

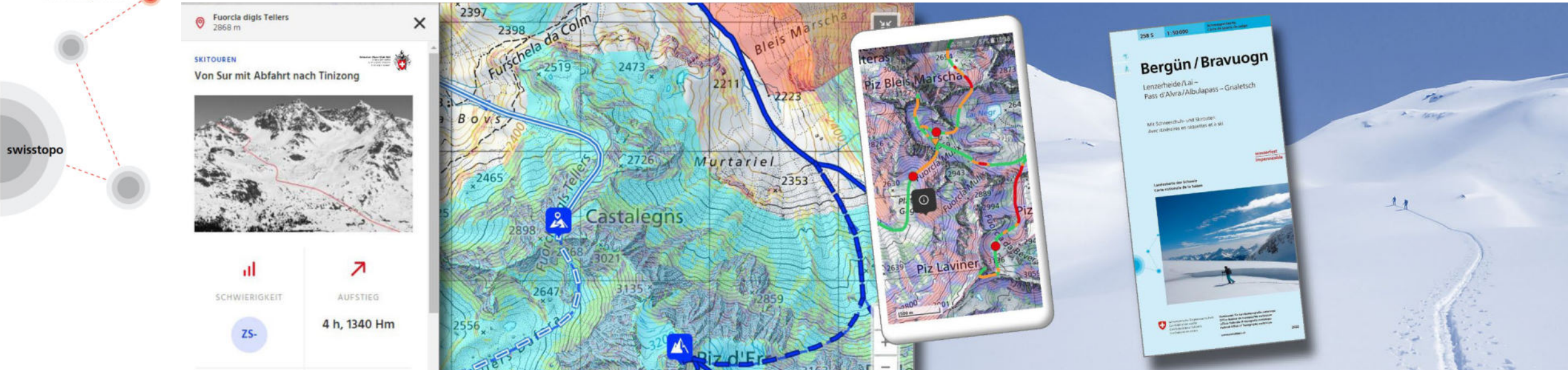


Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



DigiTour Winter SAC & swisstopo

wissen wohin
savoir où
sapere dove
knowing where



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



Mikrophon/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

Code: 2376 8683



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



www.menti.com Code: 2376 8683



Wie viele Touren unternimmst du im Winter?



www.menti.com Code: 2376 8683



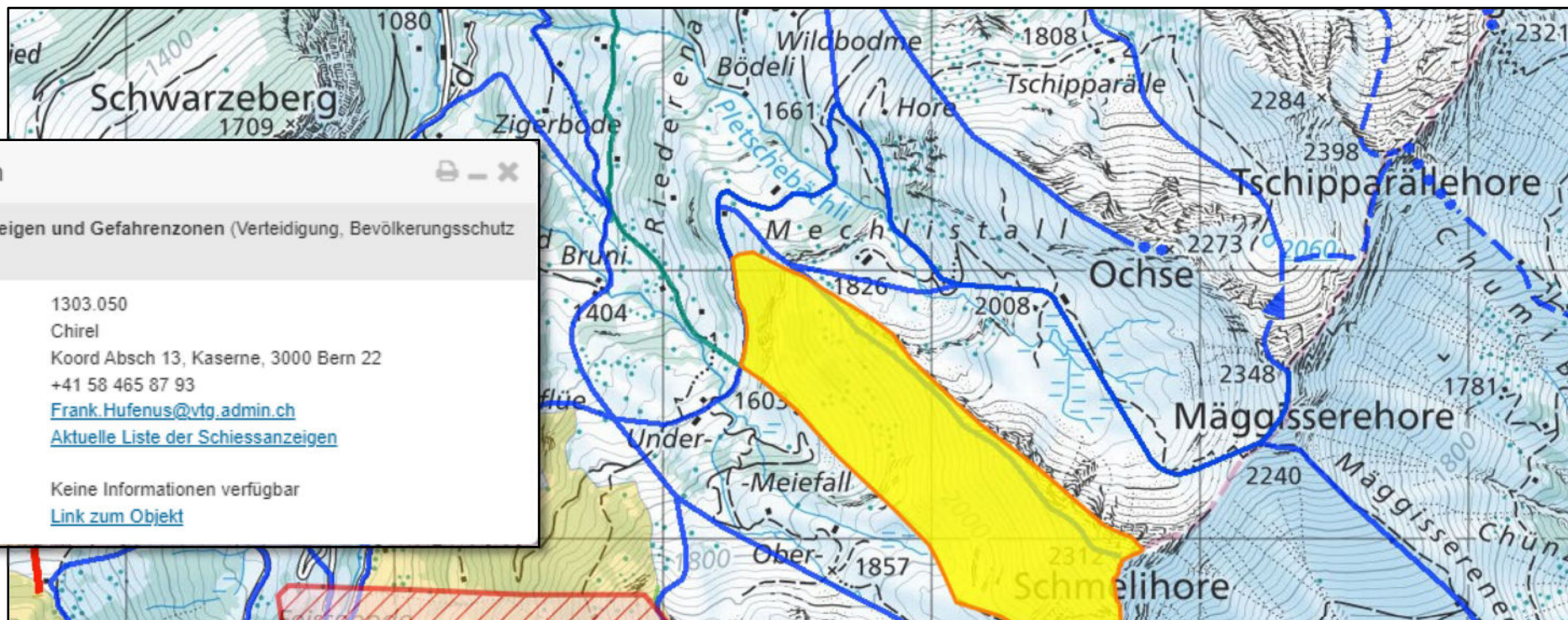
Einführung Tourenplanung



Schönes Erlebnis
bei kalkulierbarem
Risiko



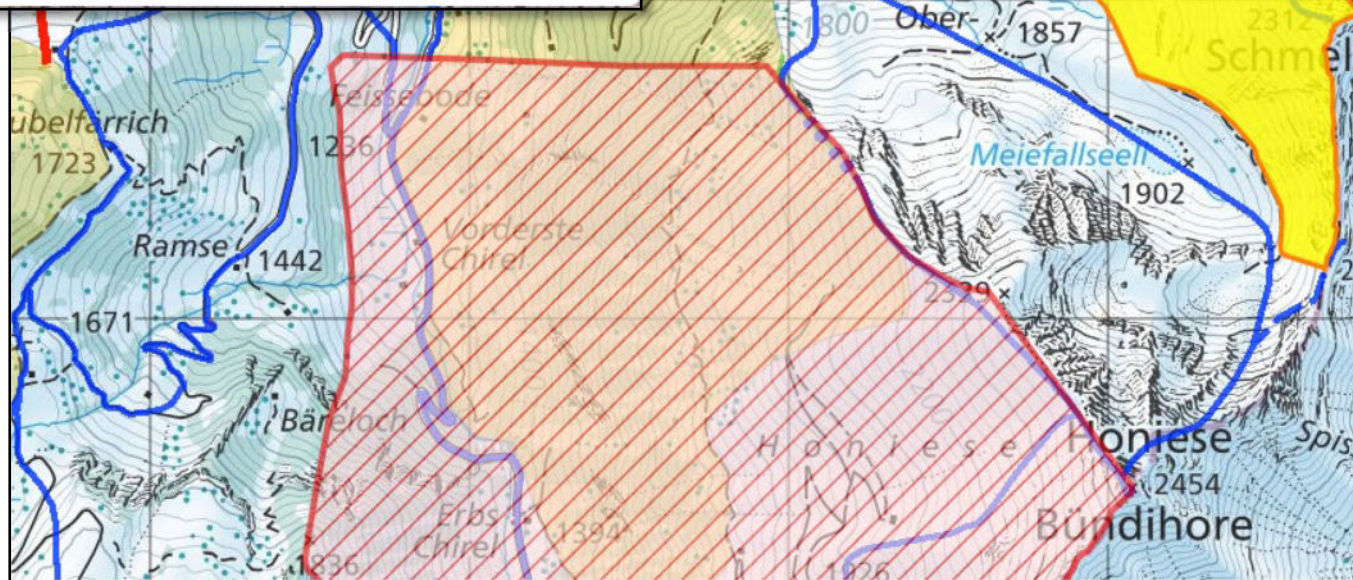
Kein Schutz- oder Sperrgebiet



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
Frank.Hufenus@vtg.admin.ch
[Aktuelle Liste der Schiessanzeigen](#)
Aktuelle Liste der Schiessanzeigen
Aktuelle Schiessdaten Keine Informationen verfügbar
[Link zum Objekt](#)



Objekt-Information

Wildruhezonen (Bundesamt für Umwelt BAFU, Kantone)

Wildruhezone	Diemtigen Schmelihore (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 Code: 2376 8683



Kennst du das 3x3?



