

NATURFORUM WEISSENSEE 2024

WEGENUTZUNG IM NATURRAUM



Sajathöhenweg über Sajatscharte
wegen Felssturzgefahr
GESPERRT - CLOSED - CHIUSO

Tourismusverband



ALPINE GEFAHRENPOTENTIALIA

KLIMAWANDEL IN DEN BERGEN



→ BEISPIELE

→ ANALYSE

→ BEURTEILUNG

→ EMPFEHLUNG

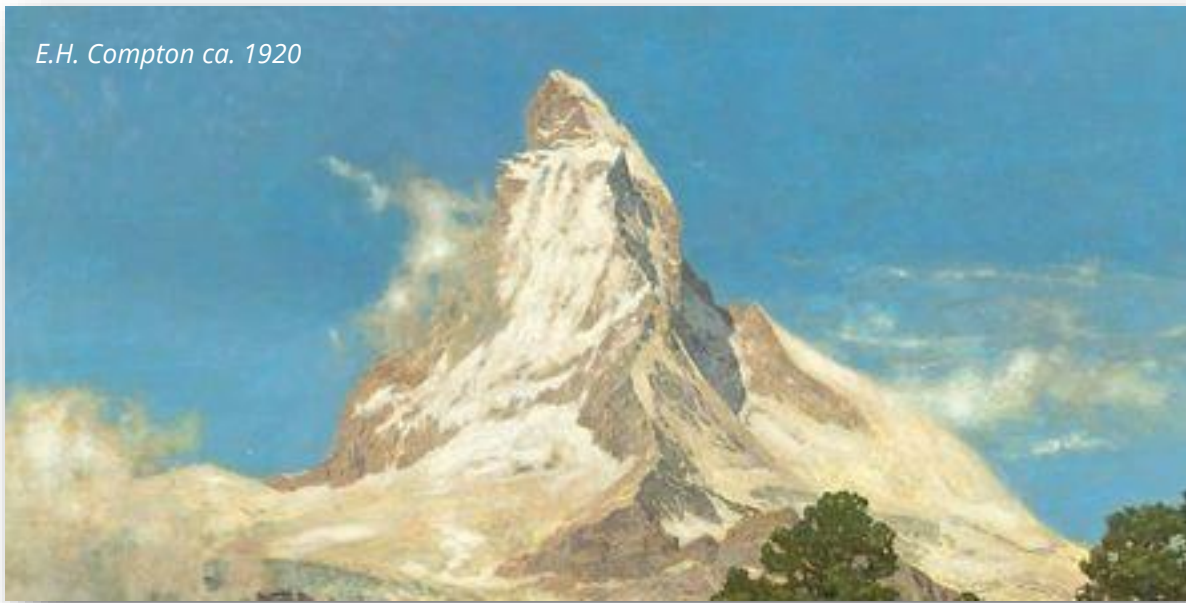


Regalmispitze

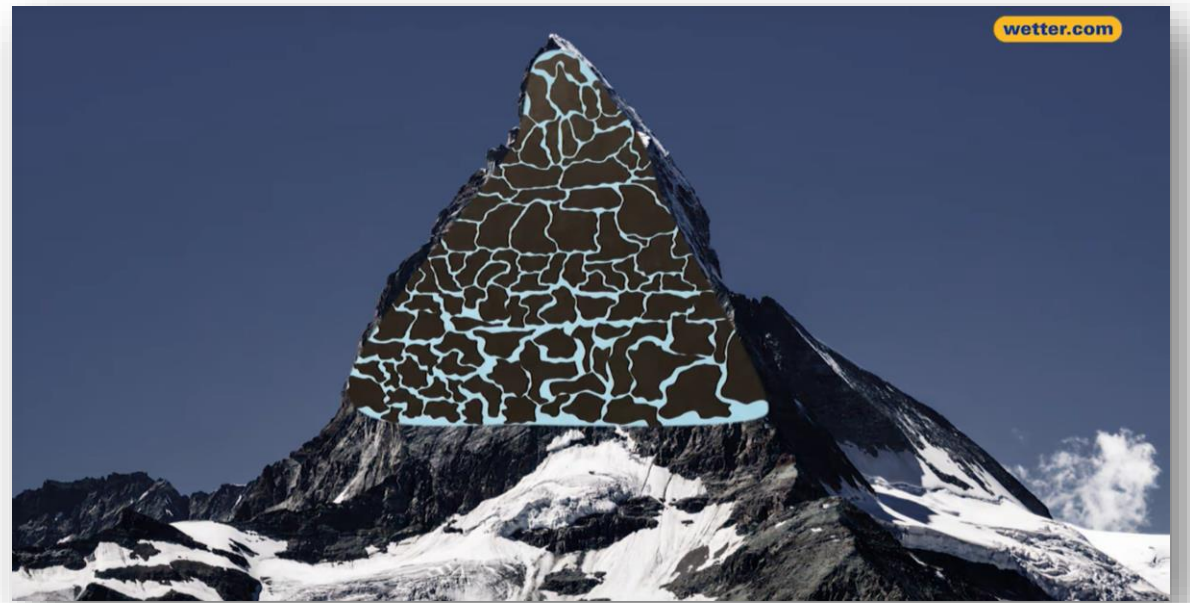


→ **MASSIVE VERÄNDERUNGEN IM NATURRAUM!**

E.H. Compton ca. 1920



wetter.com



wetter.com

... NICHT DAS GRÖSSTE PROBLEM!



wetter.com



→ EHEMALS VERGLETSCHERTE ÜBERGÄNGE WERDEN EISFREI

→ STARKNIEDERSCHLÄGE + LOCKERMATERIAL

→ TROCKENPHASEN

NATÜRLICH
WIR



Madatschjoch - Kaunergrat

→ MASSIVE VERÄNDERUNGEN IM NATURRAUM!

„Jetzt is a weg,
da Sepp, ... das
wird teuer!!!“

„Sepp, hast a
Versicherung???“



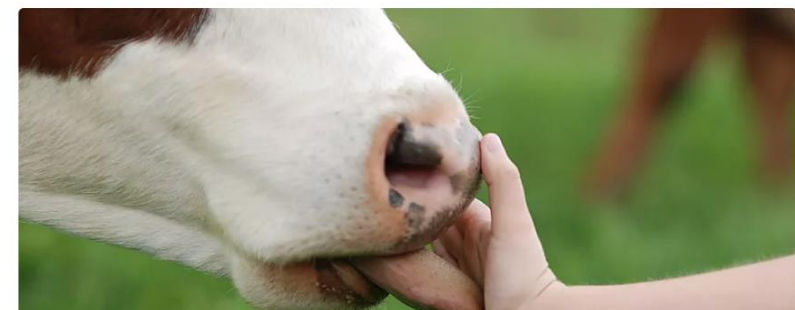
RISIKOWAHRNEHMUNG?
RISIKOAKZEPTANZ?
EIGENVERANTWORTUNG?

→ VERÄNDERUNG IM „MINDSET“ NUTZER*INNEN



Kuh-Knuddeln für gestresste Stadtbewohner

Scheinbar reichen Therapie-Hunde und -Katzen nicht mehr aus, um die Seele vom Stress zu befreien. Kühe sind der letzte Schrei, wenn es um das seelische Wohlbefinden geht. Auf der Farm im Staat New York kannst du für rund 67 Euro eine Stunde Kuschelzeit mit einer Kuh kaufen.





→ VERÄNDERUNG IN VERHALTEN DER NUTZER*INNEN

NATÜRLICH
WIR



© screenshot youtube / kevin lee

→ VERÄNDERUNG IM VERHALTEN DER NUTZER*INNEN

An aerial photograph of a hiker sitting on a rocky, light-colored mountain slope. The terrain is rugged with scattered green moss or small plants. A thin rope or cable runs diagonally across the right side of the frame. The hiker is wearing a blue and white striped shirt, shorts, and a blue cap. The overall scene is bright and clear.

