

# DAV-Bergunfallstatistik 2012/13



# DAV-Bergunfallstatistik



## Einführung

**Dr. Wolfgang Wabel**  
**Geschäftsbereichsleiter Bergsport**

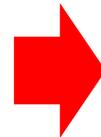


# Datengrundlage



114.000 Mitglieder 1952

1 Mio. Mitglieder 2013



WW-Schadennummer



WÜRZBURGER DIE VERSICHERUNG

in Zusammenarbeit mit  
Bernhard Assekuranzmakler GmbH

Bitte senden Sie die Schadenanzeige an:  
Würzburger Versicherungs-AG  
Bahnhofstraße 11 | 97070 Würzburg  
Telefon 09 31 - 27 95 250 | Telefax 09 31 - 27 95 298  
E-Mail: leistung.reise@wuerzburger.com

Bitte sorgfältig und vollständig ausfüllen!

## Schadenanzeige

### Alpiner Sicherheits-Service (ASS) für Mitglieder des DAV

Bitte mit Kugelschreiber sorgfältig und vollständig ausfüllen!

#### 1. Angaben zur Person (Bitte legen Sie eine Kopie des DAV-Mitgliedsausweises bei!)

Name und Vorname	geboren										
Straße	Geschlecht	männlich	<input type="checkbox"/>	weiblich	<input type="checkbox"/>						
PLZ/Ort											
Telefon tagsüber	Beruf										
Mitglied der Sektion	Mitgliedsnummer										
Name und Anschrift der Krankenkasse/Krankenversicherung											
Wurde eine private Auslandsrankenversicherung/private Zusatzrankenversicherung abgeschlossen?								nein	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>
Name und Anschrift der Gesellschaft											
Versicherungs-Nr.											



# DAV-Bergunfallstatistik

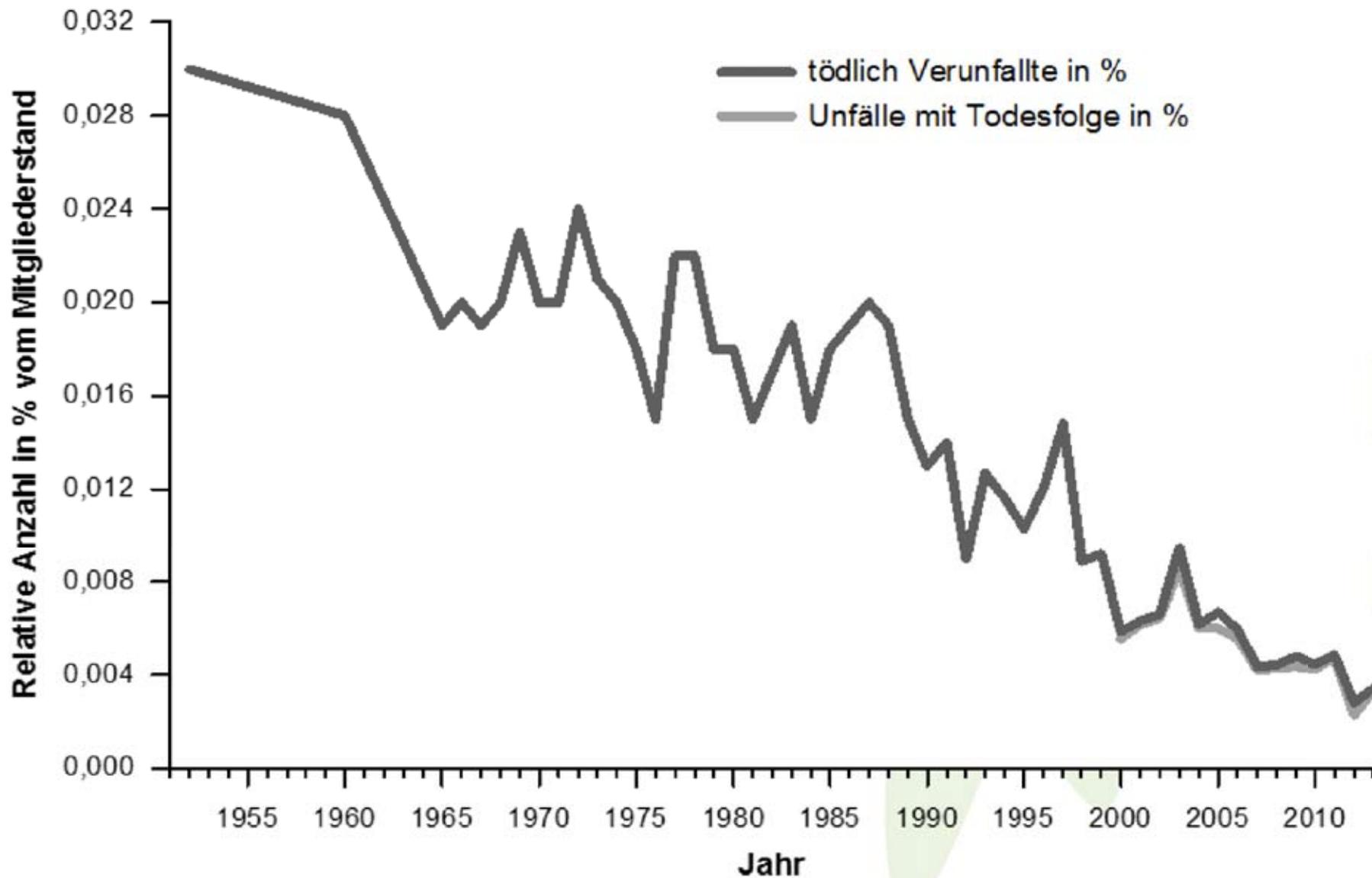


**Kernaussagen für 2013**

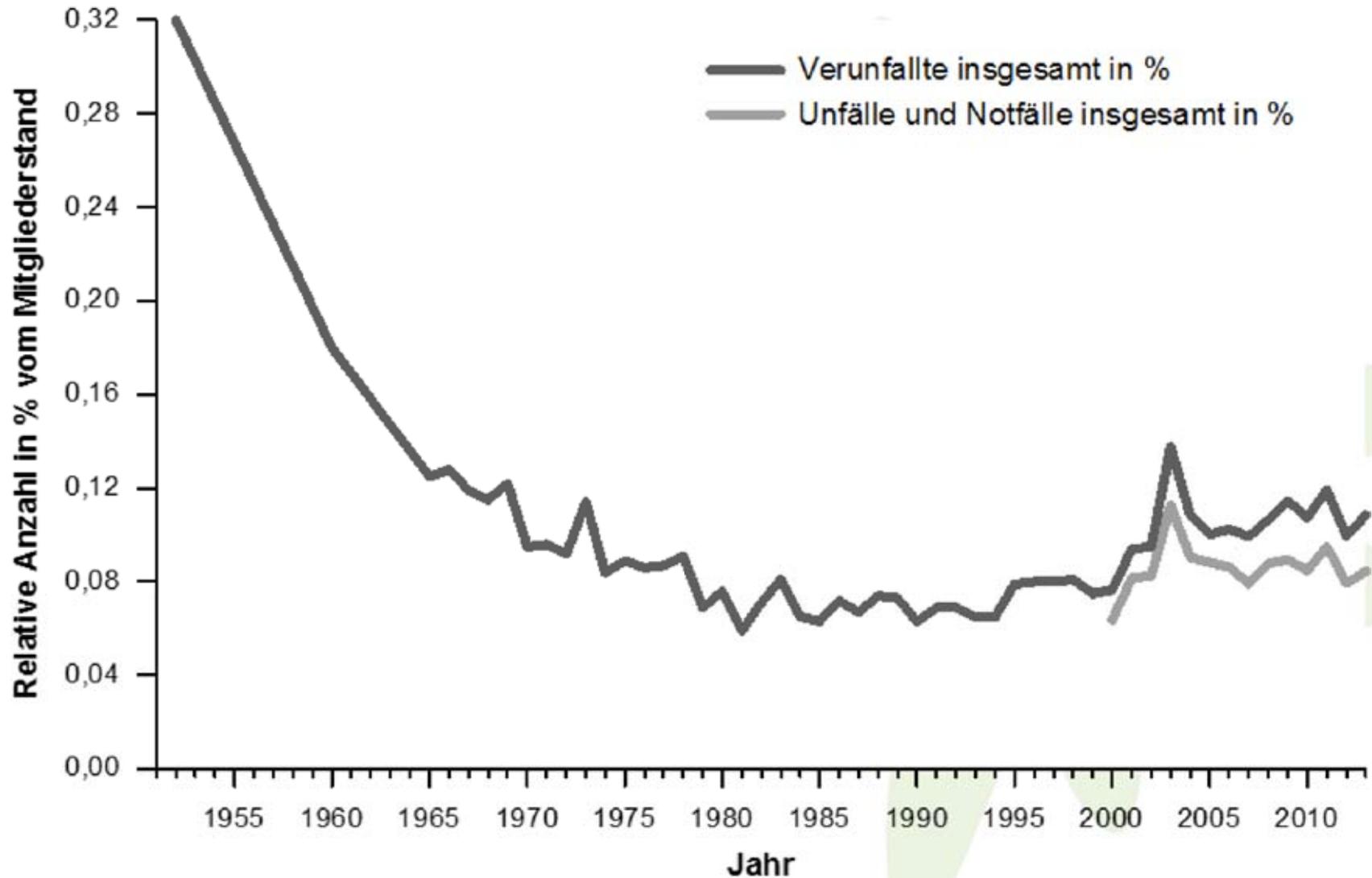
**Florian Hellberg, DAV Sicherheitsforschung**



