



TU Clausthal

Schulung der Evakuierungshelfer der TU Clausthal

Dipl.- Ing. (FH) Benno Glock

21.01.2020



Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Anlässe zur Evakuierung
 - a. Begriffsbestimmung und möglicher Anlässe
 - b. Alarmierungsmöglichkeiten
 - c. Alarmplan
 - d. Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege und Rettungseinrichtungen
3. Aufgaben der Beauftragten Personen entsprechend der Brandschutzordnung zum Thema Evakuierung.
4. Evakuierungsübungen
 - a. Verantwortung
 - b. Notwendigkeit
 - c. Planung
 - d. Durchführung
 - e. Auswertung
5. Diskussion und Abschlusswort



2. Anlässe zur Evakuierung

a. Begriffsbestimmung und möglicher Anlässe

Die Begrifflichkeiten „Räumung“ und „Evakuierung“ werden häufig synonym verwendet, bezeichnen aber nicht vollständig das Gleiche.

Eine Evakuierung ist die organisierte Verlegung von Menschen aus einem akut gefährdeten in ein sicheres Gebiet, in welchem sie vorübergehend untergebracht, gepflegt und betreut werden.

Eine Räumung hingegen bezeichnet das ungeplante und kurzfristige Verlassen eines Gebietes bei akuter Gefahr.



2. Anlässe zur Evakuierung

a. Begriffsbestimmung und möglicher Anlässe

Die Richtlinie VDI 4062 befasst sich mit Maßnahmen bis zum Eintreffen der polizeilichen Einsatzkräfte. Sie behandelt bauliche und organisatorische Maßnahmen zur Verminderung der Auswirkungen von Gewalttaten, gibt Übersichten zu Verantwortlichkeiten in den betreffenden Unternehmen, erläutert Planungen unter Beteiligung der Polizei und Einsatzmaßnahmen. Besondere Schwerpunkte sind Flucht- und Rettungswege, Meldeanlagen und Kommunikationsschnittstellen.



2. Anlässe zur Evakuierung

a. Begriffsbestimmung und möglicher Anlässe

In der VDI 4062 wird der Begriff der Räumung nicht angewendet. Der Begriff Evakuierung wurde aus folgenden drei Gründen gewählt:

1. Überwindung möglicher Sprachbarrieren, denn in den meisten europäischen Sprachen ist dieser Begriff sehr ähnlich.
2. „Räumen“ wird in verschiedenen Gesetzen und Vorschriften (zum Beispiel: HBKG2 § 46(1), ZPO3 §708, PDV4 100) verwendet, in denen Behörden eine Räumung anordnen. Daher ist der Begriff für eine Aktion ohne Behörden nicht geeignet, auch wenn er bisher vielfach verwendet wird.
3. Das Arbeitsschutzgesetz spricht ebenfalls von Evakuierung. Die im Folgenden beschriebenen Handlungen für ein Evakuierungskonzept fallen alle unter das Arbeitsschutzgesetz.

Aus diesem Grund wird vom Vortragenden der Begriff der Evakuierung für die Beschreibung aller Maßnahmen zur Sicherung von Personen angewendet.

2. Anlässe zur Evakuierung

a. Begriffsbestimmung und möglicher Anlässe

- Brand
- Arbeitsunfall
- Gefahrstoffe
- Strahlung
- Explosion
- Katastrophe
- Kampfmittelbeseitigung
- Bedrohung
- Sabotage
- Übung (geplantes Ereignis)



Bei dem heutigen Vortrag wird vorausgesetzt, dass die Entscheidung zur Evakuierung bereits getroffen wurde.

2. Anlässe zur Evakuierung b. Alarmierungsmöglichkeiten

- Brand und Rauchmeldeanlagen
- Warneinrichtungen und Melder für Gefahrstoffe
- Handmelder
- Megaphon
- Drucklufthupe o.Ä.
- Telefon
- Klingel
- Lautsprecherdurchsage
- Rufen
- Signallampen
- Vibrationsalarm
- Direkte Ansprache von Personen



