

Bergsport im (Klima-)Wandel

A scenic view of a mountain range with snow-covered peaks and a clear blue sky. The mountains are layered, creating a sense of depth. The foreground shows a snow-covered slope.

Lukas Mani

Bergführer IVBV & Umweltingenieur BSc

SGGM / Tagung «Klimawandel im Gebirge» / 18.11.2023

Bergsport im (Klima-)Wandel

The background of the slide is a photograph of a vast mountain range. The mountains are layered, with the closest peaks in the foreground being dark and rugged, while the distant ranges fade into a light blue haze. The sky is a pale, clear blue, suggesting a bright, clear day. The overall tone is serene and majestic.

Fragestellung:

Wie verändert sich der Bergsport durch den Klimawandel?

➤ Wird Bergsteigen gefährlicher?

Ausgangslage

- Eine subjektive Einschätzung aus der Praxis.
 - Nicht wissenschaftlich basiert!
- Der Bergsport...
 - ... ist eine dynamische Sportart.
 - ... ist sehr vielfältig.
 - ... entwickelt sich laufend.
 - Anpassung ist elementarer Bestandteil des Bergsports.

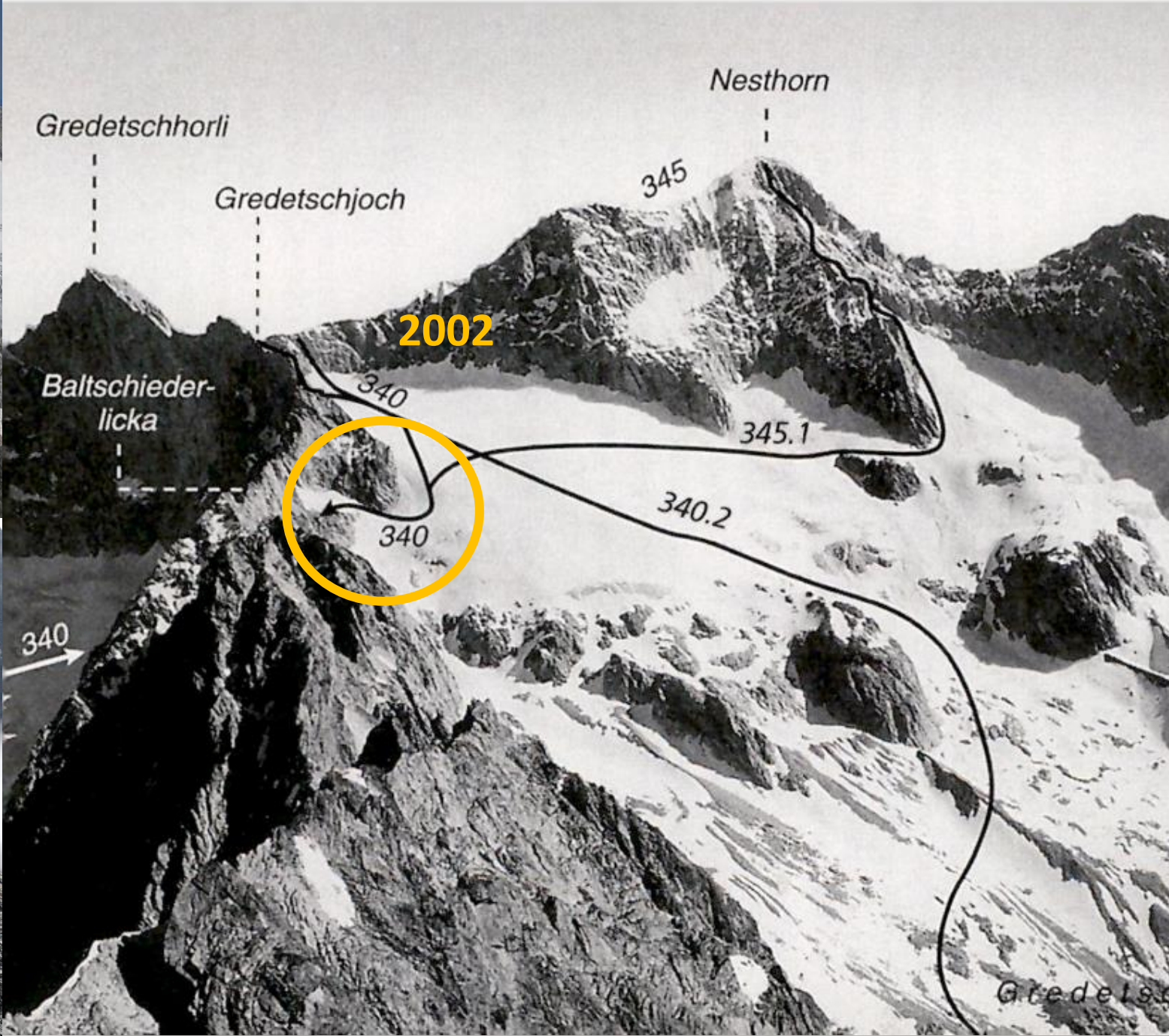
Einordnung

Welche Faktoren sind zu beachten?

- **Verhältnisse**
 - Temperatur
 - Niederschlag
 - Permafrost
 - Extrem-Ereignisse
 - ...
- **Gelände**
 - Routen
 - Übergänge
 - Exposition
 - Gletscher
 - ...
- **Mensch**
 - Risikomanagement
 - Zeitbedarf
 - Planung
 - Saisonalität
 - ...

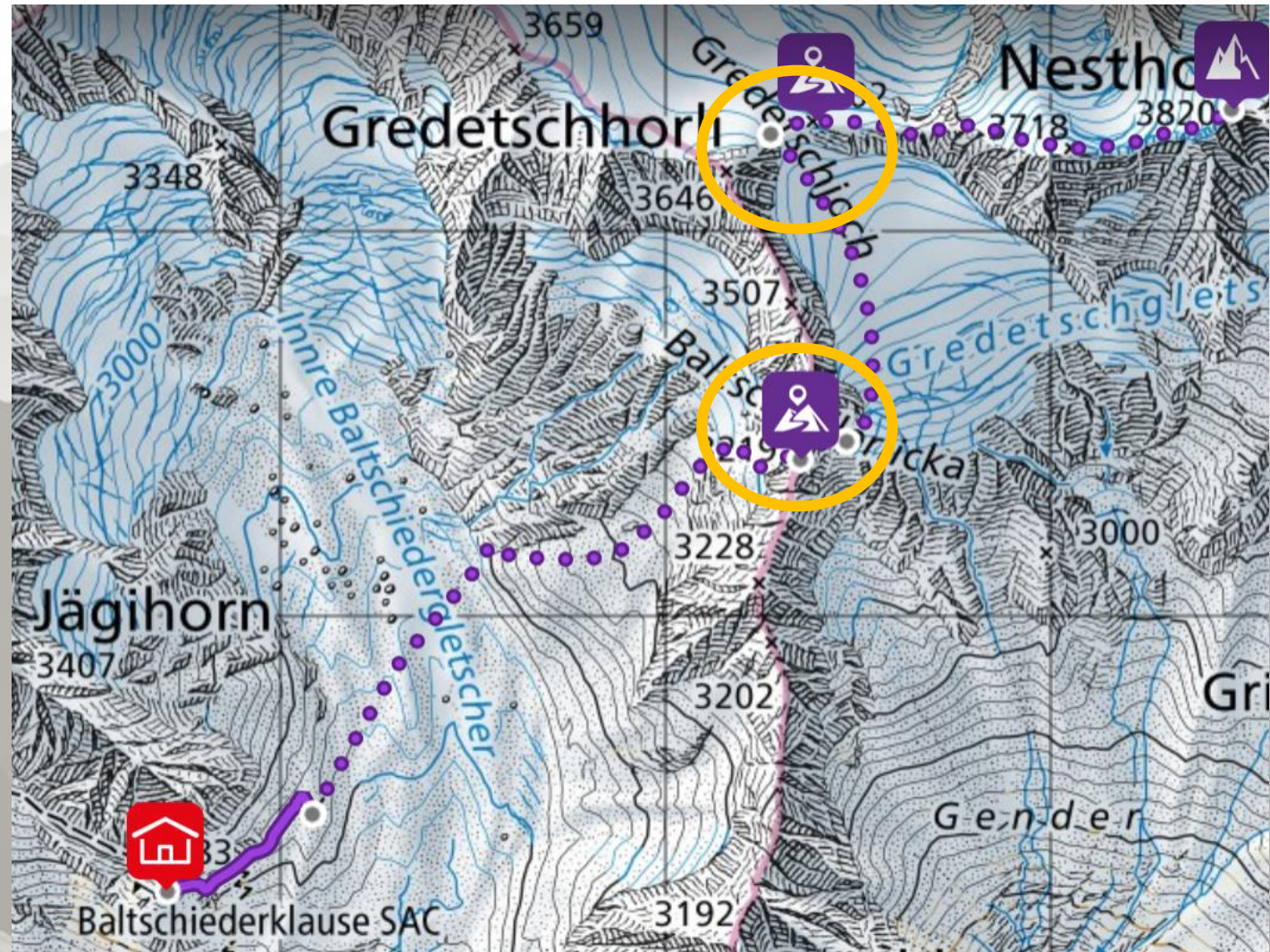
Beispiele von unterwegs...

