



ISO 14001

ISO 14001

Kap. 8.2 Notfallvorsorge
Übungen und Schulungen



02/14k

A. Notfallvorsorge, Kap. 8.2 Praxistaugliche und konforme Details zu Übungen und Schulungen

1 Arten von Übungen nach ISO 14001 Kap. 8.2

Definierte Notfallmassnahmen sollen **getestet / geübt** werden, um sicherzustellen, dass Reaktionsprozesse funktionieren.

1.1 Szenario-Übungen (praktisch)

Diese Übungen simulieren reale Umwelt-Notfälle:

- **Öl-Leckagen-Übung**
Mitarbeitende üben das Abdichten, Eindämmen, Aufbringen von Bindemitteln und die korrekte Entsorgung.
→ Sehr wirksam, um die Reaktionszeit und Kompetenz zu testen.
- **Brand-/Löschwasser-Übung**
Fokus: Verhalten bei Bränden, Schutz der Umwelt vor kontaminiertem Löschwasser.
- **Chemikalienaustritt im Lager**
Einsatz von PSA, Notduschen, Absperren von Kanalisationszonen, Info an Umweltbehörde.

„Notfallkonzepte erstellen, einführen und regelmässig schulen“ – Übungen sind dafür zentrale Basis.

2 Häufigkeit und Planung von Übungen

In mehreren Dokumenten wird die Bedeutung von **regelmässigen Übungen** betont.

Praxisempfehlungen:

- **Mindestens eine (1) grosse Übung pro Jahr** (z. B. Chemikalienaustritt, Brand, Ölunfall)
- **2–3 kleinere Übungen / Unterweisungen** zur Auffrischung (z. B. Erste Hilfe, Alarmorganisation)
- **Neue Mitarbeiter** → verpflichtende Erstinstruktion
- **Übungen nach Vorfällen** → gezielt Szenario wiederholen („Lessons Learned“)

3 Inhalte von Schulungen

Deine Unterlagen nennen wiederholt folgende Schwerpunkte:

3.1 a) Kompetenz, Bewusstsein, Kommunikation (Kap. 7.2–7.4)

(stehen in direkter Verbindung zu 8.2)

Typische Schulungsinhalte:

- korrekte **Alarmierung** (intern/extern)
- Verhalten bei **Stoffaustritten & Umweltschäden**
- Nutzung von **Notfallausrüstung** (Bindemittel, Barrieren, Notfallkoffer)
- **Umweltschutzrechtliche Pflichten** (z. B. kein Einleiten in Kanalisation)
- Schutz der eigenen Gesundheit beim Notfall (PSA, Sicherung der Gefahrenstelle)

4 Schulung zur Notfallorganisation

Aus deinen ISO-45001/14001-Notfallkonzepten:

- Rollenklärung (Notfallleiter, Einsatzteam, Ersthelfer)
- Kommunikationsabläufe und Eskalationsstufen (Vorfall / Notfall / Krise)

Praxisbeispiel einer Schulungseinheit:

4.1 Theorie:

- Was ist ein Umwelt-Notfall?
- Welche Risiken bestehen im Betrieb?

4.2 Ausrüstung:

- Wo befindet sich welches Material?
- Wann wird was eingesetzt?

4.3 Praxisübung:

- Simulierter Stoffaustritt
- Team reagiert, Einsatzleitung koordiniert

4.4 Debriefing & Verbesserung

- Was lief gut?
- Wo muss Prozess/Material/Schulung angepasst werden?

5 Einbindung externer Organisationen

In die Überlegungen sind die folgenden Organisationen einzubinden:

Kantonale Umweltämter, Feuerwehr, Sanität, Samariter, Ärzte, Versicherungen.

Kontaktieren Sie die Stellen, damit die Übungen mit professioneller Unterstützung durchgeführt werden kann.

Praktische Elemente:

- Gemeinsame Übungen Feuerwehr + Betrieb (z. B. Löschwasser-Management)
- Durchspielen der Meldekette mit Behörden
- Abgleich: welche Chemikalien werden gelagert? Welche Infos benötigt die Feuerwehr?

6 Dokumentation der Übungen

In den Notfallkonzept-Dokumenten muss festgehalten werden, in welchem Umfang die Übungsdurchführung **dokumentiert und ausgewertet** werden sollen.

Typische Dokumentationspunkte:

- Szenario & Ziele
- Beteiligte Personen
- Ablaufbeschreibung
- Beobachtungen / Verbesserungspunkte
- Anpassung von Verfahren, Instruktionen, Infrastruktur

Das entspricht vollständig den ISO-14001-Anforderungen zur **kontinuierlichen Verbesserung**.