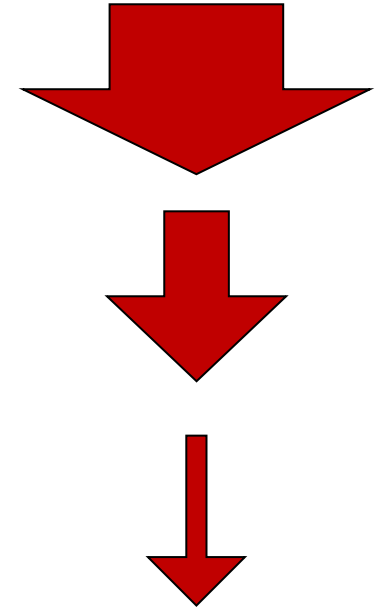
www.menti.com Code: 2376 8683



3x3 Tourenplanungsraster



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

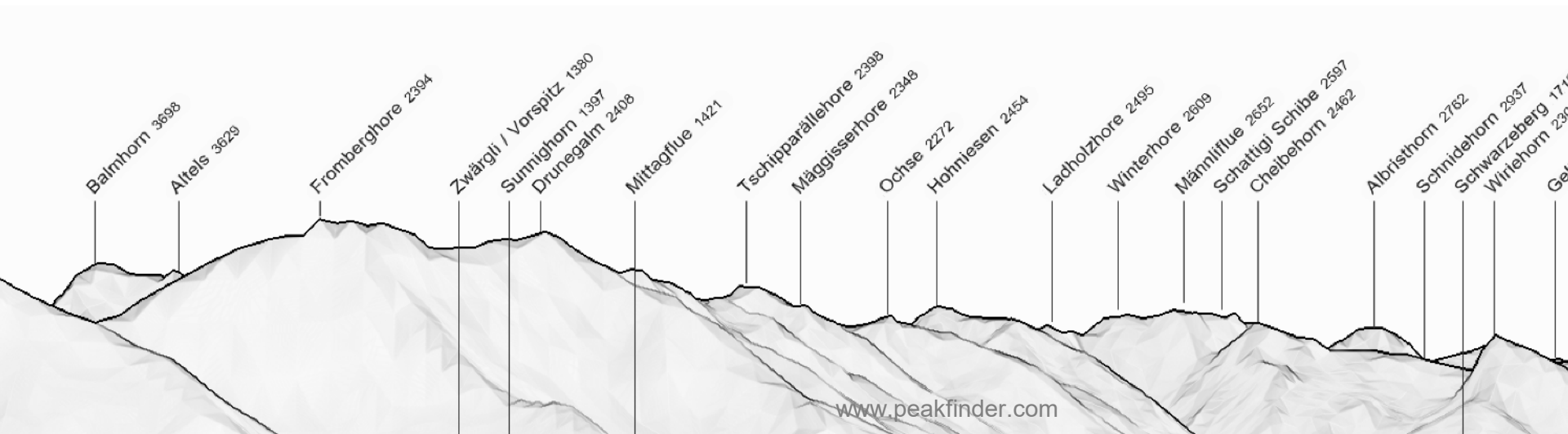
Swisstopo analog

Skitouren guru



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			

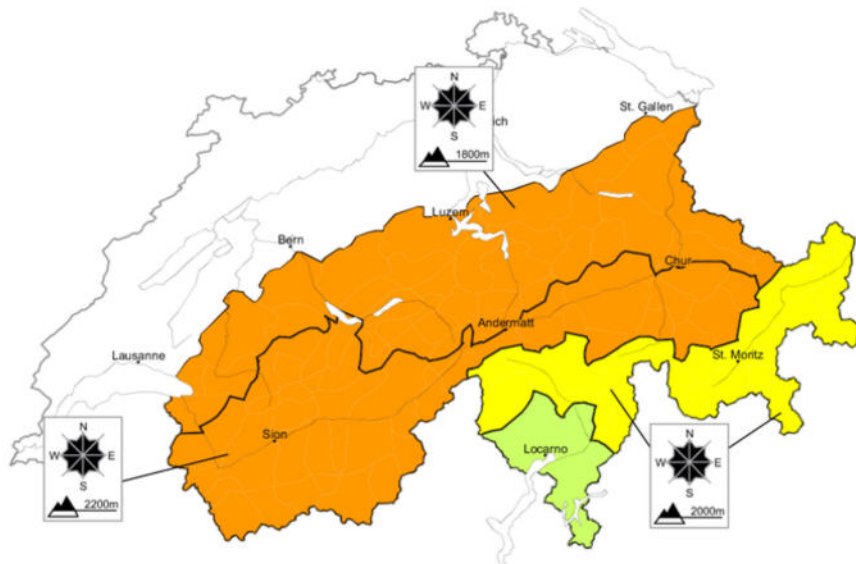


Inspiration früher



Lawinengefahr

Aktualisiert am 10.2.2013, 08:00



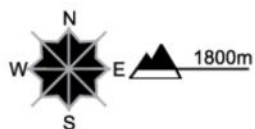
Gebiet A

Erheblich, Stufe 3



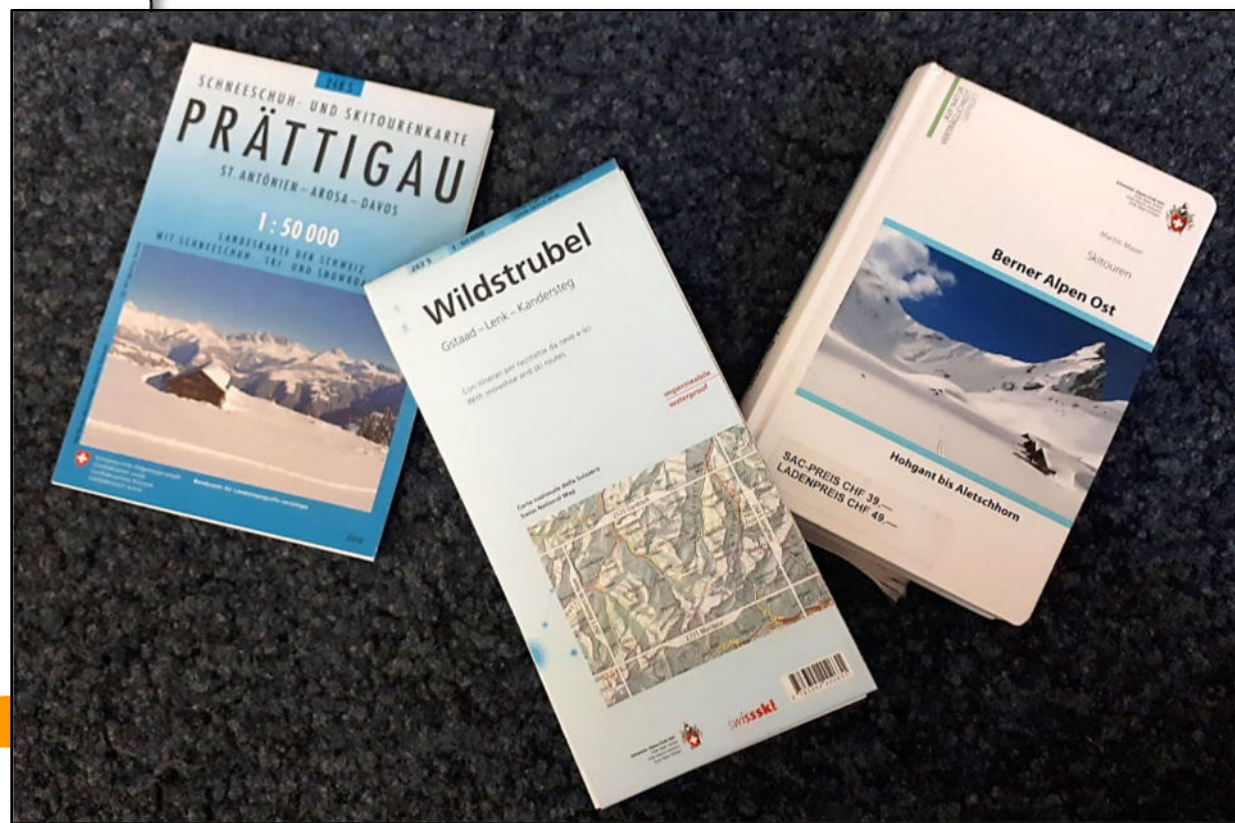
Neu- und Triebsschnee

Gefahrenstellen



Gefahrenbeschreibung

Neu- und Triebsschnee bilden die Hauptgefahr. Die Triebsschneeanisammlungen liegen vor allem in Kammlagen, Rinnen und Mulden. Die Gefahrenstellen sind übersneit 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