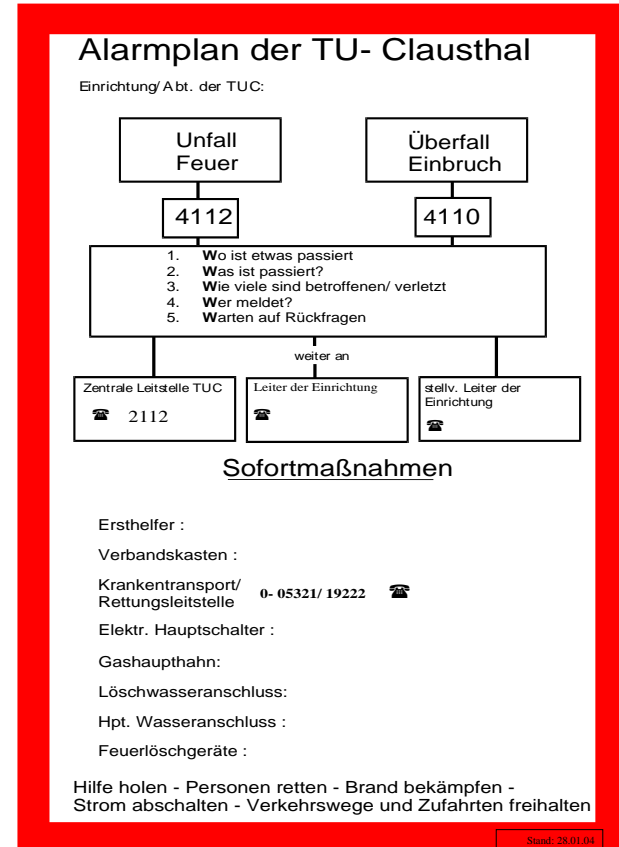
2. Anlässe zur Evakuierung c. Alarmplan

■ Alarmplan der TUC

Brandschutzordnung DIN 14096 - C
(für Personen mit besonderen Brandschutzaufgaben)

b) Alarmplan

Der in der Anlage befindliche Alarmplan dient als Vorlage. Er ist ggf. entsprechend der Art der Arbeitsstätten, der Nutzung und der Tätigkeiten sowie der Zahl der Beschäftigten für die einzelnen Bereiche anzupassen und in den Bereichen gut sichtbar auszuhängen. Alarmpläne sind bei wechselnden Zuständigkeiten oder Änderung der Nutzung, mindestens jedoch einmal jährlich, auf die Gültigkeit ihrer Inhalte hin zu prüfen.





2. Anlässe zur Evakuierung

d. Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege und Rettungseinrichtungen

Brandschutzordnung Teil C a) Abs.7

Die jeweilige Leitung der Fachbereiche und Hochschuleinrichtungen hat für den ordnungsgemäßen Zustand und die regelmäßige Wartung und Prüfung der Löscheinrichtungen -einschließlich deren Kennzeichnung- zu sorgen. Dazu sind in regelmäßigen Abständen Begehungen der Einrichtungen durch die Brandschutz- und Evakuierungshelfer vorzunehmen. Die Anzahl und der Umfang der durchzuführenden Besichtigungen richtet sich nach den örtlichen Gegebenheiten. Es ist jedoch mindestens einmal jährlich eine Besichtigung für den gesamten Bereich durchzuführen und aktenkundig zu machen. Diese Maßnahmen sind durch die Leitung der Fachbereiche und Hochschuleinrichtungen festzulegen und zu kontrollieren.

2. Anlässe zur Evakuierung

d. Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege und Rettungseinrichtungen

Die Kennzeichnung ist entsprechend des Teil A (Deckblatt) der Brandschutzordnung auszuführen.

Als Mindestmaß des Aushanges gilt hier eine Größe im Format DIN A4.

Die Symbole sind dementsprechend gemäß DIN 14096 auszuführen.

Entsprechend DIN 14096 Pkt. 6.2

Kennzeichnung muss das Deckblatt, unten, oberhalb des roten Randes, die Kennzeichnung „Brandschutzordnung nach DIN 14096“ tragen und mit dem Erstellungsdatum gekennzeichnet sein. Der Objektname sollte dort mit aufgeführt werden (siehe Muster im Anhang A der DIN 14096).

Brände verhüten


Keine offene Flamme: Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten

Verhalten im Brandfall

Ruhe bewahren	
Brand melden	 Handfeuermelder betätigen  Notruf 112
In Sicherheit bringen	Gefährdete Personen warnen/ Hausalarm betätigen Hilflose mitnehmen Türen schließen  Gekennzeichneten Fluchtwegen folgen  Aufzug nicht benutzen Sammelstelle aufsuchen Auf Anweisungen achten
Löschversuch unternehmen	 Feuerlöscher benutzen  Löschschlauch benutzen  Mittel und Geräte zur Brandbekämpfung benutzen (z. B. Löschdecke)

Brandschutzordnung nach DIN 14096 / Objekt: _____ Erstellungsdatum: _____

Anhang „Verhalten im Brandfall“ deutsch: www.brandschutzonline.de FeuerTRUTZ Netzwerk GmbH