NATÜRLICH
WIR

© Bild: Sandro Büchler

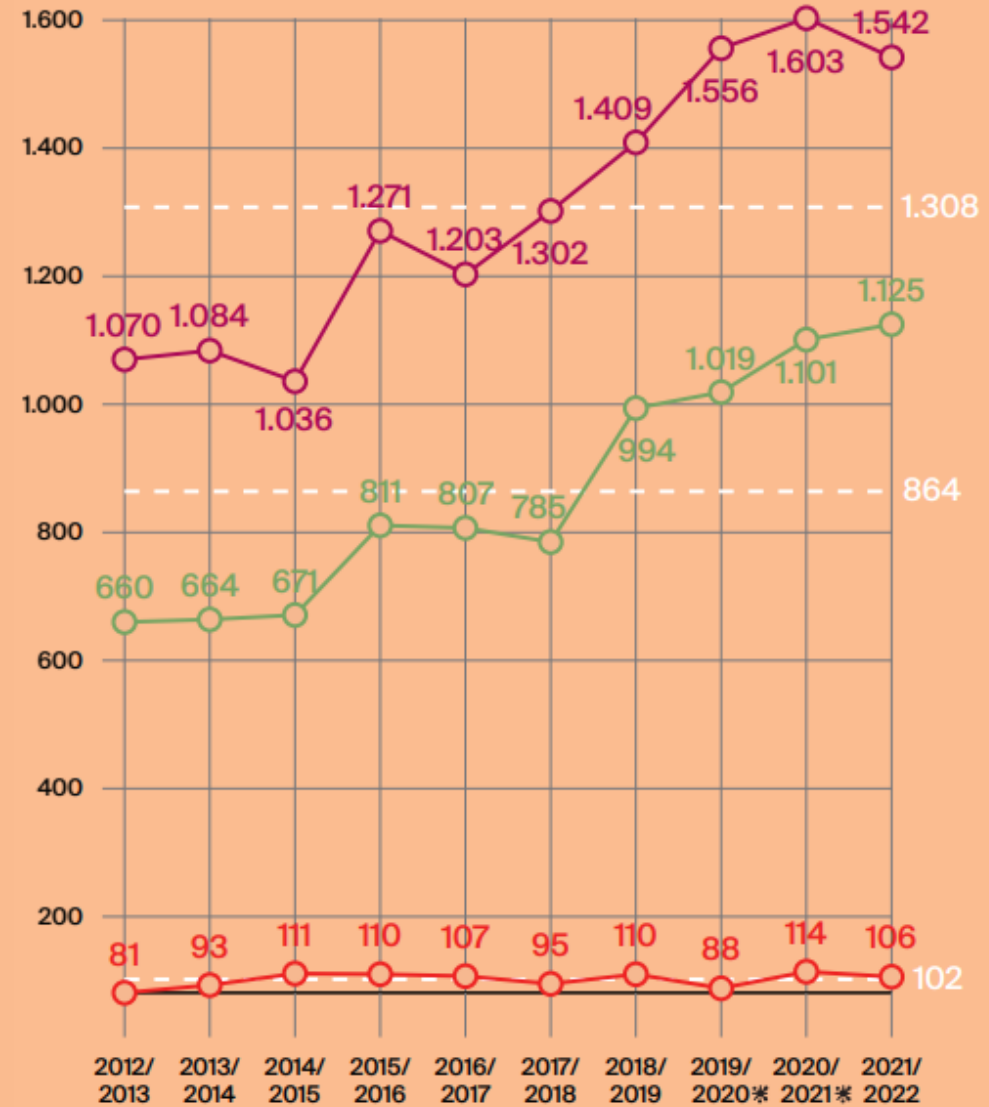
→ VERÄNDERUNG IN FÄHIGKEITEN DER NUTZER*INNEN



Österreichisches
Kuratorium
für Alpine Sicherheit

Unverletzte, verletzte und tote Wanderer in den letzten 10 Jahren und im Mittel in Österreich.

