

wissen wohin  
savoir où  
sapere dove  
knowing where

# DigiTour Winter SAC & swisstopo



**29. November 2023**

**Beginn 19.00 Uhr**

**Halte dein Smartphone bereit**



# Um was geht es?



**Wir zeigen dir, wie du unsere Werkzeuge zur Tourenplanung nutzen kannst. Vor, während und nach der Tour.**

Anhand der Beispieltour Mäggisserehore und des 3x3 Tourenplanungsraster durchlaufen wir mit den digitalen und analogen Werkzeugen von SAC und swisstopo eine Tourenplanung.





# Agenda



**Einführung Tourenplanung**  
**Grobauswahl und Feinplanung**

Christian Andermatt  
Andreas Eisenhut  
Olaf Forte

**Vor dem Start und unterwegs**  
**Rückblick und Feedback**

Fabian Lippuner  
Fabian Lippuner  
Olaf Forte

**Fazit**

Christian Andermatt

**Fragen**

Alle

**Schluss, Ausblick**

Olaf Forte



# Organisation



## Mikrofon/Video ausgeschaltet

## Fragen

- im Chat (während gesamten Webinar möglich)
- Eine Auswahl an Fragen wird im Anschluss an Webinar beantwortet.
- Antworten auch in Unterlagen zu Webinar

## Unterlagen zu Webinar

Werden im Anschluss an Webinar auf der Webseite von swisstopo unter der Veranstaltung DigiTour Winter zum Download aufgeschaltet. (Link im Chat)



# Mentimeter



**[www.menti.com](http://www.menti.com)**

**Code: 2376 8683**



**Stell dir einen idealen  
Wintertag vor.  
Was fällt dir dazu ein?**



[www.menti.com](https://www.menti.com) Code: 2376 8683



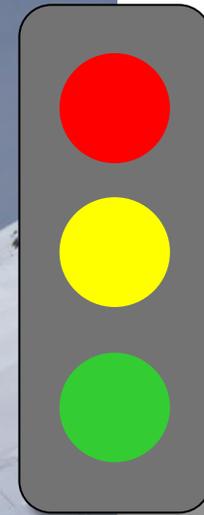
# Wie viele Touren unternimmst du im Winter?



[www.menti.com](https://www.menti.com) Code: 2376 8683



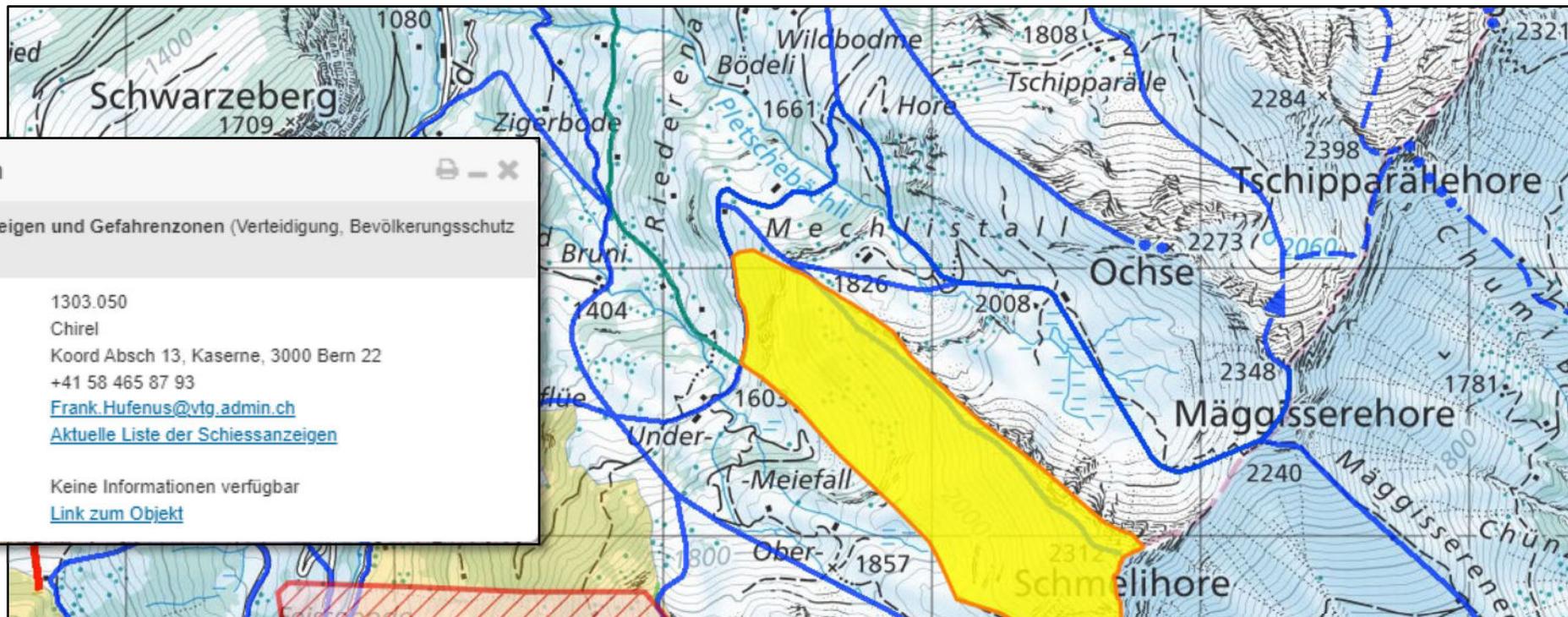
# Einführung Tourenplanung



Schönes Erlebnis  
bei kalkulierbarem  
Risiko



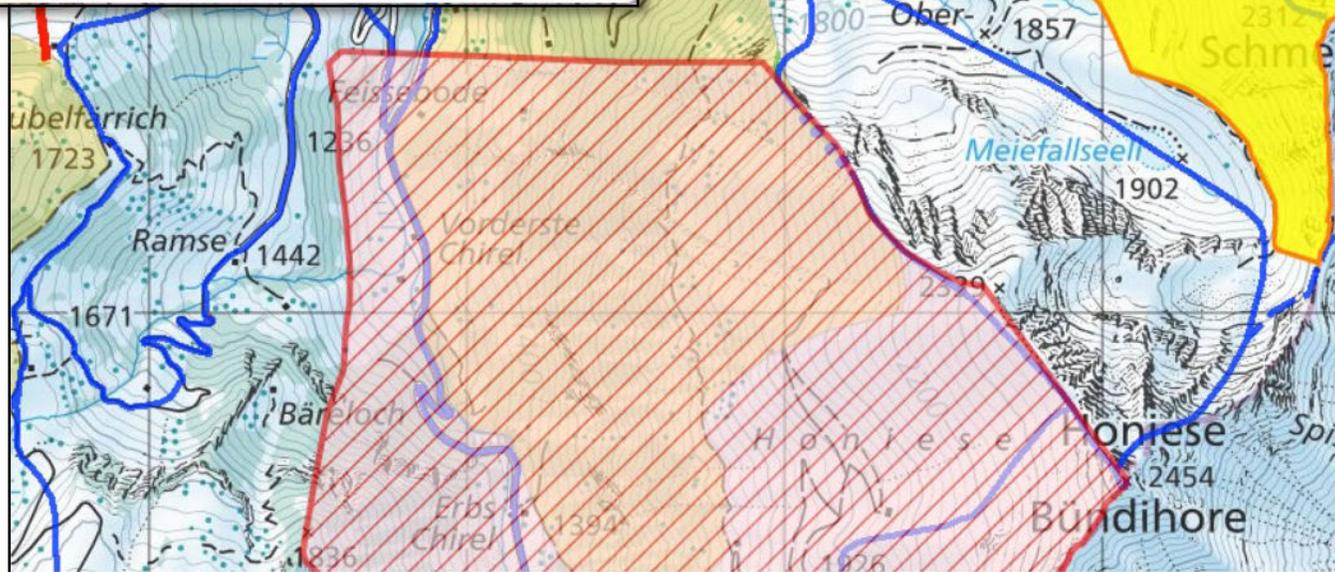
# Kein Schutz- oder Sperrgebiet



Objekt-Information  

Publizierte Schiessanzeigen und Gefahrenzonen (Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS)

ID-Nummer	1303.050
Schiessplatz	Chirel
Auskunftstelle	Koord Absch 13, Kaserne, 3000 Bern 22 +41 58 465 87 93 <a href="mailto:Frank.Hufenus@vtg.admin.ch">Frank.Hufenus@vtg.admin.ch</a> <a href="#">Aktuelle Liste der Schiessanzeigen</a>
Aktuelle Liste der Schiessanzeigen	<a href="#">Aktuelle Liste der Schiessanzeigen</a>
Aktuelle Schiessdaten	Keine Informationen verfügbar <a href="#">Link zum Objekt</a>



Objekt-Information  

Wildruhezonen (Bundesamt für Umwelt BAFU, Kantone)

Wildruhezone	Diemtigen Schmeliuhore (Nr. 32.0)
Schutzstatus	empfohlen
Bestimmungen	Bitte nicht betreten, durchqueren nur auf eingezeichneter Route
Zusatzinformationen	
Schutzzeit	01.11. - 31.03.
Grundlage	Kommunaler Landschaftsrichtplan
Beschlussjahr	1997
Kanton	BE
Online-Informationen	-



# Öffentlichen Verkehr bevorzugen





# Wie planst du deine Touren?



[www.menti.com](https://www.menti.com) Code: 2376 8683



# Kennst du das 3x3?



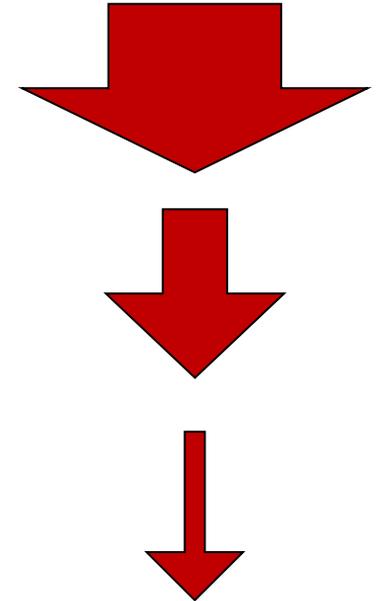
[www.menti.com](https://www.menti.com) Code: **2376 8683**



# 3x3 Tourenplanungsraster



	Gelände	Verhältnisse	Mensch
<b>Zu Hause Grobauswahl Feinplanung</b>	Welches Gebiet? Sinnvolle Tour? Alternativen? Welcher Routenverlauf? Varianten?		
<b>Vor dem Start und Unterwegs</b>	Überprüfen und ergänzen mit eigenen Beobachtungen		
<b>Vor der Einzelstelle</b>	Letzter Check, Entscheidung -> Begehung ja + wie? / nein		
<b>Rückblick, Reflexion</b>	Lehre für zukünftige Touren		
<b>Feedback</b>	Verbesserung Grundlagen		





# Werkzeuge heute Abend im 3x3



	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause Grobauswahl Feinplanung	Papierkarten 50'000 & 25'000	Routenfilter	Geoportal Tourenportal
Vor dem Start und Unterwegs		Swisstopo-App	SAC-CAS-App
Vor der Einzelstelle			
Rückblick, Reflexion	Lehre für zukünftige Touren		
Feedback	Feedback swisstopo		Feedback SAC

## Werkzeug

SAC digital

Swisstopo digital

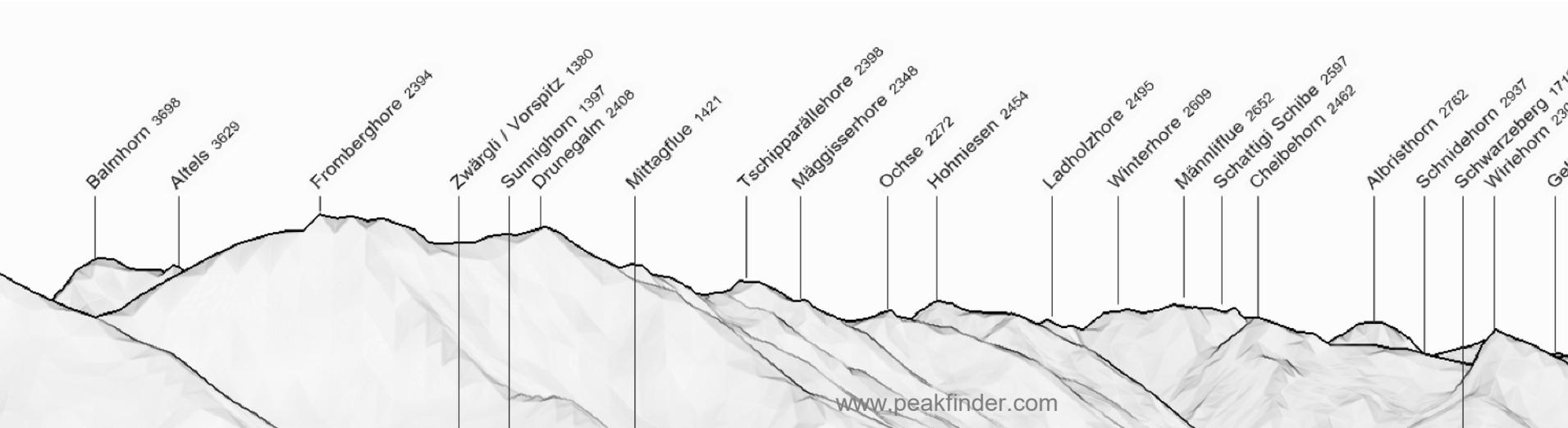
Swisstopo analog

Skitourenguru



# Grobauswahl zu Hause

- In welches Gebiet und auf welche Tour gehen wir?
- Welche Alternativen stehen zur Verfügung?



	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause			
Unterwegs			
Einzelstelle			
Rückblick			
Feedback			

