DWD & EWK 2020

VORANNAHMEN: RÄUMLICHE STRUKTUR TÄTERWOHNUNG/ PROZESS LAGE (NO)

3. SEK entdeckt Labor > Bad > entdeckt Leiche und Sprengstoffgürtel im Bad

IN DIESER SITUATION WIRD
DAS GESUNDHEITSAMT ALARMIERT

2. SEK setzt Täter in WZ fest

1. SEK stürmt Täter-Whg (Sprengstofffalle)Tür?

STADTMANNHEIM²

INFEKTIONSHYGIENISCHE RAUMSTRUKTUR

GEBÄUDE & GELÄNDE

REIT FÜR SICHERHEIT

Stand: 03.06.2019

METHODEN

A. Identifizierung und Gliederung der Aufgaben:

1. **Allgemeine Bewertung der Lage und Zuständigkeiten**
2. Bewertung und Priorisierung der Risiken zu Beginn der Lage
3. **Räumliche Struktur/ Zonierung**
4. **Dekontamination**
5. **Seuchenhygienische Triage**
6. **Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**
7. **Personalstruktur**
8. Identifikation der B-/C-Substanz > Landesgesundheitsamt
9. Umgang mit Betroffenen nach der Lage
10. Umgang mit infektiöser Leiche
11. Kommunikation des Gesundheitsamtes in der Lage
12. Meldepflichten nach Infektionsschutzgesetz > Landesgesundheitsamt

B. Zu jeder Aufgabe:

1. Wissenserwerb – 2. Planung – 3. Umsetzung in der Übung – 4. Probleme

► ► ► Kombinierte BIII-Lage und CIII-Lage

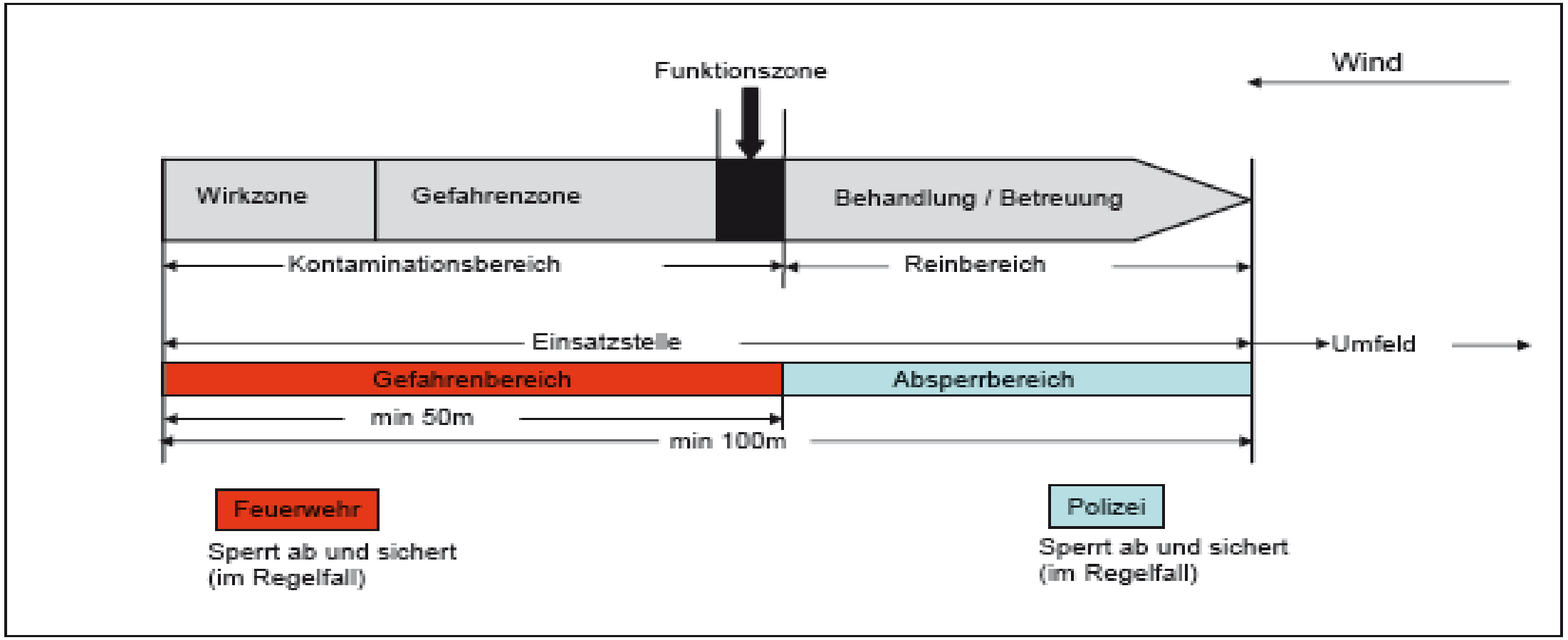
B-Lage: Zuständigkeit für Ermittlungen (§ 25) und Gefahrenabwehrmaßnahmen (§§16 und 28) nach IfSG bei Gesundheitsamt bzw. zuständiger Behörde