2. Anlässe zur Evakuierung

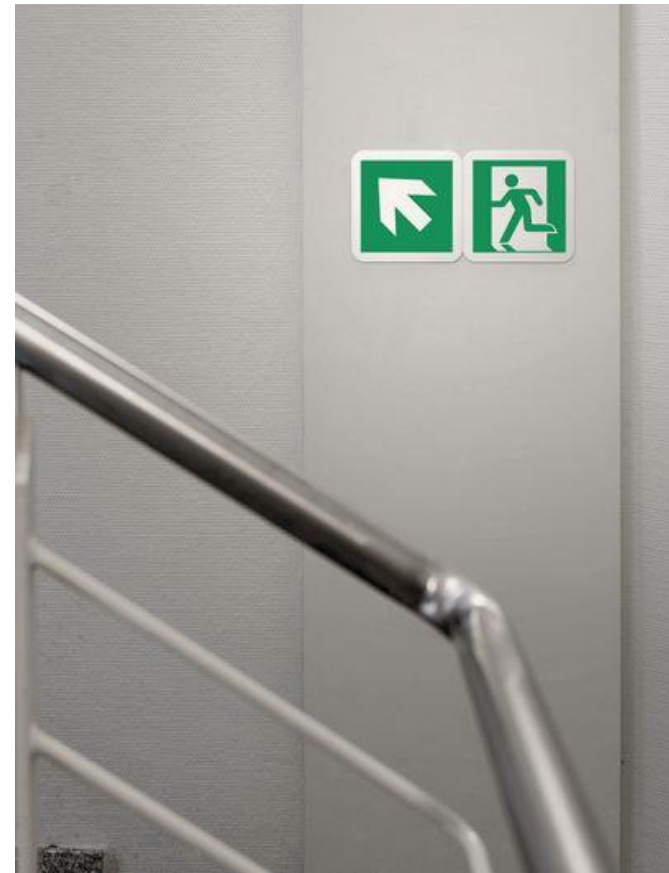
d. Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege und Rettungseinrichtungen

Kennzeichen und Verbotsschilder

Der Bedarf der notwendigen Kennzeichen und Verbotsschilder wird an Hand der Gefährdungsbeurteilung (ArbSchG §5) ermittelt.

Die Kennzeichnung sollte auf Grundlage der ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ und der ASR A2.2 „Maßnahmen gegen Brände“ erfolgen.

Eine sinnhafte Anordnung und der ordnungsgemäße Zustand sind regelmäßig zu prüfen.

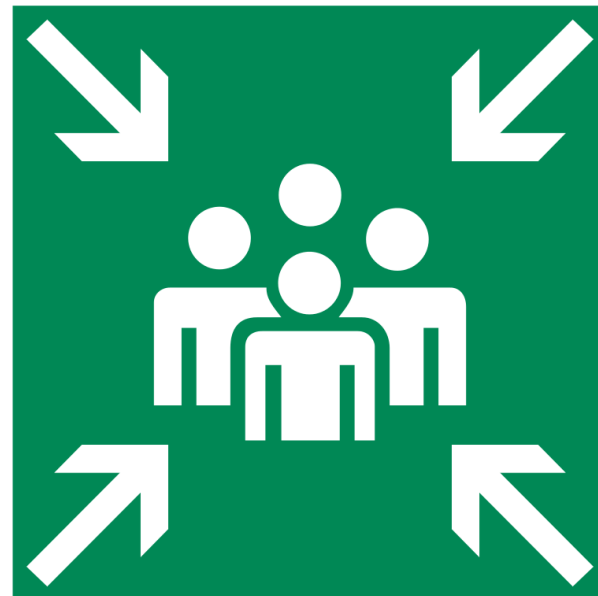


2. Anlässe zur Evakuierung

d. Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege und Rettungseinrichtungen

Als Grundlage zur Kennzeichnung können z.B. folgende Vorschriften und Regeln zur Geltung kommen:

- Arbeitsstättenverordnung ([ASR 1.3](#), [ASR 2.3](#))
- [DGUV Information 211-041](#) - Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung
- Versammlungsstättenverordnung





3. Aufgaben der Beauftragten Personen entsprechend der Brandschutzordnung

ArbSchG § 10 Erste Hilfe und sonstige Notfallmaßnahmen

(2) Der Arbeitgeber hat diejenigen Beschäftigten zu benennen, die Aufgaben der Ersten Hilfe, Brandbekämpfung und Evakuierung der Beschäftigten übernehmen. Anzahl, Ausbildung und Ausrüstung der nach Satz 1 benannten Beschäftigten müssen in einem angemessenen Verhältnis zur Zahl der Beschäftigten und zu den bestehenden besonderen Gefahren stehen.

Vor der Benennung hat der Arbeitgeber den Betriebs- oder Personalrat zu hören. Weitergehende Beteiligungsrechte bleiben unberührt. Der Arbeitgeber kann die in Satz 1 genannten Aufgaben auch selbst wahrnehmen, wenn er über die nach Satz 2 erforderliche Ausbildung und Ausrüstung verfügt.



3. Aufgaben der Beauftragten Personen entsprechend der Brandschutzordnung

Brandschutzordnung Teil C

- a) Für die Einhaltung und Durchsetzung der Brandschutzbestimmungen sind grundsätzlich die Dekanin und Dekane der Fakultäten und Fachbereiche, die Direktorinnen und Direktoren der Institute und die Leiterinnen und Leiter der zentralen Einrichtungen verantwortlich. Sie können Aufgaben auf die Leiter von Bereichen übertragen.