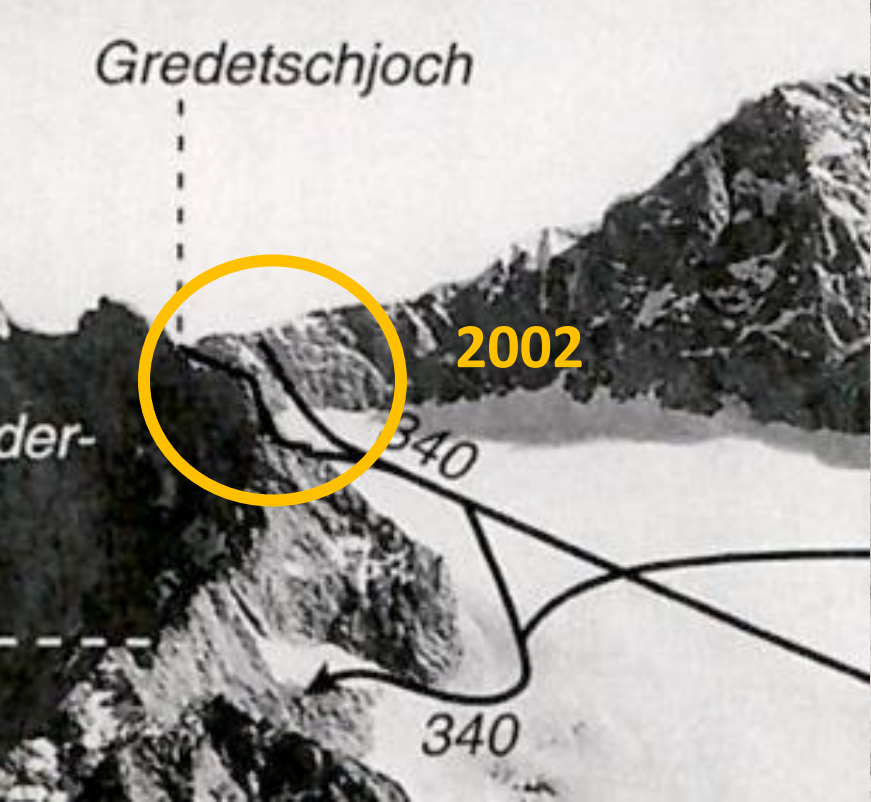


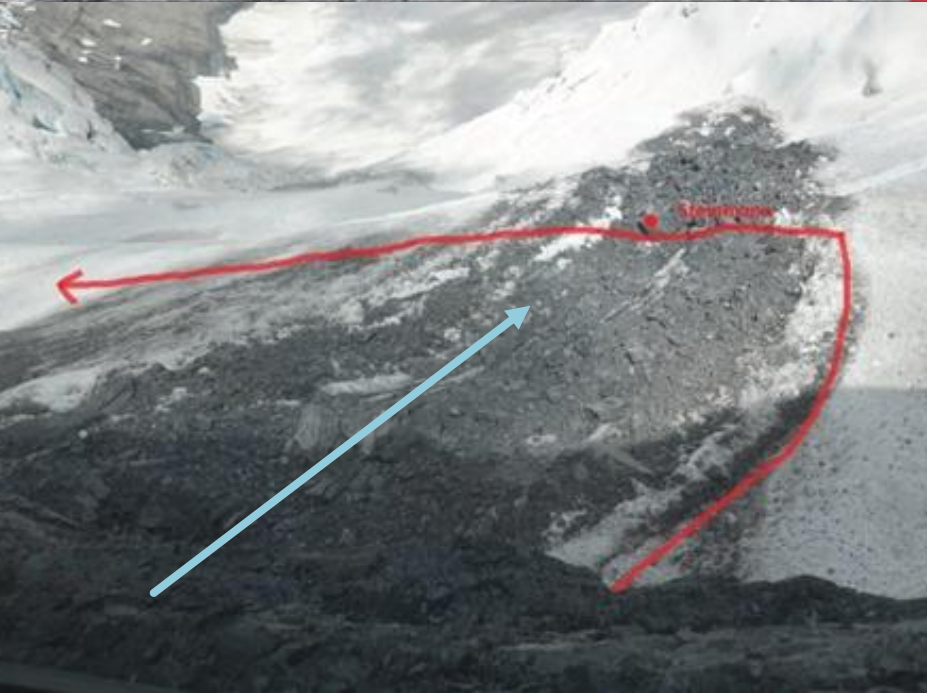


Nesthorn W-Grat

- Verhältnisse
 - Ausaperung
 - Steinschlag
- Gelände
 - Übergänge
 - Gletscherrückgang
- Mensch
 - Zeitbedarf
 - Technische Anforderungen