C-Lage: Zuständigkeit nach Feuerwehrdienstvorschrift 500 bei Feuerwehr

IN PRAXI: Die Gefahrenabwehrmaßnahmen bei B-Lagen umfassen alle Maßnahmen bei C-Lagen. Gefahrenabwehrmaßnahmen bei B-Lagen gehen weit über Maßnahmen zu C-Lagen hinaus.

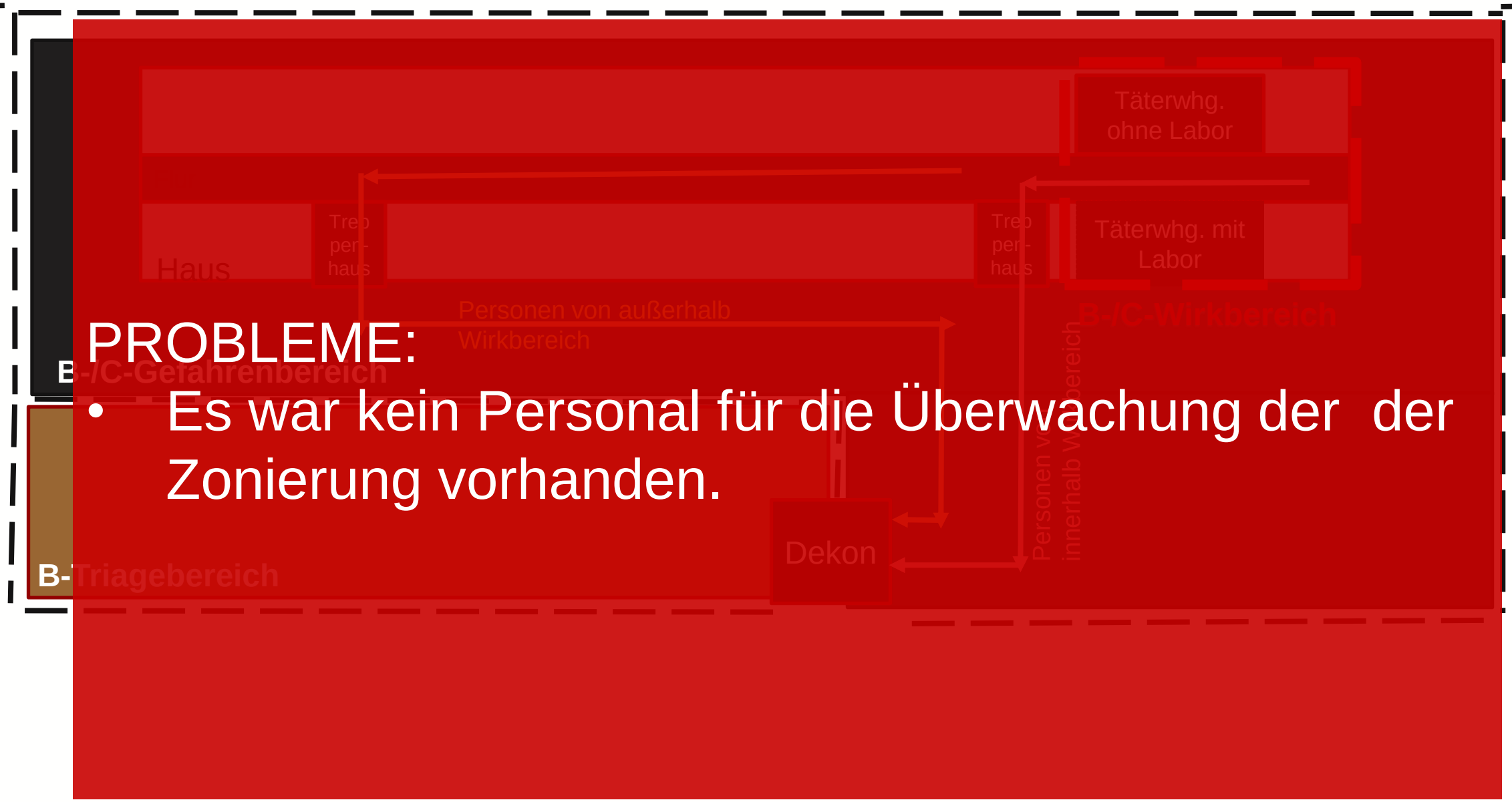
ERGO: Ist die B-Lage abgewehrt, ist auch die C-Lage abgewehrt .

