



**BG RCI**

Berufsgenossenschaft

Rohstoffe und chemische Industrie

# Systematische Unfalluntersuchung:

Oder:

Woran hat es gelegen?

VDRI Vortragsveranstaltung

Mallersdorf den 12.10.2023

# ArbSchG

## §6 Dokumentation

- (1) Unfälle in seinem Betrieb, bei denen ein Beschäftigter getötet oder so verletzt wird, dass er stirbt oder für mehr als drei Tage völlig oder teilweise arbeits- oder dienstunfähig wird, hat der Arbeitgeber zu erfassen.

## DGUV Vorschrift 1

### §20 Bestellung von Sicherheitsbeauftragten

- (3) Der Unternehmer hat den Sicherheitsbeauftragten Gelegenheit zu geben, ihre Aufgaben zu erfüllen, insbesondere in ihrem Bereich an den Betriebsbesichtigungen sowie den Untersuchungen von Unfällen und Berufskrankheiten durch die Aufsichtspersonen der Unfallversicherungsträger teilzunehmen; den Sicherheitsbeauftragten sind die hierbei erzielten Ergebnisse zur Kenntnis zu geben.

# ASiG

## § 6 Aufgaben der Fachkräfte für Arbeitssicherheit

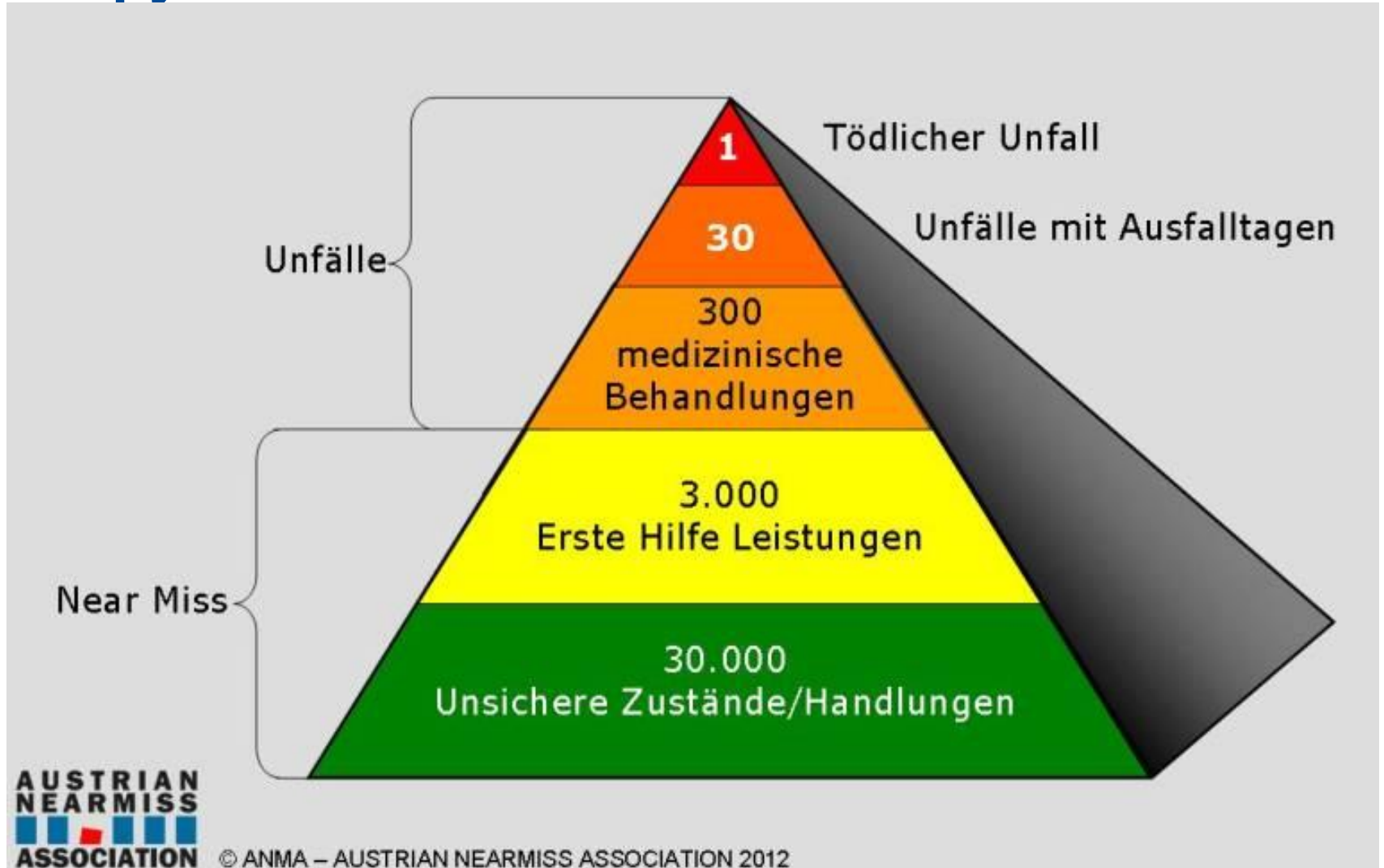
Die Fachkräfte für Arbeitssicherheit haben die Aufgabe, den Arbeitgeber beim Arbeitsschutz und bei der Unfallverhütung in allen Fragen der Arbeitssicherheit einschließlich der menschengerechten Gestaltung der Arbeit zu unterstützen. Sie haben insbesondere