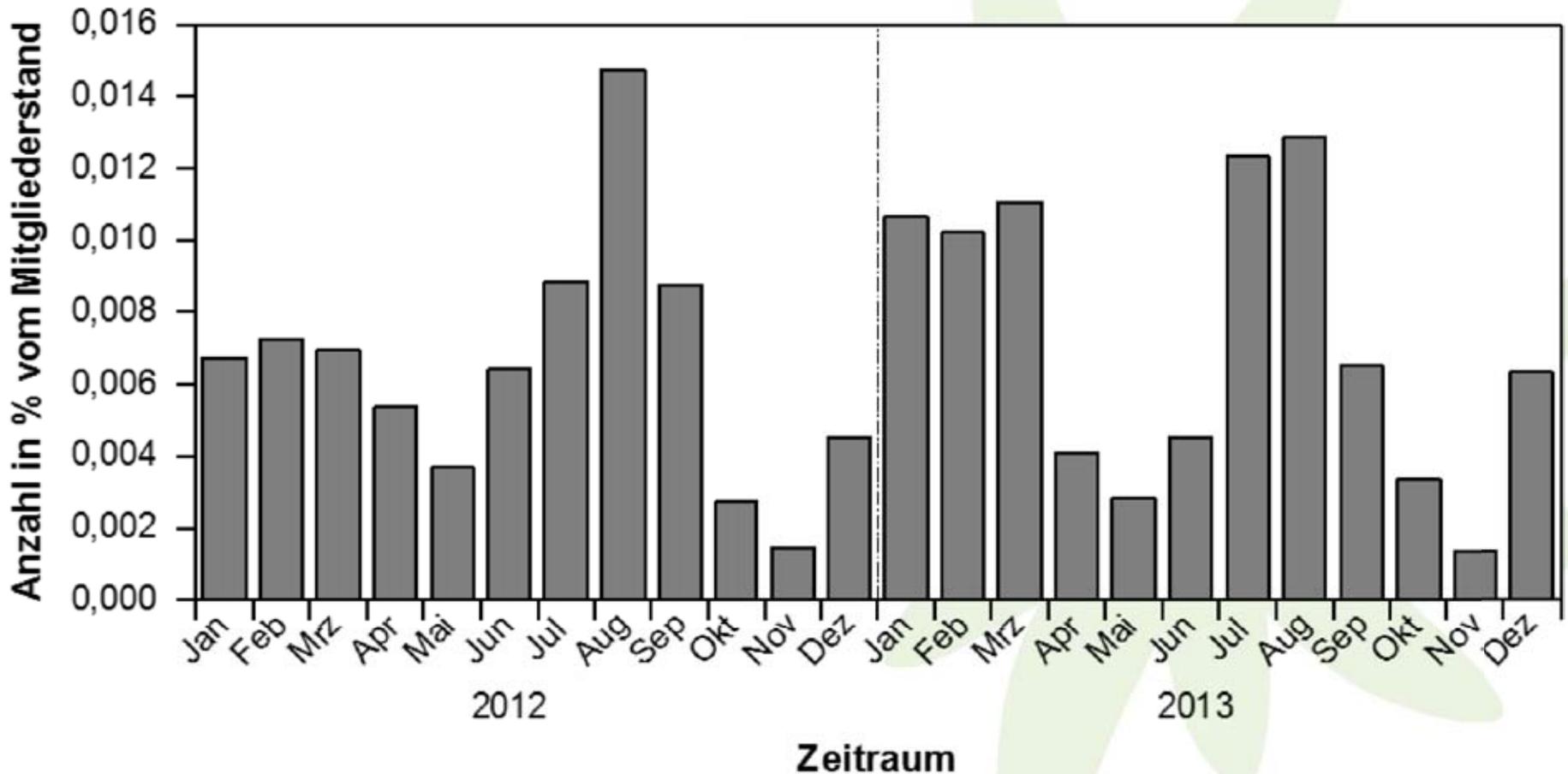
# Tödliche Unfälle



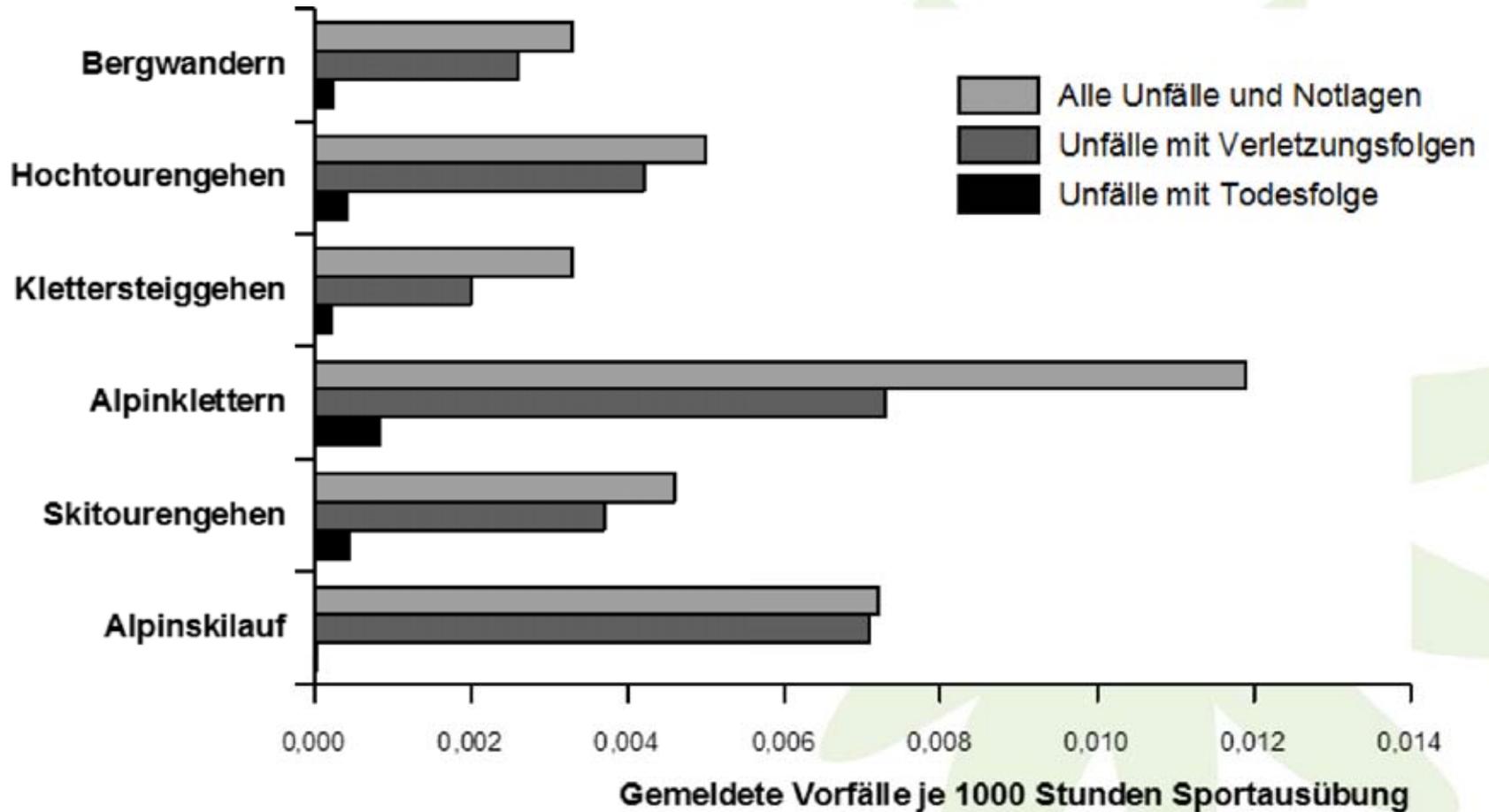
# Unfallgeschehen insgesamt



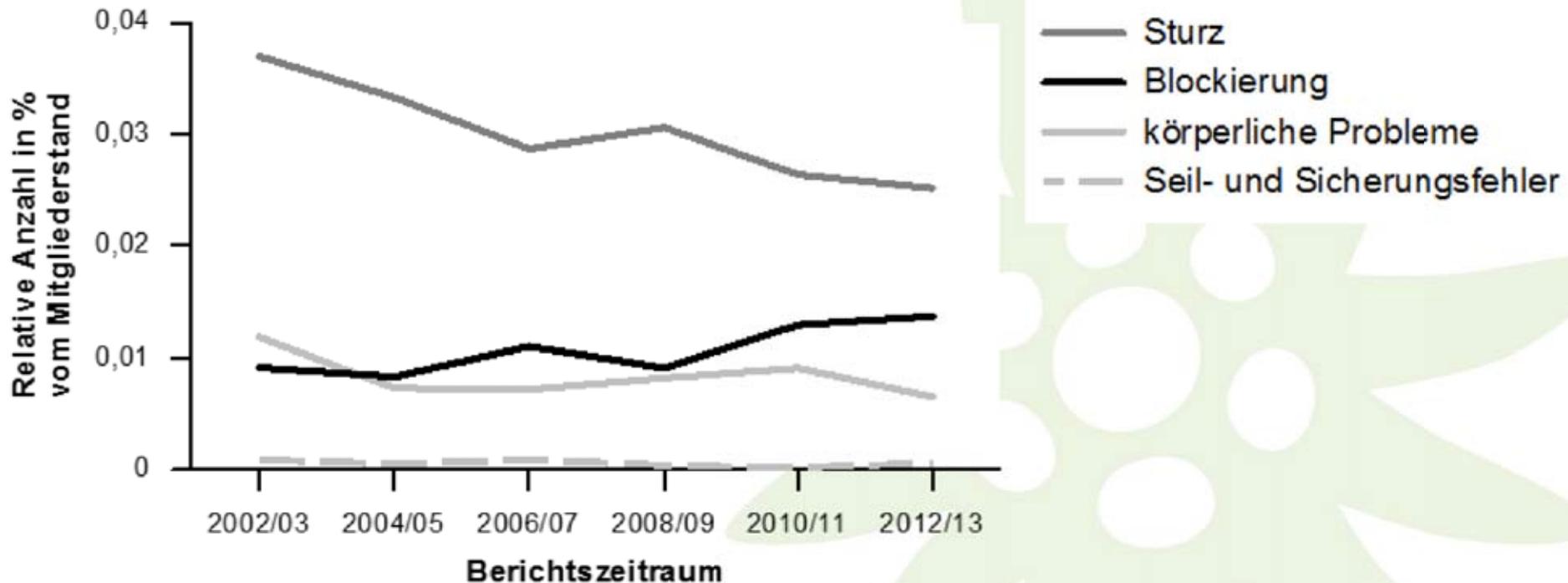