RÄUMLICHE STRUKTUR/ ZONIERUNG: WISSEN



Quelle: Feuerwehrdienstvorschrift 500

RÄUMLICHE STRUKTUR/ ZONIERUNG: PLANUNG & UMSETZUNG



PROBLEME:

- Es war kein Personal für die Überwachung der der Zonierung vorhanden.

DEKONTAMINATION: WISSEN

Zuständigkeiten: Gesundheitsamt legt Maßnahmen fest, Feuerwehr führt sie aus.

Anlass	Wirkstoff	Konzentration	Applikationsart	Einwirkzeit
Personen in Vollschutz (Dekon in VS)	Peressigsäure	2%	Duschen	5 Min
Personen ohne Vollschutz (Dekon unbekleidet)	Vor und nach Desinfektionsdusche mit Wasser und Seife waschen, Desinfektion > Peressigsäure	0,2%	Duschen	2x 1 Min
Tauchbares Material	Peressigsäure	1%	Tauchbad	60 Min
Nicht tauchbares Material	Peressigsäure (Dismozon pur)	4%	Wischdesinfektion mit FDM-Wipes	60 Min

DEKONTAMINATION : UMSETZUNG

DEKONTAMINATION : PROBLEME

- Dekon-Kapazitäten nicht ausreichend > zeitliche Verzögerung
- Dekon-Priorisierung des GA wurde nicht beachtet
- Registrierung von Personen aus Gefahrenbereich nicht vollständig möglich
- Schutzausrüstung SEK nicht dekontaminierbar
- Polizei ohne PSA und nicht geübt im An-/Ablegen
- Dekon von Gegenständen zerstört Täterspuren
- Dekon Gegenstände aufgrund der Einwirkzeiten (60 Min) nicht realisierbar
- Desinfektionsmittelanwendung wurde nicht geübt
- Dekon Tatort wurde nicht geübt

SEUCHENHYGIENISCHE TRIAGE: DEFINITION

Einteilung dekontaminierter Personen aus dem Gefahrenbereich in

- Personen mit Krankheitsverdacht mit akuter Infektiosität
  > Symptomatische Täter und Bewohner

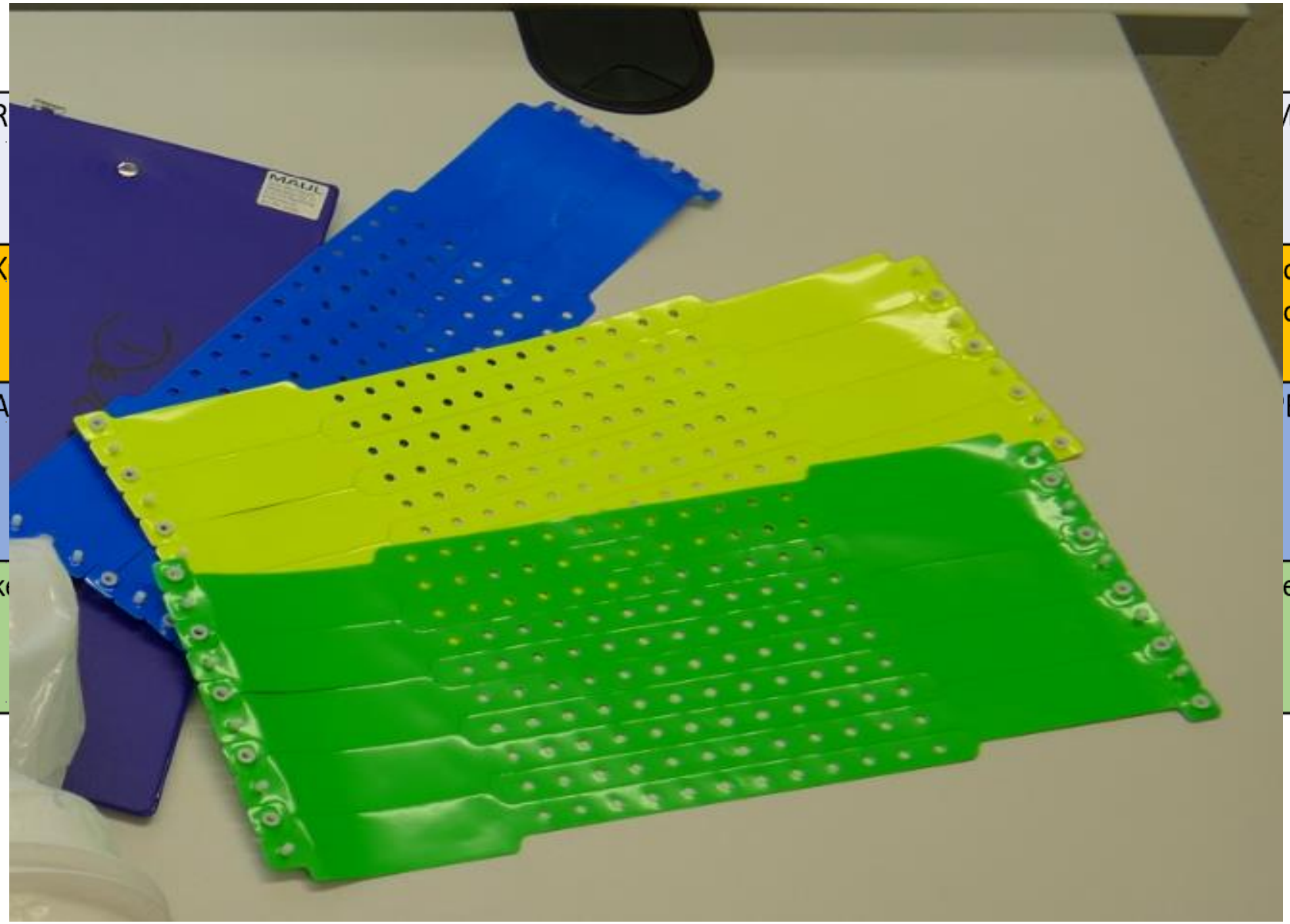
- Personen mit Ansteckungsverdacht mit potentieller akuter Infektiosität
  > asymptomatische Täter und Bewohner