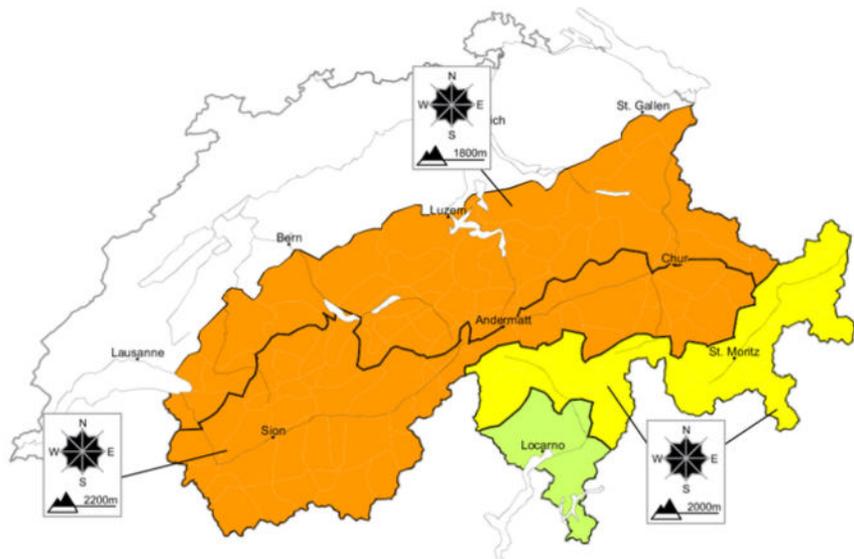


# Inspiration früher



## Lawinengefahr

Aktualisiert am 10.2.2013, 08:00



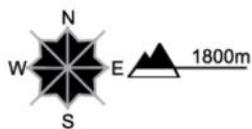
Gebiet A

Erheblich, Stufe 3



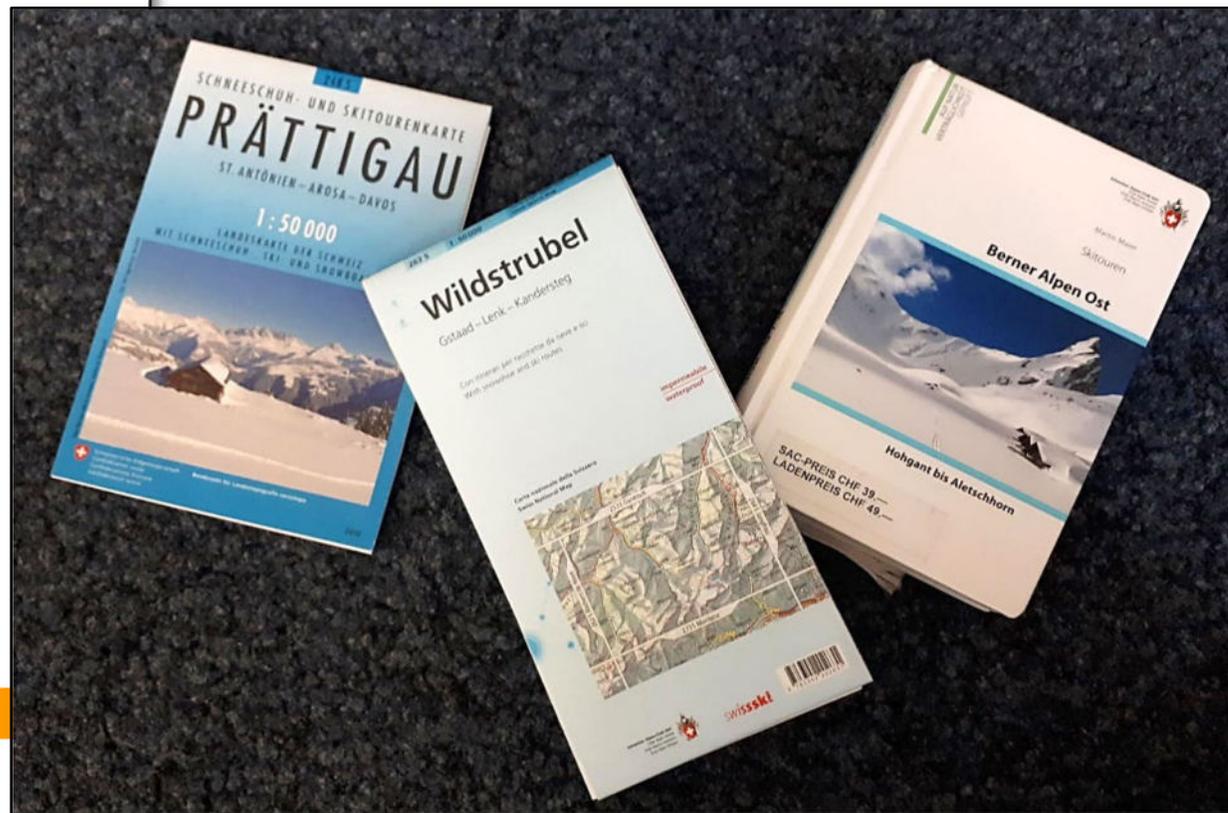
### Neu- und Triebsschnee

#### Gefahrenstellen



#### Gefahrenbescrieb

Neu- und Triebsschnee bilden die Hauptgefahr. Die Triebsschneeansammlungen liegen vor allem in Kammlagen, Rinnen und Mulden. Die Gefahrenstellen sind überschnitten und damit schwer zu erkennen. Lawinen können teilweise schon von einzelnen Wintersportlern ausgelöst werden. Skitouren, Variantenabfahrten und Schneeschuhwanderungen erfordern Erfahrung in der Beurteilung der Lawinengefahr und eine vorsichtige Routenwahl.





# Unsere Bedürfnisse



- Tagestour von Bern mit ÖV erreichbar
- Schwierigkeitsgrad im Bereich WS - ZS
- Maximal 1600 Hm Aufstieg, lieber weniger
- Abfahrtsvarianten, bevorzugt Schattenhänge (Pulver)
- Genügend Schnee
- Route bei aktuellem Lawinenbulletin denkbar



# SAC-Tourenportal Web



Menu Login Suche nach Beitrag, Kurs, Thema, Hütte, Tour, ...

MIGROS com@card CSS

Suche auf der Karte nach: Gipfel, Ortschaft, Region, ...

RESULTATLISTE AKTUALISIEREN

Startseite Hütten und Touren SAC-Tourenportal

Dauer Aufstieg 0:00 h 13:00 h

Höhe Tourenziel 0 m 4650 m 1600 Hm 2500 Hm

Aufstieg 0 Hm 1600 Hm

Abfahrt 0 Hm 2500 Hm

Schwierigkeit  L  WS  ZS  S  SS  AS

Exposition  N  NE  E  SE  S  SW  W  NW

Region  Berner Alpen  Bündner Alpen  Freiburger Alpen

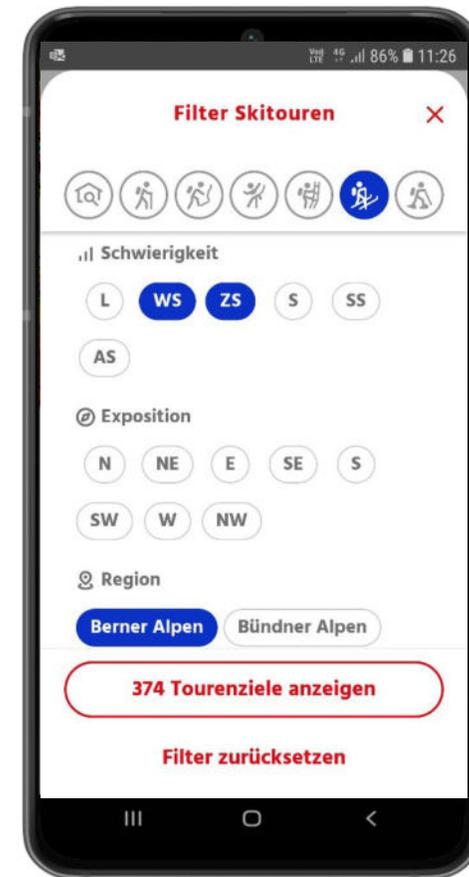
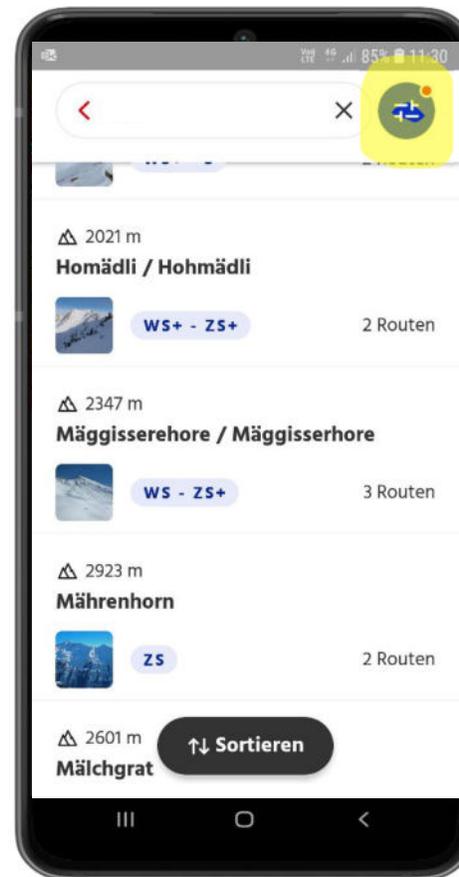
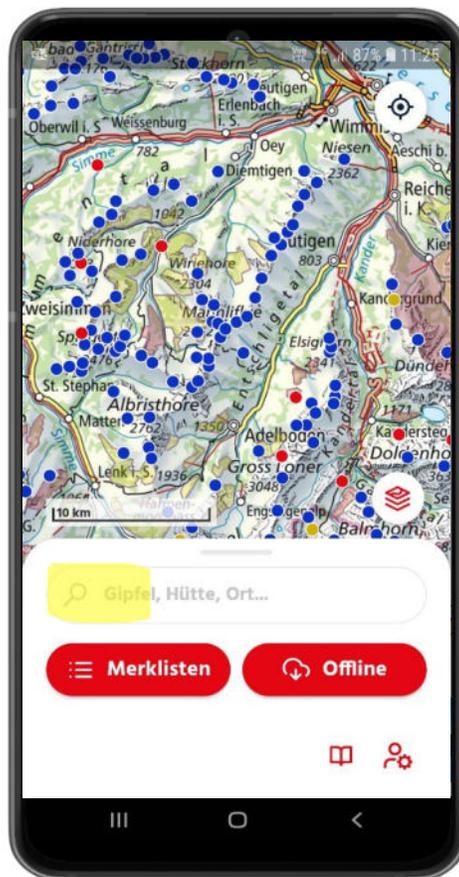
Zusätzliche Kartenebenen

- Tourenziele, Hütten
- Routen
- Schutzbestimmungen
- Zustandswarnungen
- Gesteinszonenkarte 40%
- ÖV-Haltestellen 70%
- Wanderwege 70%
- Hangneigungen ab 30° 25%
- Schneehöhe ExoLabs 70%
- Schneebdeckung ExoLabs 70%

Sommer  Winter Zurücksetzen

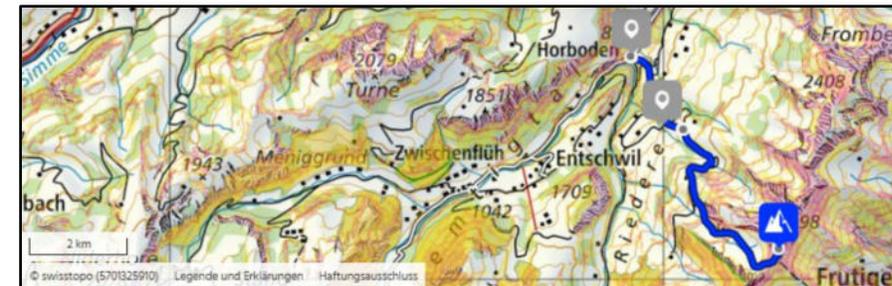
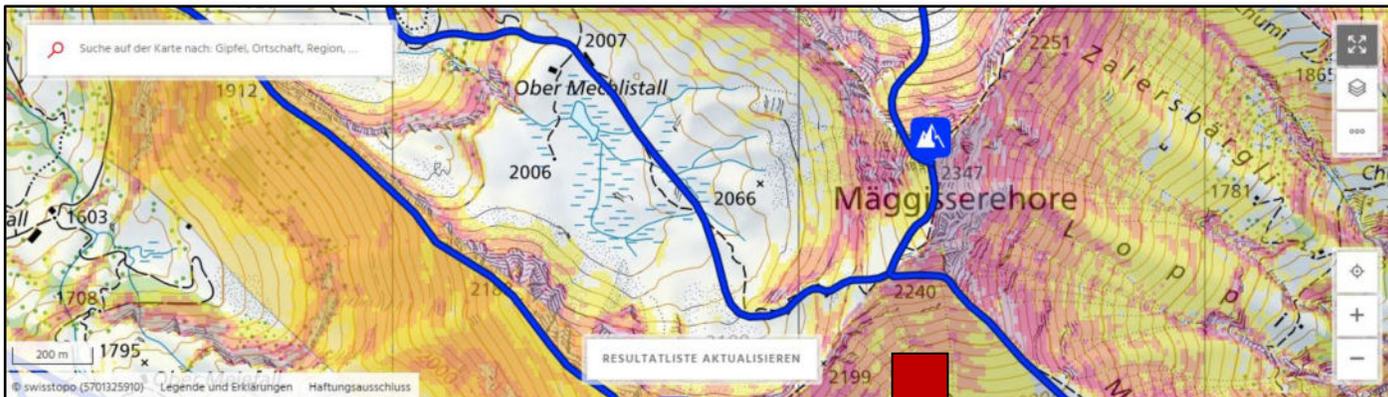


# SAC-App





# SAC-Tourenportal Web



**Routen (3)**

Route	Schwierigkeit	Aufstieg	Abstieg	Exposition
Von Horboden über Springenboden, Mechlistall und den S-Grat	WS	↗ 4:30-5 h, 1530 Hm	↘ 1530 Hm	Ⓜ SW, NW
Abfahrt über die N-Flanke	ZS-		↘ 1530 Hm	Ⓜ N, NW
Von Frutigen über die Mäggißerenegg	ZS+	↗ 4-5 h, 1570 Hm	↘ 1750 Hm	Ⓜ E, SE

← MÄGGISSEHORE / MÄGGISSEHORE ...

DRUCKEN MERKEN RÜCKMELDUNG

## Von Horboden über Springenboden, Mechlistall und den S-Grat

Mäggißerehore / Mäggißerhore 2347 m

SCHWIERIGKEIT WS	AUFSTIEG ↗ 4:30-5 h, 1530 Hm	ABFAHRT ↘ 1530 Hm	EXPOSITION Ⓜ SW, NW
---------------------	---------------------------------	----------------------	------------------------

Normalroute aus dem Diemtigtal

Technisch leichter als von Frutigen, aber durchaus auch lohnend. Dank Strasse und Skilift kann die Tour um die Hälfte verkürzt werden.





# Skitourenguru



Was ist Skitourenguru

Skitourenguru unterstützt dich bei der Auswahl und Planung einer geeigneten Skitour mit tiefem Lawinenrisiko. Zu diesem Zweck weist Skitourenguru tausenden Skitouren des Alpenraumes täglich ein Lawinenrisiko zu:

Symbol	Werte	Lawinenrisiko
▲	0-1	Tiefes Lawinenrisiko
▼	1-2	Erhöhtes Lawinenrisiko
●	2-3	Hohes Lawinenrisiko

Zusätzlich markiert Skitourenguru statische Schlüsselstellen mit grauen Ringen:

Symbol	Klasse	Bedeutung
○	1	Lawinengelände
◎	2	Typisches Lawinengelände
⊙	3	Sehr typisches Lawinengelände

Vor Ort und im Einzelhang werden in der Regel Informationen zugänglich, die Skitourenguru nicht zur Verfügung stehen. Die auf Skitourenguru dargestellten Informationen unterliegen zudem Unsicherheiten (siehe **Handbuch**). Skitourenguru darf daher nicht das einzige Kriterium zur Begehung eines Einzelhanges sein.

## ▲ **Tiefes Risiko (Werte 0-1):**

Relativ sicher, wenn keine speziellen Gefahrenzeichen vorliegen. Auch grüne Routen weisen ein Restrisiko auf.

## ▼ **Erhöhtes Risiko (Werte 1-2):**

Nur für erfahrene Tourengängerinnen und Tourengänger. Wenn du eine solche Tour planen willst, musst du die Situation zuerst umfassend analysieren.

## ● **Hohes Risiko (Werte 2-3):**

Auf Skitouren mit hohem Lawinenrisiko solltest du am besten verzichten.



# Skitourenguru



Schweiz

Standort  
Bern

Anreisedistanz vom Standort: 0-60 km

Starthöhe: 700-2000 m

Höhendifferenz: 0-1600 hm

Schwierigkeitsgrad: bis ZS+

Schneehöhe am Start: alle

Lawinenrisiko: 0-3  
tief erhöht hoch

Tal zum Gipfel  
 Tal zur Hütte  
 Hütte zum Gipfel

Filter Zurücksetzen

Schweiz

Resultat: 19 von 2628 Routen:

Drunegalm	3	671	1734	ZS-	0	1.60
Mäggliserehore	6	815	1530	WS	0	1.84
Drunegalm	3	671	1734	ZS-	0	1.99
Niesen	5	643	1718	WS+	0	2.00
Steischlaghore	6	815	1525	ZS-	0	2.09
Mäggliserehore	6	815	1530	ZS-	0	2.15
Tschipparallehore	6	815	1580	ZS-	0	2.15
Honiese	9	1033	1417	ZS-	1	2.16
Tschipparallehore	9	1033	1362	ZS-	2	2.21

Partner

Skitourenguru wird unter anderem durch die nachfolgenden Partner unterstützt.