...

3c) Ursachen von Arbeitsunfällen zu untersuchen, die Untersuchungsergebnisse zu erfassen und auszuwerten und dem Arbeitgeber Maßnahmen zur Verhütung dieser Arbeitsunfälle vorzuschlagen...

...

# Unfallpyramide





**BG RCI**

Berufsgenossenschaft

Rohstoffe und chemische Industrie

~~Systematischer Unfalluntersuchung:~~

~~Oder~~

~~Warum hat es geüben?~~

VDRI Vortragsveranstaltung

Mallersdorf den 12.10.2023

# Ereignisanalyse:

Oder

Aus Fehlern lernen

In 7 Schritten zum Ziel

VDRI Vortragsveranstaltung

Mallersdorf den 12.10.2023

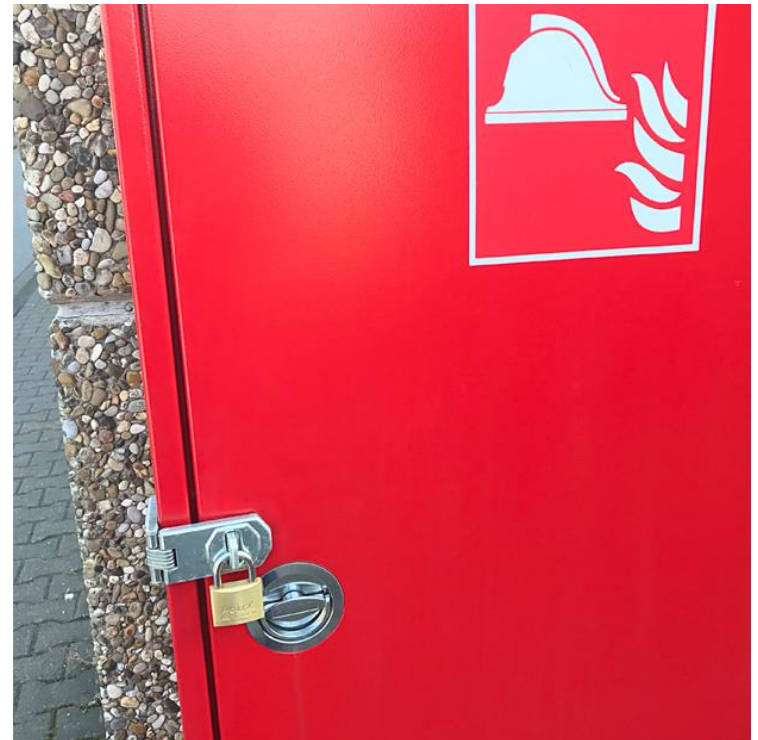


# Die sieben Schritte der Ereignisanalyse

## Schritt 1

Ein sicherheitsrelevantes Ereignis oder Zustand wird als solches erkannt.

