

# 19. Würzburger Forum der Branche Glas und Keramik

**„Eisberge abschmelzen – Klima und Arbeitsschutz im Wandel“**

14. November 2025  
Vogel Convention Center Würzburg



## **2. WORKSHOP**

**„Nicht nur die Spitze des Eisbergs betrachten –  
wie Beinaheunfälle die Prävention stärken können“**

**Dr. Sabine Erdmann-Weiß**

Aufsichtsperson-Präventionsfeld Glas und Keramik

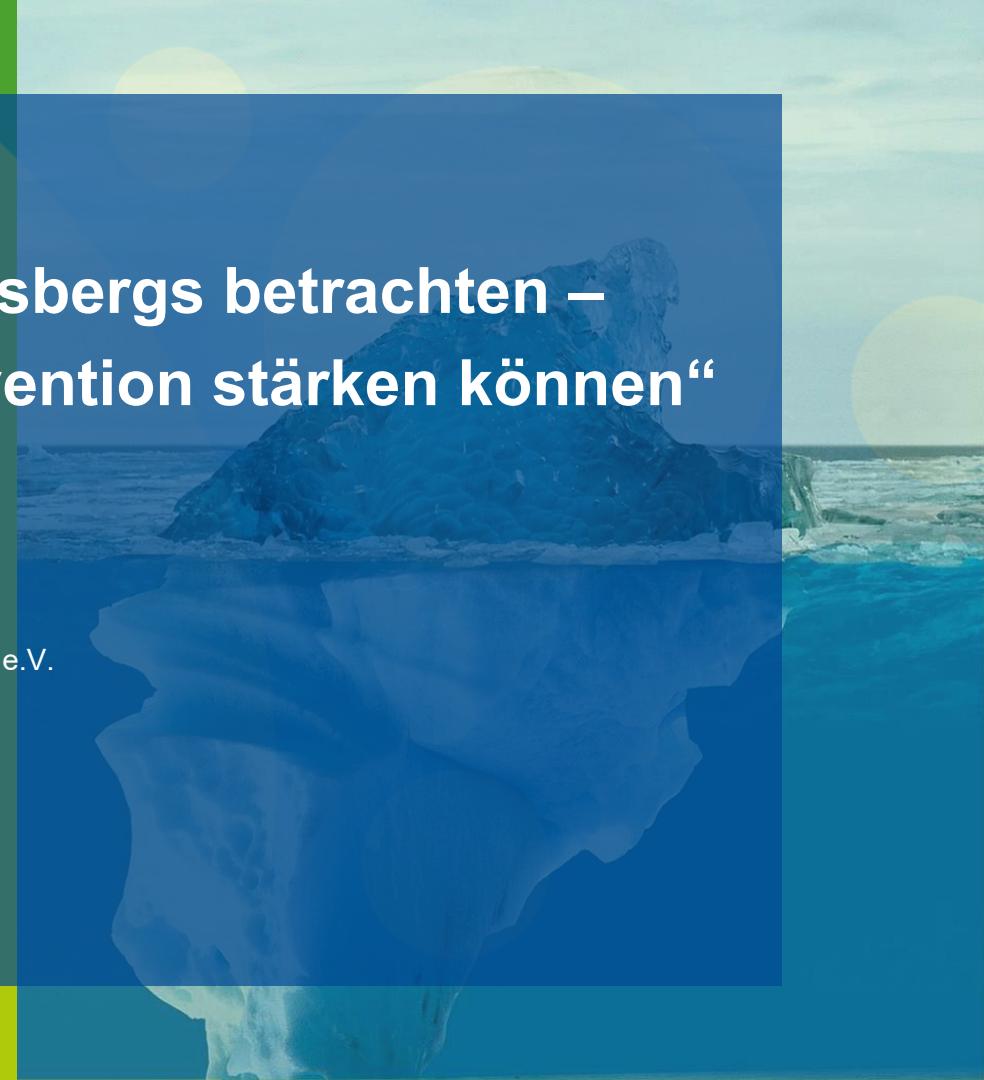
stellv. Leiterin des DGUV Sachgebietes Glas Keramik

des Fachbereichs Rohstoffe und chemische Industrie der DGUV e.V.