# Unfallhäufigkeit im Jahresverlauf



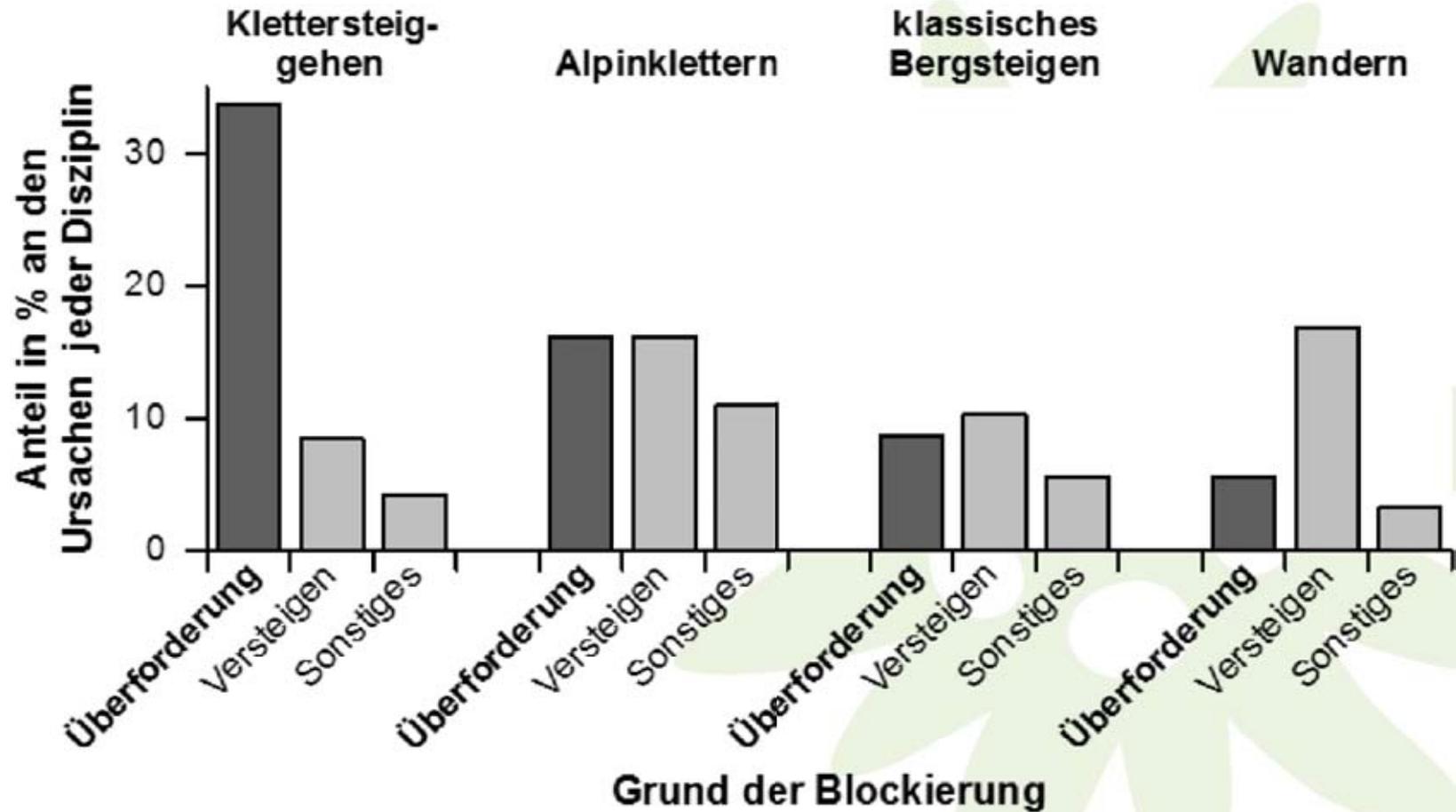
# Risiko der Bergsportdisziplinen



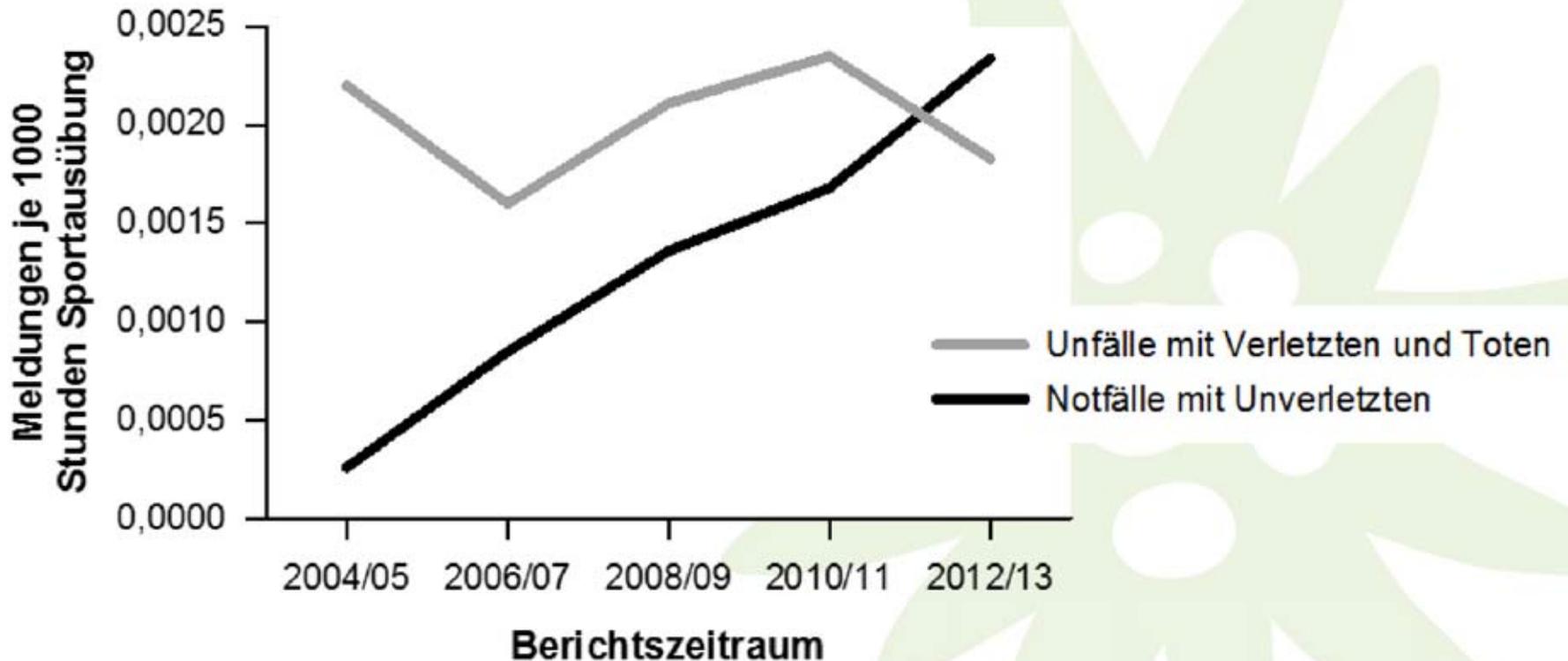
# Entwicklung der Ursachen



# Ursachen für Blockierungen