7 Beispiele für wirkungsvolle Trainingsformate

- **Kurzvideos** für neue Mitarbeitende (z. B. Verhalten beim Chemikalienaustritt)
- **Mikro-Übungen** („5-Minuten-Drills“) am Arbeitsplatz
- **Geführte Begehungen**: Wo sind Risiken? Wo ist Material? Wo sind Abflüsse?
- **Quiz / Wiederholungsfragen** zur Arbeitsplatz-Instruktion (von deinen FHNW-Unterlagen inspiriert).

8 Welche Lerntypen gibt es?

Berücksichtigen Sie bei den Schulungen und Informationen für die Übungen, die vier grundlegenden Lerntypen. Für die Verbesserung der Instruktionen holen Sie sich die Rückmeldungen der Beteiligten, damit die dokumentierten Unterlagen stetig verbessert werden können.

8.1 1 Visueller Lerntyp

Lernt am besten durch **Sehen, Beobachten, Bilder, Grafiken, Diagramme**.

- Bevorzugt visuelle Darstellungen
- Macht gerne Skizzen oder Mindmaps

8.2 2 Auditiver Lerntyp

Lernt am besten durch **Hören und Zuhören**.

- Profitiert von Vorträgen, Diskussionen und Hörtexten
- Merkt sich Gehörtes oft schneller als Gelesenes

8.3 3 Haptisch / motorischer Lerntyp

Lernt durch **Anfassen, Ausprobieren und praktische Anwendung** („Learning by doing“).

- Braucht Bewegung, Experimente, aktive Umsetzung
- Arbeitet gerne mit Modellen oder praktischen Übungen

8.4 4 Kommunikativer / intellektueller Lerntyp

(auch: **kognitiver, abstrakt-verbaler** Lerntyp)

Lernt am besten durch **Diskussion, Austausch, Erklären, Fragen stellen**.

- Verarbeitet Wissen sozial
- Erklärt Inhalte gerne anderen

✿ Wichtige Hinweise

- Die meisten Menschen sind **Mischtypen** und kombinieren mehrere Lernwege.
- In der Lernpsychologie spricht man eher von **Lernstilen** statt starren Lerntypen.

✦ Kurzfazit

Es gibt vier grundlegende Lerntypen:

visuell, auditiv, haptisch/motorisch und kommunikativ/intellektuell.

Sie beschreiben bevorzugte Zugänge zum Lernen, sind aber flexibel kombinierbar.

Inhalt

1	Arten von Übungen nach ISO 14001 Kap. 8.2.....	1
1.1	Szenario-Übungen (praktisch)	1
2	Häufigkeit und Planung von Übungen	1
3	Inhalte von Schulungen.....	1
3.1	a) Kompetenz, Bewusstsein, Kommunikation (Kap. 7.2–7.4)	1
4	Schulung zur Notfallorganisation	2
4.1	Theorie:	2
4.2	Ausrüstung:	2
4.3	Praxisübung:.....	2
4.4	Debriefing & Verbesserung	2
5	Einbindung externer Organisationen.....	2
6	Dokumentation der Übungen	3
7	Beispiele für wirkungsvolle Trainingsformate	3
8	Welche Lerntypen gibt es?	3
8.1	1 Visueller Lerntyp	3
8.2	2 Auditiver Lerntyp	3
8.3	3 Haptisch / motorischer Lerntyp.....	3
8.4	4 Kommunikativer / intellektueller Lerntyp	3

ChemV – Chemikalien - Verordnung

ChemV: Art. 34

[Art. 34 Mitteilungspflicht](#)

ChemV: Art. 55, 4. Titel: Verhaltensregeln im Umgang mit Stoffen

[Art. 55 Berücksichtigung der Angaben der Herstellerin](#)

ChemV: Art. 57

[Art. 57 Aufbewahrung](#)

ChemV: Art. 70

[Art. 70, Liste der besorgniserregender Stoffe](#)

ArG – Arbeitsgesetz

Arbeitsgesetzes (ArG), SR 822.11

[Arbeitsgesetz, ArG](#)

Besondere Pflichten des Arbeitgebers

[ArGV 3 Art. 3 Besondere Pflichten des Arbeitgebers](#)

ArGV 3 Art. 36: Erste Hilfe

[ArGV3 Art 36 Erste Hilfe \(29.11.2024\)](#)

EKAS


EKAS 6508, Richtlinie über den Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit

[EKAS 6508-ASA Beizug](#)




Kontakte und Beratung



Digitales Qualitäts- und
Prozess- Management (QP)

 **Quality Principles GmbH**
Hinteracherweg 1
8303 Bassersdorf

Thomas Asch
Spezialist ASGS

 info@quality-principles.ch
 +41764260657
 www.quality-principles.ch