**Klaus Woywode**

EHS-Koordinator und Sicherheitsfachkraft

Saint-Gobain Abrasives GmbH



# Nicht nur die Spitze des Eisbergs betrachten

**WAS VERBIRGT SICH UNTER DER  
WASSEROBERFLÄCHE?**

**Tödlicher Unfall**

**Schwere Unfälle**

**Leichte Unfälle**



# Nicht nur die Spitze des Eisbergs betrachten



# Nicht nur die Spitze des Eisbergs betrachten



# **1. Unterscheiden sich Beinaheunfälle von Arbeitsunfällen?**

Diskutieren sie in ihrer Gruppe und notieren ihre Ergebnisse am Flipchart.



# Was ist Was?

Ein **Arbeitsunfall** ist ein plötzliches, von außen auf den Körper wirkendes Ereignis, das eine versicherte Person während einer versicherten Tätigkeit erleidet und zu einem Gesundheitsschaden führt.

**Ein Unfall, der durch eine versicherte Tätigkeit verursacht wird und zu einem Gesundheitsschaden oder Tod führt.**





# Was ist Was?

**Ein Beinahe-Accident** ist ein vergleichbares Ereignis, bei dem zwar eine Gefahrensituation entsteht, die aber ohne Gesundheitsschaden endet, weil es z. B. zu einem glücklichen "Zufall" kam oder der unsichere Zustand bzw. das Fehlverhalten rechtzeitig erkannt wurde.

**Ein gefährliches Ereignis** ist eine Situation, das die Möglichkeit eines Arbeitsunfalls bot, aber glücklicherweise ohne Verletzung oder Sachschaden verlief.

**"Glück im Unglück"**



## **2. Müssen Beinaheunfälle in der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt werden?**

Diskutieren sie in ihrer Gruppe und notieren ihre Ergebnisse am Flipchart.



# Wo stehts?

## ArbSchG

### § 3 Grundpflichten des Arbeitgebers

„Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen.

... Dabei hat er eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben....“

### § 4 Allgemeine Grundsätze

„... Die Arbeit ist so zu gestalten, dass eine Gefährdung für das Leben sowie die physische und die psychische Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird; ...

4. Maßnahmen sind mit dem Ziel zu planen, Technik, Arbeitsorganisation, sonstige Arbeitsbedingungen, soziale Beziehungen und Einfluss der Umwelt auf den Arbeitsplatz sachgerecht zu verknüpfen;...“



# Wo stehts?

## ArbSchG

### § 5 Beurteilung der Arbeitsbedingungen

„Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind. ...“

Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch

1. die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes,
2. physikalische, chemische und biologische Einwirkungen,
3. die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit,
4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken,
5. unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten,
6. psychische Belastungen bei der Arbeit.“

# **Beinaheunfall und Prävention?**

**„Es ist doch gar nichts passiert.“**

## **3. Stärken Beinaheunfälle die Präventionsarbeit?**

Diskutieren sie in ihrer Gruppe und notieren ihre Ergebnisse am Flipchart.

# Präventionskultur



## Wertschöpfend

Wir steigern unsere Leistungsfähigkeit



## Proaktiv

Wir suchen aufmerksam nach Frühwarnsignalen und Verbesserungsmöglichkeiten

„Die unsichtbare Barriere“ erfordert einen Perspektivwechsel



## Regelorientiert

Wir kontrollieren Risiken mit Regeln



## Reagierend

Wir werden aufmerksam, nachdem etwas passiert



## Gleichgültig

Wen interessiert's?  
Weiter so, solange es geht



# Bedeutung für die Arbeitssicherheit

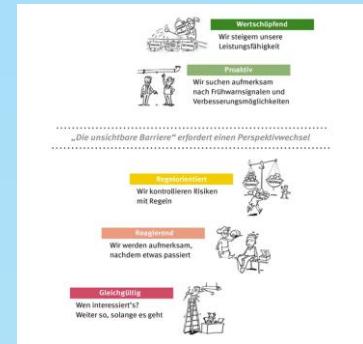
- ✓ **wichtige Warnsignale für potenzielle Gefahren**
- ✓ **proaktiver Ansatz** zur Verbesserung der Sicherheit am Arbeitsplatz, nicht reagierend auf bereits eingetretene Unfälle
- ✓ **Frühwarnsystem:** Beinaheunfälle zeigen auf, wo Schwachstellen in den Prozessen, der Ausrüstung oder dem Verhalten bestehen, bevor es zu ernsthaften Konsequenzen kommt.
- ✓ **Risikomanagement:** Durch das Sammeln von Daten über Beinaheunfälle können Unternehmen Muster oder Trends erkennen, die auf zugrunde liegende Risiken hinweisen. So lassen sich Kontrollmaßnahmen entwickeln, um eine Wiederholung zu verhindern.