# Ursachen bei Klettersteignotfällen



# DAV-Bergunfallstatistik



## Kletterhallenunfälle Auswertung 2012/13

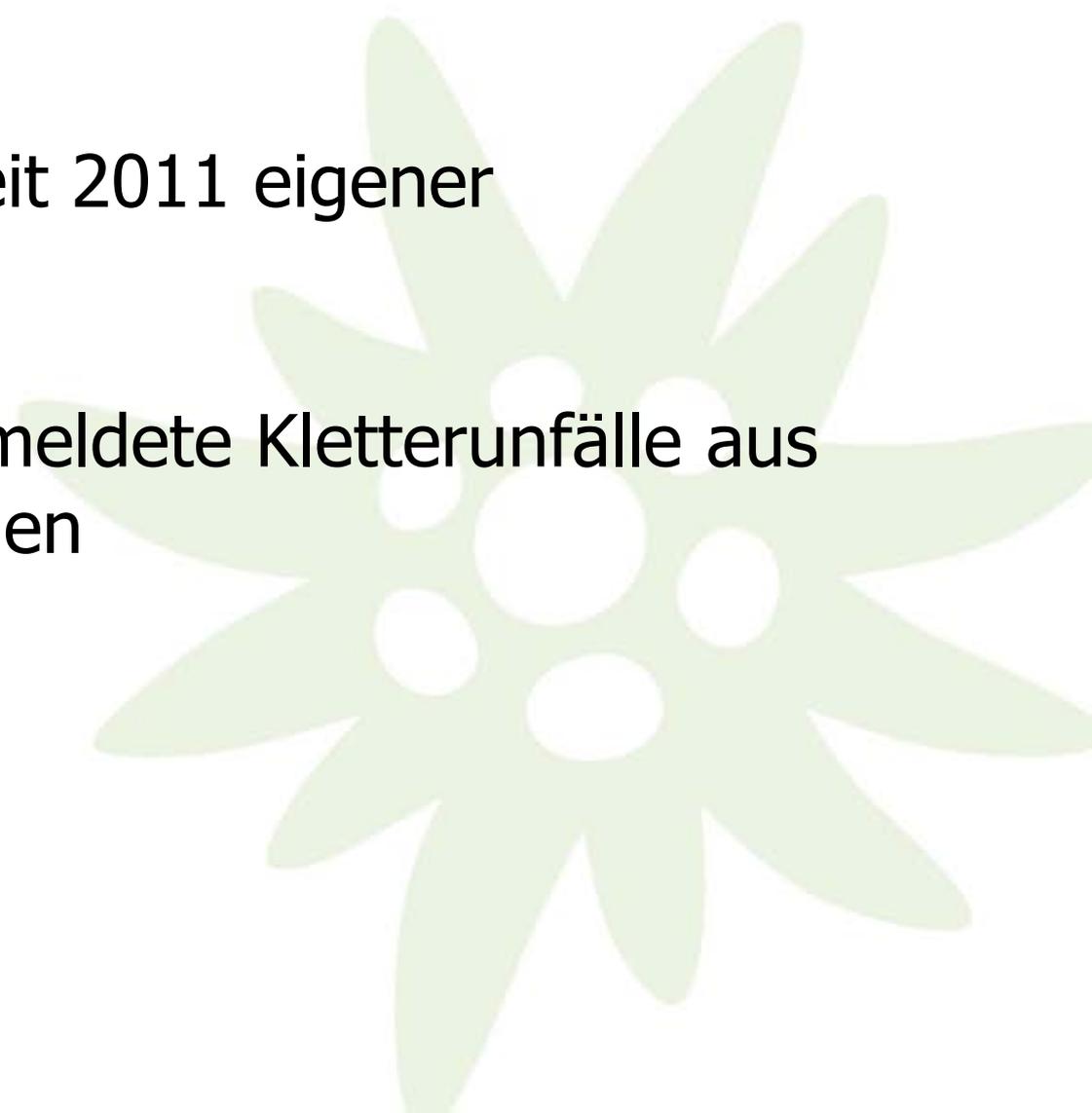
Christoph Hummel, DAV Sicherheitsforschung