**Lawinenbulletin**

Original © SLF  
Ausgabe 28.11.2023-17.00 h  
Gültig bis 29.11.2023-17.00 h  
Gefahrenstufe Erheblich (3-)

Neuschnee  
Neu- und Triebsschnee der letzten Tage sind störanfällig.  
Lawinen können schon von einzelnen Wintersportlern



# Mehrwert



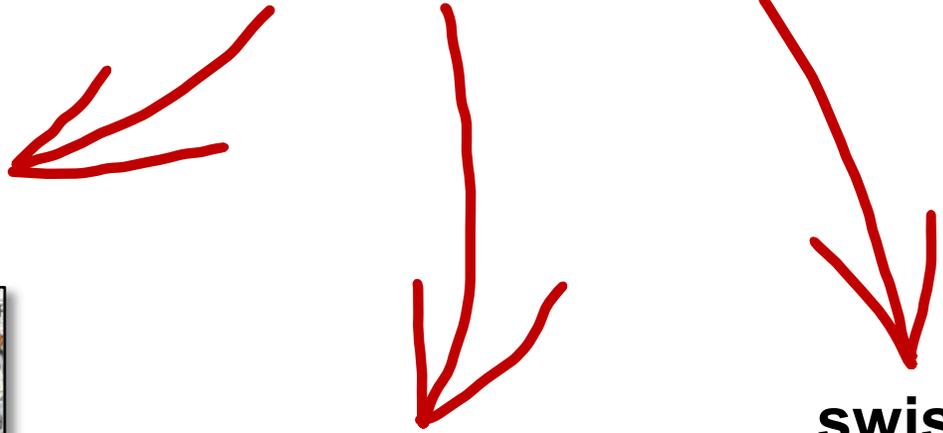
- Kombination aus komplexen Informationen  
(Gelände, Routen, Lawinen, Schnee)
- Keine Zeit mit „Nieten“ verschwenden



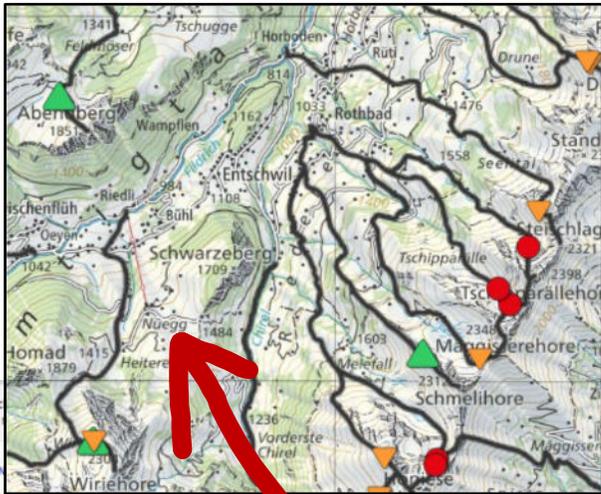
- **KEINE** abgenommene Entscheidung

3x3	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause			
Unterwegs			
Einzelstelle			
Rückblick			
Feedback			

# Gemeinsame Datenbasis beim SAC

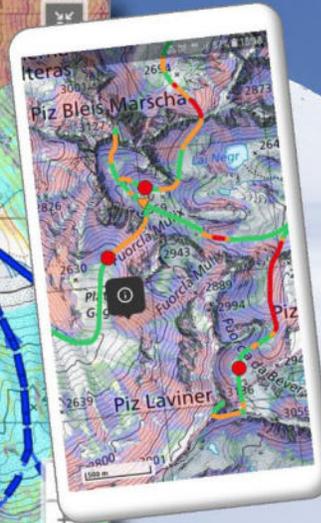
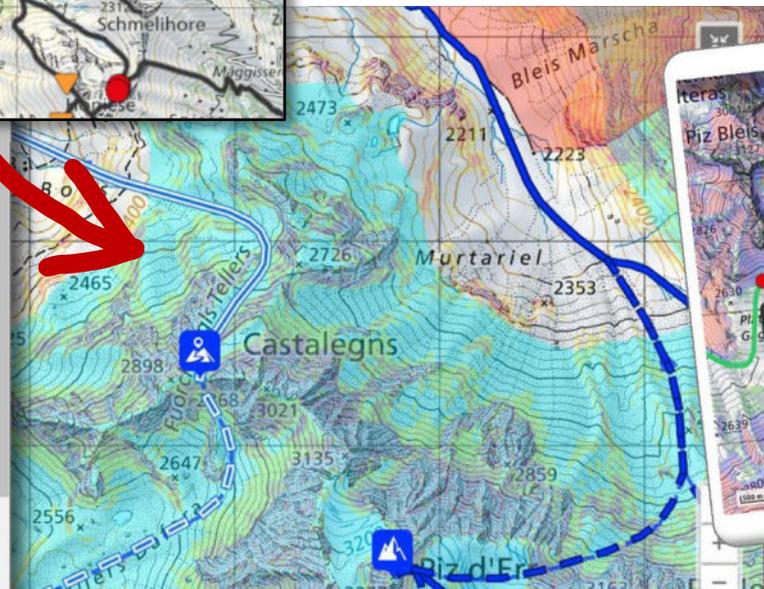
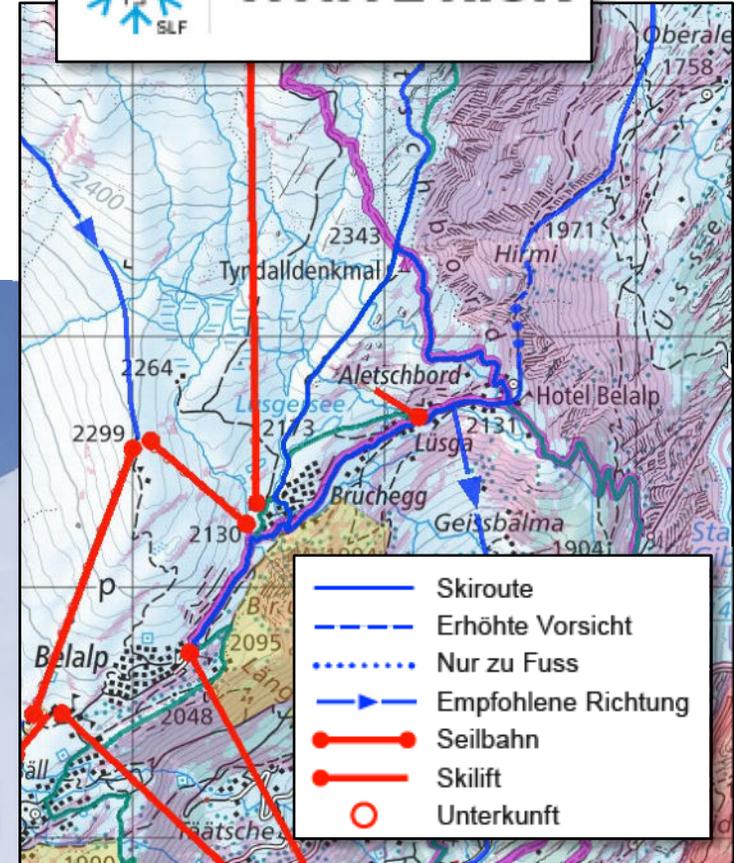


## Skitouren

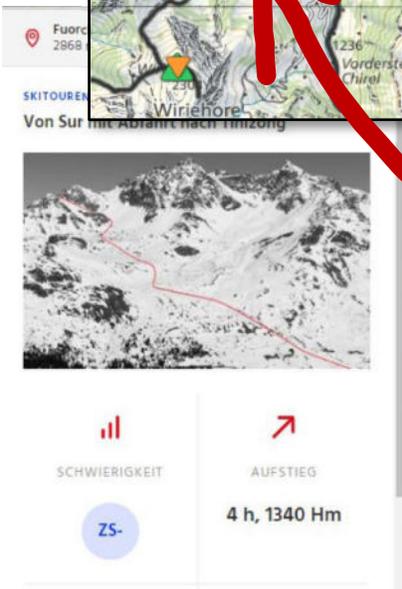


SAC-Tourenportal  
SAC-App

swisstopo  
Schneesport,  
swisstopo App



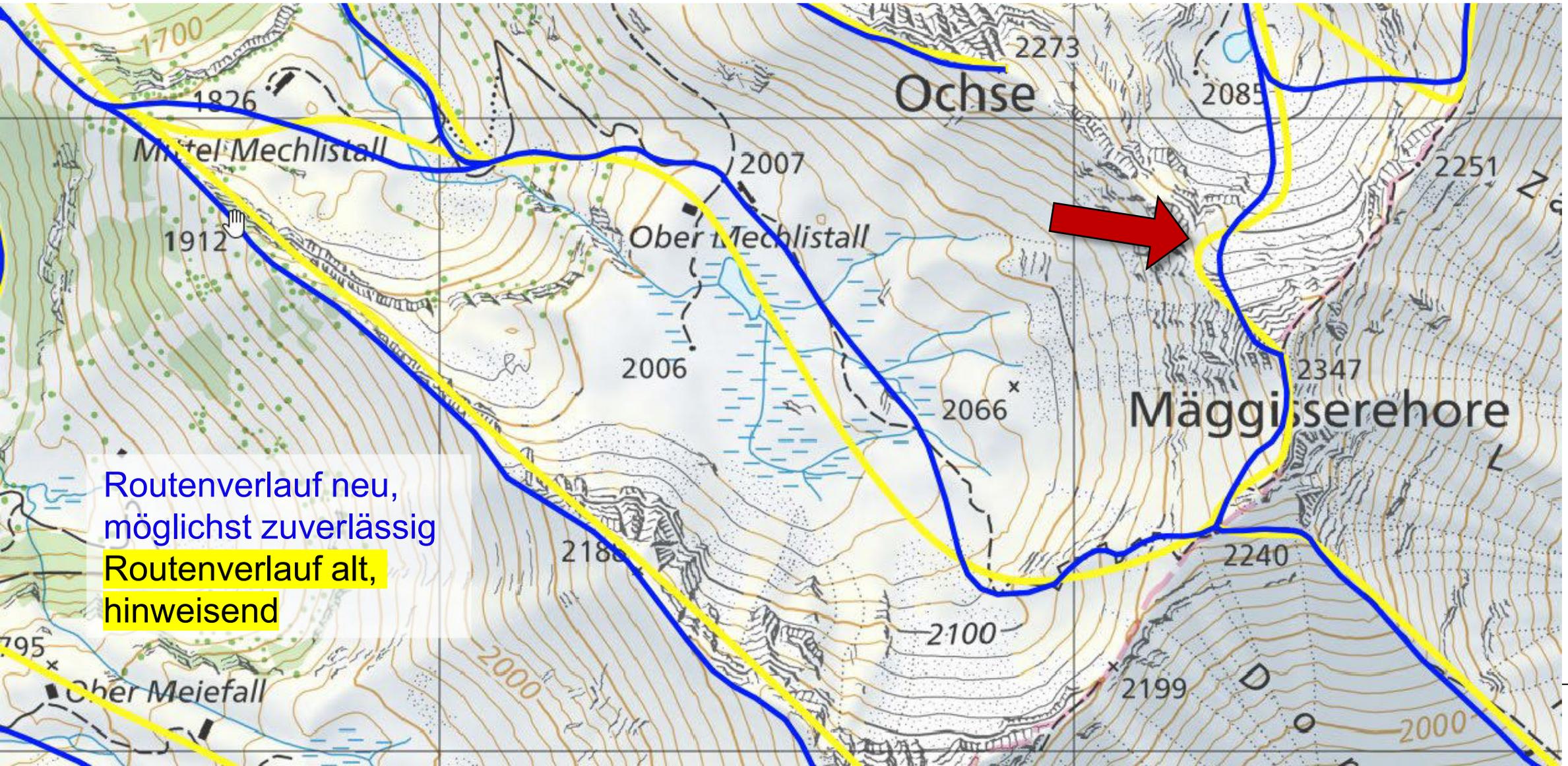
- Skiroute
- - - Erhöhte Vorsicht
- ..... Nur zu Fuss
- ▶— Empfohlene Richtung
- Seilbahn
- Skilift
- Unterkunft



SCHWIERIGKEIT  
AUFSTIEG  
4 h, 1340 Hm



# Neue Datenqualität, jährlich aktualisiert



Routenverlauf neu,  
möglichst zuverlässig  
Routenverlauf alt,  
hinweisend



# Feinplanung zu Hause

- Präziser Routenverlauf, Schlüsselstellen
- Mögliche Varianten

- Tour im Kopf

3x3	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause	[Red bar]		
Unterwegs			
Einzelstelle			
Rückblick			
Feedback			



# Abschätzung Lawinenrisiko früher – von Hand

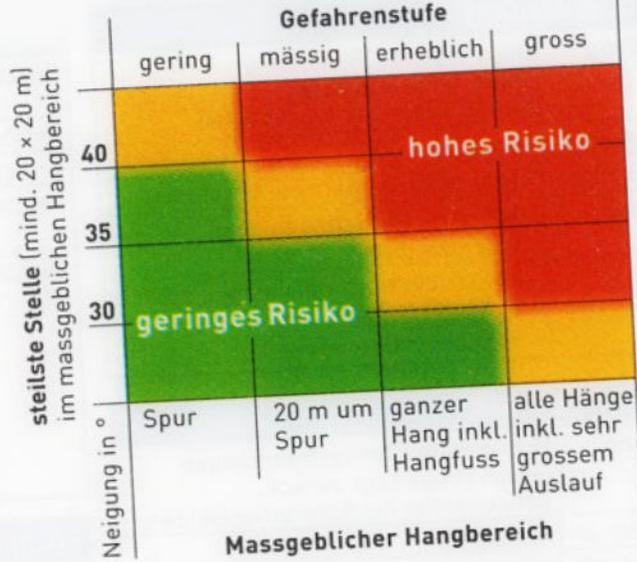


Quelle: Check Tourenplanung Taschenguide, bergundtal 2010

## CHECK TOURENPLANUNG

- Route planen, Steilheit der Hänge auf der Karte 1:25'000 messen**
  - 20 Höhenmeter-Skala rechtwinklig zu Höhenkurven halten
  - Skala von der grösseren zur kleineren Zahl verschieben bis Striche deckungsgleich mit den Höhenlinien sind
  - Grösseren Wert ablesen und 1° dazuzählen
- Informationen zur aktuellen Lawinengefahr einholen**
- Mit Reduktionsmethode Risiko bestimmen**
  - Die grafische RM gilt für die Kernzone (Hänge, die sowohl von der Höhe als auch von der Exposition her im Lawinenbulletin als ungünstig eingestuft werden) und Hänge, die wir nicht zuordnen können.
  - Für Hänge ausserhalb der Kernzone können wir meistens die nächst tiefere Gefahrenstufe annehmen.
- Schlussfolgerungen ziehen**
  - zu hohes Risiko → Verzicht empfohlen, Alternativen, anderes Tourengebiet
  - Erfahrung nötig. Schneedecke schonen → defensive Routenwahl, Entlastungsabstände, einzeln fahren, Stürze vermeiden
  - geringes Risiko

### Grafische Reduktionsmethode (RM)



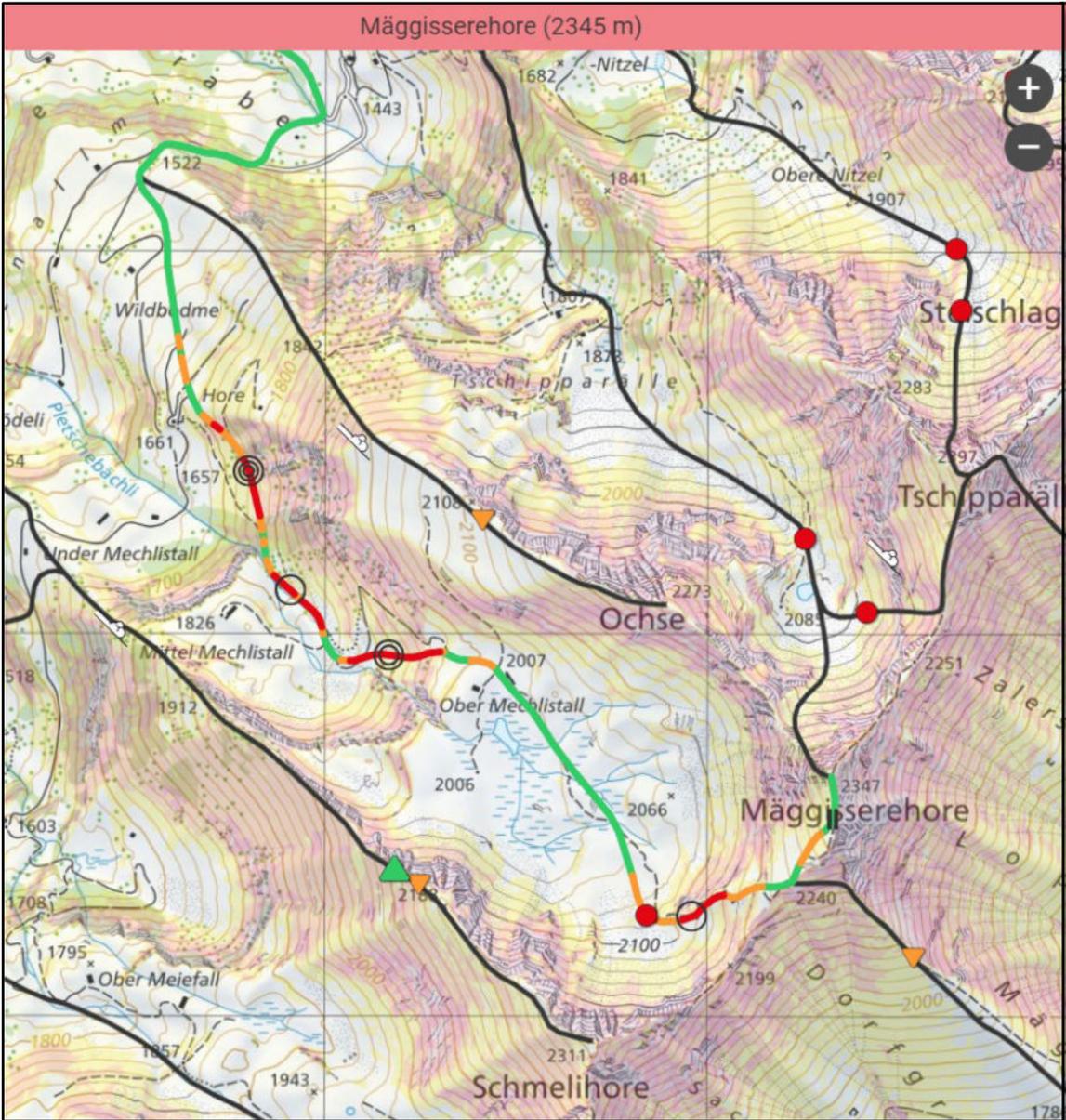
WWW.PIEPS.COM



Kombination

Gelände + Lawinenbulletin = Risiko





### Routenbeschreibung

Gipfel	Mäggiserehore (2345 m)
Start	Horboden (815 m)
Höhendifferenz	1530 hm
Routenlänge	7080 m
Aufstiegszeit	5h 10'
Schnee (27.11.2023)	0-44 (Ø 16) cm, 48%
Schwierigkeitsgrad	WS (manuell)
Schwierigkeitsgrad	WS+ (automatisch)
<b>Lawinenrisiko</b>	<b>2.15</b>
<a href="#">Mehr Anzeigen...</a>	