# Bedeutung für die Arbeitssicherheit

- ✓ **Sicherheitskultur:** Die aktive Ermutigung zur Meldung von Beinaheunfällen fördert eine positive Sicherheitskultur, in der Mitarbeiter sich nicht scheuen, auf Gefahren hinzuweisen. Dies erhöht das Sicherheitsbewusstsein im gesamten Unternehmen.

**Sicherheitskultur = Werte + Einstellung + Verhalten**



- ✓ **Lernchance:** Jeder Beinaheunfall bietet eine wertvolle Gelegenheit, zu lernen und die Prävention zu verbessern, ohne dass jemand zu Schaden gekommen ist.

# **4. Wie gehen sie bei der Analyse von Beinaheunfällen vor?**

**Kennen sie entsprechende  
Methoden?**

Diskutieren sie in ihrer Gruppe und notieren ihre Ergebnisse am Flipchart.



# Analysemethoden

- **Root Cause Analysis (RCA):** Systematische Ursachenanalyse eines Vorfalls, um Grundursachen zu identifizieren.
  - Werkzeuge: 5-Why (5-Warum), Ishikawa-Diagramm (Fischgräte), Fault Tree Analysis (Fehlerbaum-Analyse)
- **5-Why-Methode:** Technik zur Ursachenanalyse
  - Man fragt mindestens fünfmal „Warum?“ bis man die tieferliegende Ursache (Root Cause) eines Problems identifiziert hat.
  - Beispiel: „Warum ist der Mitarbeiter gestolpert?“ → „Weil ein Kabel lag.“ → „Warum lag das Kabel?“ → „Weil keine Kabelhalter vorhanden sind.“
- **Ishikawa-Diagramm:** Ursache-Wirkungs-Diagramm zur Analyse von Ursachen
- **Fault Tree Analysis:** Verfahren zur Zuverlässigkeitssanalyse von technischen Anlagen und Systemen

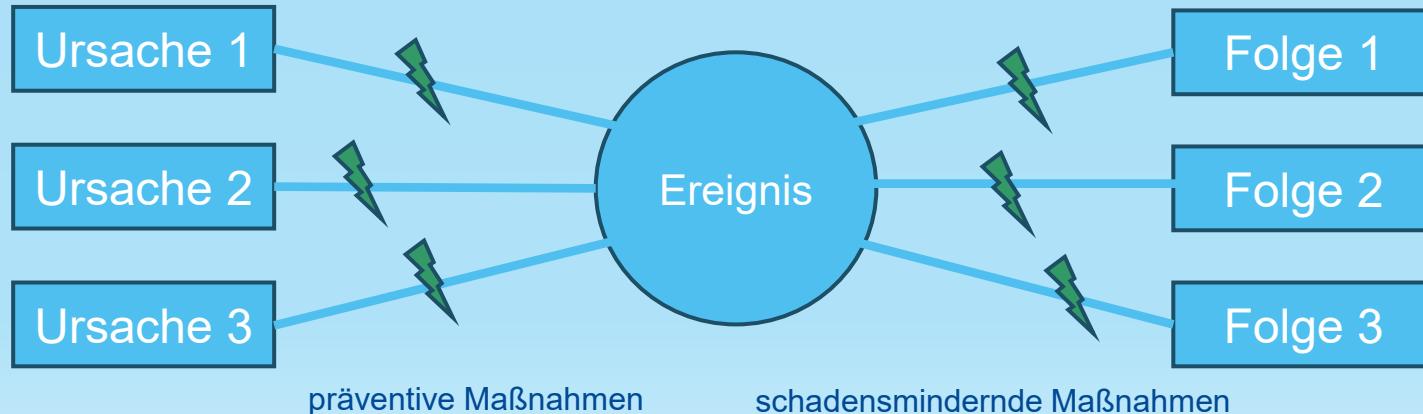


# Analysemethoden

- **Bow-Tie-Analyse:** Ursachen-Barrieren-Folgen, Visualisierung von Gefahren

Diagramm-Methode: in der Mitte steht ein Gefährdungereignis

- Links: mögliche Ursachen und präventive Barrieren.
- Rechts: mögliche Konsequenzen und Schutzmaßnahmen zur Schadensbegrenzung
- Vorteil: übersichtliche Darstellung komplexer Risiko-Szenarien.