3. Aufgaben der Beauftragten Personen entsprechend der Brandschutzordnung

Brandschutzordnung der TU- Clausthal - Teil C

Die jeweilige Leitung der Fachbereiche und Hochschuleinrichtungen hat für den ordnungsgemäßen Zustand und die regelmäßige Wartung und Prüfung der Löscheinrichtungen – einschließlich deren Kennzeichnung – zu sorgen. Dazu sind in regelmäßigen Abständen Begehungen der Einrichtungen durch die Brandschutzhelfer und Evakuierungshelfer vorzunehmen. Die Anzahl und der Umfang der durchzuführenden Besichtigungen richtet sich nach den örtlichen Gegebenheiten. Es ist jedoch mindestens einmal jährlich eine Besichtigung

für den gesamten Bereich durchzuführen und aktenkundig zu machen. Diese Maßnahmen sind durch die Leitung der Fachbereiche und Hochschuleinrichtungen festzulegen und zu kontrollieren.



3. Aufgaben der Beauftragten Personen entsprechend der Brandschutzordnung

Film





3. Aufgaben der Beauftragten Personen entsprechend der Brandschutzordnung

Brandschutzordnung Teil C

Bei Nutzungsänderungen oder bei geänderten Arbeitsbedingungen wird durch den zuständigen Leiter des Bereiches eine Prüfung veranlasst, ob die Art und Anzahl der Löscheinrichtungen – einschließlich deren Kennzeichnung – den Erfordernissen noch entsprechen. Hierbei wird er durch den Brandschutzhelfer und Evakuierungshelfer unterstützt. Durch den zuständigen Leiter wird die Information der Nutzungsänderung der Universitätsverwaltung (Dezernat 4) mitgeteilt. Dort wird die Aktualisierung der Feuerwehrlaufkarten vorgenommen.

4. Evakuierungsübungen

a. Verantwortung

Eine Evakuierungsübung dient der Sicherheit von Beschäftigten und anderen Personen, welche sich auf einem Betriebsgelände aufhalten. Diese Überprüfung, ob eine betriebliche Notfallplanung funktioniert, wird im Hinblick auf die Fürsorgepflicht des Unternehmers für seine Mitarbeiter durch verschiedene Gesetze vorgeschrieben.

Der Gesetzgeber verlangt von allen Betrieben in Deutschland sich auf Notsituationen vorzubereiten. Grundlegend sind hier das Arbeitsschutzgesetz (§§10, 12), die Arbeitsstättenverordnung, (§4 Abs.4) oder auch die Betriebssicherheitsverordnung (§11) zu nennen. Weitere Konkretisierungen finden sich in den berufsgenossenschaftlichen Regelwerken sowie den Technische Regeln für Arbeitsstätten (zum Beispiel ASR A2.3).

4. Evakuierungsübungen

a. Verantwortung

Nur ein Betrieb, der sich durch eine gewissenhafte Notfallplanung auf die verschiedensten Szenarien vorbereitet hat, wird in einem Ernstfall auf eine bestehende Struktur zurückgreifen können und im günstigsten Fall kurz nach einer Betriebsstörung wieder in den Regelbetrieb übergehen.

Zur Vorbereitung auf den Ereignisfall gehört zunächst die gewissenhafte Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung, in welcher Eintrittswahrscheinlichkeiten und das Schadenausmaß zu bewerten sind.

4. Evakuierungsübungen

a. Verantwortung

GUV-V A 1 § 22 Notfallmaßnahmen



- (1) Der Unternehmer hat entsprechend § 10 Arbeitsschutzgesetz die Maßnahmen zu planen, zu treffen und zu überwachen, die insbesondere für den Fall des Entstehens von Bränden, von Explosionen, des unkontrollierten Austretens von Stoffen und von sonstigen gefährlichen Störungen des Betriebsablaufs geboten sind.
- (2) Der Unternehmer hat eine ausreichende Anzahl von Versicherten durch Unterweisung und Übung im Umgang mit Feuerlöscheinrichtungen zur Bekämpfung von Entstehungsbränden vertraut zu machen.

4. Evakuierungsübungen

a. Verantwortung



Aufgabenbeschreibung für eine Evakuierung

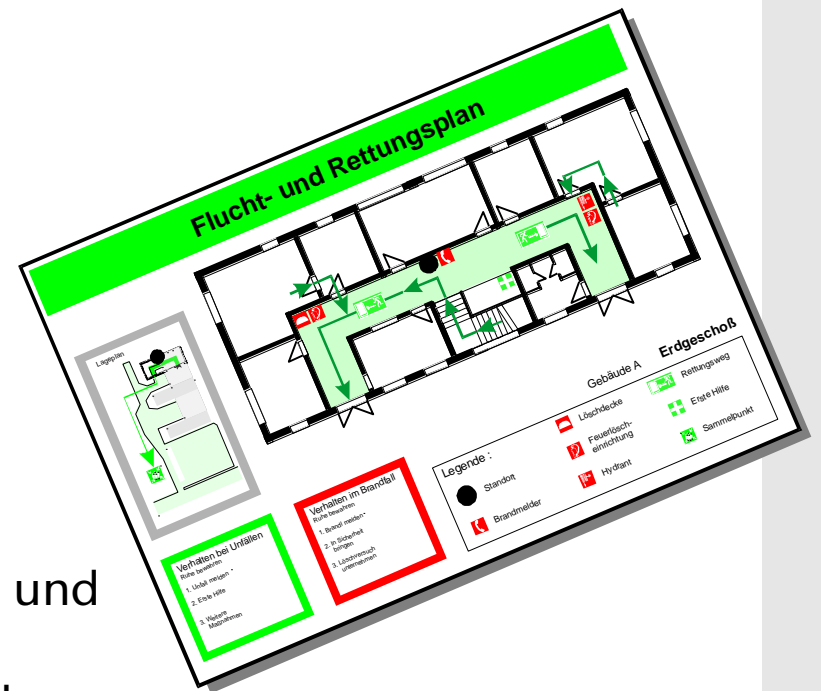
Hier sind die Aufgaben der Vorgesetzten, eventuell benötigter Helfer, den Mitarbeitern, Studenten, Fremdfirmen-Mitarbeitern und Besuchern zu berücksichtigen. Je mehr Fremde (Versammlungsstätten, Seminarräume und vergleichbare Orte), desto mehr Helfer sind zur Lenkung der Evakuierung erforderlich. Pauschale Prozentzahlen sind hier nicht anwendbar. Grundlage ist eine umfassende Gefährdungsermittlung und –beurteilung in welcher alle spezifischen Bereiche des Gebäudes und der Tätigkeiten berücksichtigt wurden.