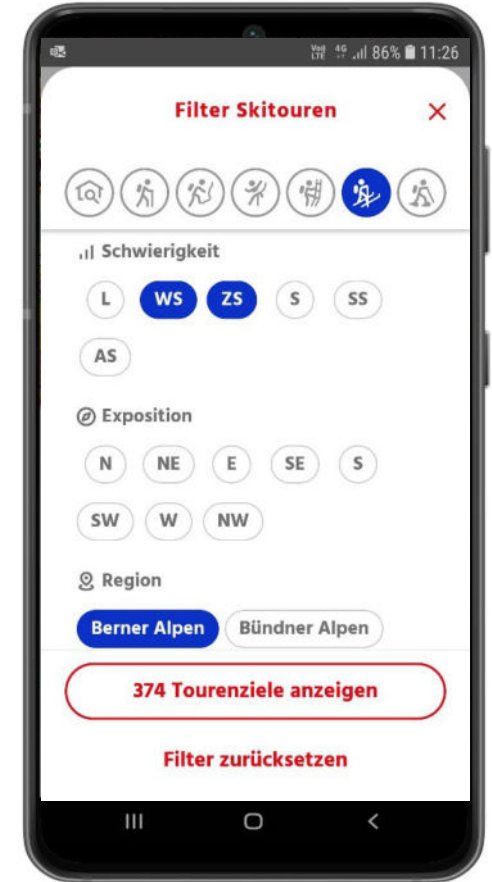
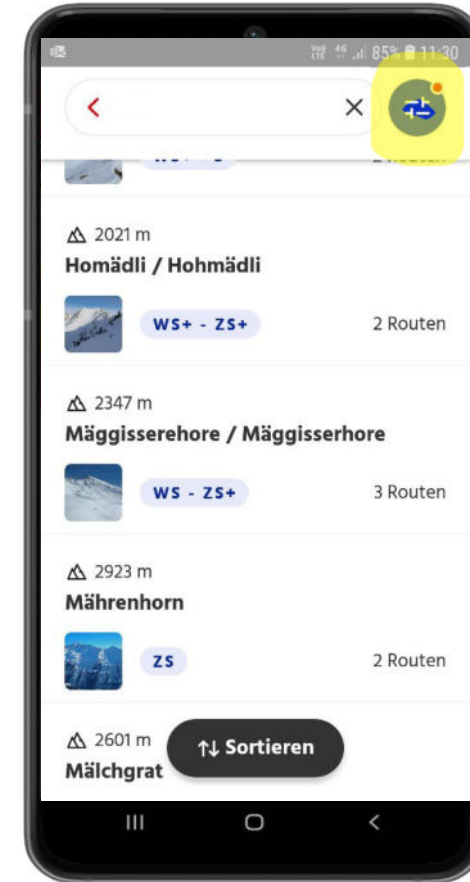
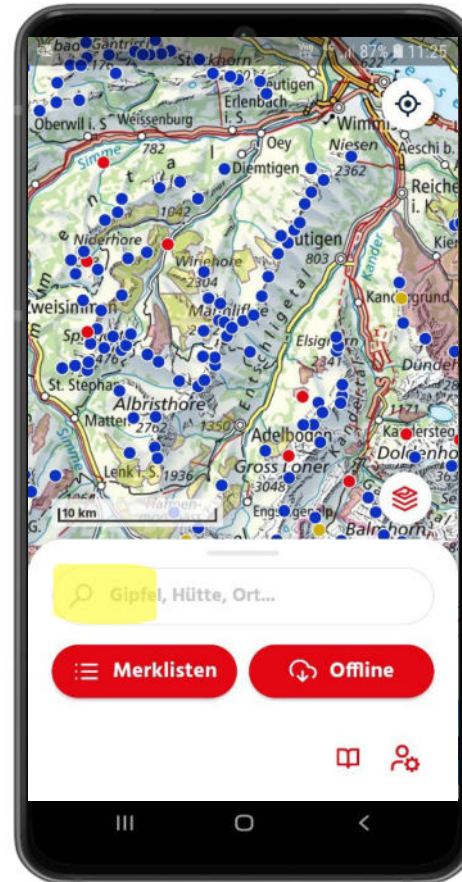


- Tagestour von Bern mit ÖV erreichbar
- Schwierigkeitsgrad im Bereich WS - ZS
- Maximal 1600 Hm Aufstieg, lieber weniger
- Abfahrtsvarianten, bevorzugt Schattenhänge (Pulver)
- Genügend Schnee
- Route bei aktuellem Lawinenbulletin denkbar



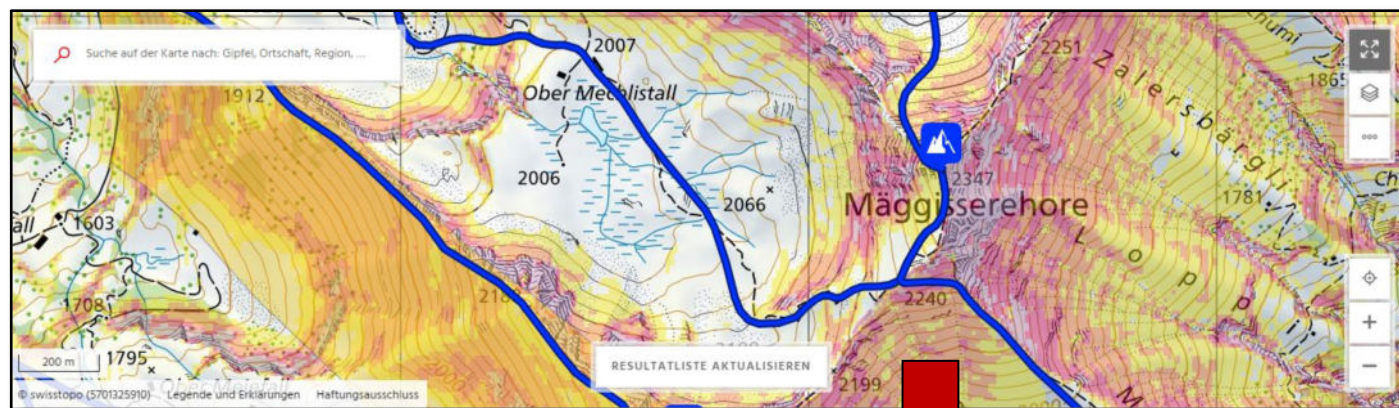


SAC-App



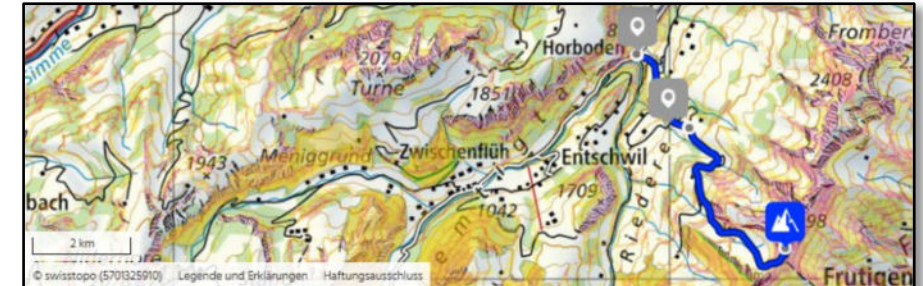


SAC-Tourenportal Web



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



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.





Skitouren guru



The screenshot shows the Skitouren guru website. On the left is a map of the Alpine region, including parts of Switzerland, Germany, and Italy. On the right is a legend titled 'Was ist Skitouren guru'.

Was ist Skitouren guru

Skitouren guru unterstützt dich bei der Auswahl und Planung einer geeigneten Skitour mit tiefem Lawinenrisiko. Zu diesem Zweck weist Skitouren guru 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 Skitouren guru 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 Skitouren guru nicht zur Verfügung stehen. Die auf Skitouren guru dargestellten Informationen unterliegen zudem Unsicherheiten (siehe [Handbuch](#)). Skitouren guru 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 Tourengeherinnen und Tourengeher. 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.



22



Mehrwert



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

- KEINE abgenommene Entscheidung

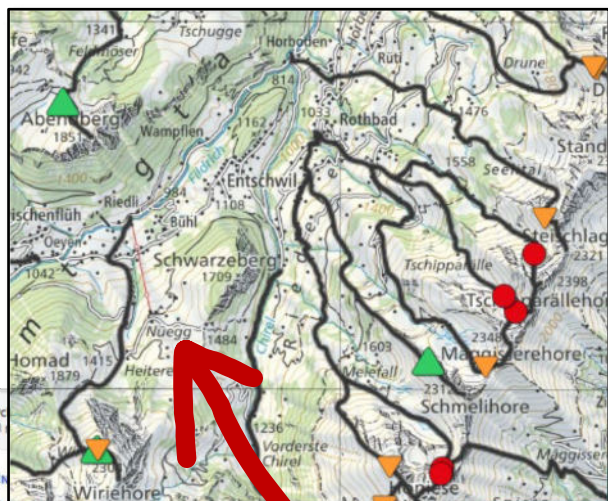


3x3	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause			
Unterwegs			
Einzelstelle			
Rückblick			
Feedback			