* Unverletzte × Verletzte † Tote ∅ 10 Jahre



ALPINUNFÄLLE (A) SOMMER 2012 - 2021



© Georg Sojer

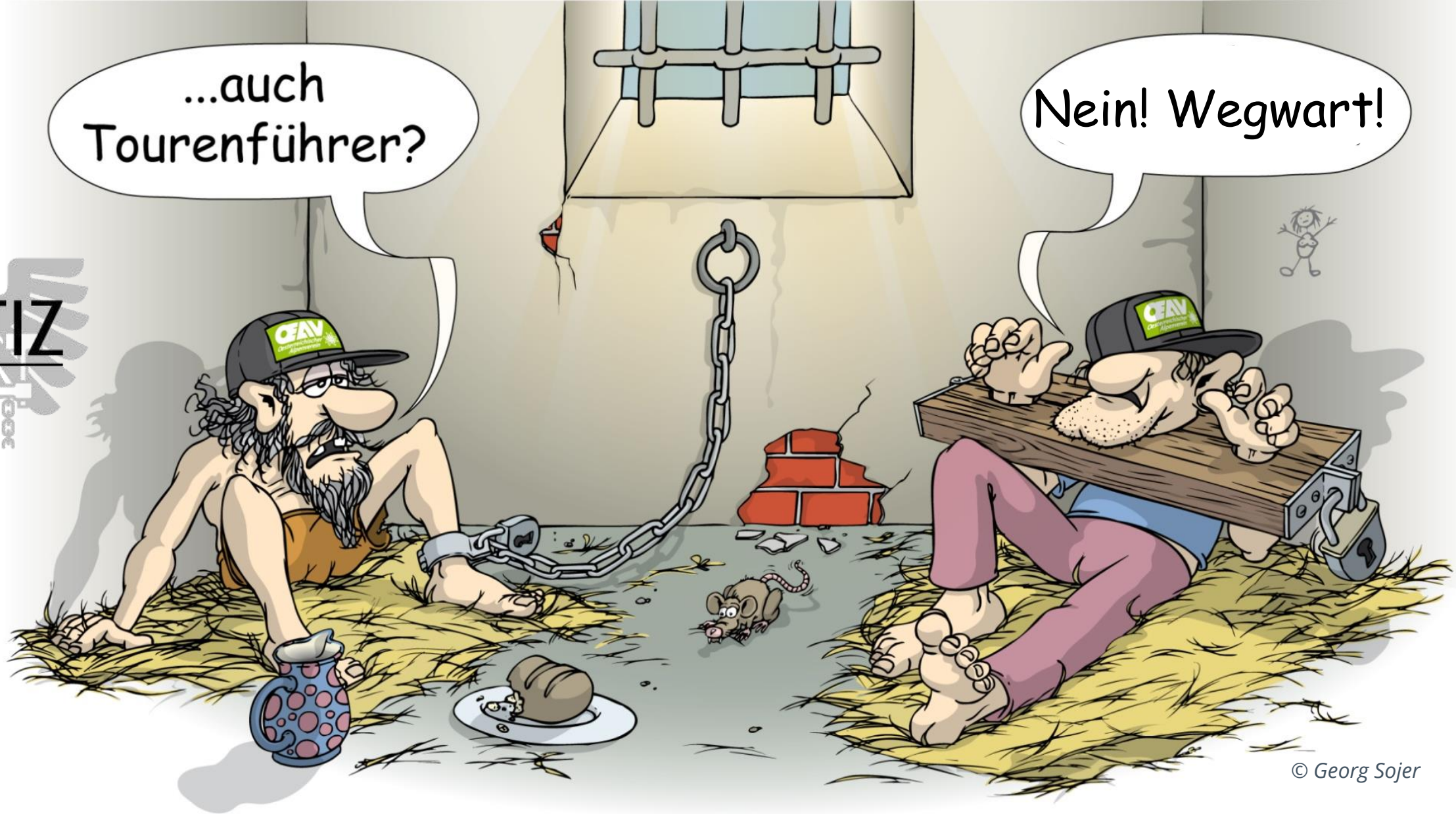
§1319a ABGB verpflichtet den „Wegehalter“ dafür Sorge zu tragen, dass sich ein Weg in einem ordnungsgemäßen Zustand befindet.