# Die Datenbasis

Für Kletterhallen: seit 2011 eigener  
Unfallmeldebogen

2012/2013: 161 gemeldete Kletterunfälle aus  
31 DAV Kletteranlagen

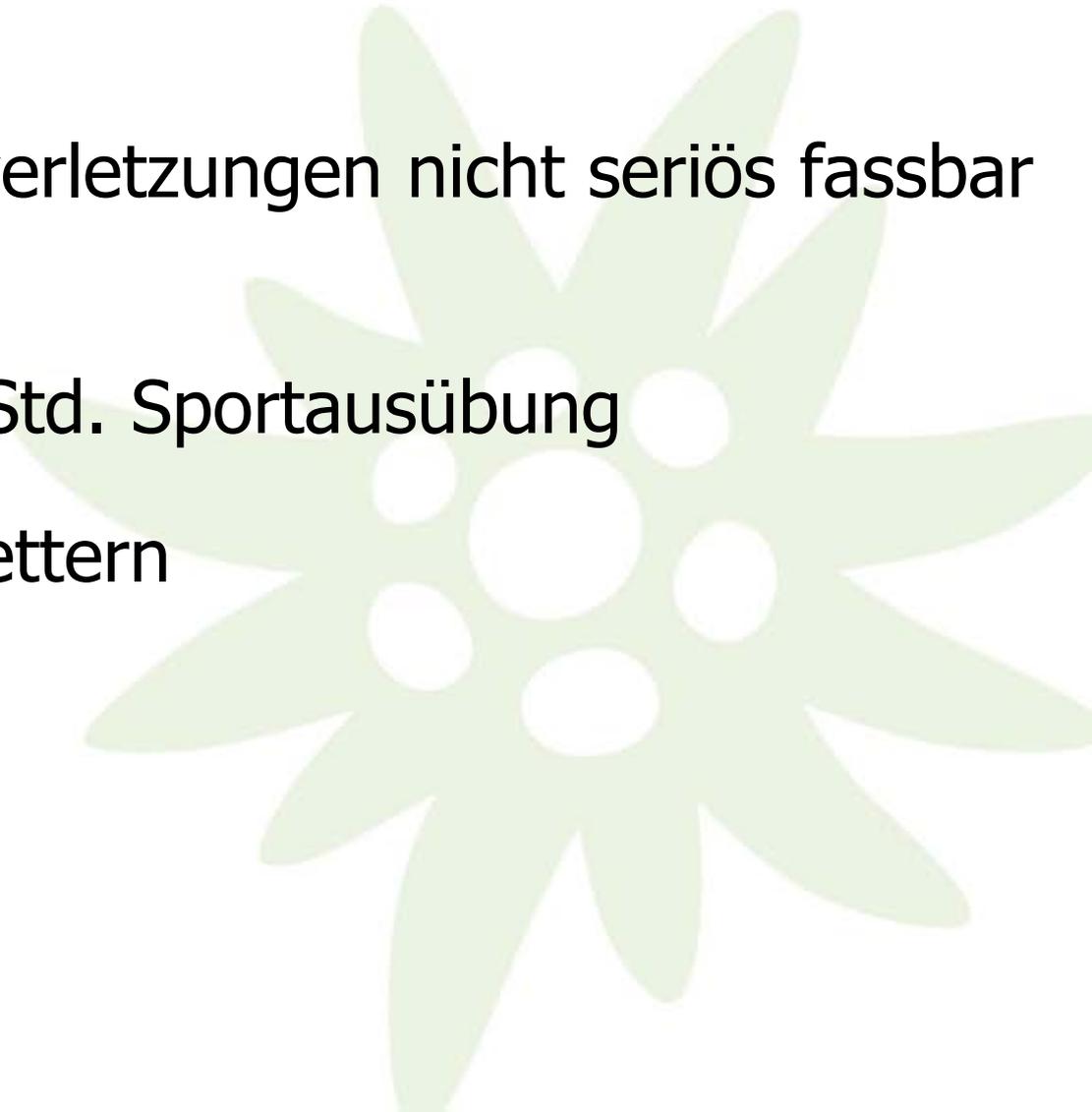


# Verletzungspotential

Risiko kleiner Sportverletzungen nicht seriös fassbar

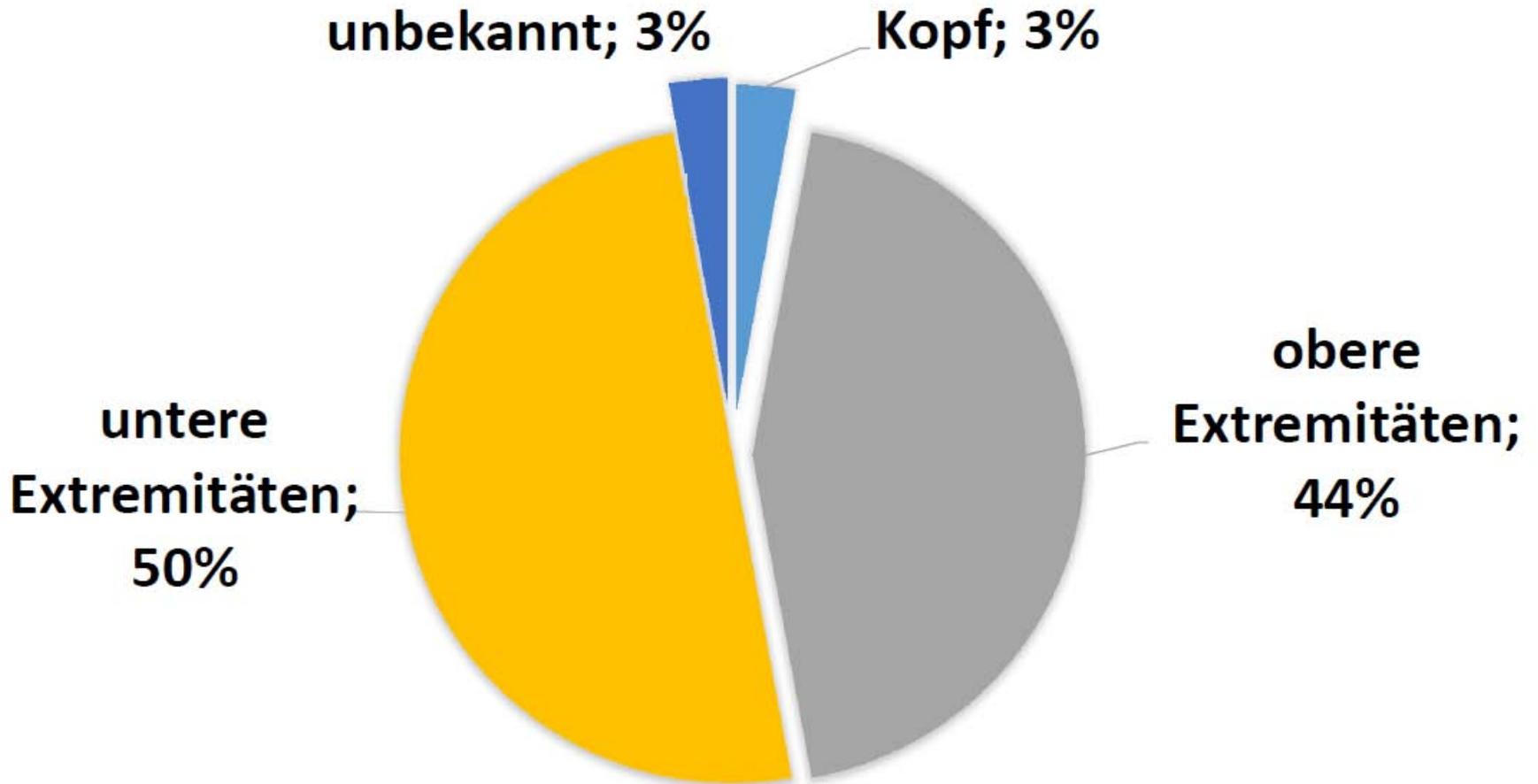
Unfallrisiko liegt bei  
ca. 0,002 pro 1000 Std. Sportausübung