Gemeinsame Datenbasis beim SAC

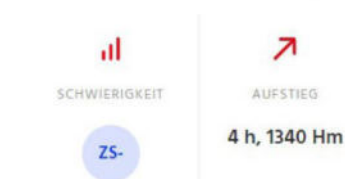
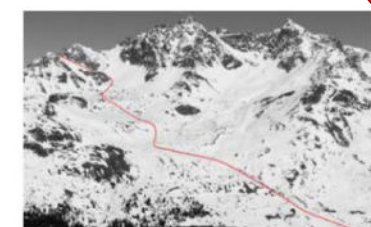
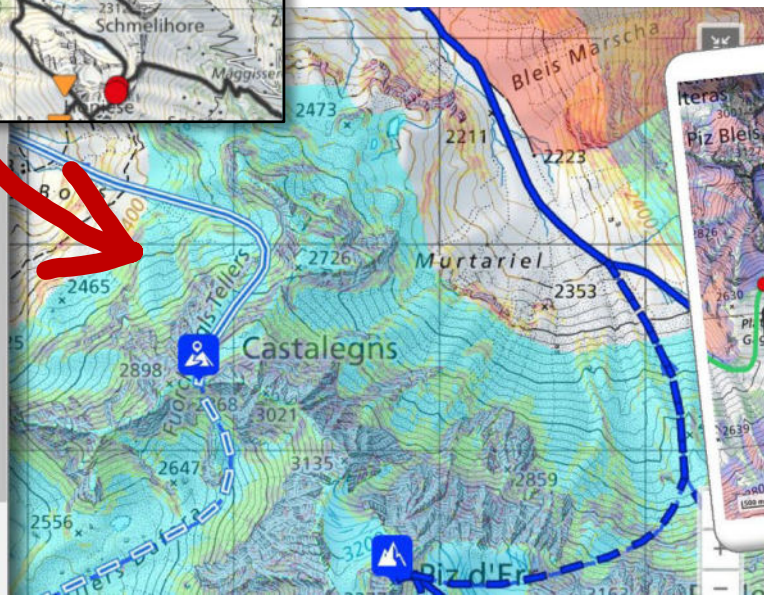
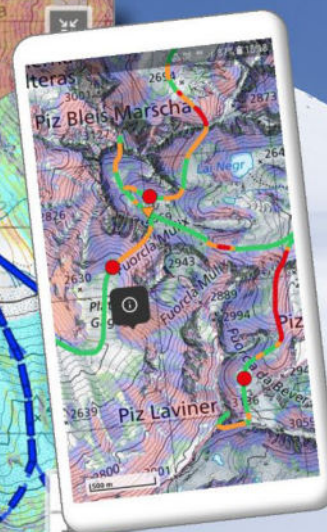
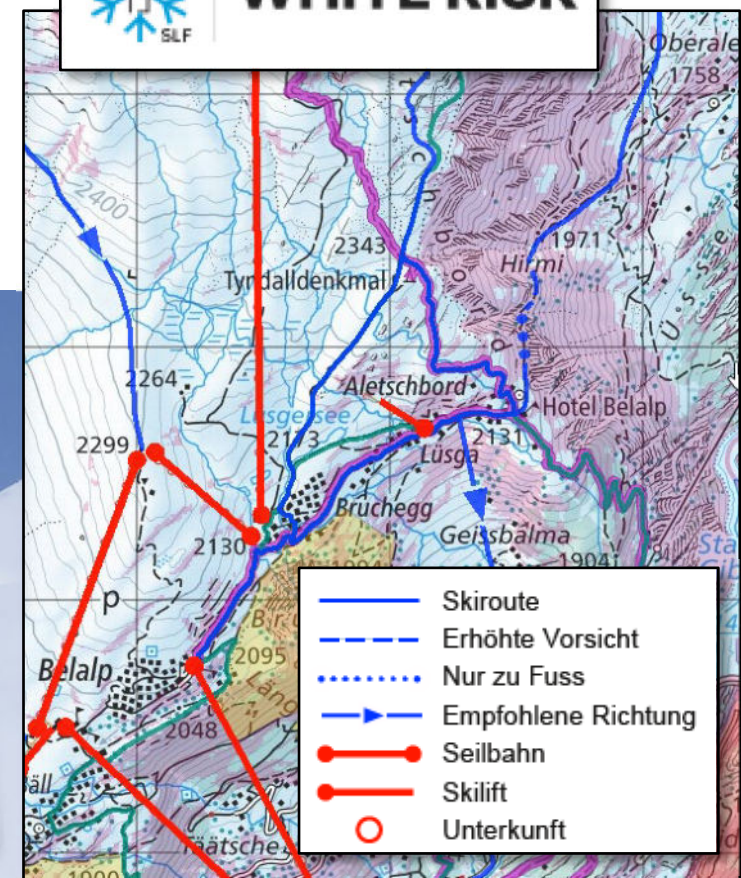


Skitourenguru



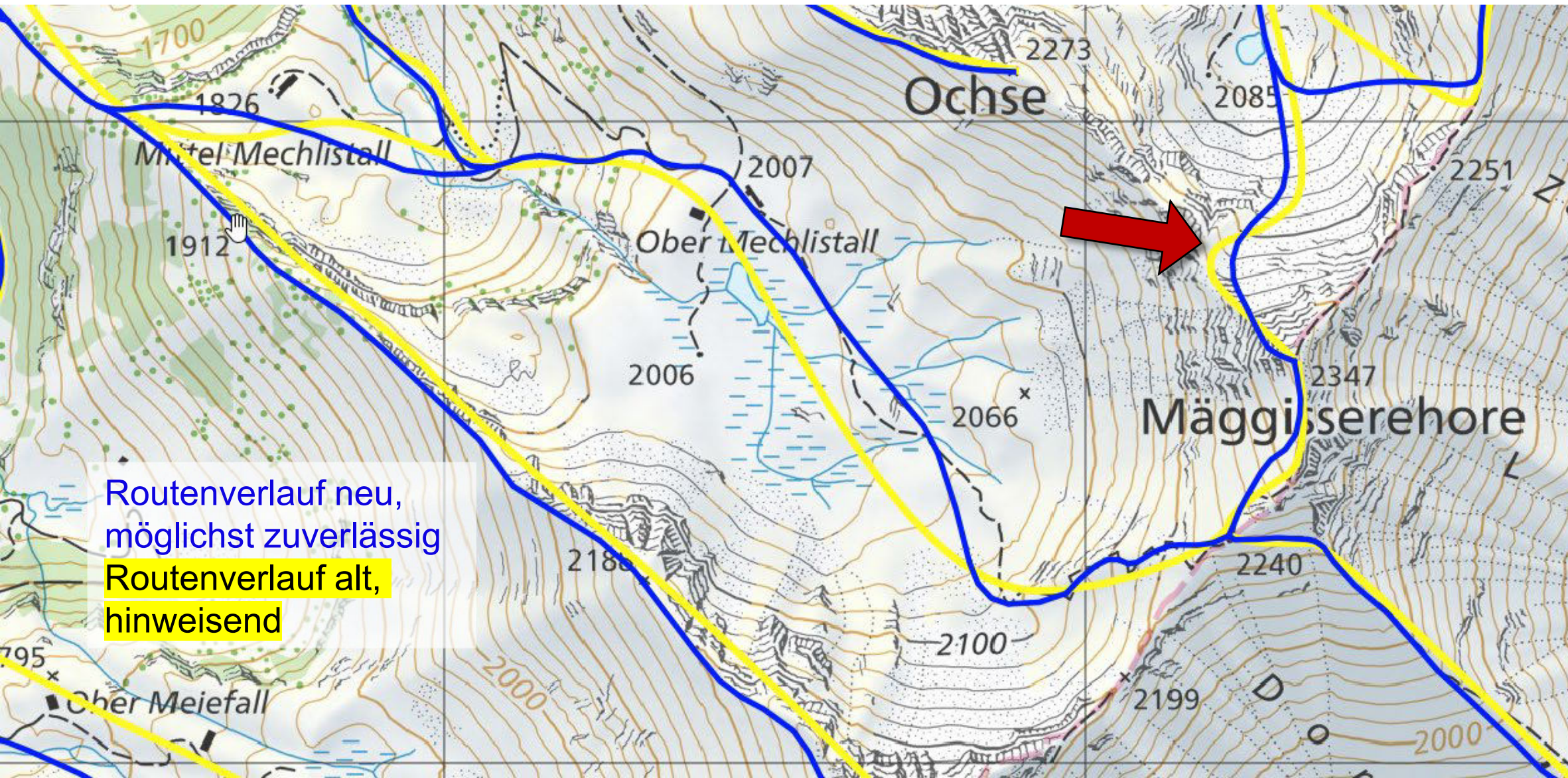
SAC-Tourenportal
SAC-App

swisstopo
Schneesport,
swisstopo App





Neue Datenqualität, jährlich aktualisiert





Feinplanung zu Hause

- Präziser Routenverlauf, Schlüsselstellen
- Mögliche Varianten

- Tour im Kopf

3x3	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause			
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)

		Gefahrenstufe			
		gering	mässig	erheblich	gross
steilste Stelle (mind. 20 x 20 m) im massgeblichen Hangbereich	40			hohes Risiko	
	35				
	30	geringes Risiko			
Neigung in °		Spur	20 m um Spur	ganzer Hang inkl. Hangfuss	alle Hänge inkl. sehr grossem Auslauf
	Massgeblicher Hangbereich				



WWW.PIEPS.COM

bergundtal.ch

alpinschule

Steilheits-
klassen

Hangneigung über 100 Höhenmeter

30° 35° 40° 25° 30° 35° 40° 45° 50° 55°

1000 9 8 7 6 500 4 3 2 1

Koordinaten (m)