# Analysemethoden

- **HFACS**: Human Factors Analysis and Classification System:  
Klassifikationssystem zur Analyse von menschlichen Fehlern
  - Gliedert Ursachen in vier Ebenen:
    1. Unsichere Handlungen (z. B. Unachtsamkeit, Regelverletzung)
    2. Vorbedingungen (z. B. Stress, Müdigkeit, Teamklima)
    3. Aufsichtsfehler (z. B. unklare Anweisungen, unzureichende Schulung)
    4. Organisatorische Einflüsse (z. B. schlechte Sicherheitskultur, Ressourcenmangel)



# Analysemethoden

Erweiterte Betrachtung:

- Technische Faktoren (Maschinensicherheit, fehlende Schutzsysteme)
- Organisatorische Ursachen (Management of Change, unklare Zuständigkeiten)
- Menschliche Faktoren (Aufmerksamkeitsfehler, psychische Belastungen, Übermüdung)

# 5. Was meinen Sie?

1. Was verhindert das Melden von Beinaheunfällen? Welche Barrieren gibt es?
  
2. Wie könnte man Mitarbeitende motivieren, unsichere Situationen selbst zu melden?

Diskutieren sie 5 min. in ihrer Gruppe und notieren ihre Ergebnisse am Flipchart.



## Melden sie das?

- Fast-Stürze, beinahe Kollision mit Flurförderzeugen
- Elektrische Geräte, die kurzzeitig ausfallen
- Werkzeuge oder Materialien, die knapp an Personen vorbeifallen

## Was verhindert das Melden?

- Angst vor Schuldzuweisung
- „Ist ja nichts passiert“-Mentalität
- Fehlende einfache Meldewege
- Geringes Sicherheitsbewusstsein

## Praxis-Umsetzung:

- Kurzes Meldeformular (digital oder analog) einführen
- Anonyme Meldemöglichkeit schaffen
- Führungskräfte schulen, positives Feedback für Meldungen zu geben



# Meldung von Beinaheunfällen erleichtern

## → ohne Sanktionen melden

Beschäftigte, die Beinaheunfälle melden, müssen keine Sanktionen fürchten.

## → vertraulich melden

Die Identität der Berichtenden wird vertraulich behandelt (z.B. Beinaheunfälle immer anonymisiert vorstellen).

## → zeitnahe Rückmeldung und Umsetzung

Die Berichte werden zeitnah analysiert und die Empfehlungen werden zügig umgesetzt. Die Ergebnisse werden gegenüber den Berichtenden kommuniziert (z.B. in Dienstberatungen).

## → Fokus auf Systeme und Prozesse

Die Empfehlungen konzentrieren sich auf Veränderungen von Systemen, Prozessen oder Produkten.

## → einfache Meldemöglichkeit

Es gibt ein einfaches Meldeverfahren, das für jede und jeden verständlich und zugänglich ist.



# Hoppla!

Ich wusste doch nicht,  
wie gefährlich das ist.





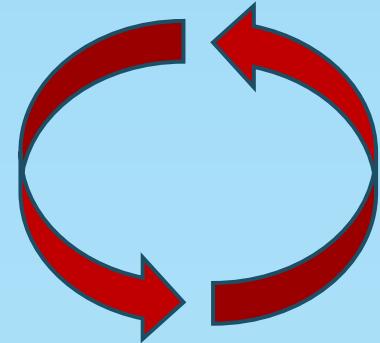
Digitale Wimmelbilder der  
BGRCI  
zur Unterweisung nutzen.



<https://wimmelbilder.bgrci.de/lebensretter-unfallursachen>

# Einflussfaktoren und Führung

- 1) Welche Einflussfaktoren begünstigen Beinaheunfälle?
  