Bouldern <-> Seilklettern



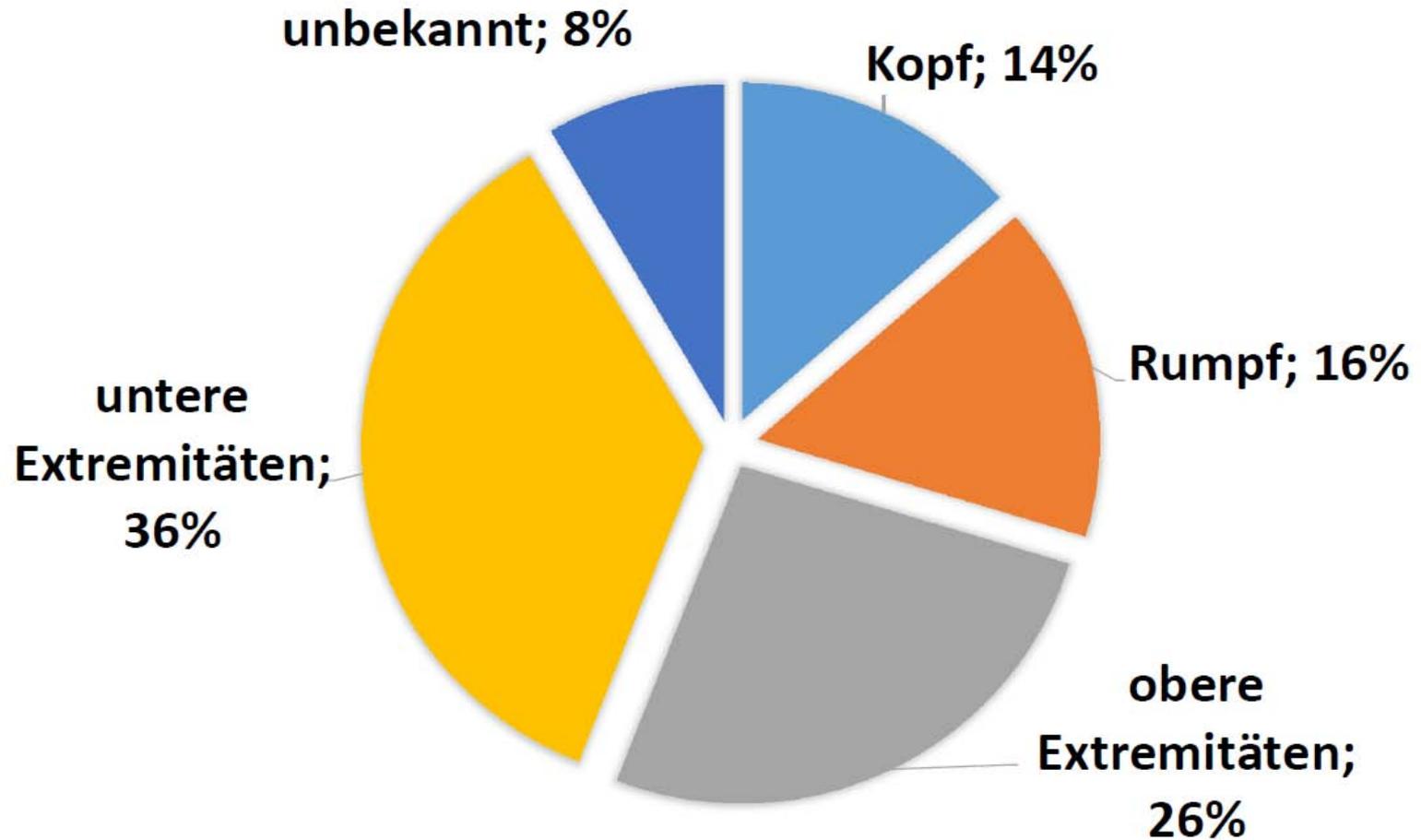


# Verletzungen nach Körperregion (Bouldern)





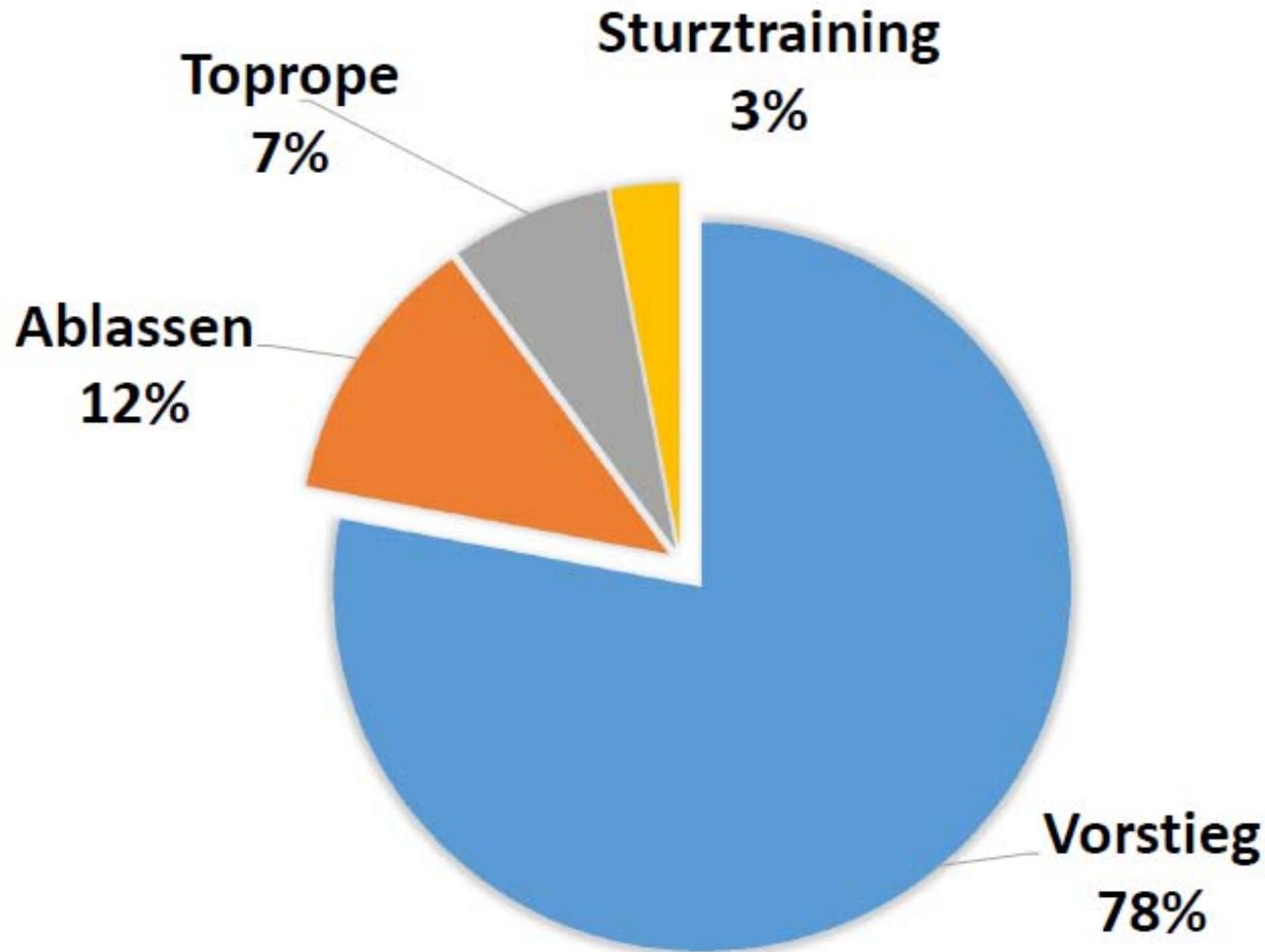
# Verletzungen nach Körperregion (Seilklettern)