- Wird das sicherheitsrelevante Ereignis (Zustand) überhaupt bemerkt?
- Wenn es bemerkt wird; wird es als sicherheitsrelevant empfunden?



# Die sieben Schritte der Ereignisanalyse

## Schritt 2

Beschäftigte teilen als sicherheitsrelevant erkannte Ereignisse mit.

- Gibt es Strukturen, Abläufe, Prozesse, Kommunikationswege, wie diese Ereignisse gemeldet werden können?
- Kennen die Beteiligten diese Strukturen?
- Wie kann ich diese Strukturen schaffen oder dabei unterstützen?



# Die sieben Schritte der Ereignisanalyse

## Schritt 2

Beschäftigte teilen als sicherheitsrelevant erkannte Ereignisse mit.



# Die sieben Schritte der Ereignisanalyse

## Schritt 3


Ein Akteur (i.d.R. eine Führungskraft) entscheidet, ob (und ggf. wie) ein Ereignis systematisch analysiert wird.

- Auf Basis welcher Bewertungsgrundlage kann der Akteur entscheiden?
- Gibt es überhaupt eine Bewertungsgrundlage?
- Wie kann ich eine solche Bewertungsgrundlage erstellen oder dabei unterstützen?

# Die sieben Schritte der Ereignisanalyse

## Schritt 3

Diese Bewertungsgrundlage ist eine sauber durchgeführte und dokumentierte Gefährdungsbeurteilung, inkl. einer Risikobewertung.



### Risiko-Matrix

Safety-Management

A						
B						
C						
D						
E						
F						
?	6	5	4	3	2	1

	Personenschaden	Verluste	Umweltschaden
A	Unfall mit Todesfolge	>1.000.000	schwerer externer Umweltschaden
B	Unfall mit sehr schweren Folgen	> 250.000	Auswirkungen über Werkgrenzen
C	Unfall mit schweren Verletzungen	> 50.000	große Auswirkungen im Werk
D	Unfall mit mittleren Verletzungen	> 10.000	Umweltschaden Gebäude/Betrieb
E	Unfall mit leichten Verletzungen	> 5.000	auf die Anlage beschränkt
F	Unfall ohne Ausfallzeit, EH-Unfall	≥ 250	auf die Schadensstelle beschränkt

Eintrittswahrscheinlichkeit / Schadenshäufigkeit			
1	ständig	täglich, auch mehrfach	bei uns öfters passiert
2	häufig	> 1 x pro Woche	bei uns schon passiert
3	oft	1 x pro Woche	im Werk schon passiert
4	gelegentlich	1 x pro Monat	in der Branche schon passiert
5	selten	1 x pro Jahr	schon davon gehört
6	sehr selten	1 x alle 5 Jahre	noch nie davon gehört

- Ereignisursachenanalyse; risikomindernde Maßnahmen treffen
- Einfache Ursachenanalyse; risikomindernde Maßnahmen treffen
- Keine Ursachenanalyse; prüfen, ob Maßnahmen notwendig

© Klaus Schubert | herrschubert@null-unfall.de | www.null-unfall.de

# Die sieben Schritte der Ereignisanalyse

## Schritt 4

Die Akteure analysieren das Ereignis systematisch.

- Welche Methode wende ich an?
- Wie tief muss ich bei der Untersuchung gehen?
- Wann bin ich fertig?
- **Welche Methode ist die richtige?**