→ HAFTUNGSÄNGSTE BEI WEGEHALTER*INNEN

...auch
Tourenführer?

Nein! Wegwart!



© Georg Sojer

→ HAFTUNGSÄNGSTE BEI WEGEHALTER*INNEN



„Haftungsprivileg“ auf
Vorsatz oder grobe
Fahrlässigkeit!

→ HAFTUNGSÄNGSTE BEI WEGEHALTER*INNEN



Landesverband

Sektion

Gesamt

keine Sektion ausgewählt

Infrastruktur

8.580

Anzahl Standortobjekte

Infrastruktur

keine Sektion ausgewählt

Anzahl Standortobjekte

Wege

2.976

Anzahl

Wege

keine Sektion ausgewählt

Anzahl

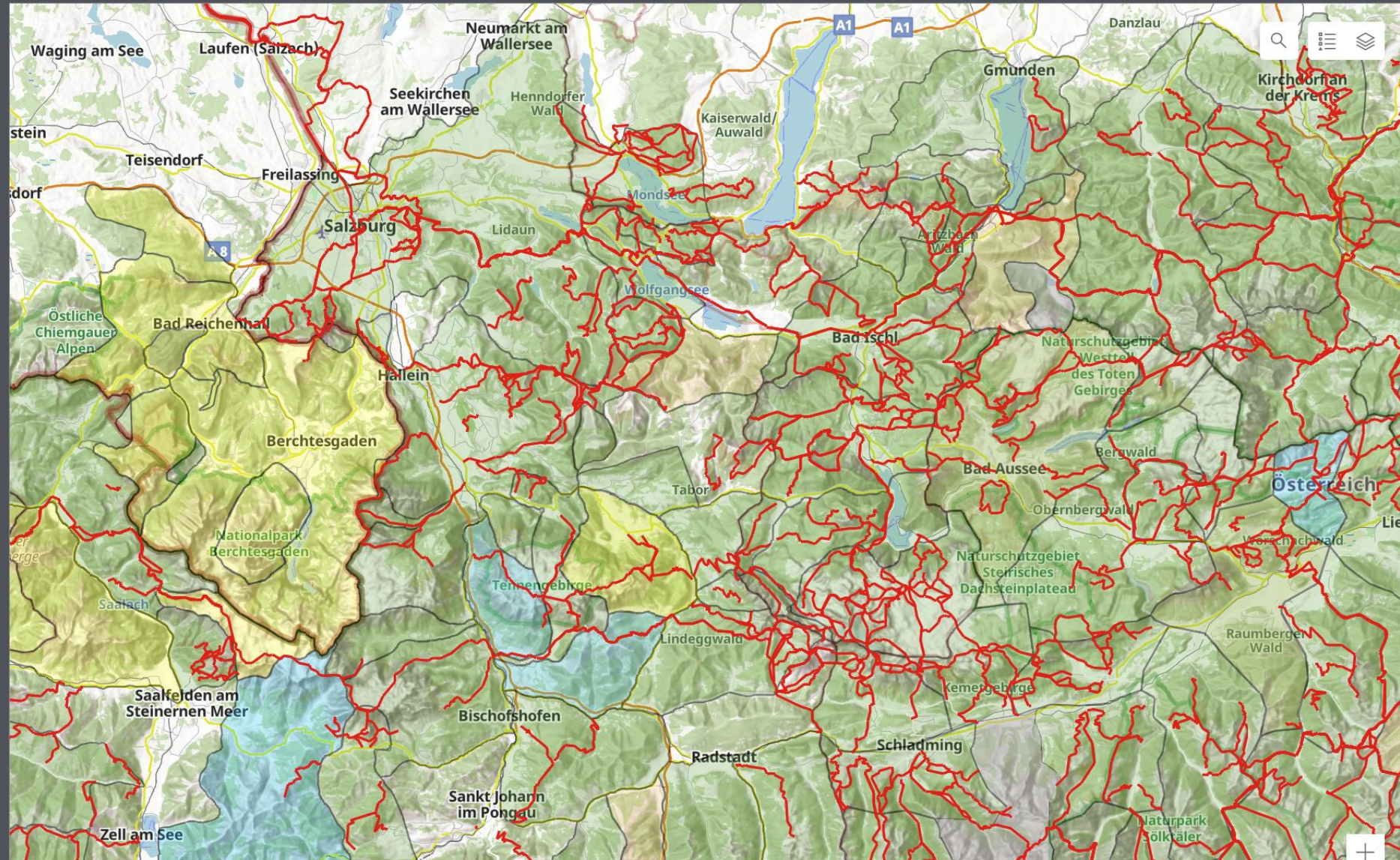
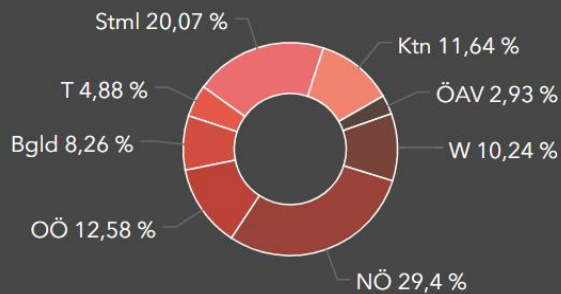
Weglänge