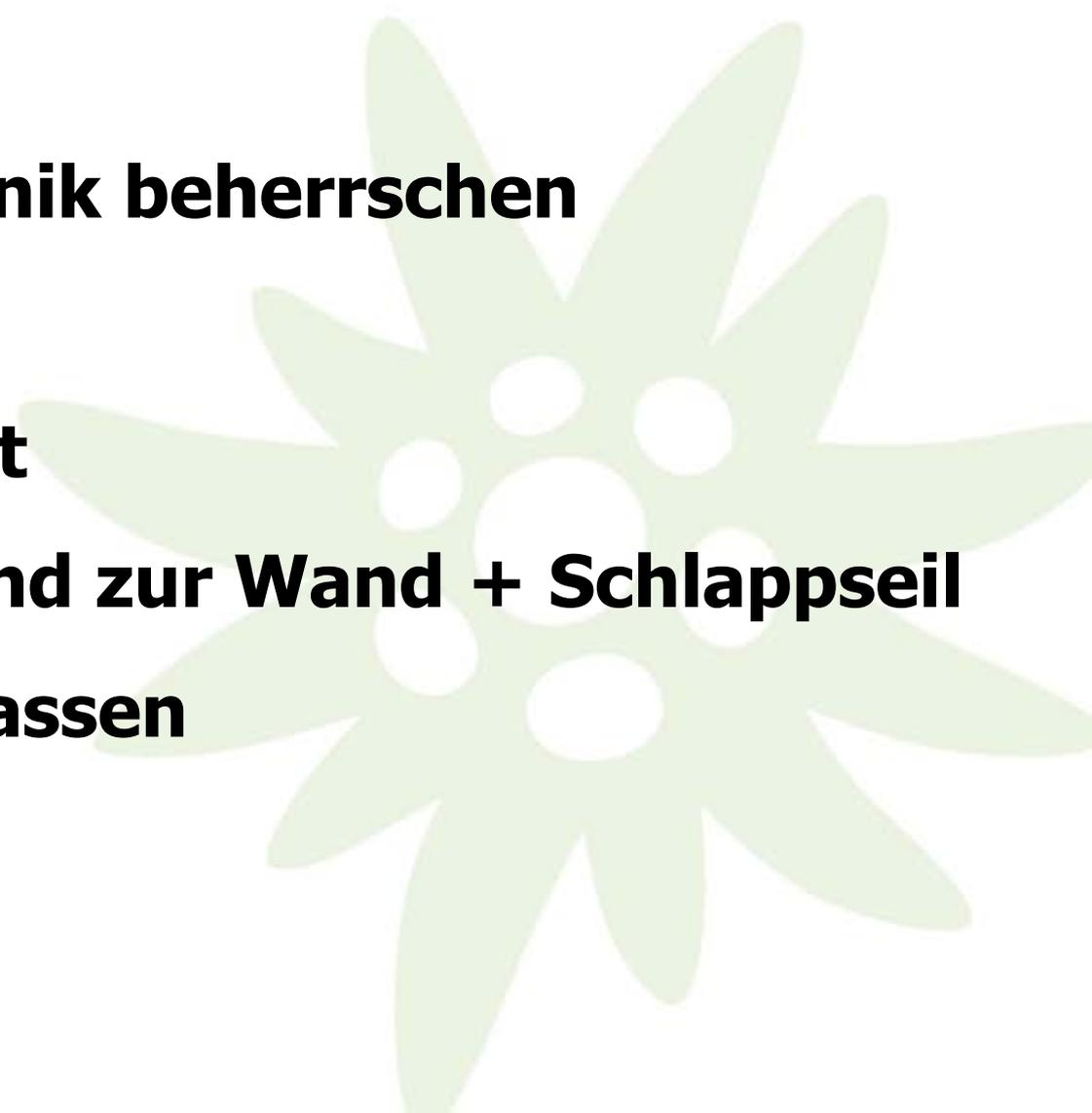




# Unfälle beim Seilklettern nach Aktivität



# Unfälle vermeiden

- **Sicherungstechnik beherrschen**
  - **Partnercheck**
  - **Aufmerksamkeit**
  - **Vorsicht: Abstand zur Wand + Schlappseil**
  - **Kontrolliert ablassen**
- 
- A large, faint, light green sunburst or star graphic is centered in the background of the slide, behind the list of bullet points.



# **DAV Bergunfallstatistik**

**Prävention**

**Florian Hellberg, DAV Sicherheitsforschung**

# Prävention

## Information/ Kampagnen

- Aktion Sicher Klettern
- DAV Bergwandercard
  - DAV Snow Card
  - DVD Klettersteig
  - Broschüren

## Ausbildung

- Fachübungsleiter Bergsteigen
    - FÜL Hochtouren
    - FÜL Alpinklettern
    - Wanderleiter
  - Trainer Sportklettern
    - Fortbildungen
- > 7000 Angebote im DAV

## DAV Sicherheitsforschung

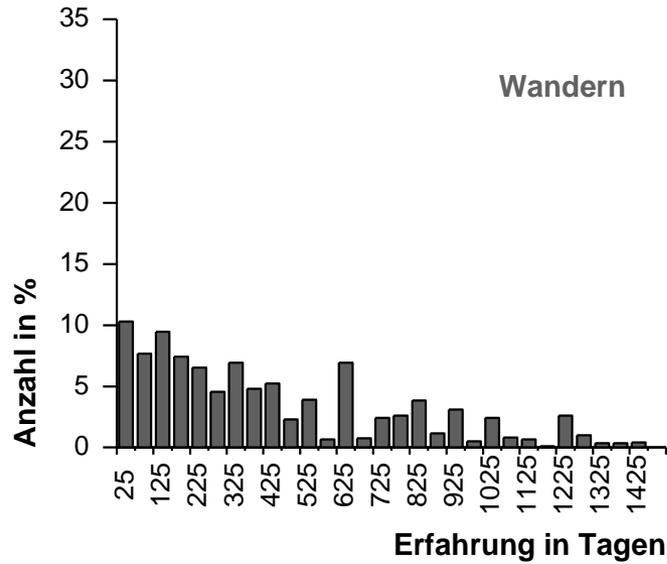
- Klettersteig-Studien
- Bergwegekategorisierung
  - Skitourenstudien
  - Unfallauswertung
  - Unfallstatistik