- 2) Wie kann man die Einflussfaktoren frühzeitig erkennen?



Diskutieren sie 5 min. in ihrer Gruppe und notieren ihre Ergebnisse am Flipchart.



# Psychische Belastungen – systematische Erfassung und Bewertung

- Arbeitsinhalt (Monotonie, Unter-/Überforderung)
- Arbeitsorganisation (Schichtarbeit, Zeitdruck)
- Soziale Beziehungen (Führung, Teamkonflikte)
- Arbeitsumgebung (Lärm, Beleuchtung, Raumklima)

## Methoden:

- Mitarbeiterbefragungen (z. B. COPSOQ, KFZA)
- Beobachtungsinterviews
- Workshops & moderierte Gruppenverfahren
- Verbindung zu Beinaheunfällen: Stress → Unachtsamkeit → sicherheitskritische Situationen

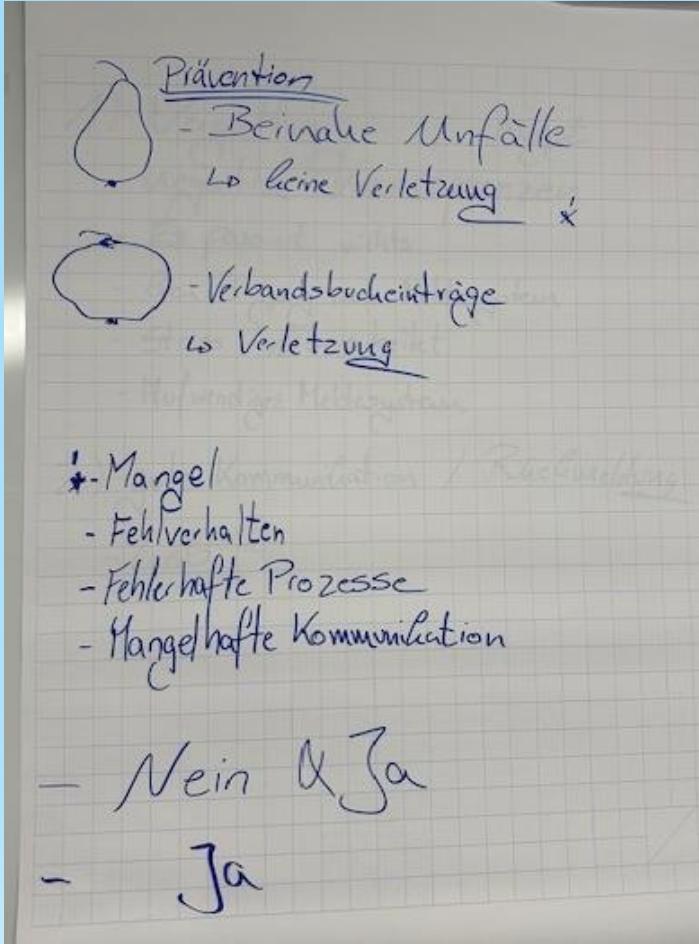


# Integration in die Gefährdungsbeurteilung

1. Gefährdungen identifizieren (inkl. psychischer Belastung!)
2. Eintrittswahrscheinlichkeit & Schwere bewerten (Risikomatrix)
3. Ableitung technischer, organisatorischer, personenbezogener Maßnahmen (TOP-Prinzip)
4. Dokumentation
5. Wirksamkeitskontrolle und Aktualisierung (PDCA-Zyklus nach ISO 45001)

# Ergebnisse der Gruppendiskussionen

## 1.-5. Frage



- 1.) Vergeltung / Angst
  - negative Konsequenzen
  - Es passiert nichts
  - kein Zugang zum Meldesystem
  - Stress / Überarbeitet
  - Aufwendiges Meldesystem
- 2.) gute Kommunikation / Rückmeldung
  - Lob