- Personen mit Ansteckungsverdacht ohne akute Infektiosität
  > Einsatzkräfte ohne ausreichende Schutzausrüstung

- Personen ohne Krankheits- oder Ansteckungsverdacht oder akute Infektiosität
  > Einsatzkräfte mit ausreichender Schutzausrüstung

SEUCHENHYGIENISCHE TRIAGE: PLANUNG

KENNZEICHNUNG	R	MASSNAHMEN DURCH GA
gelbe Armbänder	K	onderisoliertransport in onderisoliereinheit
blaue Armbänder	A	EP, Absonderung
grüne Armbänder	k	eine Maßnahmen durch GA

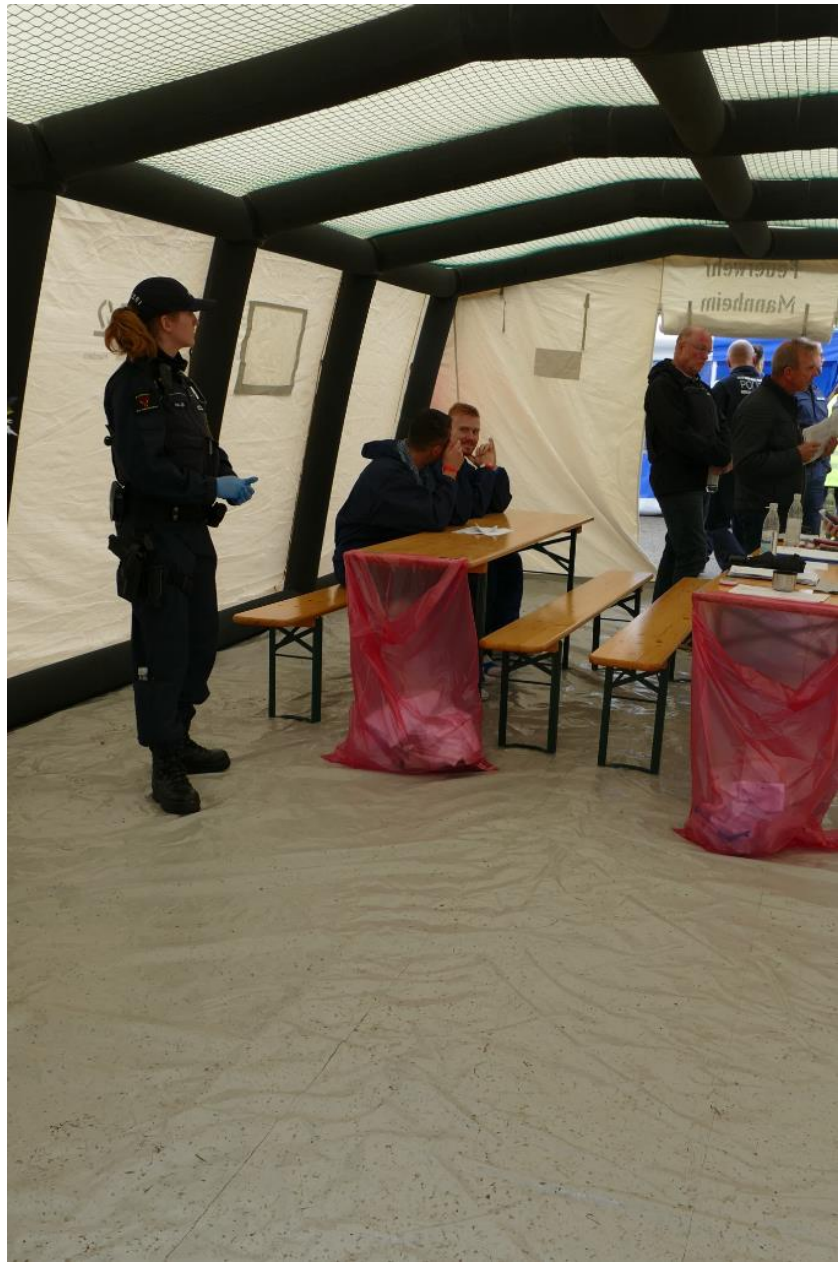


STADTMANNHEIM²

SEUCHENHYGIENISCHE TRIAGE: PLANUNG & UMSETZUNG

PROBLEME:

- Dekon und Triage bei gewaltbereitem, krankheitsverdächtigen Täter sehr schwierig
- Keine Funkmöglichkeit in der Triage
- Triagebereich wurde durch Polizei nicht gesichert
- Einweisungserfordernisse für nicht geschulte Einsatzkräfte zu groß
- Triage bei Einsatzkräften ohne Dekon nicht möglich
- Geschulter Notarzt im Krankenzelt erforderlich
- Betriebsärzte waren nicht geschult
- Personal des Gesundheitsamtes quantitativ nicht ausreichend
- Große Verunsicherung bei betroffenen Bewohner*innen