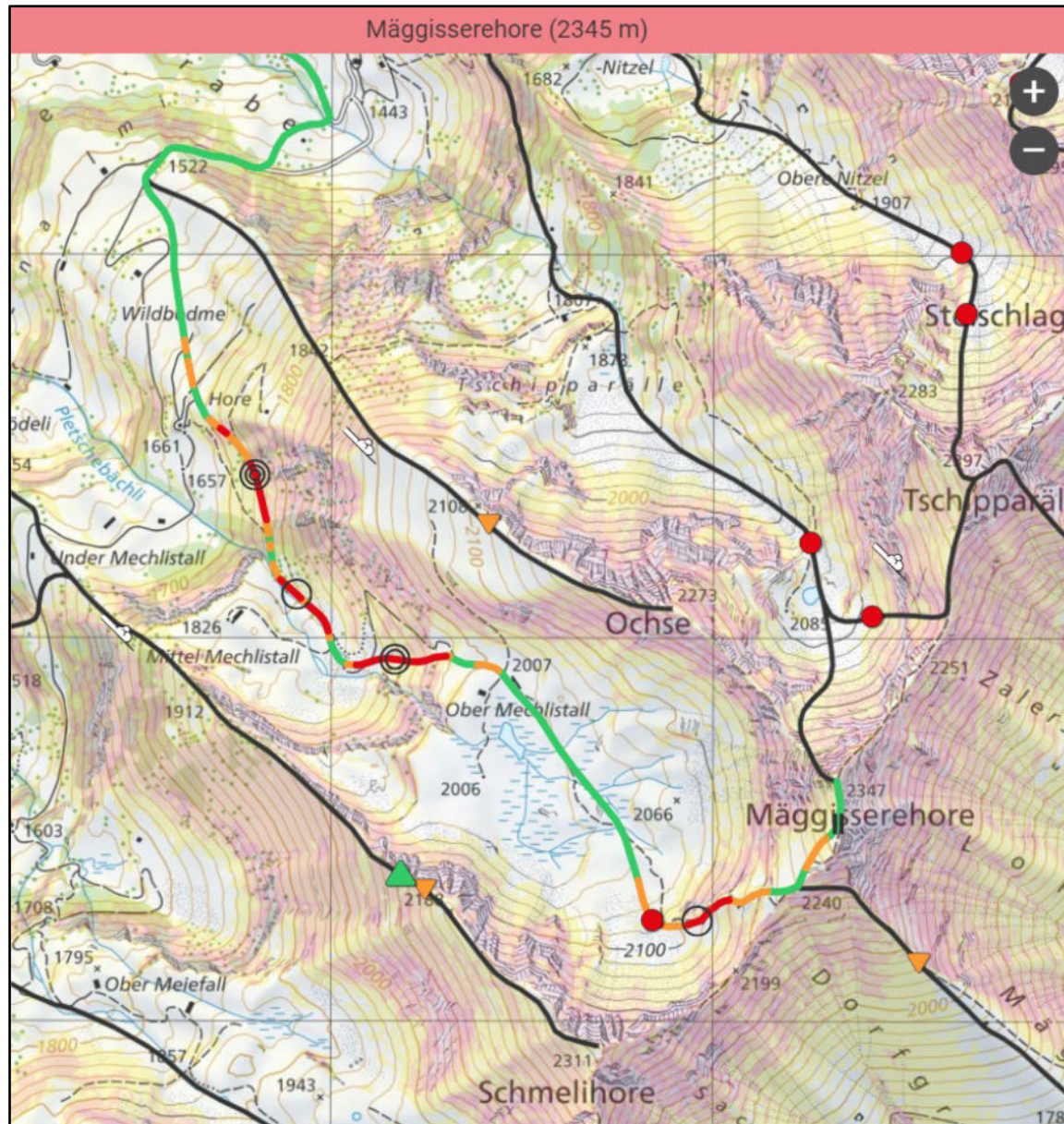
Hangneigung über 20 Höhenmeter

20° 25° 30° 35° 40° 45° 50° 1000 9 8 7 6 500 4 3 2 1

Kombination

Gelände + Lawinenbulletin = Risiko





Routenbeschreibung

Gipfel	Mäggisserehore (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)

Lawinenrisiko **2.15**

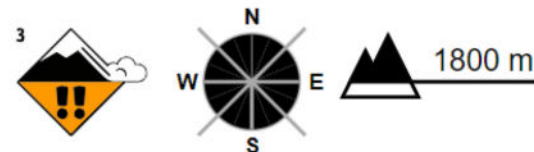
Mehr Anzeigen...

Weiterführende Informationen

GPS-Track	GPX-File
Routeninfo	SAC Tourenportal
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=)



Neuschnee

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



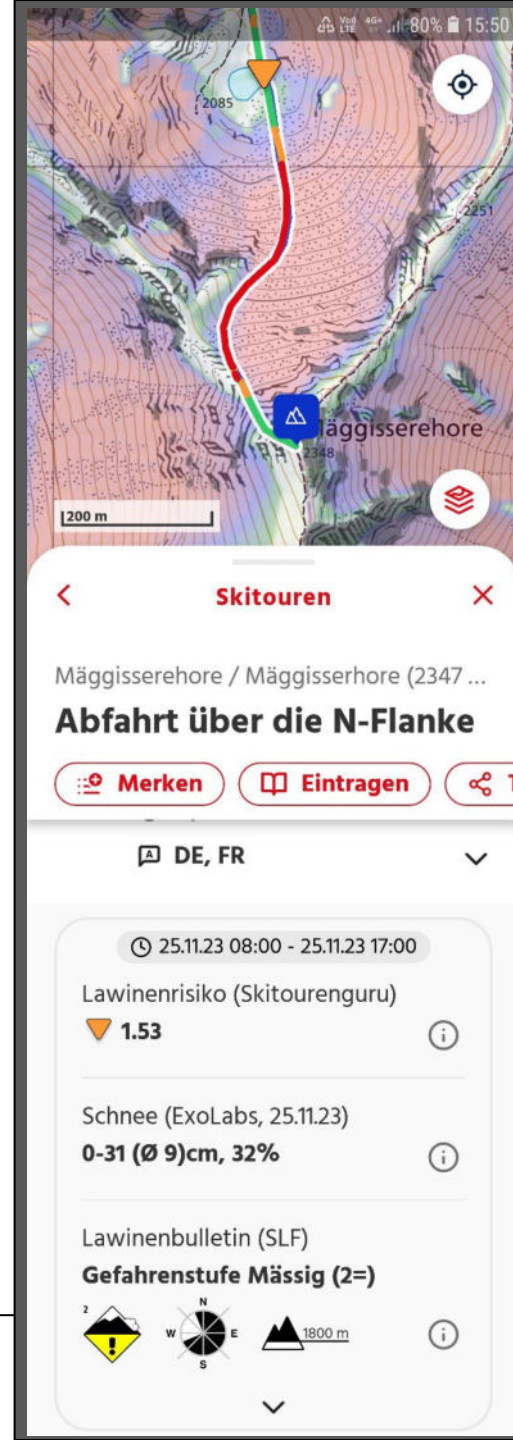
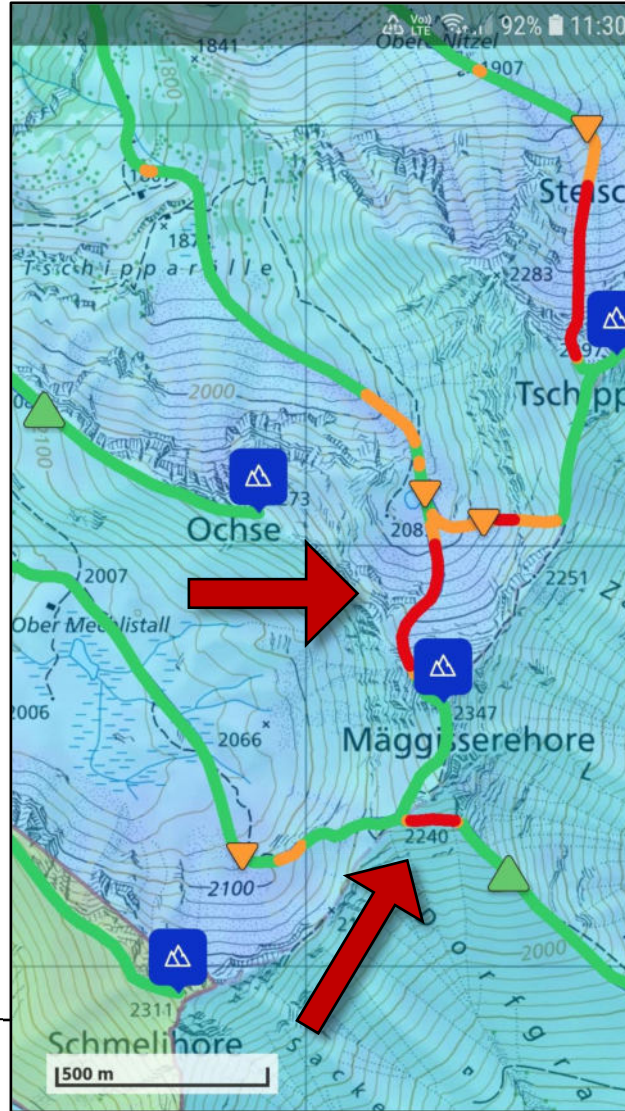
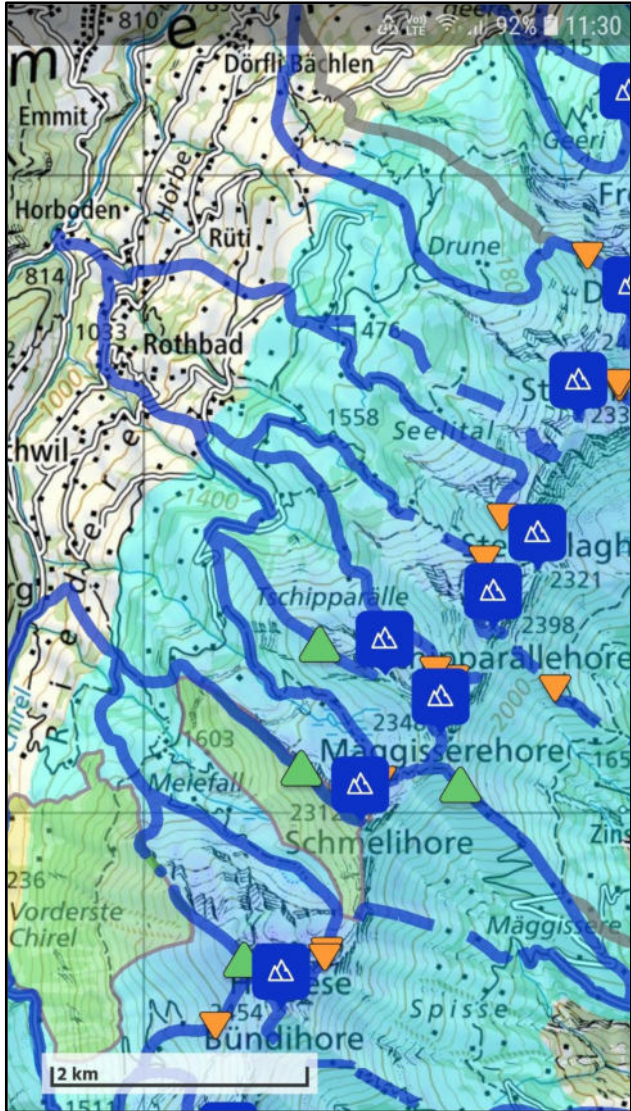
Typische Bewertungen