# Ergebnisse der Gruppendiskussionen

## 1.-5. Frage

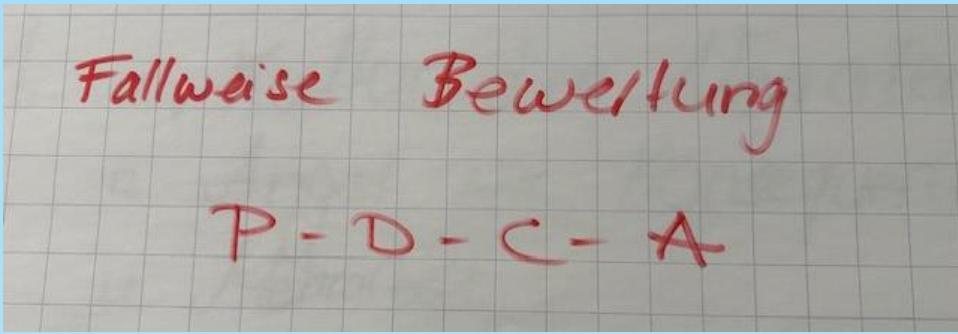
- Unsichere Situation
  - Unfall = Schädigung des Körpers
  - Zeinschall = ohne Schädigung
- \_\_\_\_\_
- Ba
- \_\_\_\_\_
- Ba
- \_\_\_\_\_
- Angst + Schuldgefühle
  - Gruppenzugehörigkeit
  - QR-Code
  - Promotionsfahnen
- Führungsstil

## 1. Frage

- Legamaster
- AU: - Schaden
  - Frage nach GBÜ...
  - i.d.R. wenig AU
  - gesetzliche Vorgaben
  - hoher Bearbeitungsgrad
  - konkretiv ...
- BU: - Kein Schaden
  - nicht Teil von GBÜ's..
  - viele „Vorfälle“
  - keine gesetzl. Vorgaben
  - „Wer macht's“
  - Präventiv

# Ergebnisse der Gruppendiskussionen

## 3. Frage

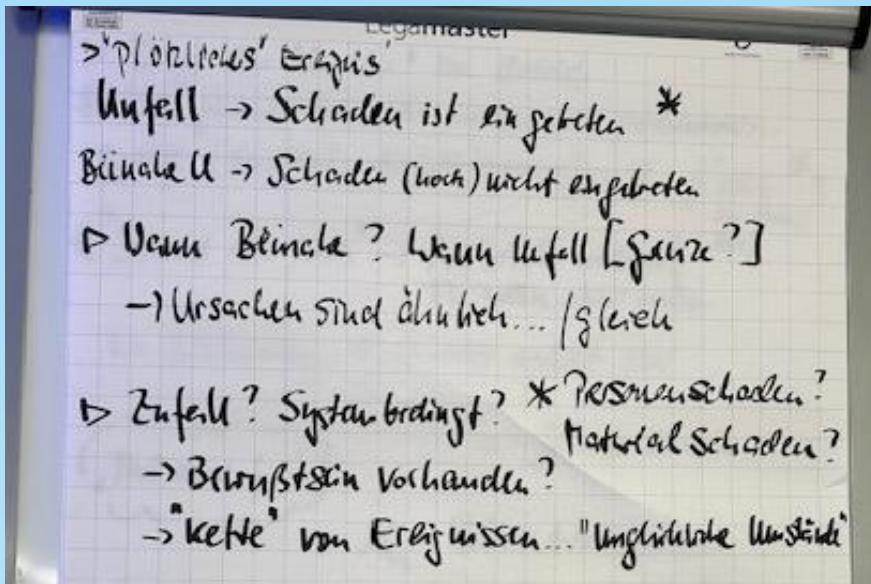


## 5. Frage

1.
  - „Kultur des Narratens“
  - Angst vor Konsequenzen
  - Mehrarbeit
  - fehlendes Bewusstsein
  - Führungskultur
2.
  - Prämiensystem
  - Bewusstsein schaffen
  - Vorschlagswesen
  - Anonymität / Ansprachen