- Versorgung der ansteckungsverdächtigen Bewohner*innen nach entkleideter Dekon sicherstellen



FRAGEBOGEN GELBER BEREICH Seite 1

Datum: Hdz.: (Es ist jeweils ein Formular pro Person auszufüllen)

ANGABEN KRANKHEITSVERDÄCHTIGER

Nachname	Vorname	Geb.datum	Straße, Hausnr., Whgs.nr, Etage	PLZ, Wohnort	Mobiltelefon	Festnetz	Telefon Arbeit	E-Mail-Adresse
[redacted]	[redacted]	6.5. 1983	Übungsobjekt Etage 2 Wohnung 2	Mannheim	[redacted]			Greg-Ogi@online.de

Symptome (J/N)	Körpertemperatur °C	AV/KV nach Sichtung Arzt?	Täter/ Bewohner?	Krankheitsbeginn (Datum)? Krankheitsverlauf (langsam, stagnierend, rasant?	Allgemeiner Krankheitszustand (leicht, mittelschwer, schwer)?	Veranlasste Maßnahmen (z.B. Transport, Krankenhaus, Absonderung, POL-Gewahrsam)?	
Schnupfen seit [illegible] Schüttelfrost vor 3-4 Tagen	38.6 Tap.	KV	Bewohner	langsam seit 21.09.19 mit Schnupfen dann Husten	nicht	V. bemühen	

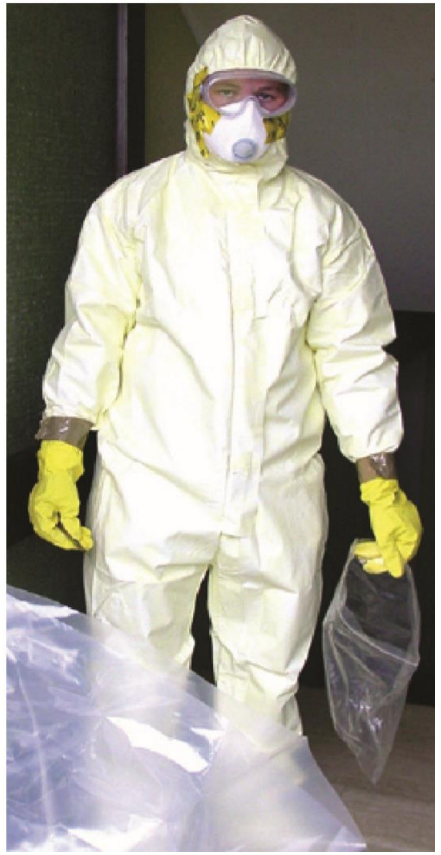
Symptome: Fieber=Fi, Husten=Hu, Körpertemperatur >38,0°C = 38, Schüttelfrost =Sch, Erbrechen=Er, Übelkeit=Üb, Durchfall=Du, Hauterscheinungen=Ha, Blutungen=Bl,