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 Skitourenenguru in der SAC-App

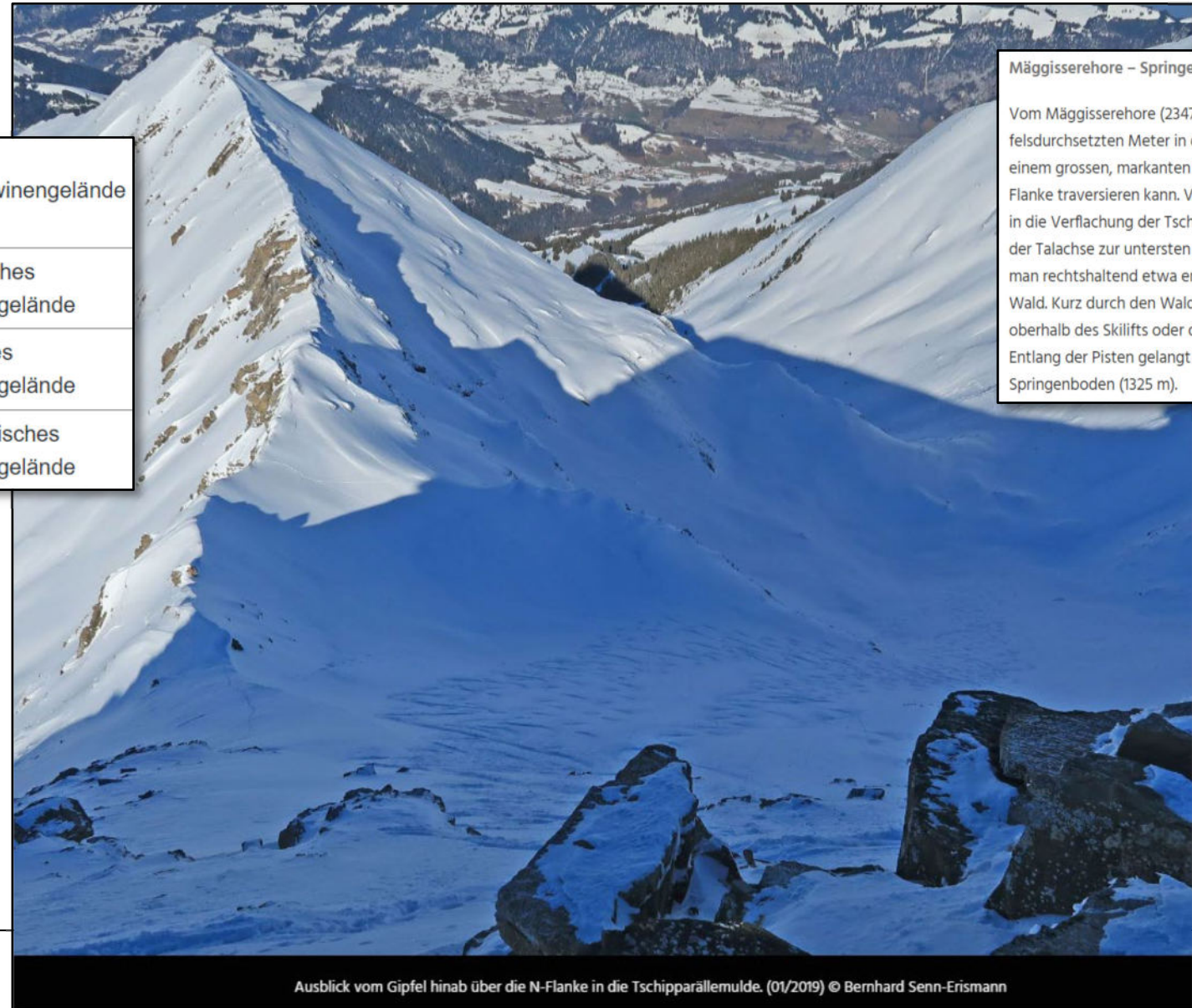




SAC-Tourenportal / App in der Feinplanung



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

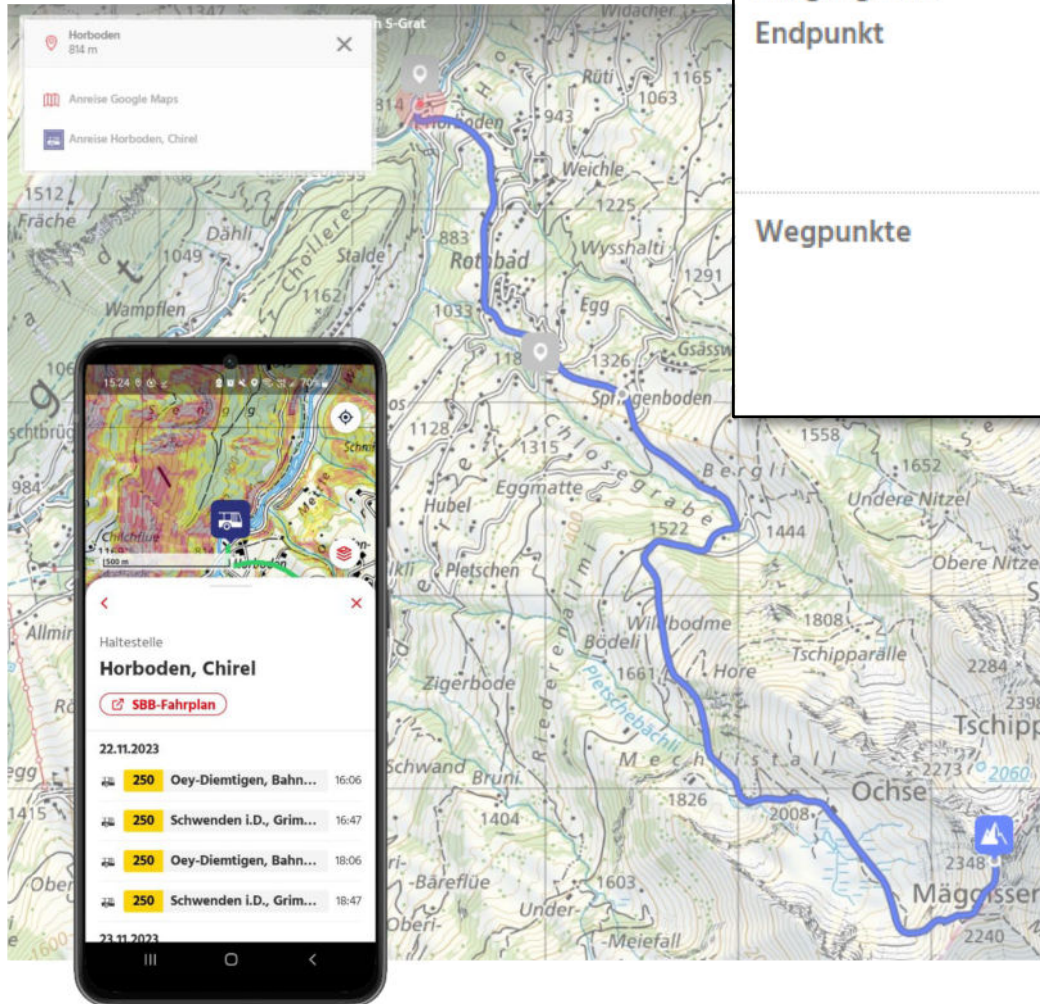


Mäggierehore – Springenboden

Vom Mäggierehore (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 Skilifts oder direkt hinab in die Chüeweid. Entlang der Pisten gelangt man zurück zum Springenboden (1325 m).



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

[← MÄGGISSERHORE / MÄGGISSER...](#)[DRUCKEN](#)[MERKEN \(2\)](#)[RÜCKMELDUNG](#)

Von Horboden über Springenboden, Mechlistall und den S-Grat

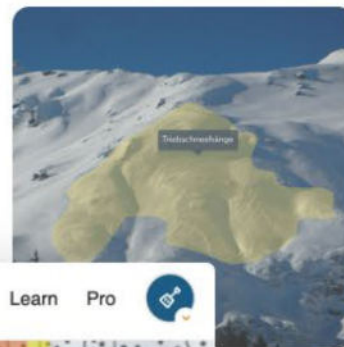
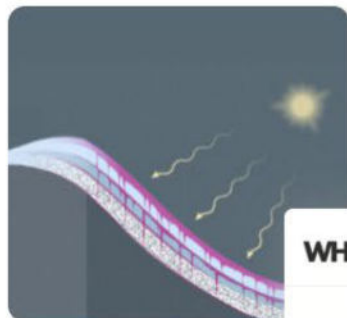
Mäggisserehore / Mäggisserhore 2347 m

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



14 Tage ausprobieren

Registrierung notwendig – Keine Kreditkarte erforderlich



WHITE RISK



Touren > Rothorn > Automatische Schlüsselstelle

Automatische Schlü...