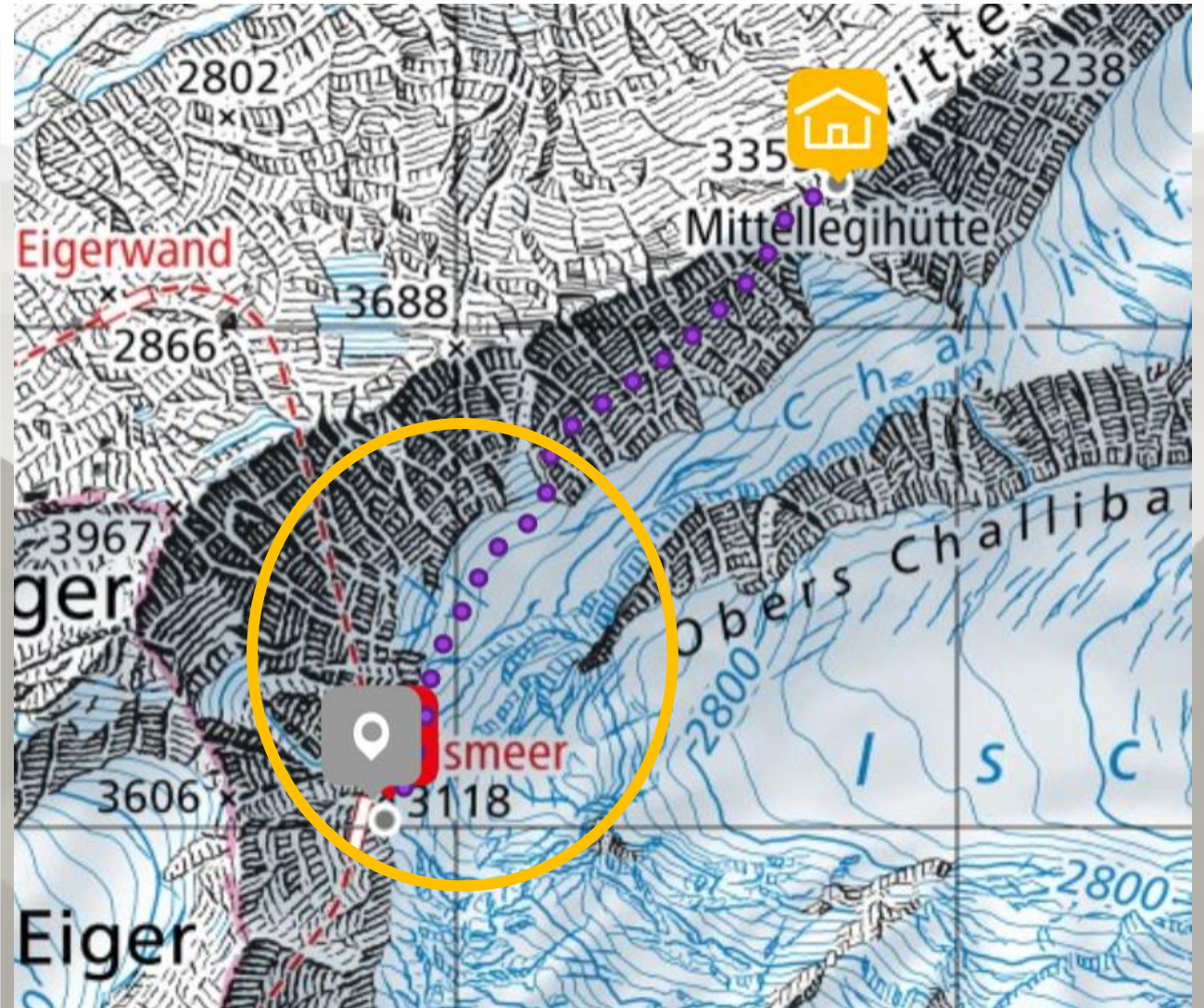






Eiger – Zustieg Mittellegihütte

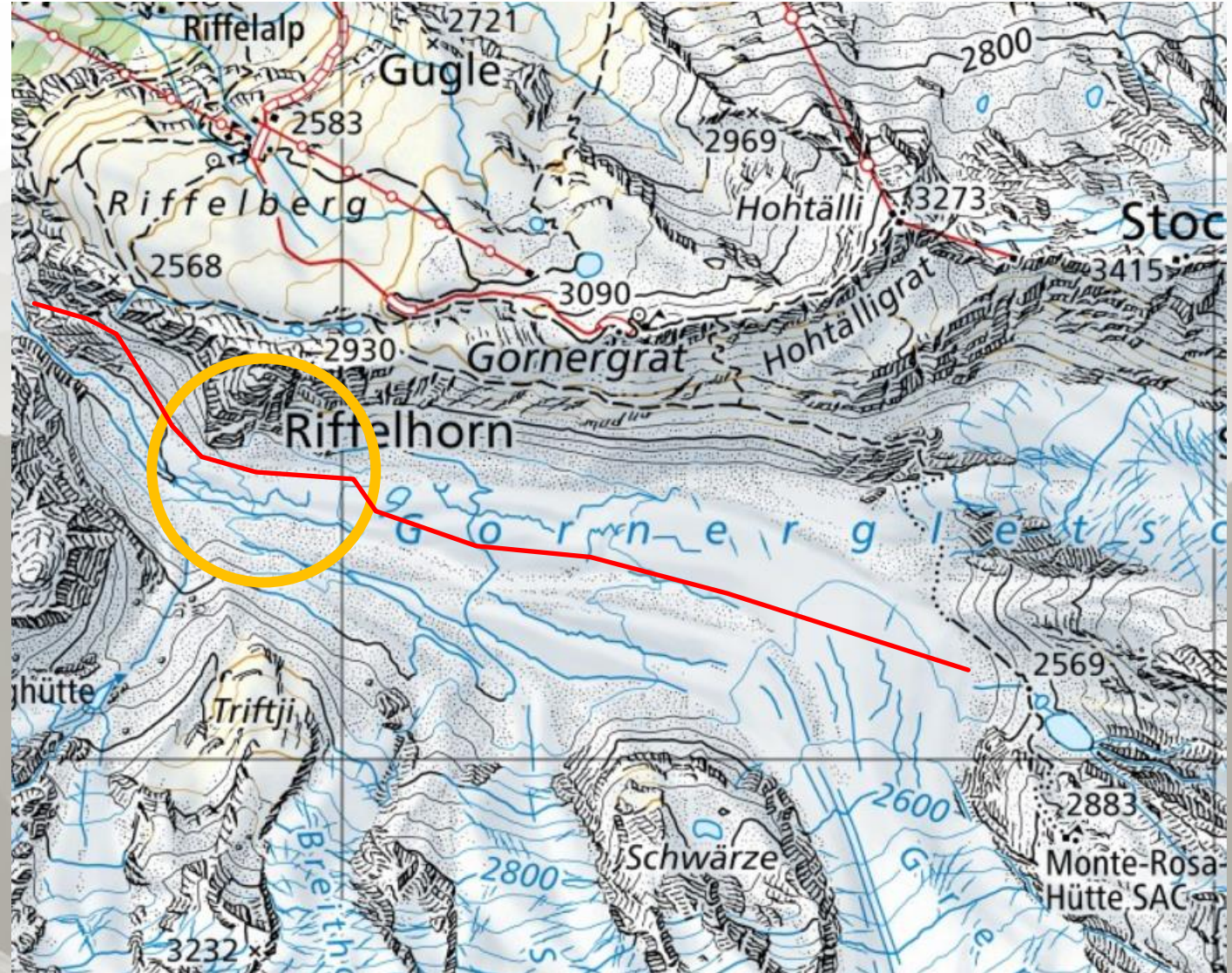
- Verhältnisse
 - Felssturz
 - Eisschlag / Gletscherabbruch
- Gelände
 - Gletscherspalten
 - Übergänge
- Mensch
 - «nur» Hüttenzustieg