### Weiterführende Informationen

GPS-Track	<a href="#">GPX-File</a>
Routeninfo	<a href="#">SAC Tourenportal</a>
Routeninfo	Gipfelbuch
Wetter	MeteoBlue
Anreise	Google Map

### Lawinenbulletin

Original	© SLF
Ausgabe	27.11.2023-17.00 h
Gültig bis	28.11.2023-17.00 h
Gefahrenstufe	Erheblich (3=)

3

Neuschnee  
Neu- und Triebsschnee sind störanfällig. Schon einzelne Wintersportler können Lawinen auslösen, auch grosse. Die

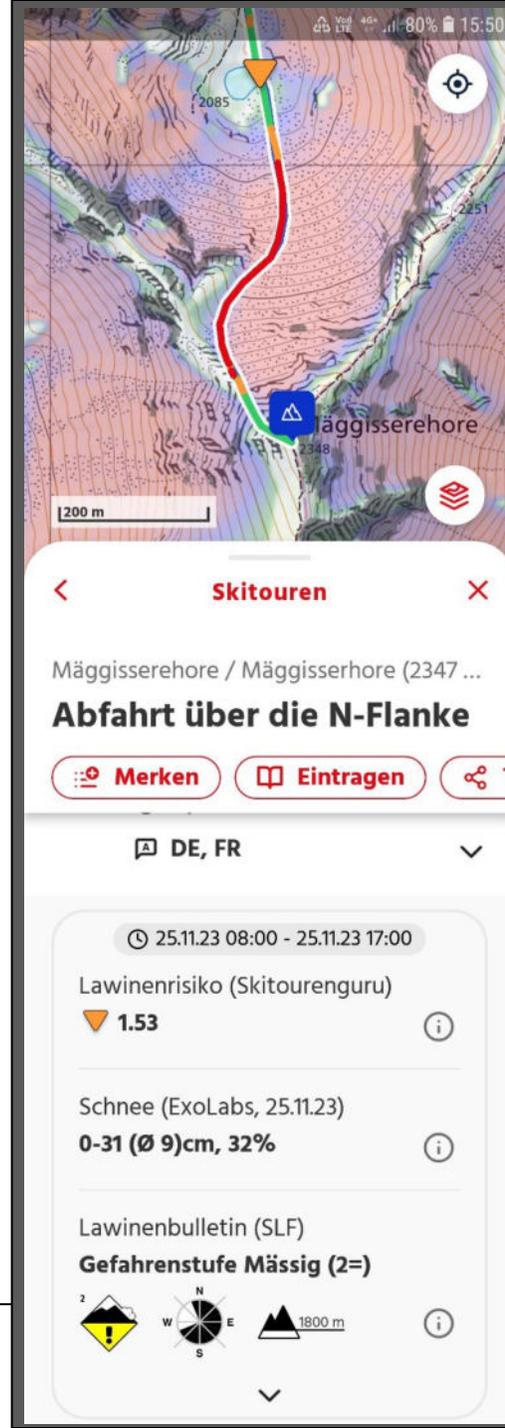
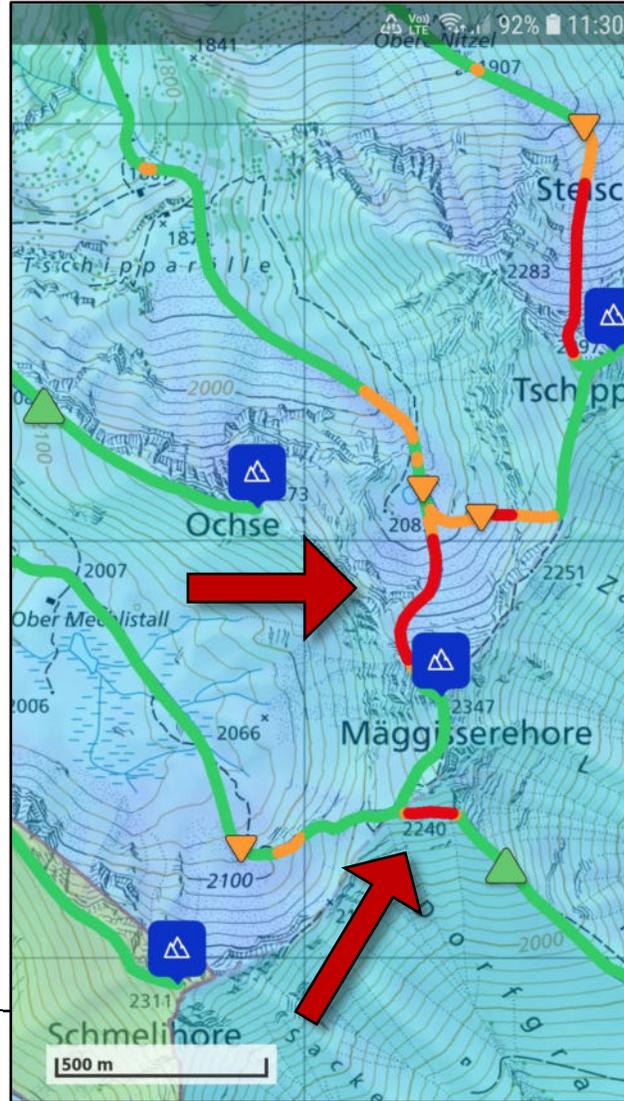
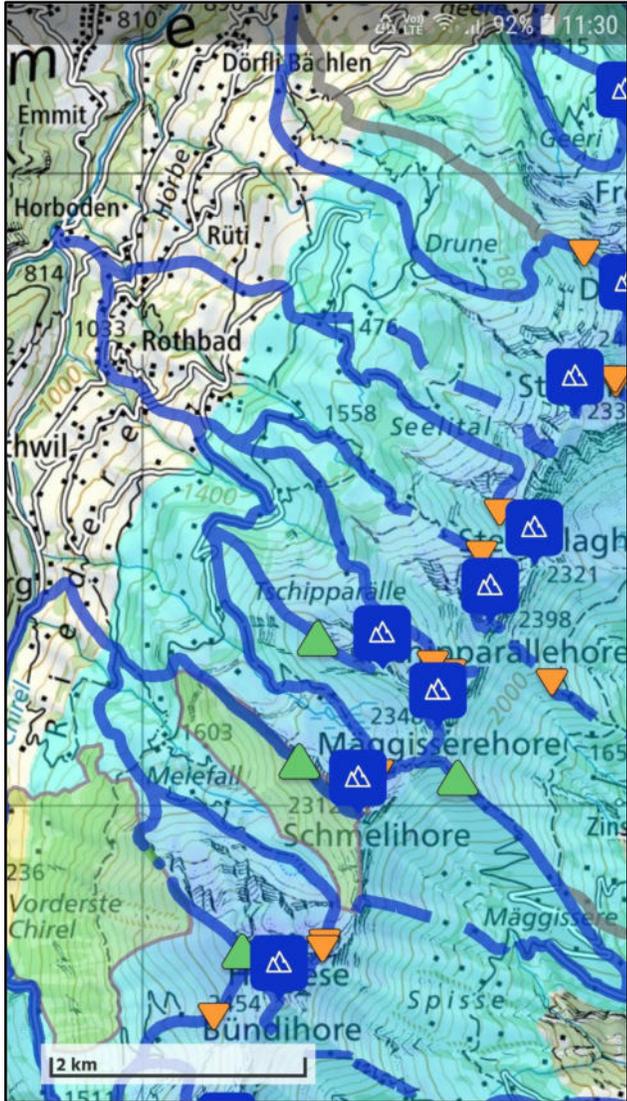
### Typische Bewertungen

Was wäre wenn... Lawinenrisiko für 10 typische Lawinenbulletins:

Gering   alle   alle	0.80
Mässig   2200 m   NW-N-NE	0.80
Mässig   1800 m   W-N-E	0.97
Mässig   alle   alle	1.48
Erheblich   2200 m   NW-N-NE	1.53
Erheblich   1800 m   W-N-E	1.78
Erheblich   1600 m   alle	2.40
Erheblich   alle   alle	2.43
Gross   1800 m   alle	2.69
Gross   alle   alle	2.81



# Bulletin und Skitourengru in der SAC-App





# SAC-Tourenportal / App in der Feinplanung



Transparent	Kein Lawinengelände
Grün	Untypisches Lawinengelände
Blau	Typisches Lawinengelände
Rot	Sehr typisches Lawinengelände

< **Skitouren** ✕

Mäggisserehore / Mäggisserhore (2347 ...)

**Abfahrt über die N-Flanke**

Merken Eintragen T

Herunterladen ⚙️



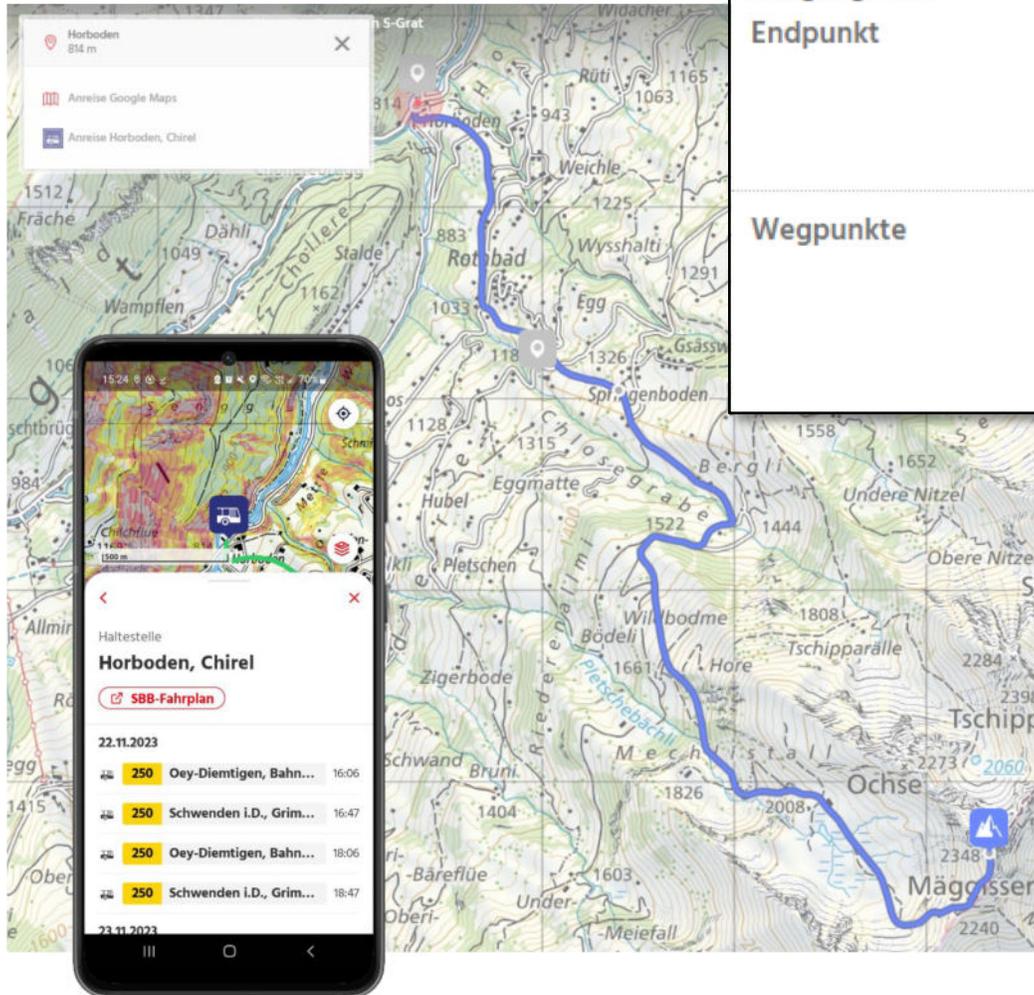
**Mäggisserehore – Springenboden**

Vom Mäggisserehore (2347 m) umfährt man die ersten, felsdurchsetzten Meter in der NW-Flanke, bis man bei einem grossen, markanten Felsblock nach rechts in die N-Flanke traversieren kann. Von hier fährt man direkt hinab in die Verflachung der Tschipparällemulde und weiter in der Talachse zur untersten Alphütte (ca. 1750 m). Nun zieht man rechtshaltend etwa entlang dem Wanderweg zum Wald. Kurz durch den Wald und nun entweder zu P. 1618 oberhalb des Skillifts oder direkt hinab in die Chüeweid. Entlang der Pisten gelangt man zurück zum Springenboden (1325 m).

Ausblick vom Gipfel hinab über die N-Flanke in die Tschipparällemulde. (01/2019) © Bernhard Senn-Erismann



# SAC-Tourenportal / App in der Feinplanung



**Ausgangs und Endpunkt** Horboden (814 m)

Auf Karte anzeigen Anreise Google Maps

---

Horboden, Chirel

---

**Wegpunkte** Halte / Talstation Skilift Springenboden (1185 m)  
 Alternativer Ausgangspunkt, mit Bus Skigebiet (Alpentaxi) erreichbar,  
 Infos unter [www.springenboden.ch](http://www.springenboden.ch)

← MÄGGISSEHORE / MÄGGISSE... DRUCKEN MERKEN (2) RÜCKMELDUNG

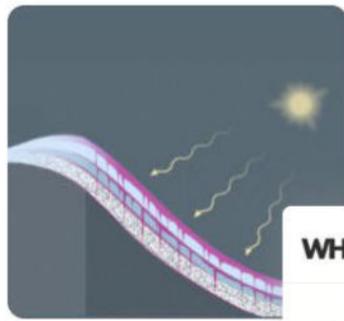
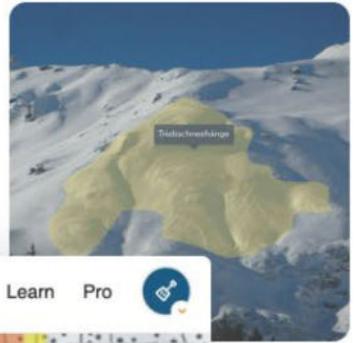
**Von Horboden über Springenboden, Mechlistall und den S-Grat**  
 Mäggiesserehore / Mäggiesserhore 2347 m

SCHWIERIGKEIT	AUFSTIEG	ABFAHRT	EXPOSITION
WS	4:30–5 h, 1530 Hm	1530 Hm	SW, NW

und in der Ausbildung.