4. Evakuierungsübungen

a. Verantwortung

Brandschutzordnung der TU-Clausthal - Teil C

Die jeweilige Leitung der Fachbereiche und Hochschuleinrichtungen hat dafür zu sorgen, dass mindestens einmal jährlich geübt wird, wie sich Arbeitnehmer und andere Personen bei einem Brand oder in einem sonstigen Notfall in Sicherheit bringen oder gerettet werden können.



4. Evakuierungsübungen

a. Verantwortung

Brandschutzordnung der TU-Clausthal - Teil C

Auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung sollte hierbei überprüft werden, welche Rettungseinrichtungen in welcher Anzahl für eine Evakuierung notwendig werden könnten. Dies betrifft zum Beispiel den Einsatz von Tragen oder Evakuierstühlen.

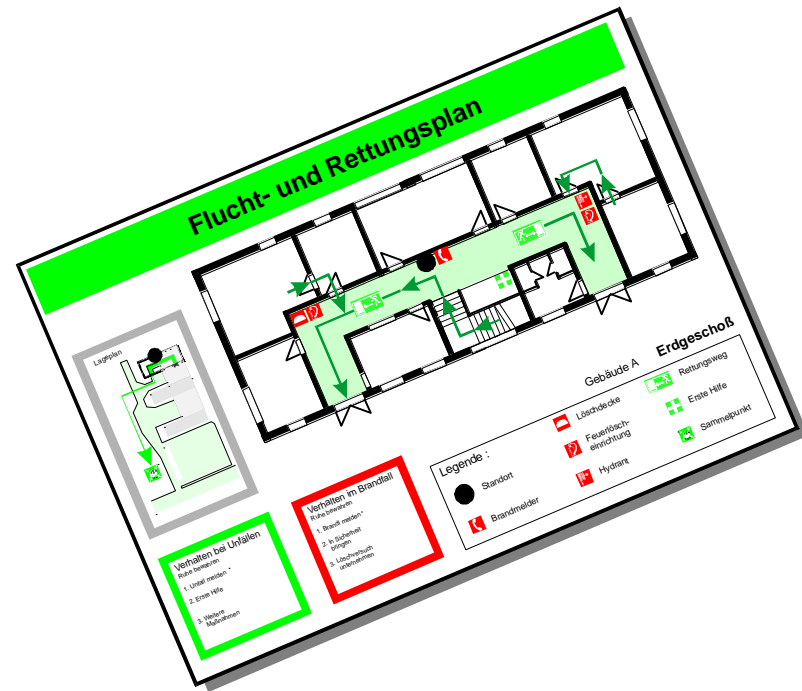


4. Evakuierungsübungen

a. Verantwortung

ASR A2.3 Pkt. 9

Flucht- und Rettungsplan



(6) Der Arbeitgeber hat die Beschäftigten über den Inhalt der Flucht- und Rettungspläne, sowie über das Verhalten im Gefahrenfall regelmäßig in verständlicher Form vorzugsweise mindestens einmal jährlich im Rahmen einer Begehung der Fluchtwege zu informieren.

4. Evakuierungsübungen

a. Verantwortung

ASR A2.3 Pkt. 9

Flucht- und Rettungsplan



(7) Auf der Grundlage der Flucht- und Rettungspläne sind Räumungsübungen durchzuführen. Anhand der Übungen soll mindestens überprüft werden, ob

- die Alarmierung zu jeder Zeit unverzüglich ausgelöst werden kann,
- die Alarmierung alle Personen erreicht, die sich im Gebäude aufhalten,
- sich alle Personen, die sich im Gebäude aufhalten, über die Bedeutung der jeweiligen Alarmierung im Klaren sind,
- die Fluchtwege schnell und sicher benutzt werden können.