KONTAKTADRESSEN FÜR DEN NOTFALL

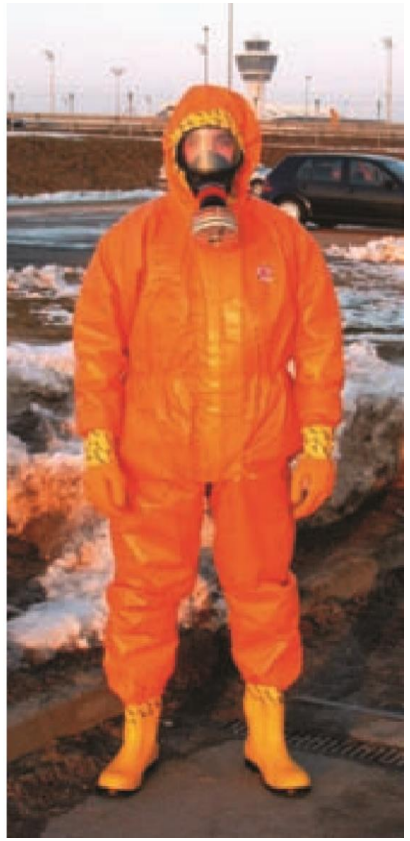
Nachname Kontaktadresse	Vorname Kontaktadresse	Straße, Hausnr.	PLZ, WOhnort	Mobiltelefon	Festnetz	Telefon Arbeit	E-Mail-Adresse
[redacted]	[redacted]	[redacted] 18				Arzpraxis Dr. Hinz Karben	

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG: WISSEN

Schutzstufe 1:
Infektionsschutzset



Schutzstufe 2:
Vollmaske/ Form2-Schutzanzug



Schutzstufe 3:
Anzug mit gebläseunterstütztem Atemfilter

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG: WISSEN

Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe (ABAS) > ABAS 610:

„Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten außerhalb von Sonderisolierstationen bei der **Versorgung von Patienten**, die mit hochpathogenen Krankheitserregern infiziert oder krankheitsverdächtig sind“ **> Empfehlung: Infektionsschutzset**

Feuerwehrdienstvorschrift 500: Einheiten im ABC-Einsatz

> Vorgabe: mindestens Form 2 Vollschutz für Erkundung und Rettung

TRBA 250: Sonderisolierstationen/S3-4-Erreger > gebläseunterstützter Atemschutz nach EN 12941

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG: WISSEN

PSA	Schutz-stufe	Schulung not-wendig	Trage-komfort	Maximale Einsatz-zeit	Aus-kleiden	Betriebs-ärztliche Untersuchg.	Erfahrung/ Referenz	Kosten Anzug
Infektionsschutzset	1 Einweg 100%ige Abdichtung ☺	(JA) ☹	☺	unbegrenzt ☺	konta-miniert ☹	nicht erforderlich ☺	keine Erfahrung ☹	ca. 30 Euro (Einweg) ☺
Form 2 Vollschutz	3 Einweg 100%ige Abdichtung ☺	JA ☹	☺	3x105 Min mit 30 Min Pause ☹	dekonta-miniert ☺	vor Einsatz G26.2-Untersuchg. erforderlich ☹	Standard-PSA der FW MA ☺	200-300 Euro (Einweg) 😐
Gebläse-schutzanzug	3 Einweg 100%ige Abdichtung ☺	JA ☹	☺	unbegrenzt ☺	konta-miniert ☺	vor Einsatz G26.2-Untersuchg. erforderlich ☹	PSA des Bundes RKI ☺	1500-2500 Euro (Mehrweg) ☹

PROBLEME:

- An-/Auskleideinformationen für ungeschultes Personal nicht ausreichend
- Mangelnde Akzeptanz von Infektionsschutzsets
- FFP2-Masken defekt
- Polizei hatte nicht genügende PSA
- Zeugwartung