14 Tage ausprobieren

Registrierung notwendig – Keine Kreditkarte erforderlich



**WHITE RISK** Tour Explore Learn Pro

Touren > Rothorn > Automatische Schlüsselstelle

### Automatische Schlü...

**Übersicht**

Hangneigung max: 41° ø: 31° Höhe [m ü. M.] 2920m - 2940m Exposition:

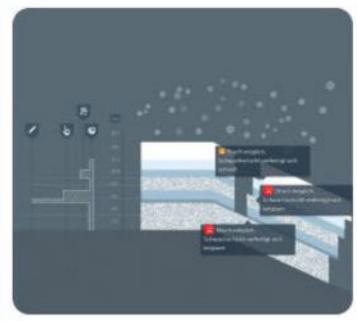
**Gefährdung Lawinengelände**

!      !!      !!!

**Geländepotential für Auslösung**

tief      mittel      hoch

**Anrissgebiet**   **Fernauslösung**



Aktuelles Lawinenbulletin

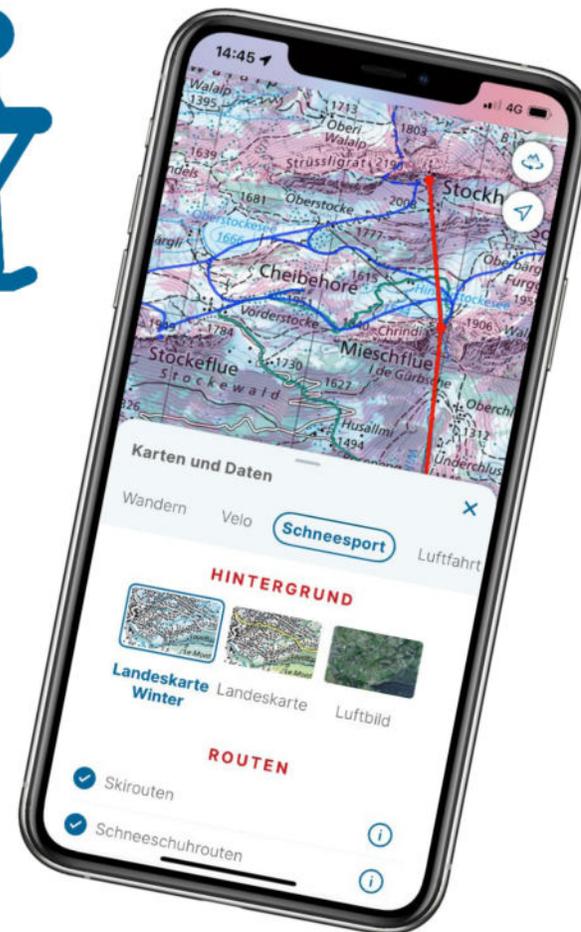
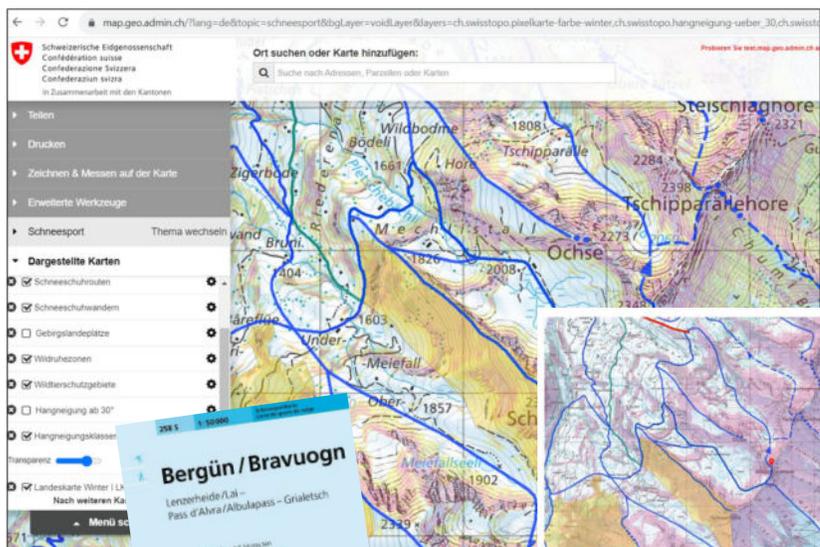


# Mit swisstopo planen



[www.map.geo.admin.ch](http://www.map.geo.admin.ch)

swisstopo-App



Schneesportkarte  
1:50'000

3x3	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause	[Red bar]		
Unterwegs	[Red bar]		
Einzelstelle			
Rückblick			
Feedback			



# Schneesport-Inhalte

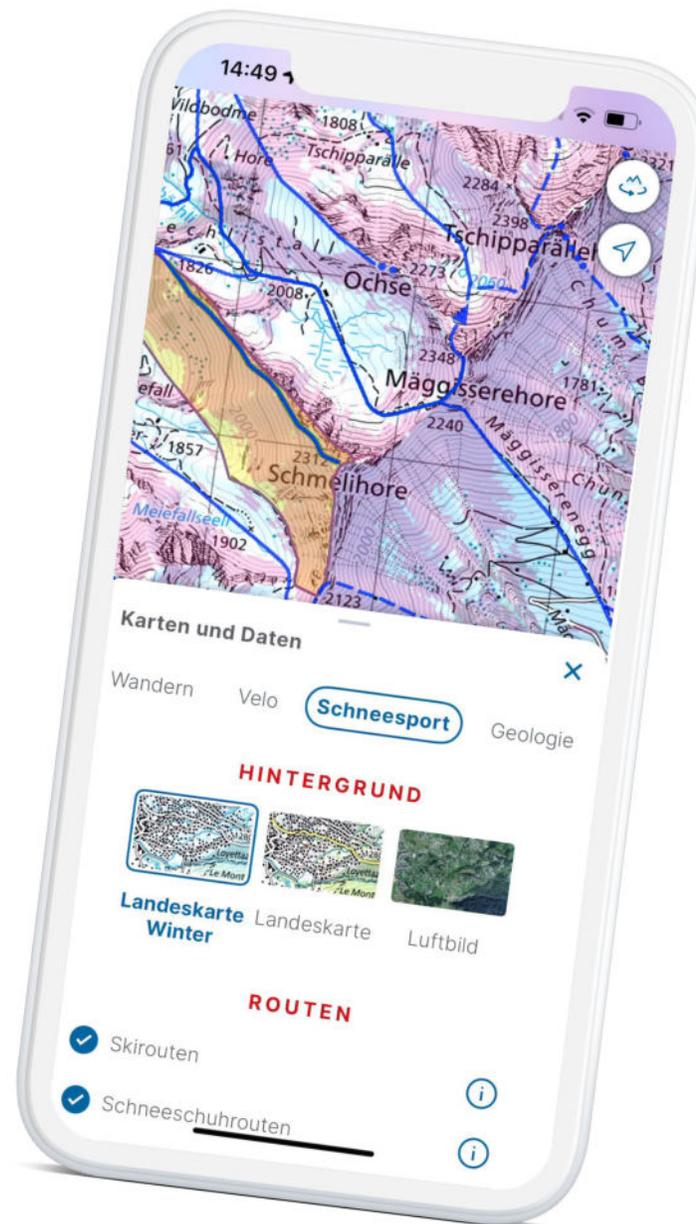


## Standard

- Landeskarte in Winterdarstellung
- Skirouten
- Schneeschuhrouten
- Hangneigung ab 30°
- Wildschutzgebiete (Infobox)
- Wildruhezonen (Infobox)

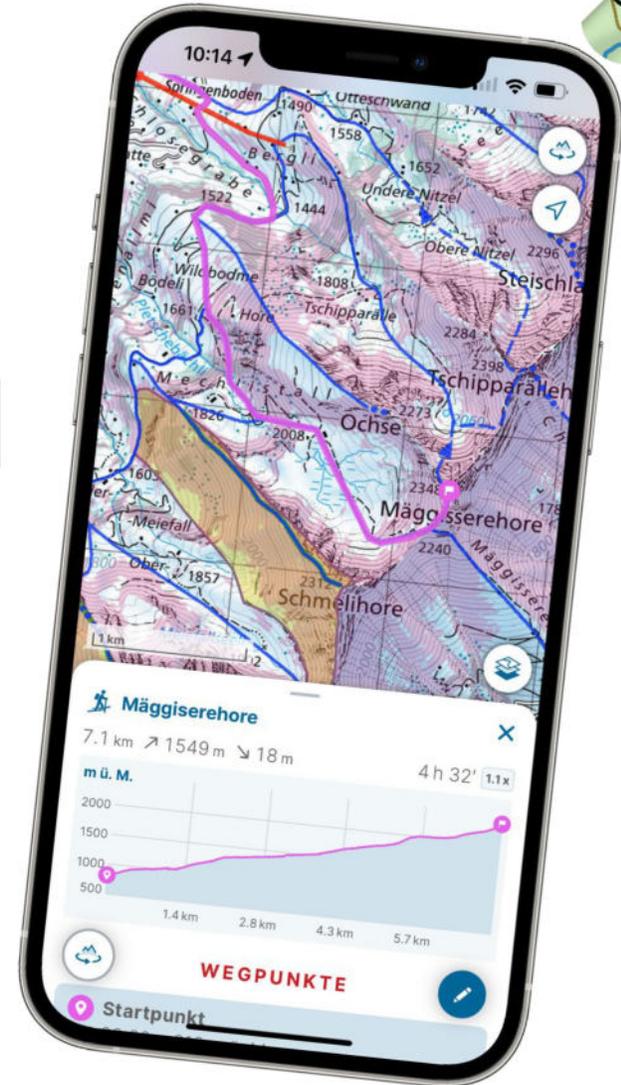
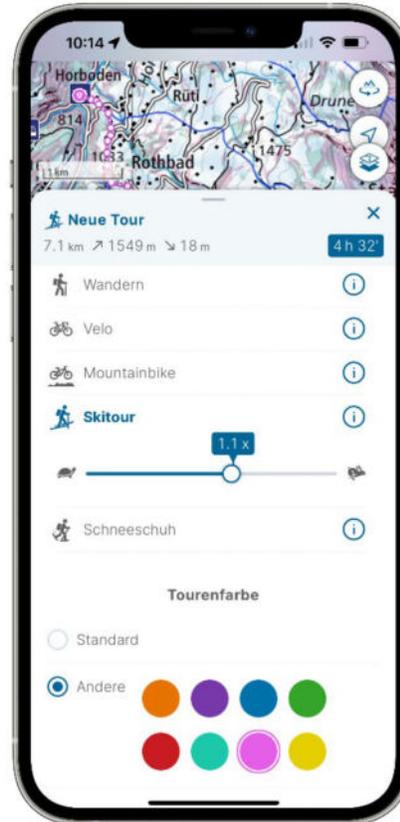
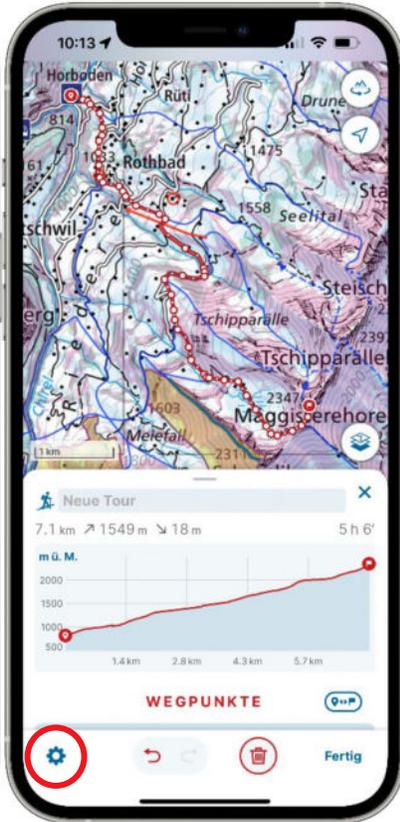
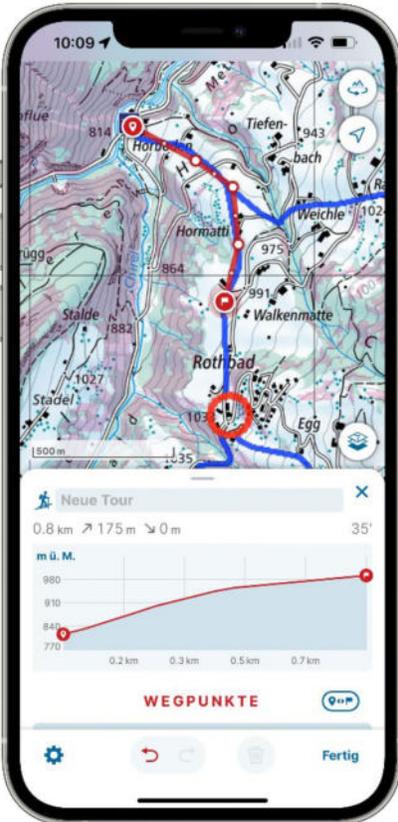
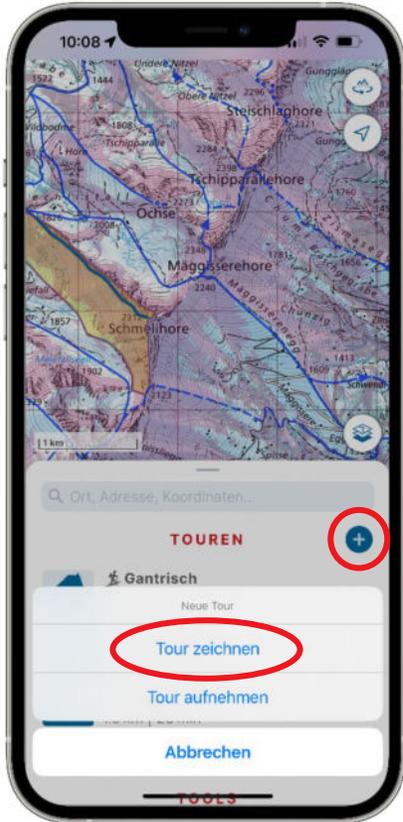
## zusätzlich/alternativ

- Schneeschuhwandern SchweizMobil
- Schneehöhe
- Hangneigungsklassen ab 30°
- Schiessanzeigen (Infobox)
- ÖV-Haltestellen





# Tour planen

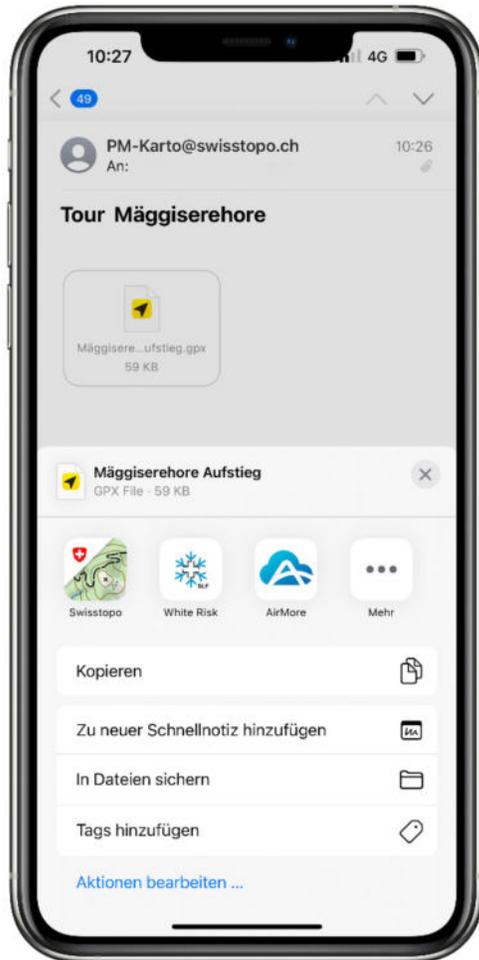




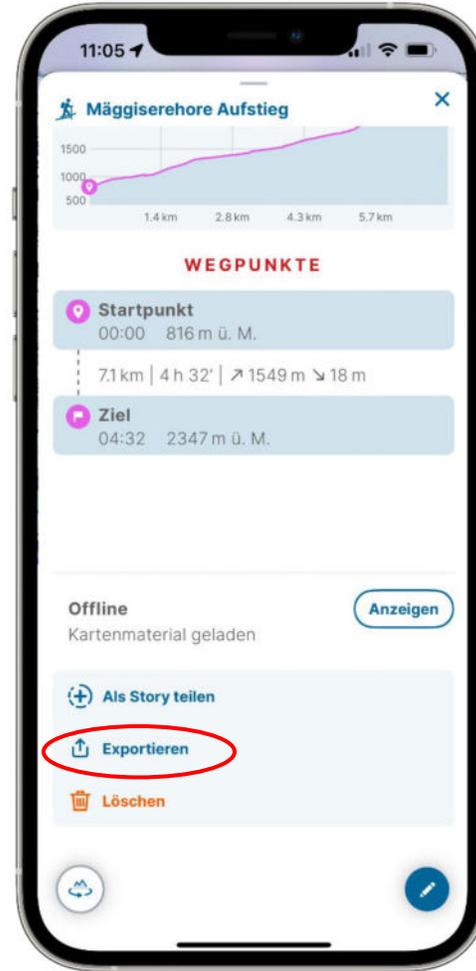
# Tour importieren / exportieren (gpx/kml)