Übersicht

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

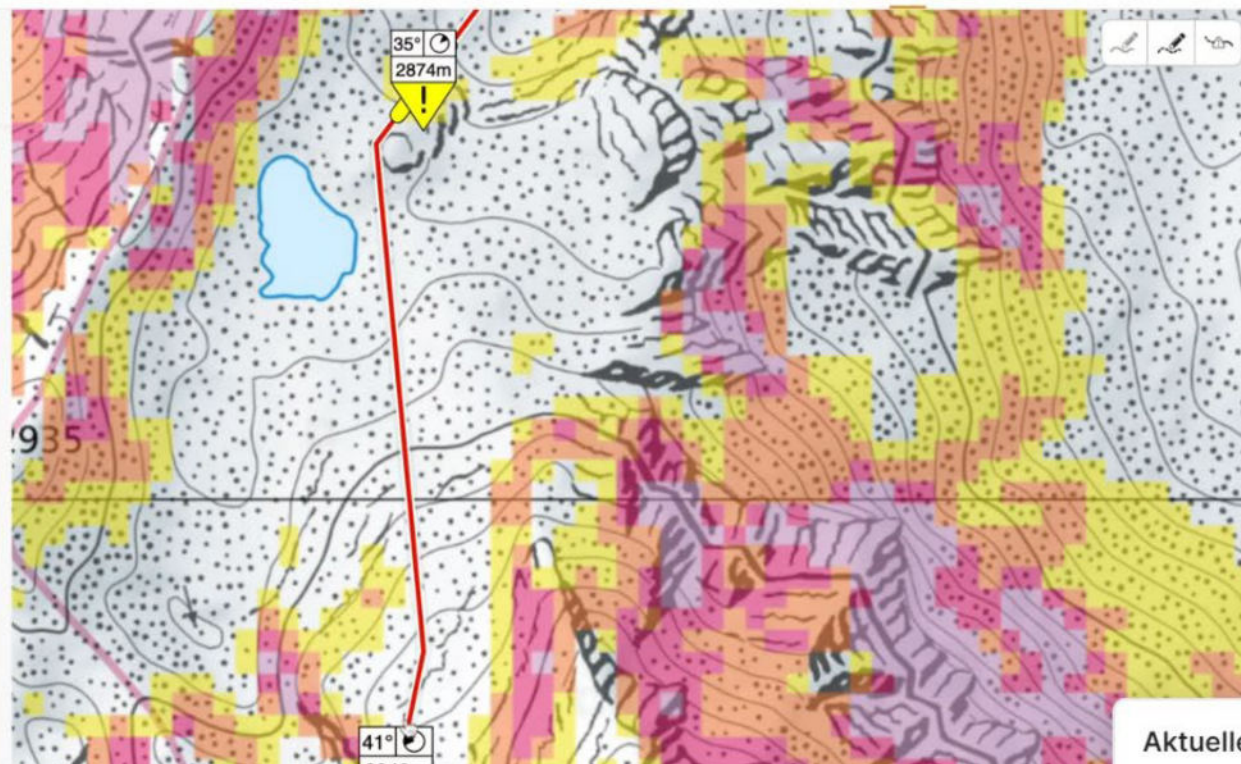
Gefährdung Lawinengelände



Geländepotential für Auslösung



Anrissgebiet Fernauslösung



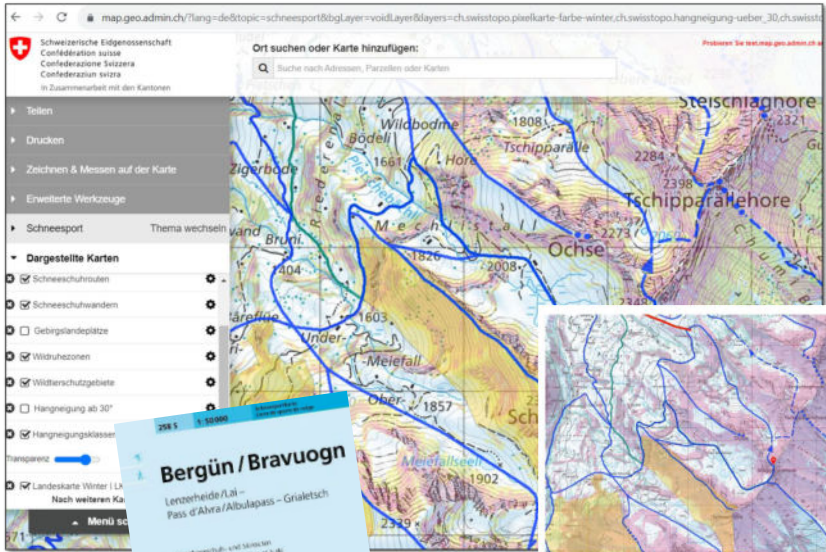
Aktuelles Lawinenbulletin



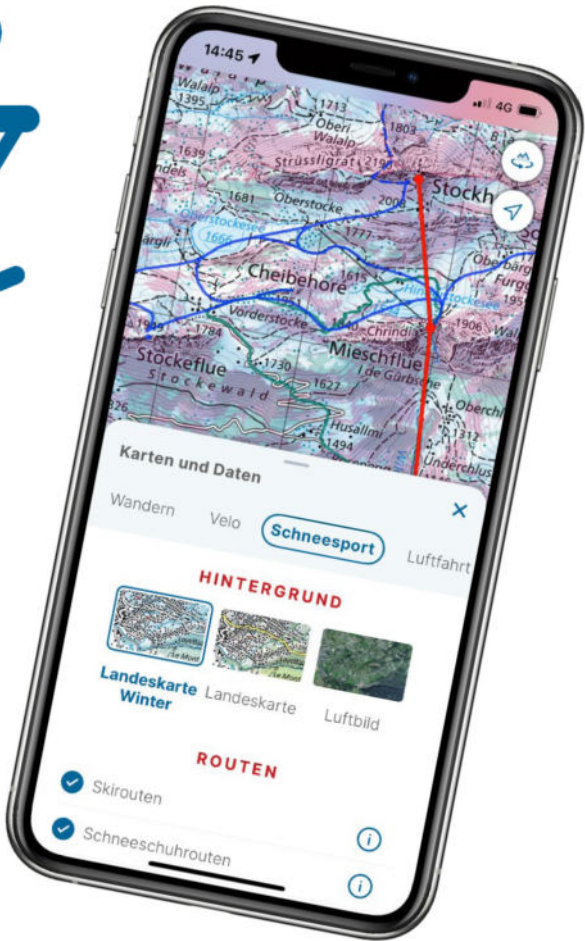
Mit swisstopo planen

www.map.geo.admin.ch

swisstopo-App



Schneesportkarte
1:50'000



3x3	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause			
Unterwegs			
Einzelstelle			
Rückblick			
Feedback			