>>> Ergebnis: PSA-Management und Dekon so schlecht, dass alle Einsatzkräfte ansteckungsfähig

PERSONALSTRUKTUR: PLANUNG

PERSONALEINSATZ GESUNDHEITSAMT BAO SALUS					
ORT	TEAM	FUNKTION	KÜRZEL	PERSON	PSA
Verwaltungsstab	Stab	Vertretung VB6 (=Gesundheit)	STAB	Schäfer	keine
vor Ort	Einsatzleitung	Einsatzleitung	EL	[redacted]	keine
vor Ort	Einsatzleitung	Melder EL-Lage	M	[redacted]	keine
vor Ort	Dekon/ Triage	Leitung Dekon/Triage	L1	[redacted]	Bei Kontakt mit Bewohnern zur Triage > Vollschutz
vor Ort	Dekon/ Triage	stv. Leitung Dekon/Triage	L2	Geissler	Bei Kontakt mit Bewohnern zur Triage > Vollschutz
vor Ort	Dekon/ Triage	Arzt	DT3/Arzt	Aysel (Wagner, Winter)	Bei Kontakt mit Bewohnern zur Triage > Vollschutz
vor Ort	Dekon/ Triage	Koordination Sammelbereich Bewohner	KOSA1	Heinen	keine
vor Ort	Dekon/ Triage	Koordination Sammelbereich Bewohner	KOSA2	Cloß	keine
vor Ort	Leichentransport	Leitung Leichentransport		N.N:	Vollschutz
vor Ort	ggf. Leichenschau	Durchführung Leichenschau		Arzt	Vollschutz

Mind. 10 Einsatzkräfte aus Gesundheitsamt

PERSONALBEDARF GESUNDHEITSAMT DURCH ANDERE ORGANISATIONEN/ BEHÖRDEN					
ORT	TEAM	BEDARF	KÜRZEL	FUNKTION	PSA
vor Ort	Einsatzleitung	2 Einsatzkräfte FW		Funken zwischen EL und Lage	keine
vor Ort	Dekon/ Triage	1 Einsatzkräfte FW reine Seite		Triage Einsatzkräfte	keine
vor Ort	Dekon/ Triage	2 Einsatzkräfte weiß	GA weiss1	Messung Körpertemperatur im Triagebereich	Vollschutz
vor Ort	Dekon/ Triage	2 Einsatzkraft weiß	GA weiss2	Krankenversorgung Krankenzelt	Vollschutz
vor Ort	Dekon/ Triage	1 Einsatzkraft weiß	GA weiss3	Unterstützung Sammelbereich Bewohner	keine
vor Ort	Leichentransport	3 Einsatzkräfte FW		Transport Leiche unter Anweisung GA	Vollschutz
vor Ort	Probenahme	Einsatzkräfte FW nur Absonderung mit LGA		Probenahme in B/C-wirkbereich	Vollschutz
vor Ort	Sicherung Triagebereich/ Sammelbereich Bewohner	Einsatzkräfte POL			?
vor Ort	Absonderung krankheitsverdächtiger/ ansteckungsverdächtiger Täter	Einsatzkräfte POL			Bei Kontakt zu Krankheitsverdächtigem > Vollschutz