Import z.B. aus Mail



Export der Tour



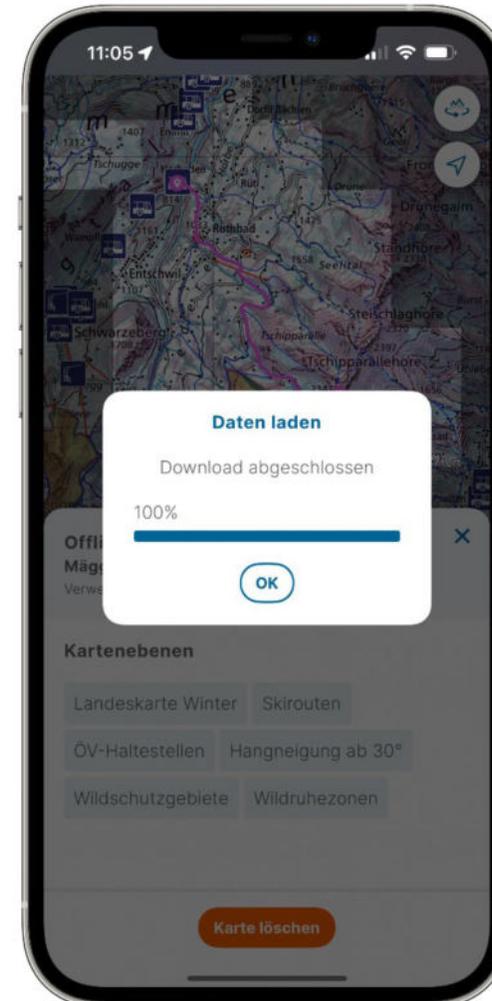
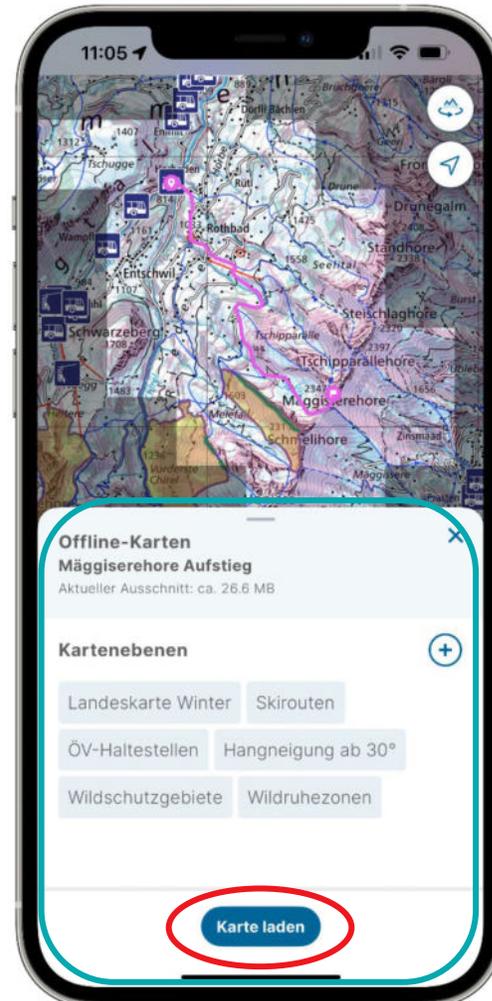
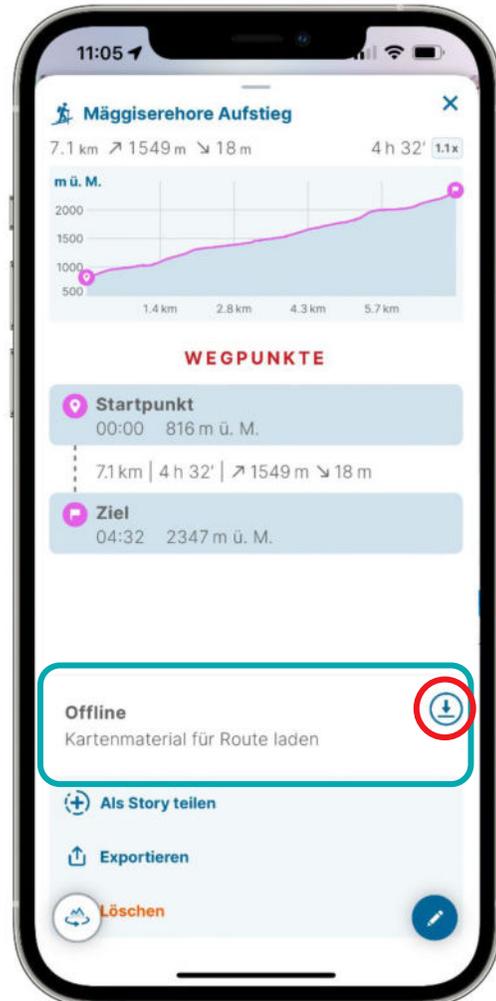
Teilen  
Speichern



# Offline Karten und Daten



Download entlang Tour





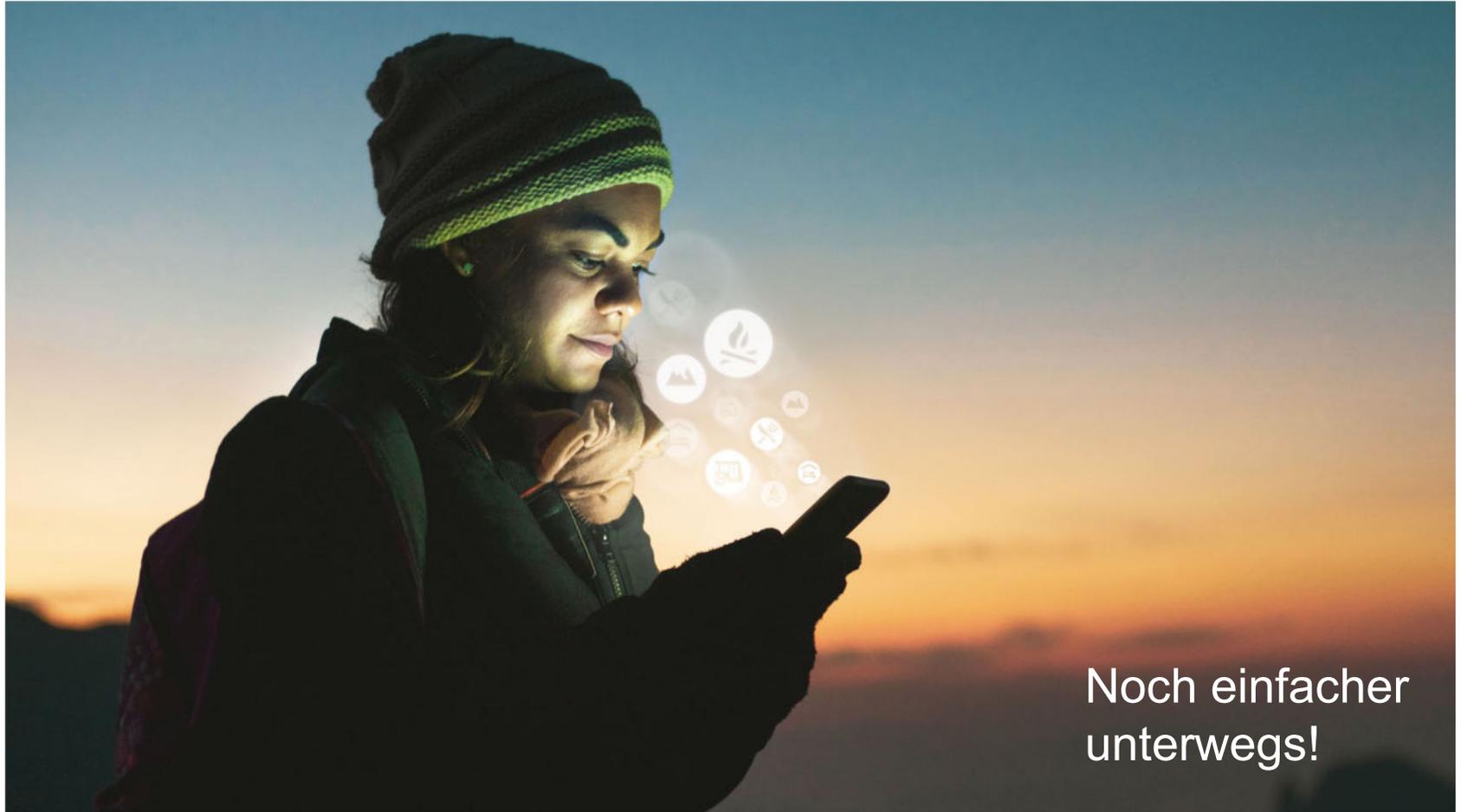
# Tour im «Panorama-Modus»



Funktioniert auf allen i-Phone und Android Smartphones mit AR-Fähigkeit.



# Ausblick App-Entwicklung



Noch einfacher unterwegs!



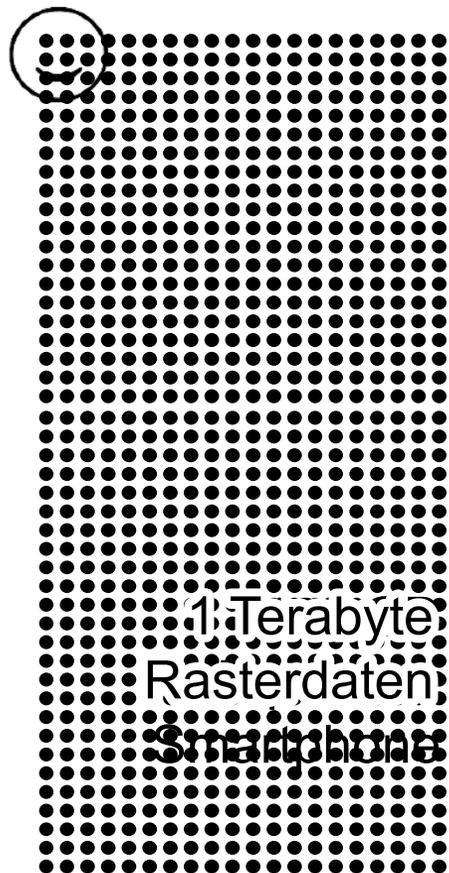
# Base Map

- Kartendesign optimiert für mobile Geräte
- > 80 Points-of-Interest mit Zusatzinfos z.B. SAC-Hütten
- Echtzeitinformationen zu ÖV, Shared Mobility, Wetter, Waldbrandgefahr, etc.





# < 3 GB Speicher (CH+FL)





# Interaktiv

Aktuelles Wetter (Meteo Schweiz)

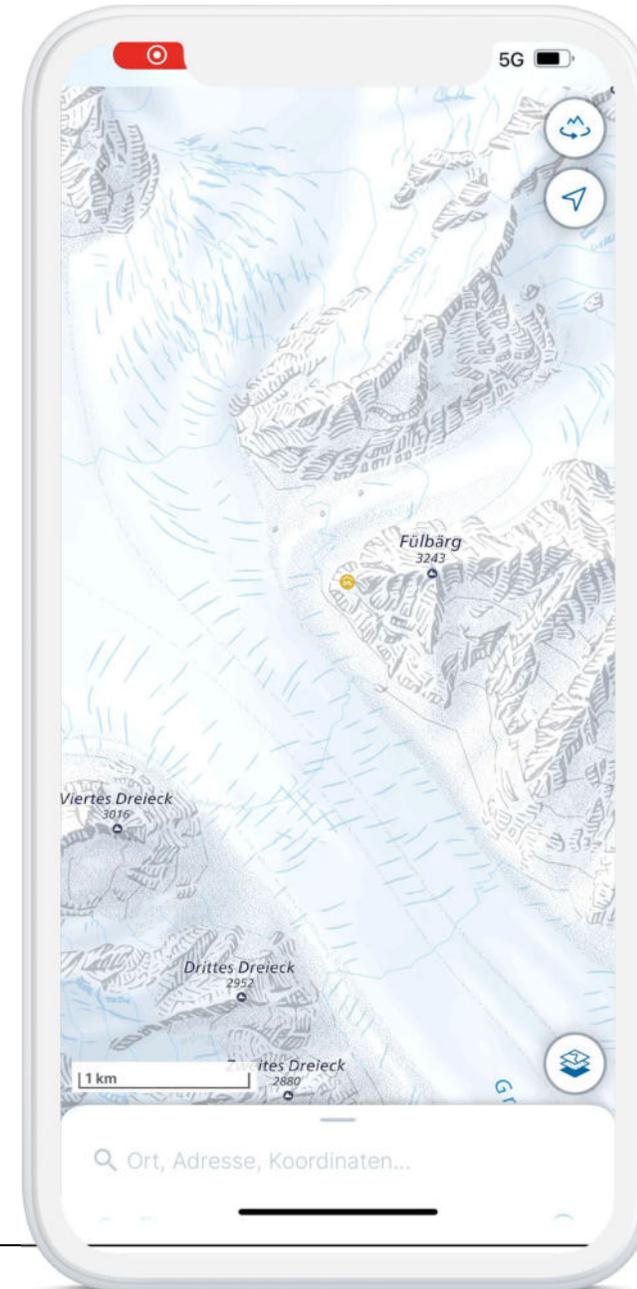
POI Informationen

Sonnenaufgangs- und Untergangszeiten

- Theoretisch
- Im Gelände

Verbesserungen beim öffentlichen Verkehr

- Nächste Abfahrten
- Nächstgelegene Haltestellen
- Haltekanten und Perrons





# Welche digitalen Werkzeuge nutzt du?



[www.menti.com](https://www.menti.com) Code: 2376 8683



# Vor dem Start und unterwegs



3x3	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause			
Unterwegs			
Einzelstelle			
Rückblick			
Feedback			



# Am Start



← MÄGGISSERHORE / MÄGGISSER... DRUCKEN MERKEN (2) RÜCKMELDUNG

Von Horboden über Springenboden, Mechlistall und den S-Grat  
Mäggisserehore / Mäggisserhore 2347 m

SCHWIERIGKEIT WS	AUFSTIEG 4:30-5 h, 1530 Hm	ABFAHRT 1530 Hm	EXPOSITION SW, NW
---------------------	-------------------------------	--------------------	----------------------



Übersicht Meine Daten Bestellungen Abonnemente Erfasste Routen Hütten-Reservierungen

### Meine Merklisten

Winter 23/24 (2)

Tourenziel	Route	Disziplin	Schwierigkeit
Mäggisserehore / Mäggisserhore	Von Horboden über Springenboden, Mechl...	Skitouren	WS
Mäggisserehore / Mäggisserhore	Von Horboden über Springenboden, Mechl...	Skitouren	WS

16:47 80% 70%

Emmit

849

1170

1000

814

943

Chilchflue

Horboden

Ch...ebruigg

Chollere

Stalde

883

1162

1033

500 m

Merklisten

Winter 23/24 (1)

Mäggisserehore / Mäggisserhore (2347 m)

Von Horboden über Springenboden, M...