# Ergebnisse der Gruppendiskussionen

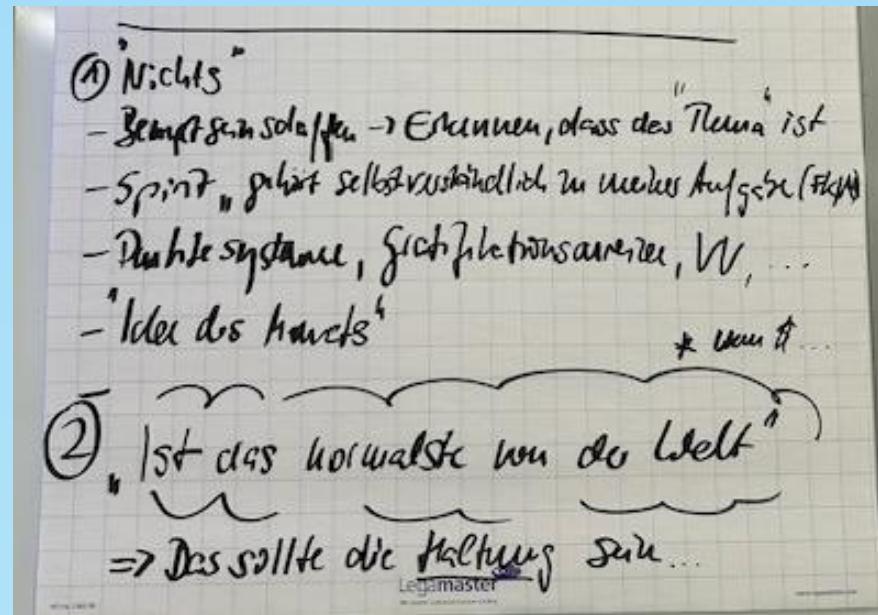
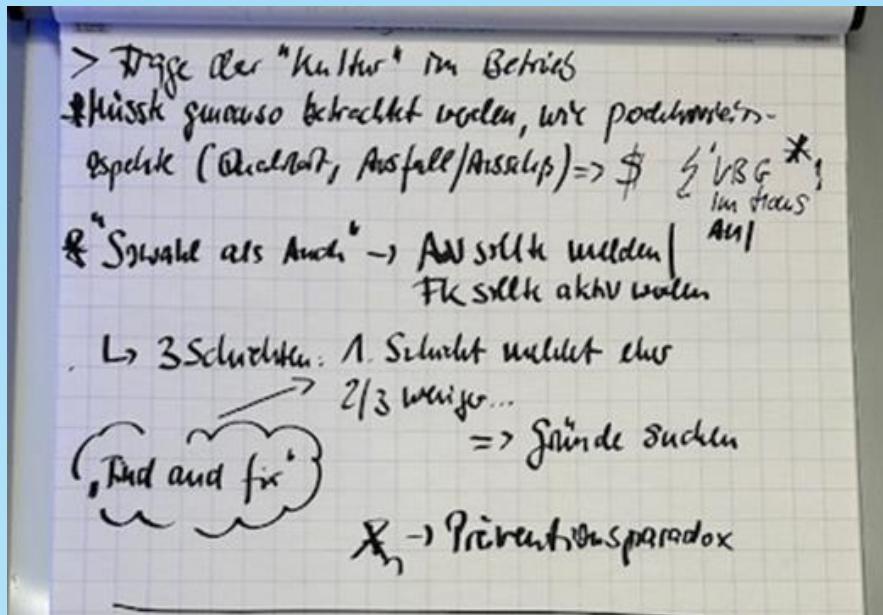
## 1.-2. Frage



- ① Gefährdungen sind zu beachten, da unabhängig von "Einsatzschwierigkeit" im §§-Satz zu gefahren/Risiken
- ② BU gehören, wenn Prozess erfasst ist, in die GB  
→ Quelle für Maßnahmen  
→ KV? - Anforderungen des AbschG  
→ Prüfe die Stabilität der Prozesse  
→ Nicht in "Sturz gewipfelt"