15-20 Einsatzkräfte aus anderen Organisationen

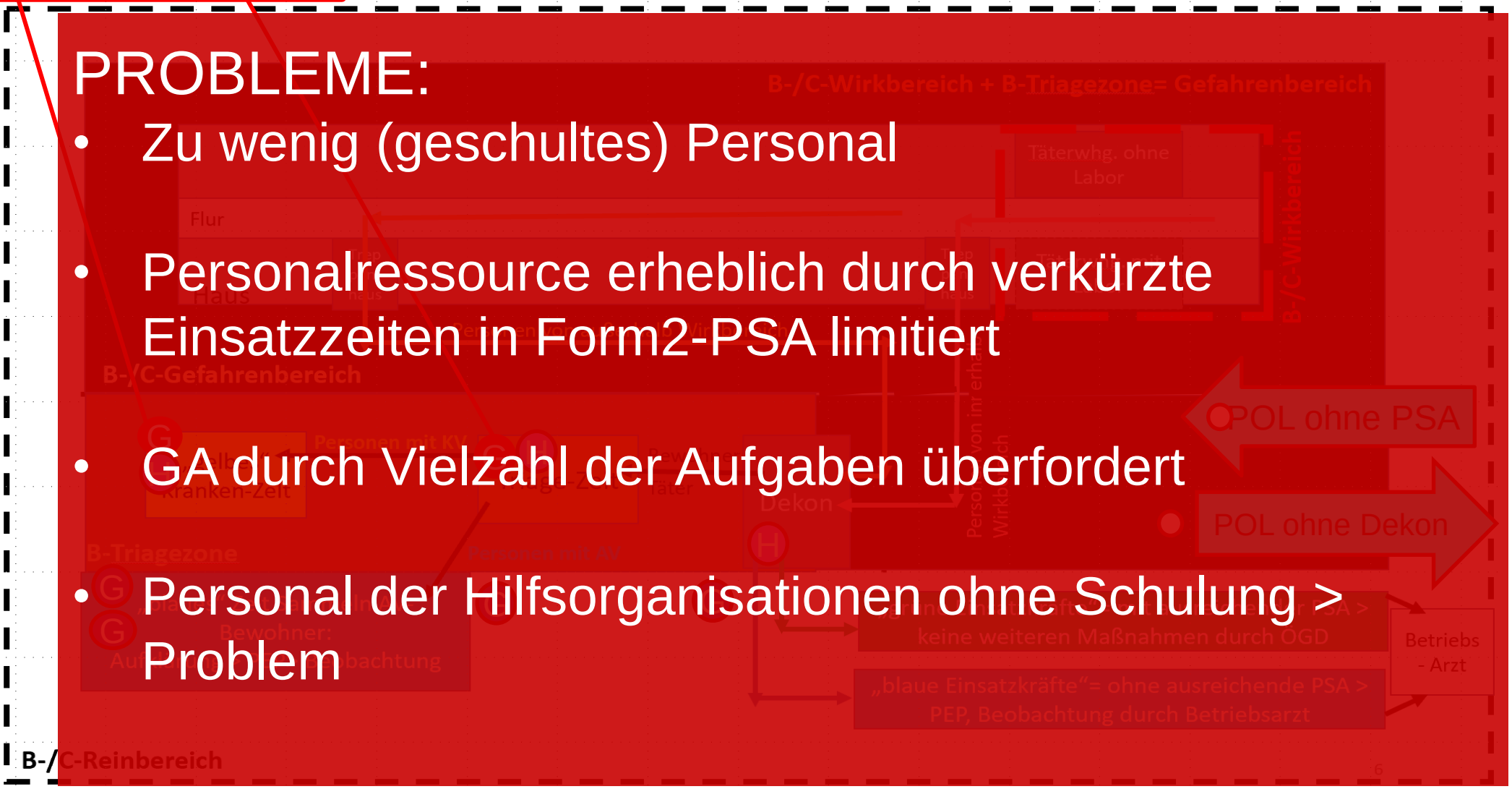
PE UR: PLANUNG, UMSETZUNG & PROBLEME

STADTMANNHEIM²
Jugendamt und Gesundheitsamt

Einsatzzeiten verbraucht bevor alle Bewohner triagiert werden konnten

PROBLEME:

- Zu wenig (geschultes) Personal
- Personalressource erheblich durch verkürzte Einsatzzeiten in Form2-PSA limitiert
- GA durch Vielzahl der Aufgaben überfordert
- Personal der Hilfsorganisationen ohne Schulung > Problem



EL

STADTMANNHEIM²

SCHLUSSFOLGERUNGEN:

- In B-Lagen muss der Schutz der Bevölkerung und der Einsatzkräfte gewährleistet werden.
- Die Lage war derart komplex, dass sie strukturell grundsätzlich nicht von einem einzelnen Gesundheitsamt bewältigt werden kann.
- Es sind zentralisierte, übergeordnete, vom Land/ Bund festgelegte Strukturen erforderlich.
- B-Lagen müssen vorher mit allen Beteiligten geübt werden.

SCHLUSSFOLGERUNGEN:

Bedarfe:

- **Ausstattung**: Funkgeräte, Zelte, PSA, Verbrauchsmaterialien etc.
- **Qualifizierung:** PSA, Erkundung, Triage, Dekon, Einsatzplanung, Funkschulung, G26-Untersuchung
- **Kontinuierlichem Austausch mit anderen Einsatzorganisationen:** Feuerwehr, Polizei, Stab, Landesbehörden, Bundesbehörden
- **Personalressource:** Quantität, Qualität, Einsatzbereitschaft, 24/7-Bereitschaft
- **Ausreichende, einheitliche und klare rechtliche Vorgaben: u.a. IfSG, KatSchG,** TRBA

STADTMANNHEIM²

D-HBWX
POLIZEI

VIELEN DANK!

Nadja Oster
Abteilung Gesundheitsschutz
Stadt Mannheim

nadja.oster@mannheim.de