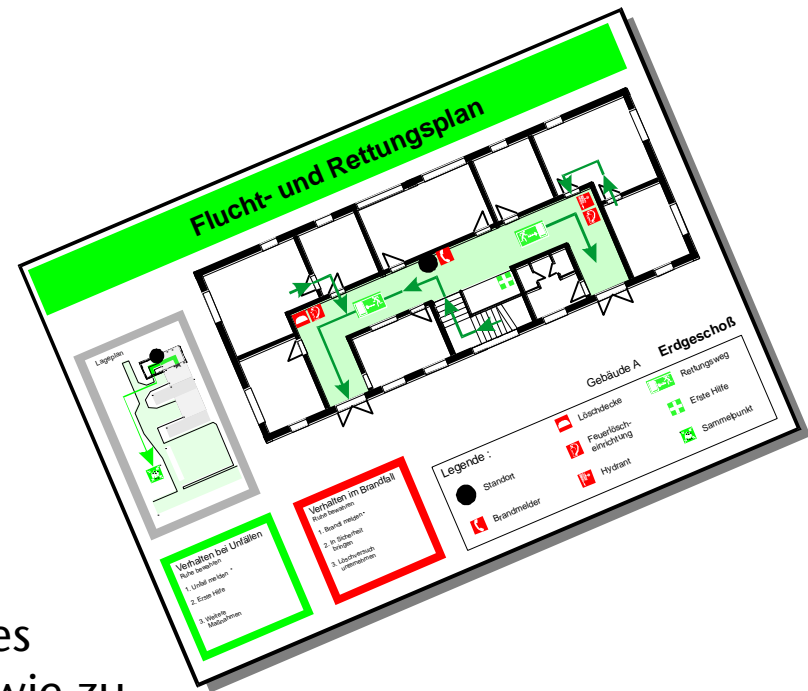
4. Evakuierungsübungen

a. Verantwortung

ASR A2.3 Pkt. 9

Flucht- und Rettungsplan

Zur Festlegung der Häufigkeit und des Umfangs der Räumungsübungen sowie zu deren Durchführung sind auch Anforderungen anderer Rechtsvorschriften (z. B. Bauordnungsrecht, Gefahrstoffrecht, Immissionsschutzrecht) zu berücksichtigen.



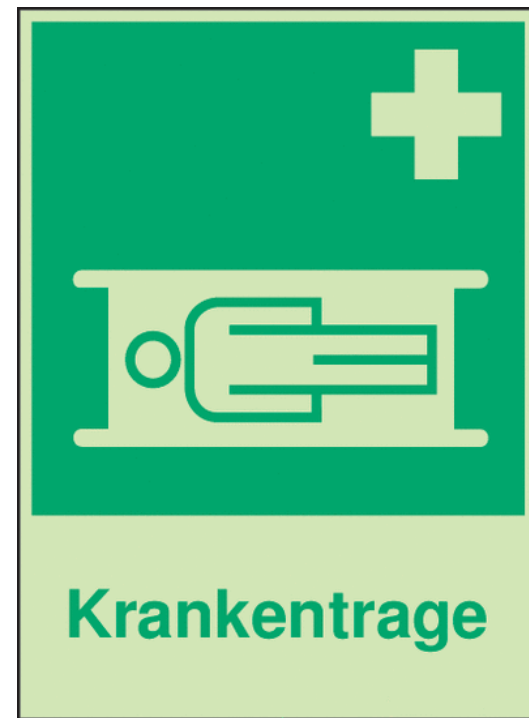
4. Evakuierungsübungen

a. Verantwortung

ASR A2.3 Pkt. 9

Flucht- und Rettungsplan

(8) Für Arbeitsstätten, in denen gemäß der Gefährdungsbeurteilung besondere Gefährdungen auftreten können oder aufgrund der örtlichen Gegebenheiten sowie der Nutzungsart mit komplizierten Bedingungen im Gefahrenfall zu rechnen ist, ist unter Berücksichtigung der Anforderungen aus anderen Rechtsgebieten zu prüfen, ob zusätzliche Anforderungen nach § 10 Arbeitsschutzgesetz erforderlich sind, z. B. die Aufstellung betrieblicher Alarm- und Gefahrenabwehrpläne oder die Erstellung von Brandschutzordnungen oder Evakuierungsplänen.



4. Evakuierungsübungen

b. Notwendigkeit

- Erkennen von Mängeln.
- Üben der Abläufe und somit im Gefahrenfall eine Minimierung von Panik.
- Training der notwendigen Handlungen, wie z.B. Betätigen von Brandschutzeinrichtungen, schließen Gashauptahn usw..
- Üben des Umganges mit Rettungsgeräten.
- Sicherung notwendiger Geschäftsunterlagen.
- Training im Umgang mit hilfebedürftigen Personen.
- Verbesserung des Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutzes.