WS

12:15 89%

Schloppa

2273

2060

Ochse

2348

Mäggissereh

2240

500 m

Skitouren

Mäggisserehore / Mäggisserhore (2347 m)

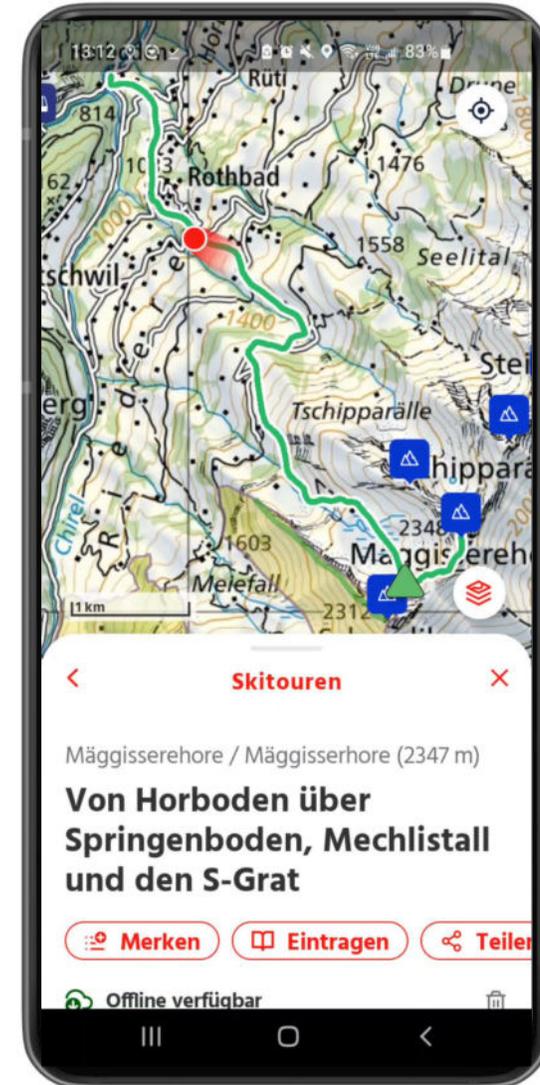
Von Horboden über Springenboden, Mechlistall und den S-Grat

Merken Eintragen Teilen

Offline verfügbar

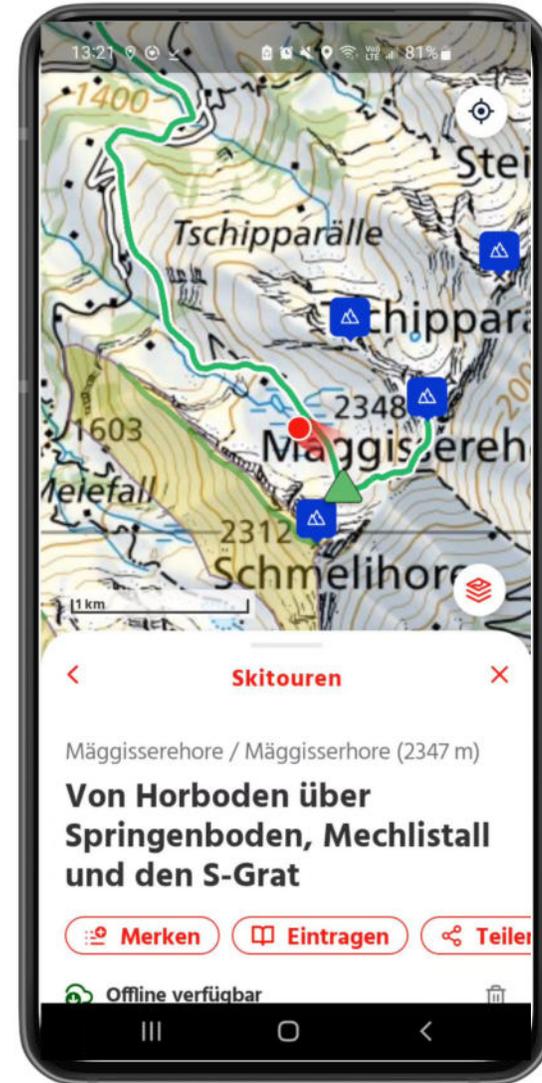


# Unterwegs mit SLF-Bulletin und Skitouren guru



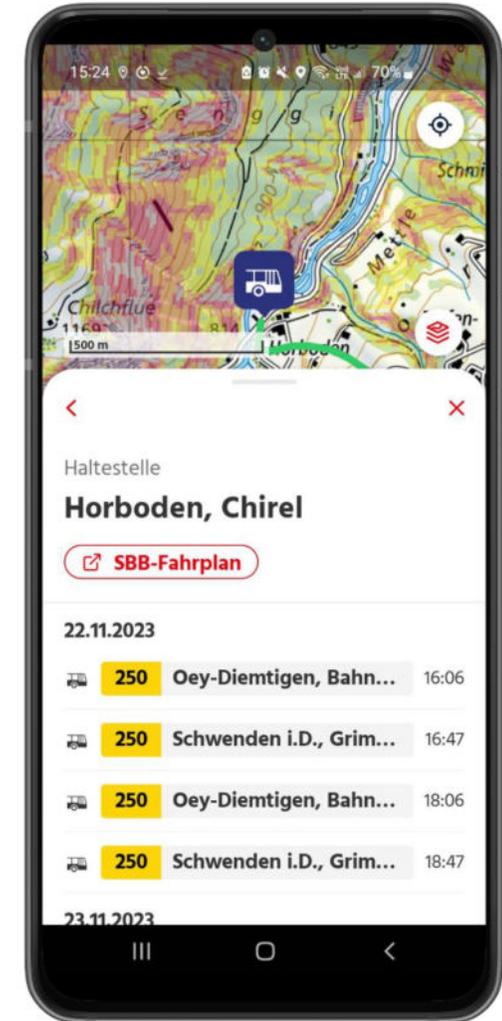


# Unterwegs mit Punktabfrage und Varianten





# Unterwegs Abfahrt und Rückreise





# Wie navigierst du unterwegs?



[www.menti.com](https://www.menti.com) Code: 2376 8683



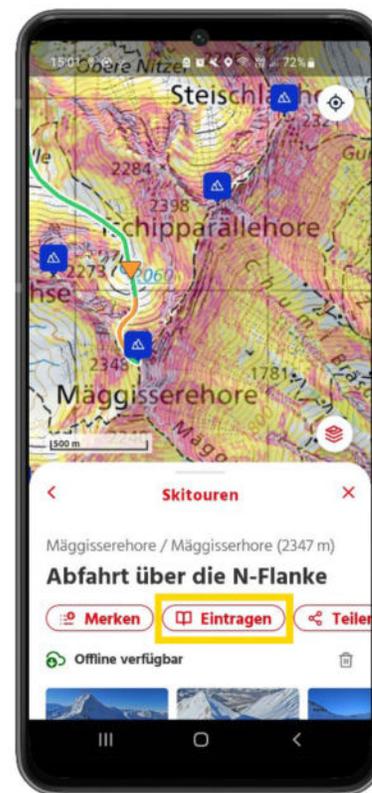
# Welche Karte hast du dabei?



[www.menti.com](https://www.menti.com) Code: 2376 8683



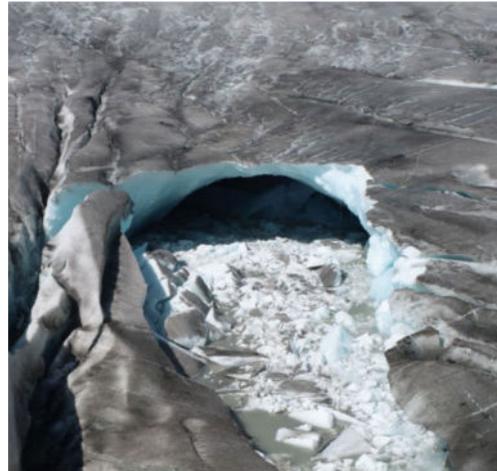
# Rückblick und Feedback



3x3	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause			
Unterwegs			
Einzelstelle			
Rückblick			
Feedback			

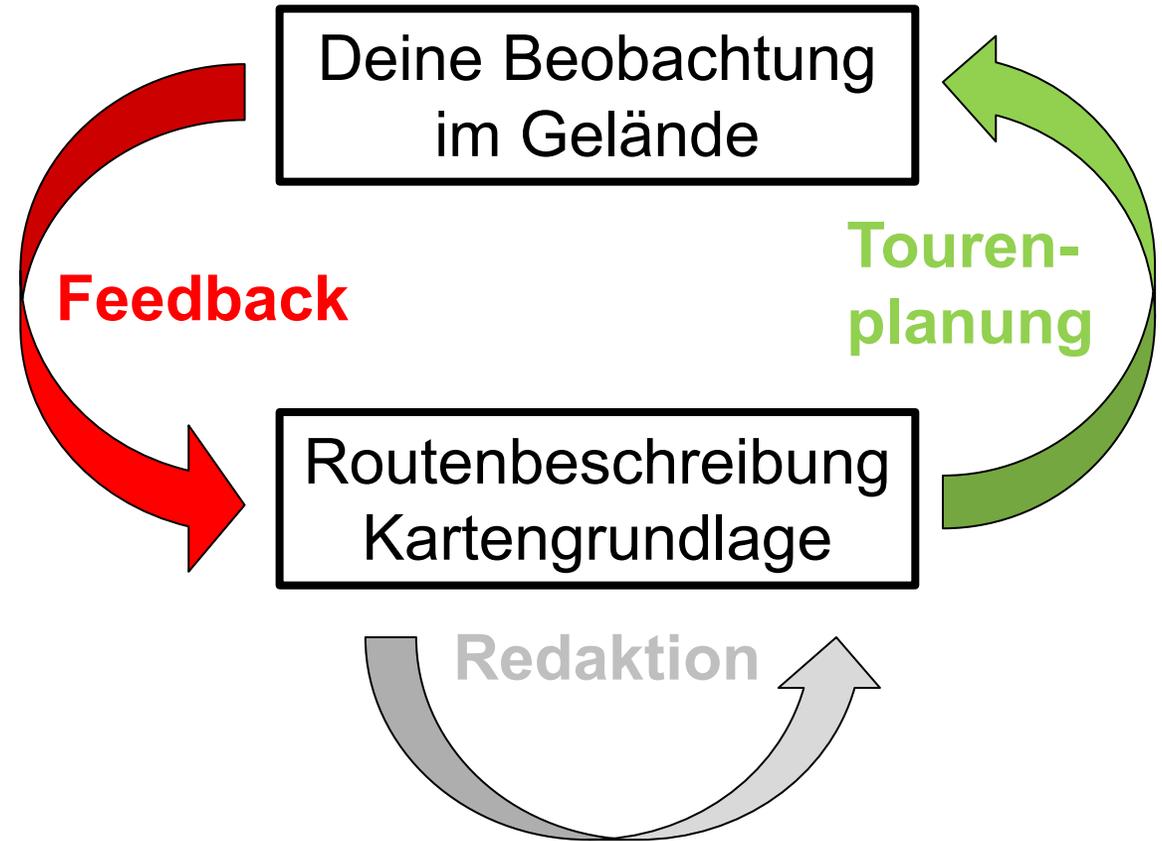


# Feedback





# Feedback





# Feedback SAC



← MÄGGISSERHÖRE / MÄGGISSER... DRUCKEN MERKEN (0) RÜCKMELDUNG

Von Horboden über Springenboden, Mechlistall und den S-Grat  
Mäggisserehore / Mäggisserhore 2347 m

SCHWIERIGKEIT WS	AUFSTIEG 4:30-5 h, 1530 Hm	ABFAHRT 1530 Hm	EXPOSITION SW, NW
---------------------	-------------------------------	--------------------	----------------------



### Rückmeldung

- Zustandswarning melden
- Änderungsvorschlag für Routenbeschreibung melden



zurück zur Routenbeschreibung

### Änderungsvorschlag für Routenbeschreibung melden

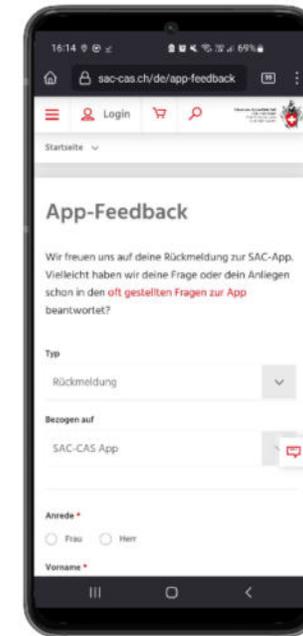
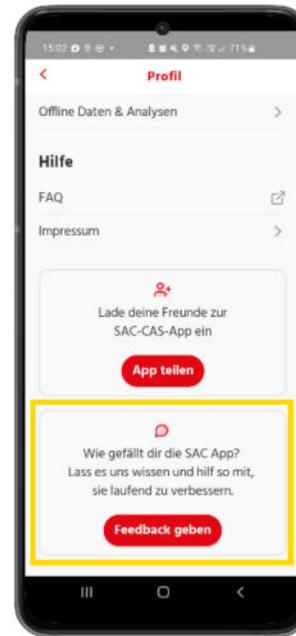
Mäggisserehore / Mäggisserhorn

Hilf aktiv mit, das SAC-Tourenportal zu verbessern und ermögliche anderen naturbegeisterten Menschen ein sichereres Erlebnis in den Schweizer Bergen.

Route \* Datum \*

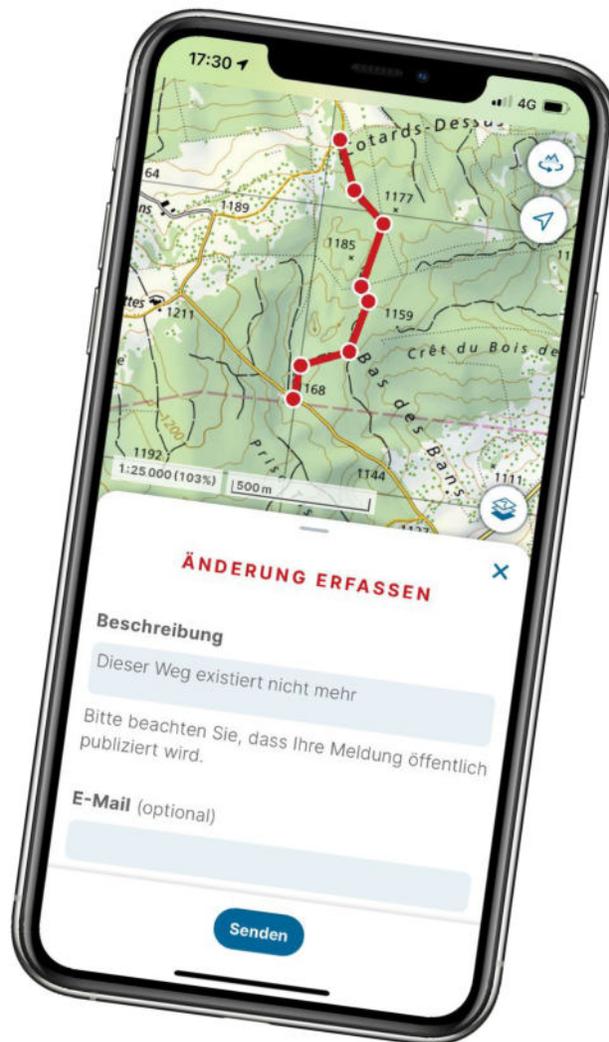
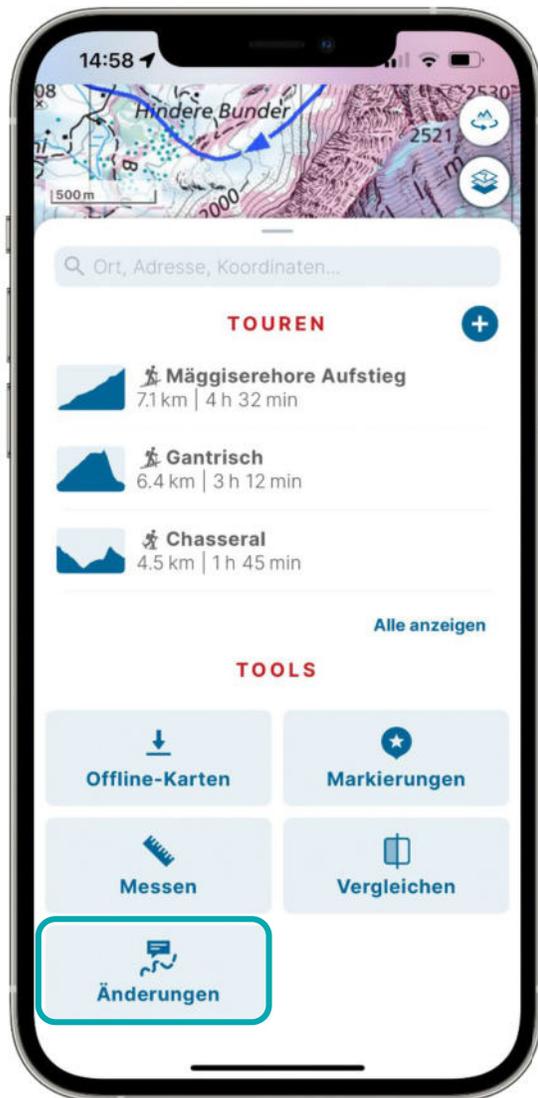
Von Horboden über Springenboden, Mechlista 22.11.2023

Die SAC-Autoren tun ihr Möglichstes, um qualitativ hochwertige und klare Routenbeschreibungen zu erfassen. Wenn du festgestellt hast, dass eine Routenbeschreibung nicht mit der angetroffenen Situation übereinstimmt, kannst du dies ebenfalls melden. Wir werden deine Rückmeldung verzieren gegebenen Falles Korrekturen vornehmen.