25.909 km

Weglänge

keine Sektion ausgewählt

Weglänge



RIESIGE INFRASTRUKTUR AN ALPINEN WEGEN

Anteile pro Landesverband

Zuletzt aktualisiert am 18.02.20, 05:00

FACHLICHE BEURTEILUNG



**SEHR DYNAMISCHER
NATURRAUM**

**SEHR DYNAMISCHE
NUTZER*INNEN**

**HISTORISCH GEWACHSENE INFRASTRUKTUR DIE NICHT FÜR KLIMAKRISEN UND
SO VIELE MENSCHEN MIT BESONDEREN BEDÜRFNISSEN GEMACHT IST!**

WEGEKONZEPT



alpine safety
management



MASSNAHMEN

WAS IST ZU TUN?



Aktuelles Forschungsprojekt: DigiTEN
digitale Technologien zur Entschärfung von Nutzungskonflikten



**universität
innsbruck**



**Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus**

Welche **Bedeutung** hat der Weg? (Frequenz, Historie, ...)

Wie groß ist der **Betriebsaufwand**? (Haltung, Wartung, ...)

Gibt es **Nutzungskonflikte**?

„**WENIGER IST MEHR!**“

1. SCHRITT: **WEGEWahl**



Bergwege mit blauem Punkt sind:

- einfachere Wege, die schmal und steil sein können




Bergwege mit rotem Punkt sind:

- überwiegend schmal, oft steil angelegt und können absturzgefährliche Passagen aufweisen
- kurze versicherte Gehpassagen können vorkommen



Bergwege mit schwarzem Punkt sind:

- schmal, oft steil angelegt und absturzgefährlich
- Es kommen zudem gehäuft versicherte Gehpassagen und/oder einfache Kletterstellen vor, die den Gebrauch der Hände erfordern
- Trittsicherheit und Schwindelfreiheit sind unbedingt erforderlich