Gornergletscher - Gletscherwanderung

- Verhältnisse
 - Wärme
 - Schmelzwasser
- Gelände
 - Gletscherrückgang
 - Routenführung
 - Geröll / Schutt
 - Übergänge
- Mensch
 - Zeitbedarf
 - Tourenplanung
 - Technische Anforderungen
 - Ausrüstung





Skihohtouren - Spaltensturz

- **Verhältnisse**
 - Wenig Niederschlag
 - Hohe Temperaturen
- **Gelände**
 - Gletscherspalten
- **Mensch**
 - Verhalten anpassen
 - Nicht «bequem» werden
 - Gewöhnung!?





Anpassung / Fragestellung ändern

- **Verhältnisse**
 - Wo & für was sind die Verhältnisse gut?
- **Gelände**
 - Welches Gelände ist geeignet?
- **Mensch**
 - Was macht wann Sinn?
 - Wo gehe ich kein erhöhtes Risiko ein?
 - Kurzfristige Planung

Fazit I

Wie verändert sich der Bergsport durch den Klimawandel?

- Die Gletscher werden kleiner/weniger.
 - Schwierige Übergänge (Eis/Schnee <> Fels)
 - Viel Geröll / Moränenschutt
- Es gibt saisonale Verschiebungen.
 - Hütten-Öffnungszeiten zu überdenken?
- Es gibt viele Routen die nicht mehr (sicher) machbar sind.
 - Es gibt aber auch Routen die neu/anders machbar sind.

Fazit II

Wird Bergsteigen gefährlicher auf Grund des Klimawandels?

- Tendenziell JA...
 - Durch anspruchsvollere Verhältnisse.
 - Durch schleichende Risikozunahme auf Grund der Gewöhnung.
- ...ABER nicht generell!
 - Es kommt auf die Tour/Aktivität an.
 - Es braucht Planung, Flexibilität, Kreativität und Reflexion.
- **Bergsteigen ist immer noch sicher möglich!**
 - **Mit gutem Risikomanagement und Bereitschaft zur Anpassung.**

Ich wünsche viele schöne Bergerlebnisse!



Lukas Mani

Bergführer IVBV & Umweltingenieur BSc

www.bergmani.ch / www.manimwerk.ch