# Feedback swisstopo

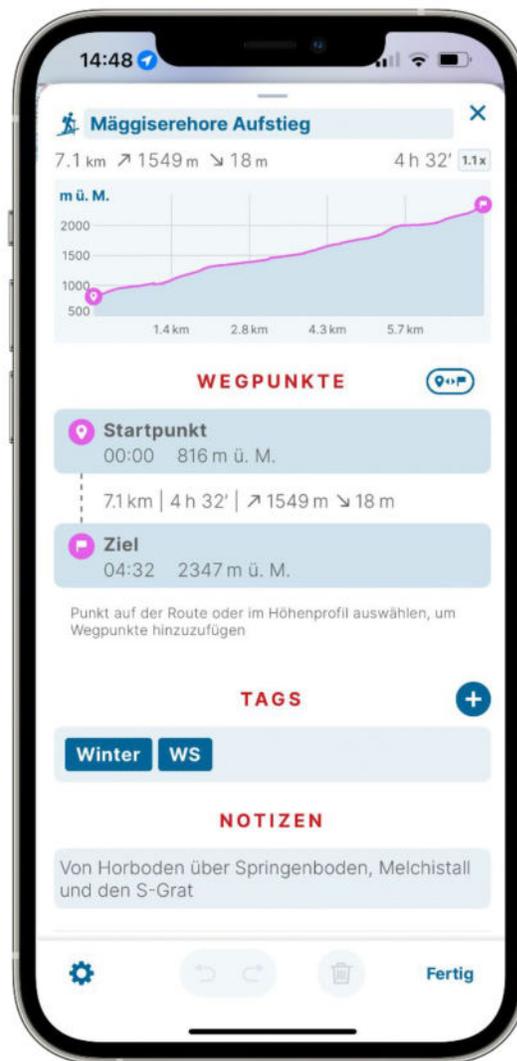
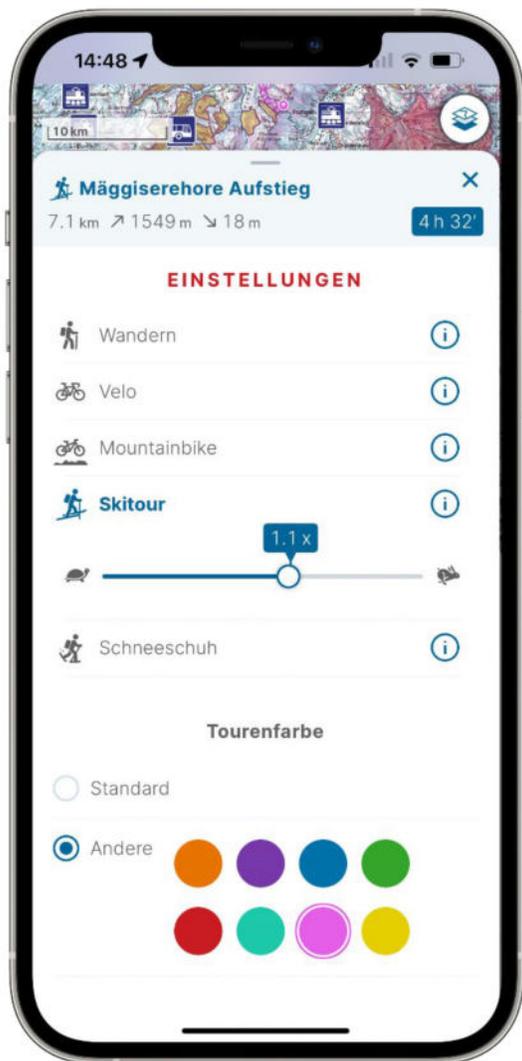


Änderungen melden  
direkt an swisstopo

3x3	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause			
Unterwegs			
Einzelstelle			
Rückblick			
Feedback			



# Nach der Tour ist vor der Tour



## Tour nachbearbeiten

- Verlauf, Tempo
- Farbe anpassen
  
- Tags vergeben
  
- Notizen ergänzen



# Nach der Tour ist vor der Tour



## Erlebnis teilen

- Bild mit Karte/Profil speichern
- Social Media
- Optimiert für Instagram



# Querbezug zur SAC-Ausbildung

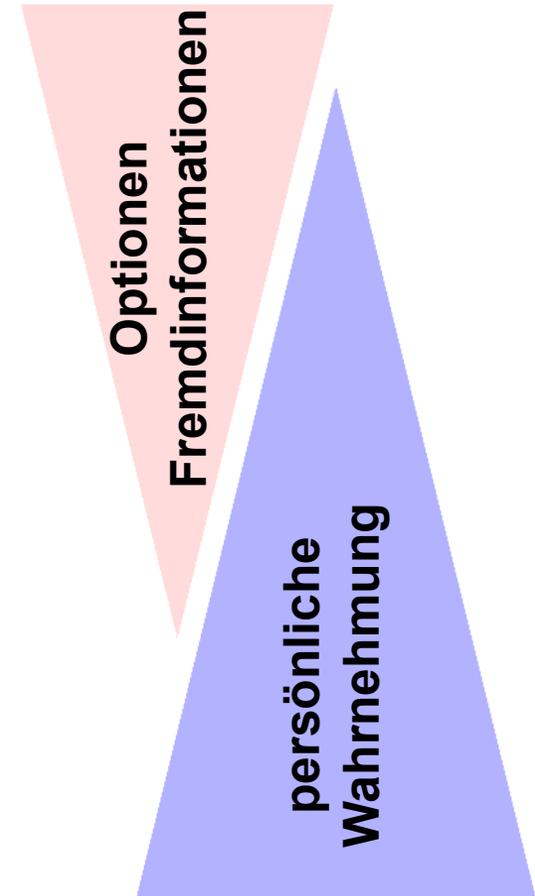




# Idealbild SAC



	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause Grobauswahl Feinplanung	<b>Digitale Möglichkeiten</b>		
Vor dem Start und Unterwegs			
Vor der Einzelstelle	<b>Analoge Möglichkeiten</b>		
Rückblick, Reflexion			
Feedback			





# 3x3 Tourenplanungsraaster im Detail



Touren-Ablauf		Gelände	Verhältnisse	Mensch
Fremdinfo Prognosen Annahmen	<b>Zu Hause Grobauswahl</b> Regional grossräumig <b>Welches Gebiet? Sinnvolle Tour? Alternativen?</b>	Erreichbarkeit, Anreisedistanz ÖV-Anbindung Höhendifferenz Schwierigkeitsgrad	Wetter Verhältnisse Wo hat es wieviel Schnee? Lawinenbulletin Lawinenrisiko Tourensammlung Tour beliebt, häufig begangen? Infos Skigebiete und Skipisten	Disziplin (Skitour, Schneeschuhtour, Snowboardtour, weitere?) Wer kommt mit? Gemeinsame Ziele und Bedürfnisse? Wer hat welche Verantwortung?
	<b>Zu Hause Feinplanung</b> Regional kleinräumig Tourenauswahl und Varianten <b>Welcher Routenverlauf? Varianten?</b>	Geländecharakter Routenverlauf Schlüsselstellen mit Infos / Fotos Hang- und Höhenlagen, Routenprofil Schutzgebiete mit Bestimmungen (auch im Ausland) Entscheidungspunkte festlegen, Alternativen planen.	Hauptgefahr Tour? Schlüsselstellen bezüglich Risiko beurteilen. Lawinenproblem gemäss Bulletin? Weitere Gefahren: Spalten, Absturz, Eisschlag,...	Sind alle der Tour gewachsen? Ausrüstung? Realistischer Zeitplan, Fixzeiten Alle informiert und motiviert
Eigene Beobachtungen	<b>Vor dem Start und Unterwegs</b> Lokal, vor Ort <b>Überprüfen und ergänzen mit Live-Beobachtungen</b>	Orientierung: sicher den Weg von A nach B finden. Wo stehe ich - wohin will ich, wie geht's weiter? Wo ist die nächste schwierige Stelle? Stimmen meine Vorstellungen vom Routenverlauf? Wo kann ich die Schlüsselstelle einsehen?	Alarmzeichen Kritischer Neuschnee Frischer Triebsschnee Stimmt Bulletin? Heutiges Haupt-Lawinenproblem? Wetter: Wärme, Sicht, Tendenz?	LVS-Kontrolle, Ausrüstung i.O.? Was beeinflusst mich heute besonders? Andere Gruppe; Gruppenklima (Druck); eigener Ehrgeiz? Wo stehen wir im Zeitplan?
Letzte Überprüfung, Entscheidung	<b>Vor der Einzelstelle</b> Zonal Hang machbar? Taktik? <b>Begehung ja + wie? / nein</b>	Steilheit, Relief, Exposition, Höhenlage Kammnähe, Hanggrösse Was ist über/unter mir? Mögliche Schneebrettgrösse Optimale Spuranlage Sichere Inseln?	Sicht, Befahren, ... Verknüpfung Auslösewahrscheinlichkeit mit Konsequenzen Verschüttung	Verfassung Teilnehmer? Nutzen versus Risiko Kontrollierter Umgang mit Psyche Taktik
Lehre für zukünftige Touren	<b>Rückblick, Reflexion</b>	Möglichst objektiver Rückblick, idealerweise nach zeitlichem Reifeprozess: Analyse: Tourenverlauf im Kontext zu den ursprünglichen Vorstellungen Ueberraschungen, Aufdeckung von Stärken und Schwächen Leere daraus oder Lehre daraus?		
Verbesserung Grundlagen	<b>Feedback</b>	An SAC Team Content: Tourenanpassung Routenverlauf und Beschrieb, Aktuelle Fotos, Zustandsmeldung. An swisstopo: Anpassungen Basiskarte, Schneespportrouten, etc.	SLF: Abweichungen zum Lawinenbulletin, Beobachtungen, Schneeprofile, etc.	Bei Bedarf: Individuelle Info an Teilnehmer



# Werkzeuge im 3x3 Tourenplanungsraaster



Touren-Ablauf		Gelände	Verhältnisse	Mensch
Fremdinfo Prognosen Annahmen	<b>Zu Hause Grobauswahl</b> Regional grossräumig <i>Welches Gebiet? Sinnvolle Tour? Alternativen?</i>	<b>Papierkarten 50 &amp; 25'000</b> Erreichbarkeit, Distanz, OV-Änderung, Höhendifferenz, Schwierigkeitsgrad	<b>Routenfilter</b> Wetter, Verhältnisse, Lawinenbulletin, Lawinerisiko, Tour beliebt, Infos Skigebiete und Skipisten	<b>Lawinenbulletin &amp; Wetter</b> Disziplin (Skitour, Schneeschuhtour, Snowboardtour, weitere?) Wer kommt mit? Gemeinsame Ziele und Bedürfnisse?
	<b>Zu Hause Feinplanung</b> Regional kleinräumig Tourenauswahl und Varianten <i>Welcher Routenverlauf? Varianten?</i>	<b>Tourenportal Web</b> <b>Routendetails</b> <b>Bundesgeoportal</b> Geländecharakter, Routenverlauf, Schlüsselstellen mit Infos / Fotos, Hang- und Höhenlagen, Routenprofil, Schutzgebiete (auch im Ausland), Entscheidungspunkte festlegen, Alternativen planen.	<b>WebCams</b> <b>Gipfelbuch / Camp2Camp</b> <b>WhiteRisk SLF</b> Hauptgefahr Tour?, Schlüsselstellen bezüglich Risiko beurteilen, Lawinenproblem gemäss Bulletin?, Weitere Gefahren (Eis, Lawen, Absturz, Erdschlag)	<b>Telefon mit Hüttenwart</b> Sind alle der Tour gewachsen? Ausrüstung? Realistischer Zeitplan, Fixzeiten Alle informiert und motiviert
Eigene Beobachtungen	<b>Vor dem Start und Unterwegs</b> Lokal, vor Ort <i>Überprüfen und ergänzen mit Live-Beobachtungen</i>	<b>Karte 25'000</b> Orientierung, sicher den Weg nach B finden, Wo stehe ich - wohin will ich, wie geht es weiter? <b>Kompass</b> <b>Höhenmesser</b> Wo ist die nächste schwierige Stelle? <b>swisstopo-App</b> Stimmen meine Vorstellungen vom Routenverlauf? <b>Offline maps Mobile</b> Wo kann ich die nächste Schwierigkeitsstelle einplanen? <b>SAC-CAS-App</b> Heutiges Haupt-Lawinenproblem? Wetter: Wärme, Schneetendenz?	<b>Typische Lawinenprobleme</b> <b>Grafische Reduktionsmethode GRM</b> Anzeichen, Neuschnee, Triebsschnee, kommt Bulletin?	LVS-Kontrolle, Ausrüstung i.O.? Was beeinflusst mich heute besonders? Andere Gruppe / Gruppenklima (Druck); eigener Ehrgeiz? Wo stehen wir im Zeitplan?
Letzte Überprüfung, Entscheidung	<b>Vor der Einzelstelle</b> Zonal Hang machbar? Taktik? <i>Begehung ja + wie? / nein</i>	<b>GPS</b> Steilheit, Relief, Exposition, Höhenlage, Kammnähe, Hanggrösse <b>Risk-Check</b> Mögliche Schneebrettgrösse, Optimale Spurantiage, Sichere Inseln?	<b>Schneeanalysen</b> Sicht, Befahren, ... Verknüpfung Auslösewahrscheinlichkeit mit Intensitäten Verschüttung	<b>Cockpit zum Entscheiden</b> Verfassung Teilnehmer? Nutzen pers. Beobachtungen? Kontrollierte Entscheidungen, Taktik
Lehre für zukünftige Touren	<b>Rückblick, Reflexion</b>	Möglichst objektiver Rückblick, idealerweise nach zeitlichem Reifeprozess: Analyse: Tourenverlauf im Kontext zu Überraschungen, Aufdeckung von Stärken und Schwächen Leere daraus oder Lehre daraus?	<b>Persönliches Tourenbuch</b>	<b>Bier oder Tee danach</b>
Verbesserung Grundlagen	<b>Feedback</b>	<b>Feedback App / Tourenportal Web</b> <b>Feedback App / Bundesgeoportal</b>	<b>Feedback Skitouren guru</b> <b>Feedback SLF</b>	An Skitour Team, Content, Touranpassung, Routenverlauf und Bestätigung, Aktuelle Fotos, Zustandsmeldung. An swisstopo, gpx, Open Projections, Schneespurdaten, etc.

Werkzeuge analog & digital:

- SAC
- swisstopo
- Skitouren guru
- SLF
- Weitere



# Links



## SAC & Skitouren gurus

- [SAC-Tourenportal](#), ergänzend [SAC-CAS-App](#)
- [SAC-Tourenplanung](#), Empfehlungen [Sicher unterwegs](#), [SAC-Ausbildungskurse](#)
- Die Alpen 2023/04: [Kompass und Karte haben nicht ausgedient](#)
- [Skitouren gurus](#) mit [Handbuch](#)

## swisstopo

- [Gedruckte Schneesportkarten](#) sowie [map.schneesport.admin.ch](http://map.schneesport.admin.ch)
- [swisstopo-App](#)

## Weitere

- [WhiteRisk SLF](#) inkl. Lawinenbulletin mit [Help Center](#)
- Merkblatt Achtung Lawinen: [bergpunkt](#), [KAT \(PDF\)](#)



# Unterlagen Webinar / Veranstaltungshinweise



## Unterlagen Webinar

Unter der Veranstaltung bei swisstopo zu finden (Link in Chat)

[Webinar DigiTour Winter SAC & swisstopo - swisstopo \(admin.ch\)](#)

## Veranstaltungshinweise

SAC

[Lawinenupdate OeAV, Livestream am 13.12.2023, 19:00 Uhr](#)

swisstopo- Kolloquien während Winterhalbjahr (online Teilnahme möglich)

[Veranstaltungen von und mit swisstopo - swisstopo \(admin.ch\)](#)



# Interessierst du dich für weitere Webinare in dieser Form?



[www.menti.com](https://www.menti.com) Code: 2376 8683



# Welche Inhalte wünschst du dir?



[www.menti.com](https://www.menti.com) Code: **2376 8683**



**Auf Wiedersehen und schöne  
Touren mit SAC und swisstopo**