# Präventionsinitiativen des Deutschen Alpenvereins

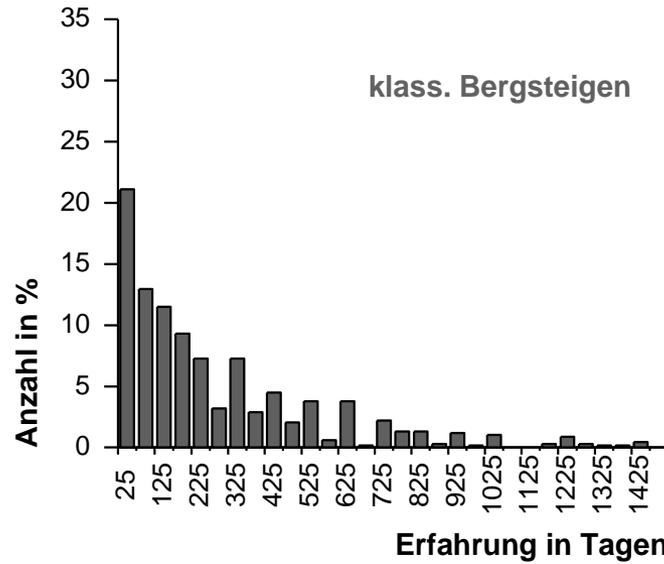


# Ansatzpunkt Erfahrung

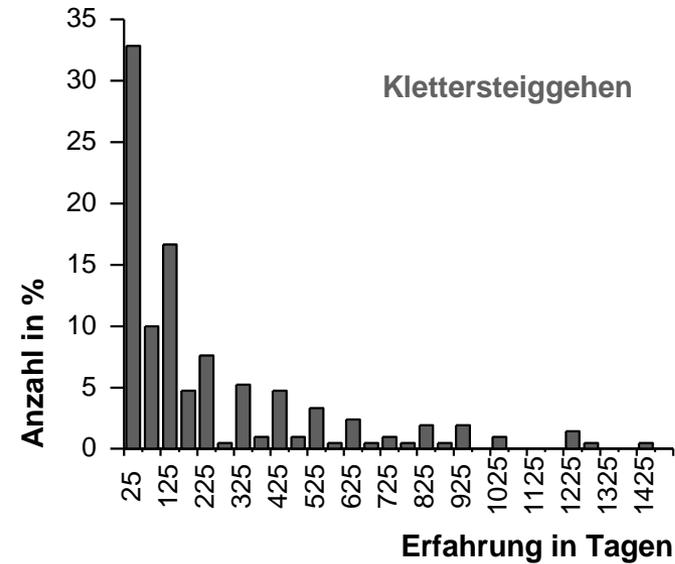
Wandern



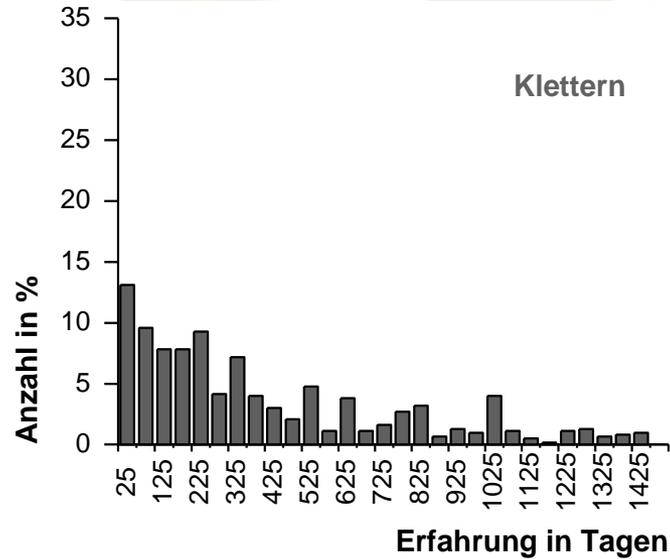
klass. Bergsteigen



Klettersteiggehen



Klettern



# Aktive FÜL und Trainer

Fachrichtung	
FÜL Ski alpin	482
FÜL Skibergsteigen	347
TB Skihochtouren	833
Wanderleiter	1165
FÜL Bergsteigen	991
FÜL Hochtouren	798
FÜL Alpinklettern	483
Kletterbetreuer	1743
TC/TB Sportklettern	2250
TC/TB Wettkampfklettern	317
FÜL Mountainbike	317
	<b>9726</b>



## Homo verticalis indoorensis II

Wie sieht es mit gerätebezogenen Sicherungsfehlern beim Hallenklettern aus, welche typischen Bedienungsfehler werden gemacht? Wird bei den dynamischen Sicherungsgeräten das Bremshandprinzip nicht konsequent genug eingehalten oder sichert man mit Halbautomaten automatisch nachlässiger? Diesen Fragen soll im zweiten Artikel zur Kletterhallestudie 2012 nachgegangen werden.



von Felix Funk, Martin Schwiersch, Chris Semmel und Florian Hellberg

Für die Betrachtung der gerätebezogenen Sicherungsfehler stützen wir unsere Aussagen auf insgesamt 312 dokumentierte Sicherungsvorgänge mit HMS (26 Sicherungsvorgänge), Tube (187), Grigri (45), Smart (9) und ClickUp (24). Davon sind 245 Vorstiegsicherungsvorgänge und 67 Topropesicherungsvorgänge.

1 Fehlerarten der Sicherungsgeräte im Überblick

Im ersten Artikel zu dieser Studie (siehe bergundsteigen 4/12) hatten wir bereits darauf hingewiesen, dass es bei den einzelnen Sicherungsgeräten zu unterschiedlichen Fehlerzahlen kommt. Beim Vorstiegsichern ist die HMS die fehleranfälligste Methode gefolgt vom Tube. Die Halbautomaten schnitten deutlich besser ab (Abb. 1). Relevant sind vor allem die Vorstiegswerte, da zum Teil nur wenige Topropesicherungsvorgänge beobachtet wurden und diese Ergebnisse daher unsicher sind. Allerdings wird bei dieser Auswertung noch nicht nach der Schwere des Fehlers unterschieden - die Aussagekraft ist dementsprechend gering: Denn es wäre möglich, dass bei der HMS zwar die meisten Fehler

## Bewertung von Karabinerverschlüssen

Verschlusssicherheit:	Niedrig	Mittel	Hoch – SafeLock
<p><b>Hinweis:</b> Für Sicherheit gegen unbeabsichtigtes Aushängen ist zum einen das Funktionsprinzip der Verschlussicherung und zum anderen die technisch-konstruktive Umsetzung dieses Prinzips entscheidend. Deshalb können einzelne Karabinermodelle von dieser Grundeinstellung abweichen.</p> <p>Beispiele für Karabinermodelle</p>			
Verbindung Sicherungsgeräte mit Klettergurt- oder Fixpunkt <sup>1)</sup>			
HMS-Sichern Hand oben			
HMS-Sichern Hand unten			
Selbstsicherung <sup>2)</sup>			
Verbindung Seil – Gurt beim Ablassen			
Anseilen am Gletscher			
Anseilen in Seilweiche <sup>3)</sup>			
Anseilen Toprope <sup>3)</sup>			
<p><sup>1)</sup> Karabiner-Empfehlung des Herstellers (Echtschrauberanweisung) beachten.</p> <p><sup>2)</sup> Bei Selbstsicherung mit Bandschlinge Positionierung mit Mastwurf empfohlen.</p> <p><sup>3)</sup> Sehr gut  sind zwei gegenläufige Karabiner, davon mindestens einer mit Verschlussicherung oder zwei gegenläufige Karabiner mit Positionierung.</p>	sehr gut gut akzeptabel problematisch mangelhaft		



Information / Ausbildung

**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!**