# Die sieben Schritte der Ereignisanalyse

**TOP Modell**

**FMEA**

**Root Cause  
Methode**

**Schweizer  
Käse Modell  
(Reason)**

**5 Why Methode**

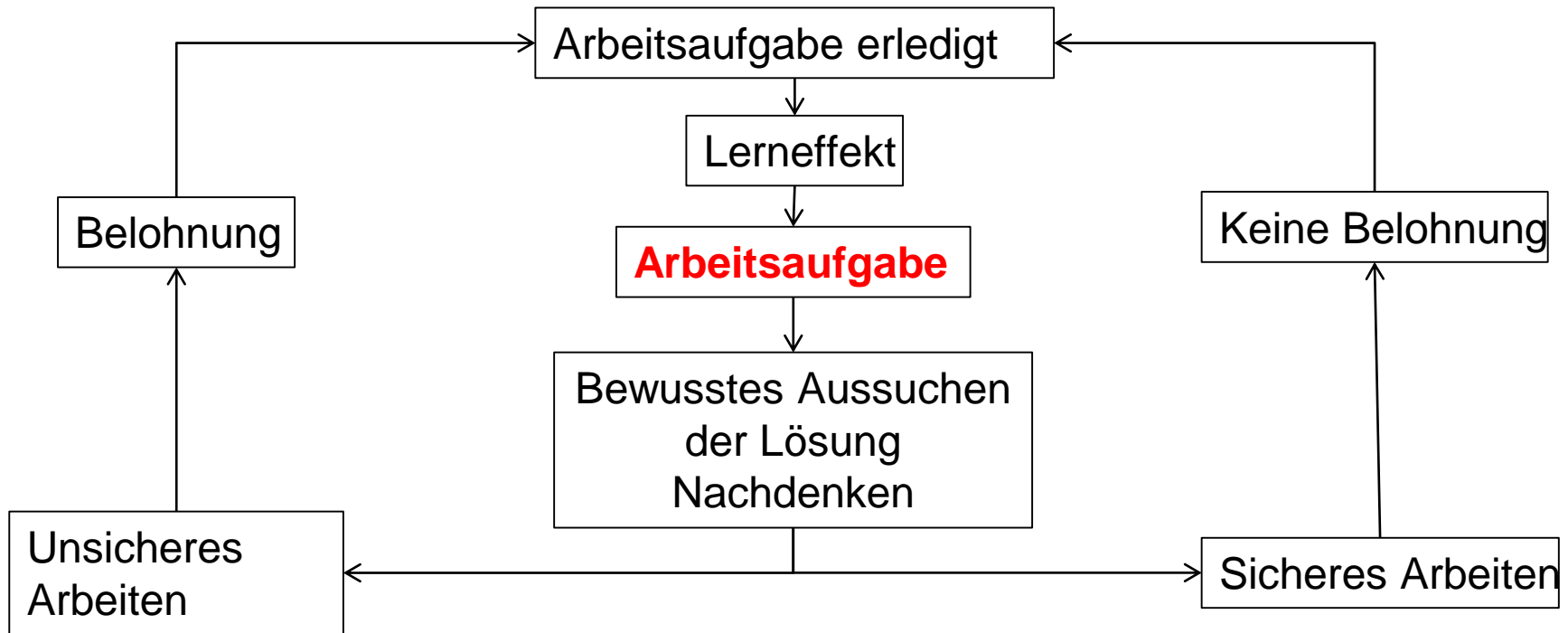
**Ishikawa Methode  
Fischgräte**

**USW. USW...**

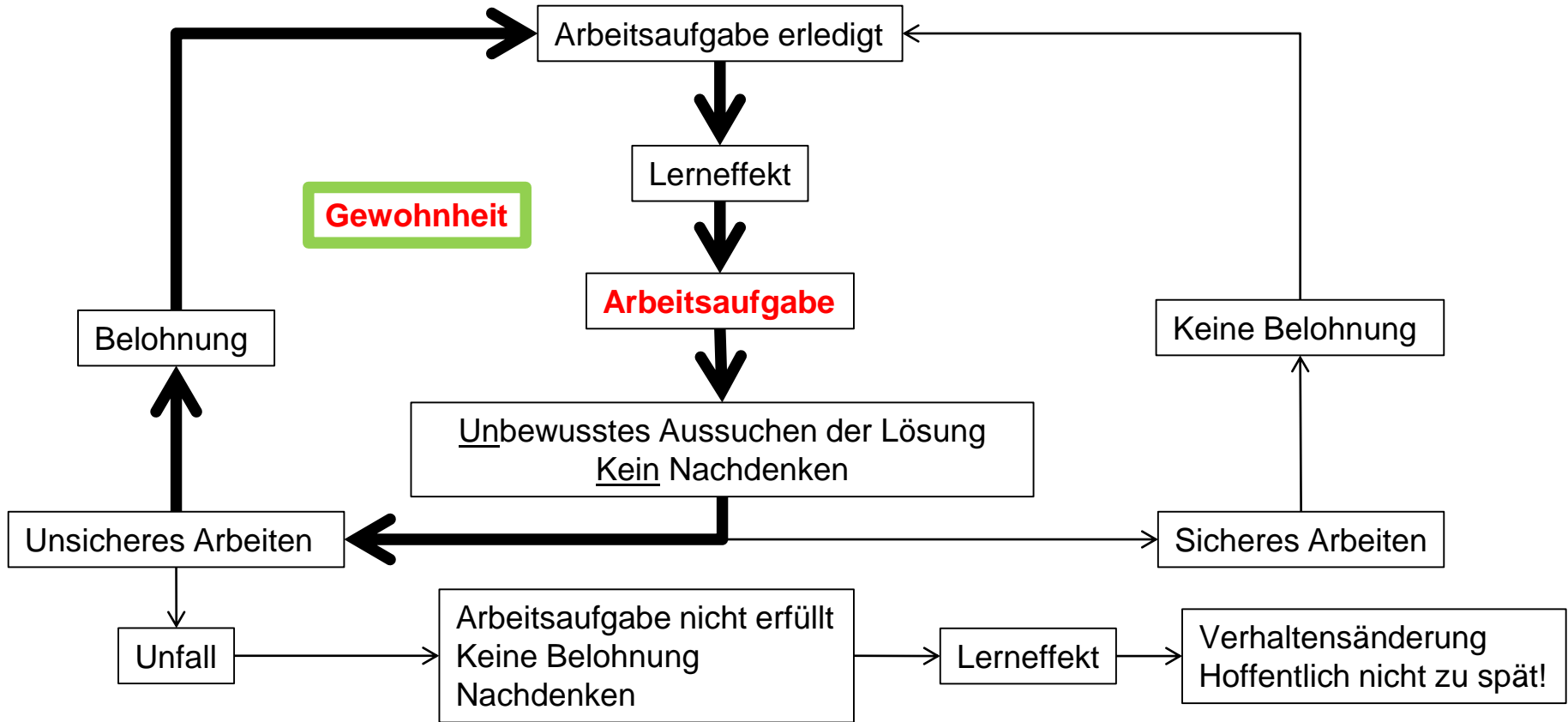
## Exkurs: Verhaltensbedingte Unfälle



## Exkurs: Verhaltensbedingte Unfälle



# Exkurs: Verhaltensbedingte