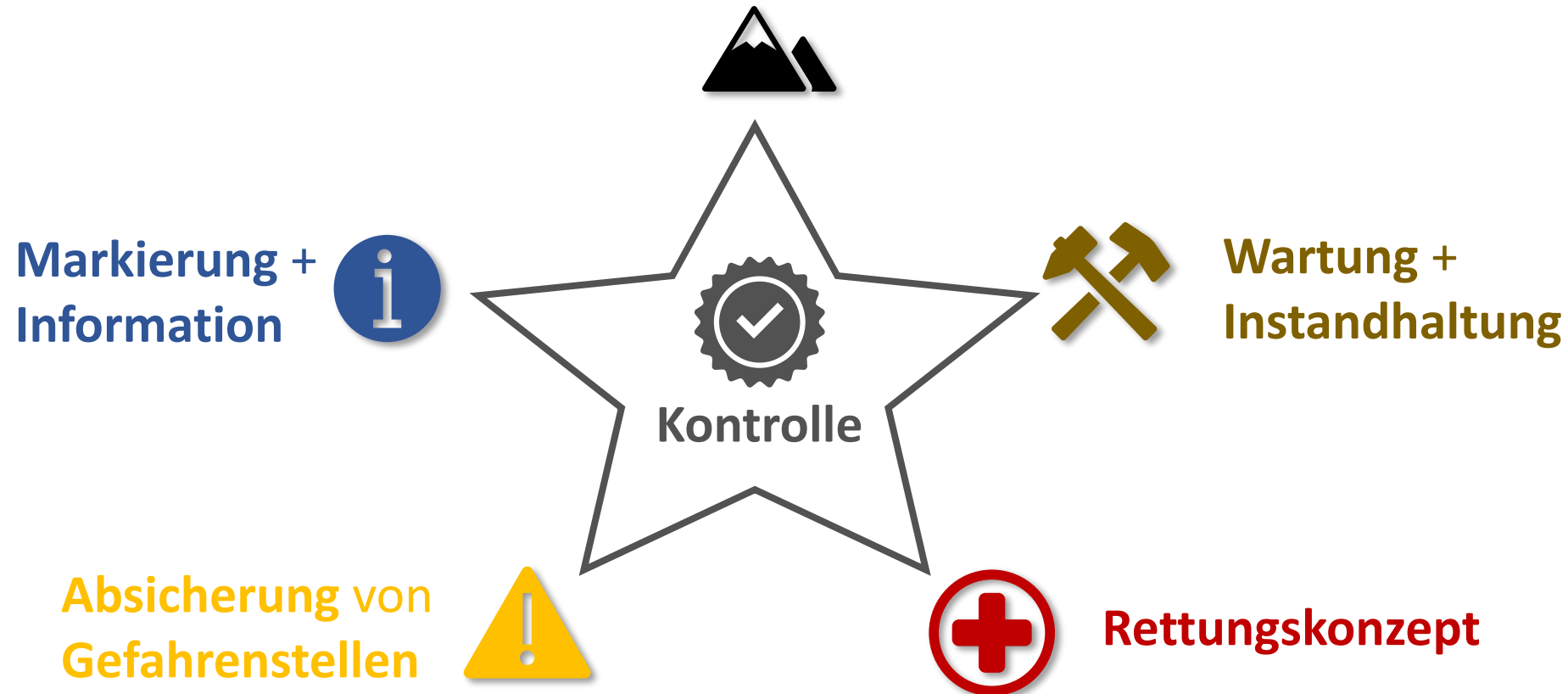


... sehr gute körperliche Verfassung, Bergerfahrung zur
Erkennung und Beurteilung alpiner Gefahren, Bergausrüstung

MASSNAHMEN

WIDMUNG BESTIMMT **BAU, WARTUNG** UND **KONTROLLE**

Schutz vor
Naturgefahren



3. SCHRITT: **INDIVIDUELLE UMSETZUNG** DES **WEGEKONZEPTS**


Markierung

- ... **schlüssig, sparsam und sinnvoll!** Beruhigungsmarkierungen, Bemalung, Möblierung, ..
- Wegweiser, Stangen oder „Stoamandln“ nur für **neuralgische** Stellen!
- Markierungskonzept zur **Lenkung** und Steuerung nutzen!

Information

- ... zur Widmung, Schwierigkeit und Nutzbarkeit
- ... zu Sperrungen und Einschränkungen
- ... zu sensiblen Zonen und Gefahren
- ... zu einem Rettungskonzept (z.B. Notabstieg)









Steinschlag / Rockfall

Überblick verschaffen – nicht anhalten!
Bei Gefahr, Stelle nicht betreten!

Obtain overview – do not stop!
In case of danger – do not enter!

  www.bergwelt-miteinander.at  

MASSNAHMEN



**Vorsicht!
Absturzgefahr**

FÜR "SCHLATTER PAUL"
DER HIER SCHON
2x ABGESTÜRZT IST!



... SPEZIFISCHE **INFORMATION**

Einbauten bzw. **Sicherungsanlagen** sollten sparsam aber homogen angebracht werden!