4. Evakuierungsübungen

b. Notwendigkeit

Flucht- und Rettungswege

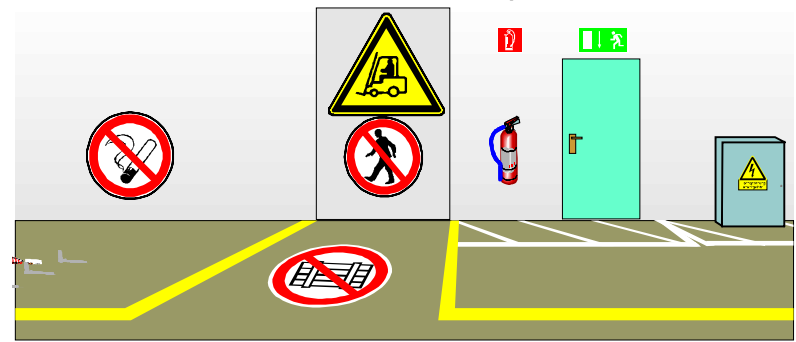
Um das schnelle und sichere Verlassen von Arbeitsplätzen und Räumen zu sichern, müssen sich die vorhandenen Rettungswege in einem einwandfreien Zustand befinden.

Rettungswege und Notausgänge müssen als solche deutlich erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet sein. Sie dürfen nicht eingengt werden und sind stets freizuhalten.

Treppenhäuser sind von allen Brandlasten freizuhalten.

Notausgänge müssen sich immer leicht öffnen lassen.

Sicherheitsschilder, Flucht- und Rettungspläne sowie sämtliche Feuerlösch- und Meldeeinrichtungen dürfen nicht verdeckt und/oder zugestellt werden.



4. Evakuierungsübungen

b. Notwendigkeit



Alle Zufahrtsstraßen und Wege für die Feuerwehr müssen ständig freigehalten werden und passierbar bleiben. Sie dürfen auf keinen Fall als Parkplatz, auch nicht kurzfristig, genutzt werden. Das Gleiche gilt für die Hydranten.

Melde- und Löscheinrichtungen

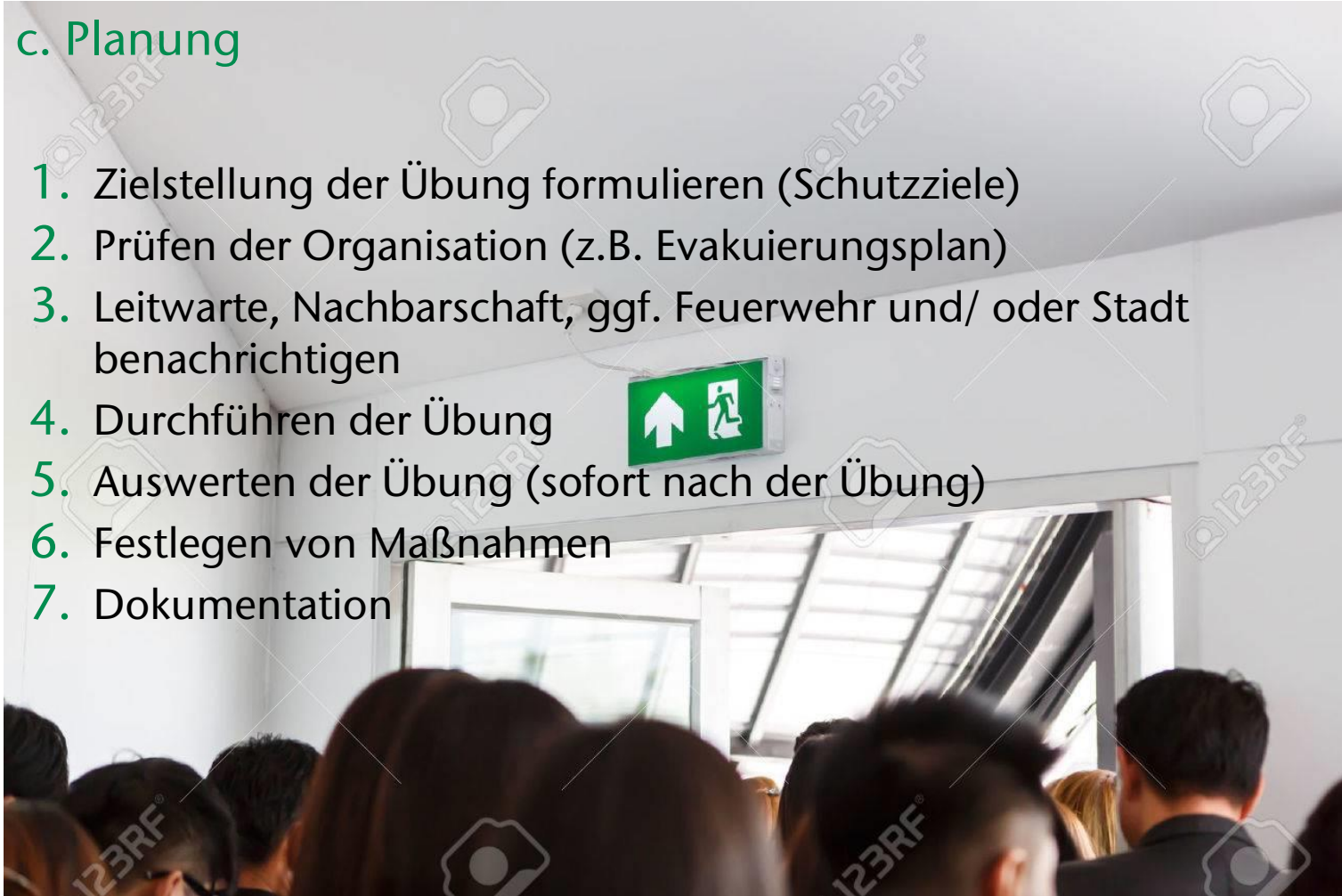
Brandmelde- und Löscheinrichtungen – einschließlich deren Kennzeichnung – dürfen nicht beschädigt, entfernt, geändert und/oder zweckentfremdet benutzt werden. Die jeweilige Leitung der Fachbereiche und Hochschuleinrichtungen hat für den ordnungsgemäßen Zustand und die regelmäßige Wartung und Prüfung zu sorgen.