Unfälle





# Exkurs: Verhaltensbedingte Unfälle

Daraus folgen dann die „klassischen“ Sätze aus dem Unfallbericht:

Unfallursache:

Unachtsamkeit / Fehlverhalten des Mitarbeiters.



## Exkurs: Verhaltensbedingte Unfälle

Daraus folgen dann die „klassischen“ Sätze aus dem Unfallbericht:

Unfallursache:

Unachtsamkeit / Fehlverhalten des Mitarbeiters.

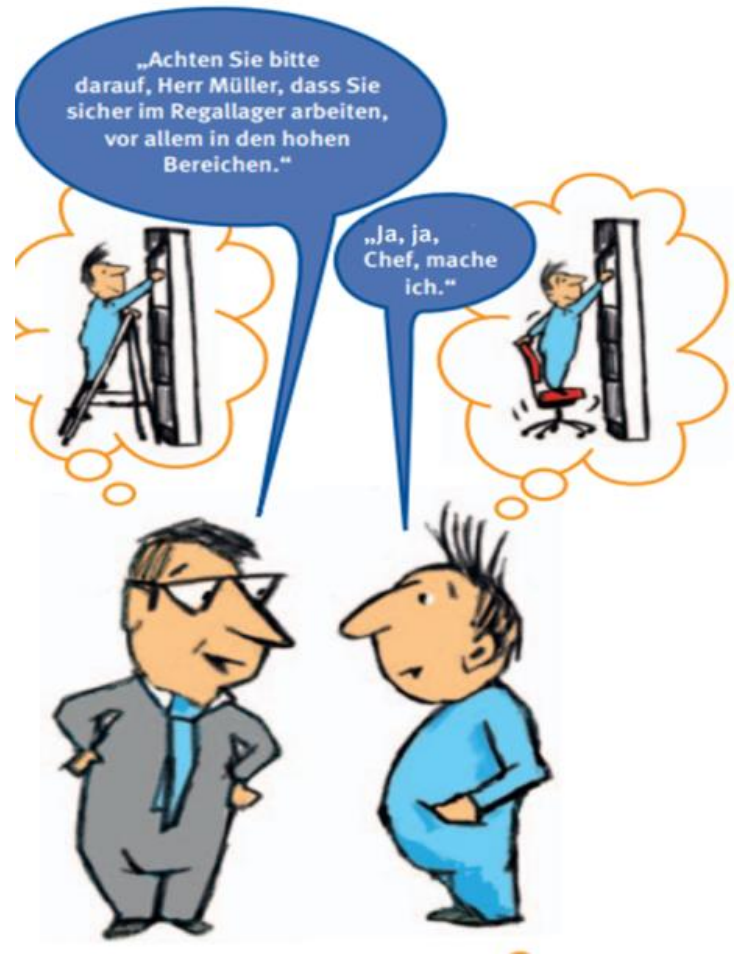
Maßnahme:

Der Mitarbeiter wurde erneut unterwiesen / ermahnt....

## Exkurs: Verhaltensbedingte Unfälle

Eine immer wieder wiederholte Belehrung, wie im Bildbeispiel ist wirkungslos!

Ziel ist, die Arbeitsgewohnheiten nachhaltig in Richtung Arbeitssicherheit zu ändern.



## Exkurs: Verhaltensbedingte Unfälle

Daraus folgen dann die „klassischen“ Sätze aus dem Unfallbericht:

Unfallursache:

Unachtsamkeit / Fehlverhalten des Mitarbeiters.

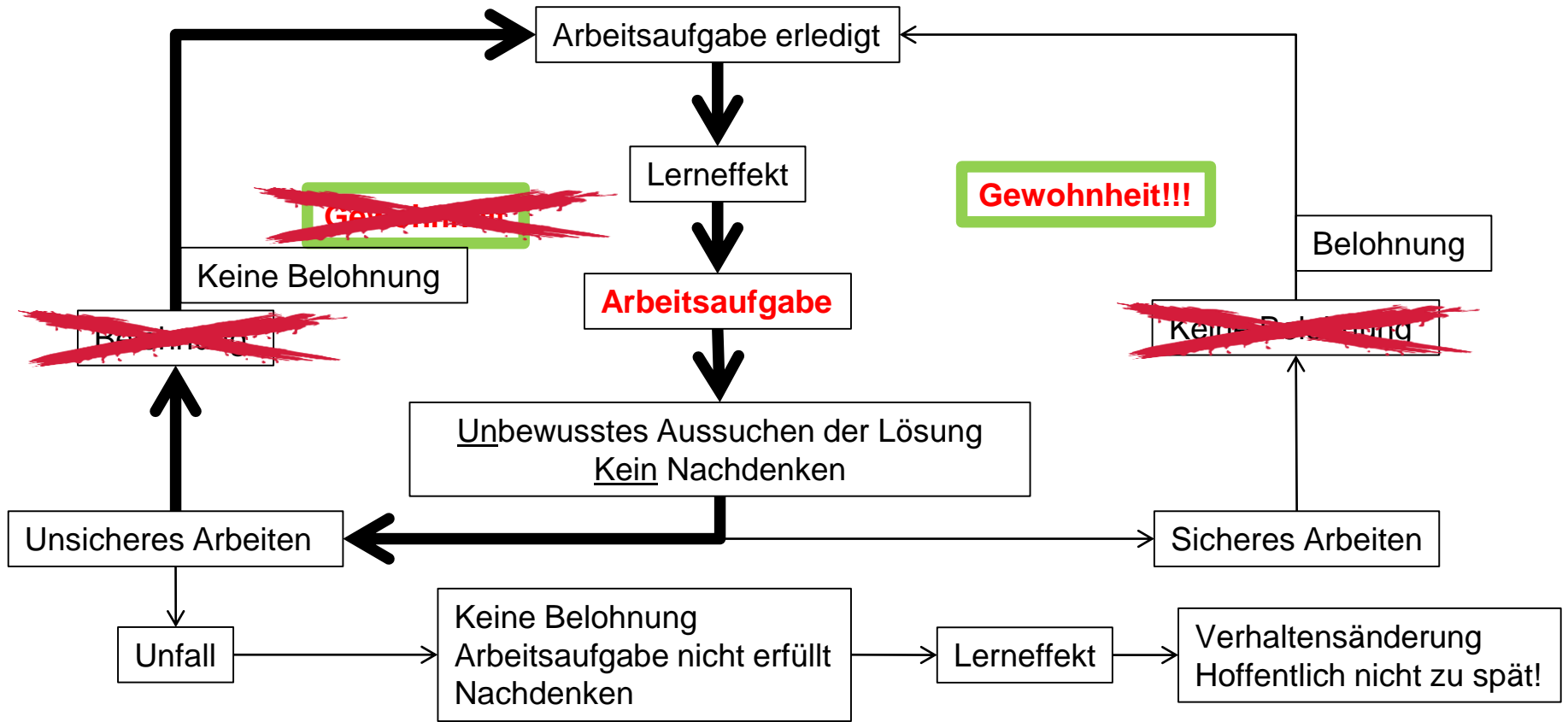
Maßnahme:

Der Mitarbeiter wurde erneut unterwiesen / ermahnt....

Maßnahmenkontrolle:

Die Maßnahme war erfolgreich, da sich dieser Unfall in den folgenden 6 Monaten nicht wiederholte.

# Exkurs: Verhaltensbedingte Unfälle



# Die sieben Schritte der Ereignisanalyse

## Schritt 5

Die Akteure dokumentieren und kommunizieren das Ergebnis der Analyse

- Wie werden die Ergebnisse der Analyse aufbereitet?
- Was geschieht mit dem Bericht?
- Wie erreicht das Ergebnis der Analyse in angemessener Form den Entscheider (Akteur)?
- Gibt es eine vorgegebene Struktur bei der Dokumentation?
- Wie kann ich eine solche Struktur aufbauen oder dabei unterstützen?

# Die sieben Schritte der Ereignisanalyse

## Schritt 6

Entscheider nutzen die Ergebnisse für strategische Veränderungen

- Welche Maßnahmen kann ich aus dem Ergebnissen ableiten?
- Muss ich alle Maßnahmenvorschläge aus dem Bericht umsetzen oder kann ich auswählen?
- Muss etwas im Rahmen eines bestehenden Systems geändert werden oder muss das System selbstgeändert werden?
- Wie gehe ich damit um, wenn die Maßnahmen auf Widerstand stoßen?
- Wie können Entscheider unterstützt werden und die notwendigen Veränderungen anzustoßen und durchzuführen.

# Die sieben Schritte der Ereignisanalyse

## Schritt 7

Die Akteure überprüfen die Wirksamkeit der strategischen Veränderungen

- Waren die ergriffenen Maßnahmen überhaupt wirksam?
- Wie stelle ich das überhaupt fest?
- Wie kann ich Kriterien zur Wirksamkeitskontrolle aufstellen oder dabei unterstützen?
- Was ist zu tun wenn ich feststelle, dass die Maßnahme nicht wirksam war?



# Die sieben Schritte der Ereignisanalyse

## Schritt 1

Beschäftigte erkennen sicherheitsrelevante Ereignisse als solche

## Schritt 2

Beschäftigte teilen als sicherheitsrelevant erkannte Ereignisse mit

## Schritt 3

Ein Akteur entscheidet, ob (und ggf. wie) ein Ereignis systematisch analysiert wird.

## Schritt 4

Die Akteure analysieren das Ereignis systematisch

## Schritt 5

Die Akteure dokumentieren und kommunizieren das Ergebnis der Analyse

## Schritt 6

Entscheider nutzen die Ergebnisse für strategische Veränderungen

## Schritt 7

Die Akteure überprüfen die Wirksamkeit der strategischen Veränderungen

Schritt 1-3  
entscheidet  
darüber, ob es  
zu einer  
Ereignisanalyse  
kommt.

Schritt 5-7  
entscheidet  
darüber, ob die  
Ereignisanalyse  
wirksam wird.



**BG RCI**

Berufsgenossenschaft  
Rohstoffe und chemische Industrie

**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit.**