„Keine Sicherungsanlage, wenn nicht unbedingt notwendig!“ Wegewidmung beachten!

Durchgängigkeit der „**Sicherungsphilosophie**“ - alle Stellen einer Schwierigkeit gleich sichern!

Alle Einbauten müssen „**zuverlässig**“ sein! → **HAFTUNG!**



Die Wege müssen (nach Widmung) in **angemessenem Zustand** sein, sodass sie ihre Nutzbarkeit behalten.

Eine „**Überwartung**“ ist zu vermeiden! Bergwege müssen **nicht** „besenrein“ sein!

Insbesondere **künstliche Einbauten** und **Anlagen** sind zu beachten!

Alle getroffenen Maßnahmen sollen der Langlebigkeit des Weges dienen!

Die Kontrolltätigkeit bei Einbauten beschränkt sich auf eine **Funktions- und Sichtkontrolle**. Festgestellte Schäden sind zu beheben! Bei „komplexen“ Bauwerken (z.B. Hängebrücken) braucht es fachkundiges Personal.





RETTUNGSKONZEPT

Grundsätzlich braucht es auf Bergwegen **kein** eigenes **Rettungskonzept**, ... kann aber sehr sinnvoll sein 😊😊😊

→ Infos zu **Notrufmöglichkeit** (... bzw. kein Handynet)

→ **Notabstiege** / Ausweichmöglichkeit (... keine zusätzlichen Wege!)

→ Verhaltensempfehlungen in Notsituationen, **Unterstände** (... keine Biwaks!)





EINBINDUNG DER RETTUNGSORGANISATIONEN



MASSNAHMEN

- Risiken durch **Steinschlag, Blocksturz, Felssturz**
- Risiko durch umstürzende **Bäume, Totholz** und fallende **Äste**
- Risiken durch **Hochwasser** und **Murstöße** (Wildbäche)
- Risiken durch **Hangrutschungen, Lawinen, ...**
- Risiken durch **Weidevieh, Herdenschutzhunden, ...** und andere **Gefahren**

... sind eigentlich „**typische** (alpine) **Gefahren**“ - nur aktiv werden, wenn eine außerordentliche Gefährdung vorliegt. Konkrete Maßnahmen reduzieren sich daher auf ausgesprochene „**Problemwege**“!

→ **Risikobäume** sollten beurteilt, ggf. entfernt oder gesichert werden (Waldbesitzer fragen!).

→ „**Angtschnitte**“ sind nicht notwendig und angebracht!

→ zur Beurteilung von Sturzereignissen
(Steinschlag, Blocksturz, Murstoß, ...) dient
R.A.G.N.A.R. – jedoch nur bei Problemwegen!



155 m

MASSNAHMEN



SCHUTZ VOR **NATURGEFAHREN**

1

- Erfassung der Problemstellung

2

- **Schutzzielefestlegung** in Abhängigkeit des Weges / Verantwortungsbereiches

3

- Risikoanalyse und Risikoberechnung auf Basis lokaler Einschätzung

4

- Erhebung empirischer Daten zur Plausibilitätsprüfung (Unfallanalysen)

5

- Risikosteuerung (Maßnahmen) zur Senkung des Risikos und zur Unfallprävention

6

- Umsetzung und Kontrolle

RISIKOKONZEPT

„... zur Objektivierung des alpinen Hausverstands“



Einbeziehung des lokalen Wissens aller Stakeholder*innen!

KONTROLLTÄTIGKEIT



NATÜRLICH
WIR



- **Organisatorische Maßnahmen**
 - intensivierte Beobachtung (**Monitoring**)
 - temporäre Sperre / Umleitung (z.B. Schneeschmelze)
 - permanente Sperre
- **Bauliche Maßnahmen**
 - Beräumung
 - lokale bis großräumige Wegverlegung
 - technische Sicherungsmaßnahmen
- **Risikokommunikation / Information**
 - Hinweis auf atypische Gefahren
 - Verhaltensempfehlungen
 - Aufklärung über die Anforderungen

... zur Erreichung des Schutzziels

R.A.G.N.A.R. – MASSNAHMEN