Alle Beschäftigten und Studierenden haben sich über die Lage und die sachgemäße Handhabung der Brandmelder, CO₂- Löschanlagen, Feuerlöscher, Notduschen, Löschdecken u.a.m. selbstständig und rechtzeitig zu informieren.

4. Evakuierungsübungen

c. Planung

1. Zielstellung der Übung formulieren (Schutzziele)
2. Prüfen der Organisation (z.B. Evakuierungsplan)
3. Leitwarte, Nachbarschaft, ggf. Feuerwehr und/ oder Stadt benachrichtigen
4. Durchführen der Übung
5. Auswerten der Übung (sofort nach der Übung)
6. Festlegen von Maßnahmen
7. Dokumentation



4. Evakuierungsübungen

c. Planung

- Sind alle Mitarbeiter entsprechend der BSO ausreichend unterwiesen?
- Brandschutzhelfer
- Evakuierungshelfer
- Ersthelfer
- Sind die Aufgaben des o.g. Personenkreises klar und auch ausführbar?
- Kommt es ggf. zu Überschneidungen?
- Ist die Vertretung klar geregelt?
- Sind Personen mit Sonderaufgaben von Besuchern, Studenten usw. erkennbar und werden die Anweisungen dementsprechend befolgt?
- [Checkliste zur Vorbereitung](#)

4. Evakuierungsübungen

c. Planung

Sind von der Leiterin, dem Leiter der Einrichtung Personen benannt, welche sich ggf. um folgende Belange kümmern und ist für eine geeignete Vertretungsregelung gesorgt?

- Anwesenheitskontrolle Sammelstelle
- Unterbrechung von Betriebsabläufen
- Betreuung von ortsunkundigen und hilfsbedürftiger Personen
- Mitnahme von wichtigen Unterlagen, Dokumenten Sachmittel usw.
- Inbetriebnahme von technischen Einrichtungen, die z.B. eine Rauchausbreitung verhindern u.a.m. dienen.
- Außer Betrieb setzen von besonderen technischen Einrichtungen
- Ist das Abstellen von Versorgungsleitungen geregelt?
- Information des Einsatzleiters der Feuerwehr über die Schadens- bzw. Ereignislage
- Klärung der Kommunikationswege
- Hilfreich kann die Erstellung eines Evakuierungsplanes sein. Sie kann in den Flucht- und Rettungsplan integriert werden.

4. Evakuierungsübungen

c. Planung

- Erstellen von [Checklisten](#) für Beobachter
- Auswahl der Übungsbeobachter
- Festlegen der Beobachtungspunkte
- Einweisung der Beobachter und Übergabe der Checklisten
- Ggf. Information der örtlichen Rettungskräfte
- Ggf. Information der Nachbarn rechtzeitig (3 Tage vorher)
- Ggf. Information des Ordnungsamtes
- Information der Leitwarte der Telefonzentrale usw.
- Auswertung der Übung und weitere Maßnahmen planen

4. Evakuierungsübungen

d. Durchführung

- Die Leiterin, der Leiter der Einrichtung trifft die Vorbereitung zur Auslösung des Alarmes.
- Ggf. erfolgen letzte Einweisungen der Beobachter (Prüfen Unterlagen, Schreibgeräte).
- Einnahme der Beobachtungspunkte durch die Beobachter.
- Auslösen des Alarmes.
- Die verantwortliche Leiterin oder der verantwortlichen Leiter entscheidet zu welchem Zeitpunkt die Übung beendet wird.
- Einsammeln der verwendeten Checklisten.

4. Evakuierungsübungen

e. Auswertung

- Auswertung der Checklisten
- Verfassen des Abschlussberichtes
- Festlegen der erforderlichen Maßnahmen durch die verantwortliche Leiterin oder den verantwortlichen Leiter in Zusammenarbeit mit allen Beauftragten (wer, was, bis wann?)
- Laufende Kontrolle der Umsetzung der festgelegten Maßnahmen durch die verantwortliche Leiterin oder den verantwortlichen Leiter der Einrichtung
- [Film](#)



Diskussion und Abschlusswort