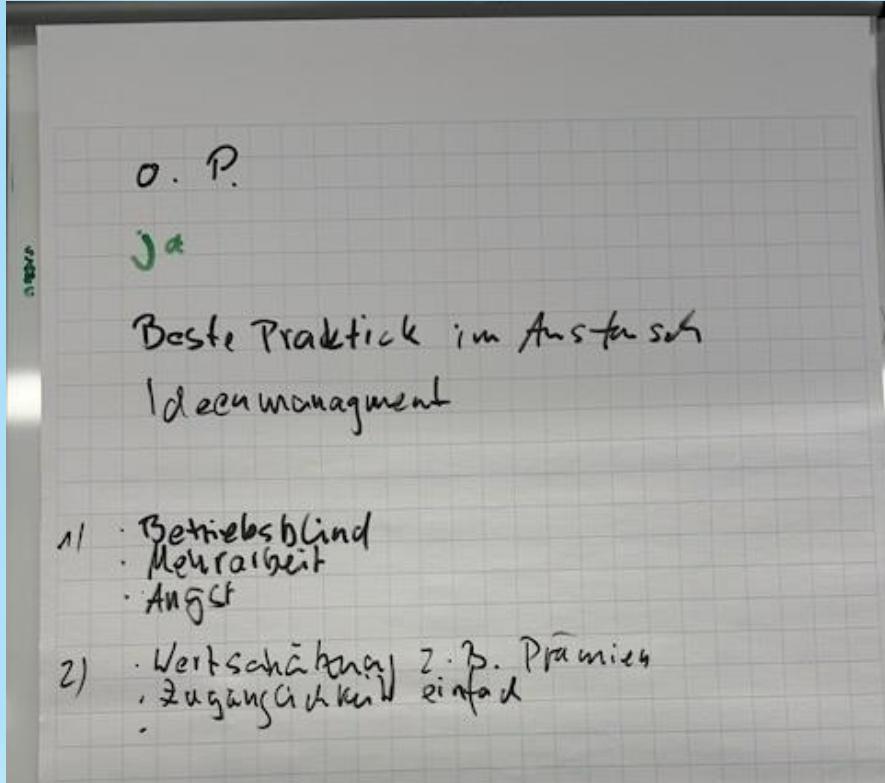
# Ergebnisse der Gruppendiskussionen

## 3.-5. Frage



# Ergebnisse der Gruppendiskussionen

## jeweils 1.-5. Frage



- (Unterschied Arbeitsunfall / Betriebsunfall)
- Kein Personenschaden
  - Ja, in GBU mit aufnehmen
    - Gefährdungen
  - Ja, jede reduzierte Gefährdung minimiert das Risiko
- 
1. - Angst vor Konsequenzen  
- Kompliziertes MeldeSystem  
- Unwissenheit  
- Gleichgültigkeit
  2. - Vorbildfunktion des FK  
- Meldung hat keine neg. Konsequenzen → helfen  
- Einfache Darstellungen von Regeln  
- MA ernst nehmen

# **Impuls aus der Praxis**

Wie können wir das Thema „Beinaheunfälle“ dauerhaft in unsere Sicherheitskultur integrieren?

**Herr Klaus Woywode**  
EHS-Koordinator und Sicherheitsfachkraft  
Saint-Gobain Abrasives GmbH

# Kurz und Knapp

- ✓ **Beinaheunfälle** sind keine Zufälle – sie sind **Warnsignale**.
- ✓ Wer sie **erkennt, meldet und analysiert**, trägt zur Vermeidung des nächsten schweren Unfalls bei.
- ✓ Es stehen verschiedene Methoden zur Erfassung und Auswertung der Beinaheunfälle zur Verfügung.
- ✓ Es müssen sowohl **psychische Belastungen** als auch **menschliche Faktoren** berücksichtigt werden.
- ✓ Integration in die **Gefährdungsbeurteilung**
- ✓ Wandel zu einer konstruktiven **Fehlerkultur** – weg von Schuldzuweisungen

# Quellen und Links

- ✓ **VBG-Fachwissen: Fehlerkultur - Schwerpunkt digitalisierte Arbeitswelten**
- ✓ **VBG komm mit mensch „Fehlerkultur - Mit Fehlern sicher und gesund umgehen“**
- ✓ **VBG komm mit mensch „Nochmal Glück gehabt“ – Mit Beinahe-Ereignissen richtig umgehen**
- ✓ **VBG komm mit mensch „Fehlerkultur – Fünf Fragen nach Regelabweichung“**
- ✓ **VBG Seminar - Fehlerkultur: Fehler.Faktor.Mensch. (FFMKA)**
- ✓ Artikel und PDF auf VBG-NEXT zur prämierten Idee der Vossloh AG
- ✓ **BGRCI - Kurz & Bündig - KB 026 „Fehlerkultur“**
- ✓ **BGRCI – Plakate und Digitale Wimmelbilder**
- ✓ <https://pixabay.com/>

**Beinaheunfälle erkennen.  
Ursachen verstehen.  
Daraus lernen.**