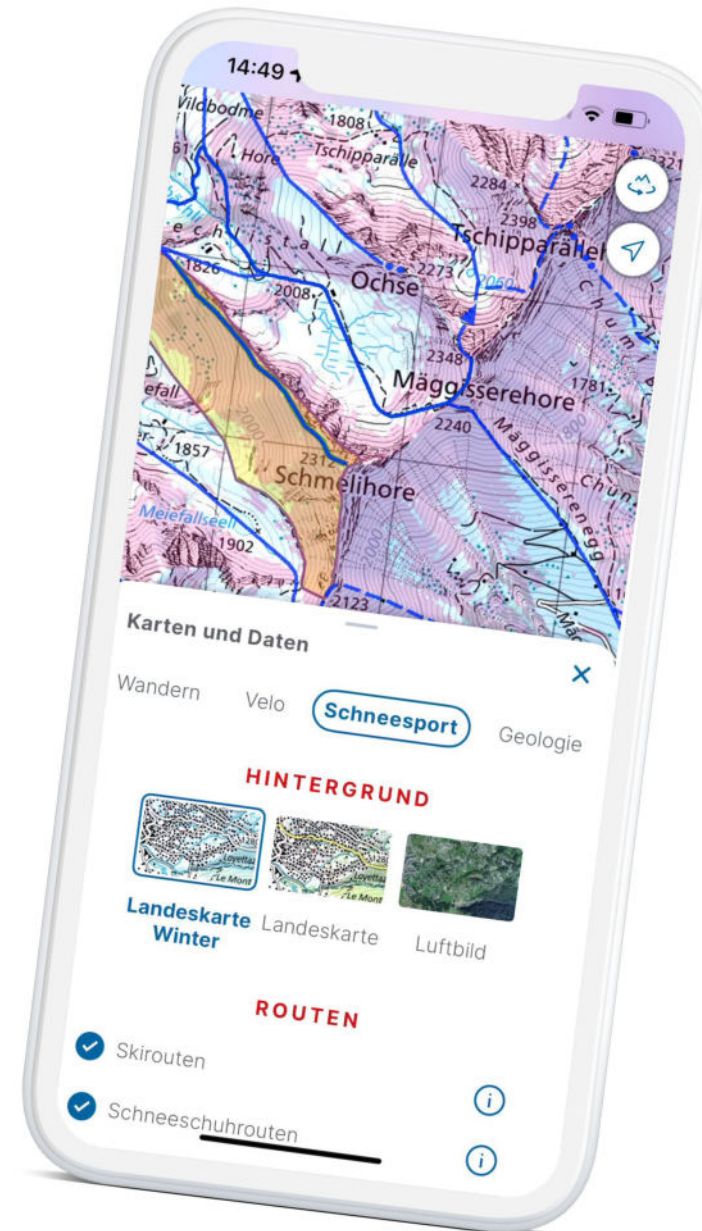
Schneesport-Inhalte

Standard

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

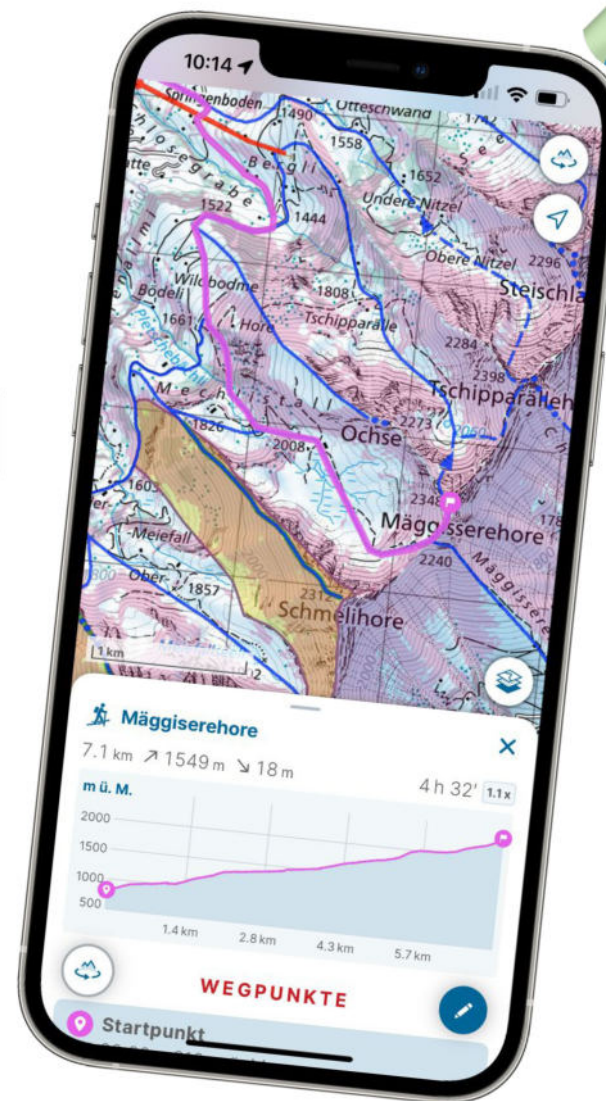
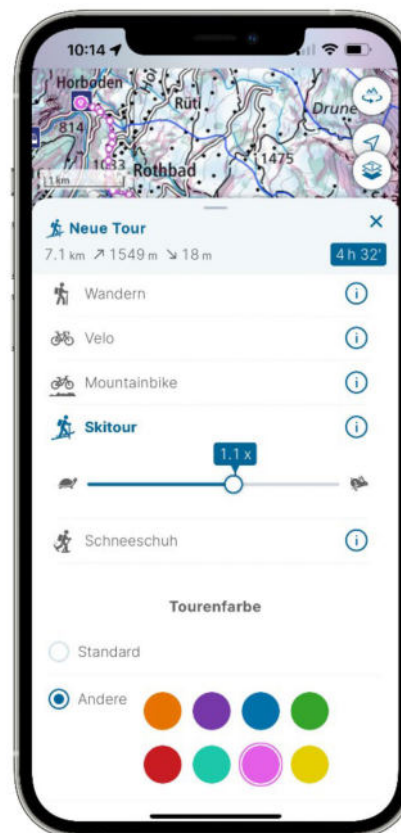
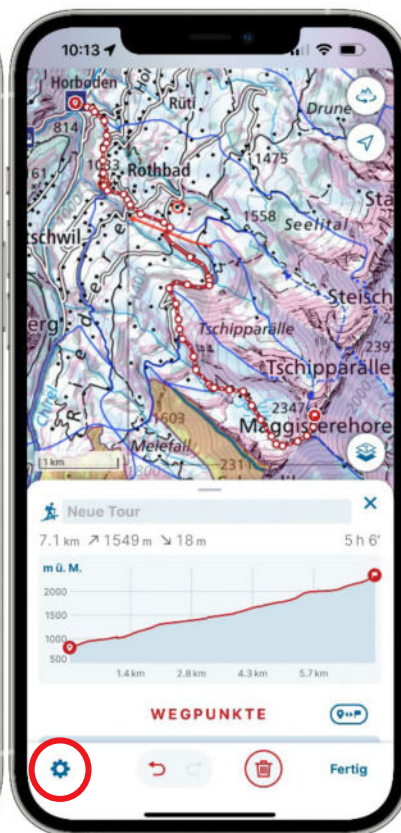
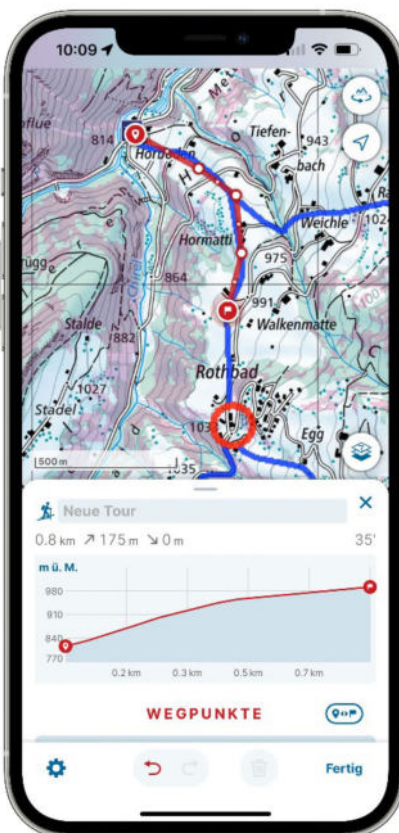
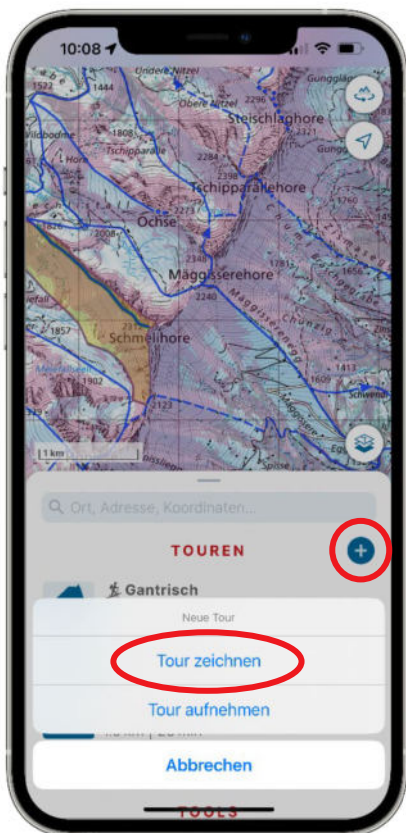
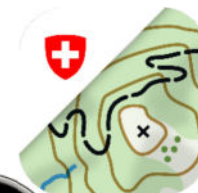
zusätzlich/alternativ

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





Tour planen

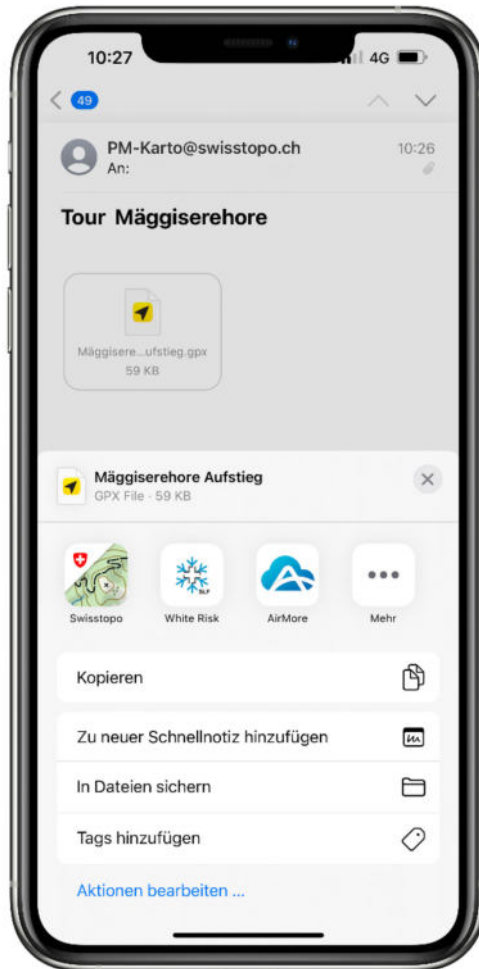




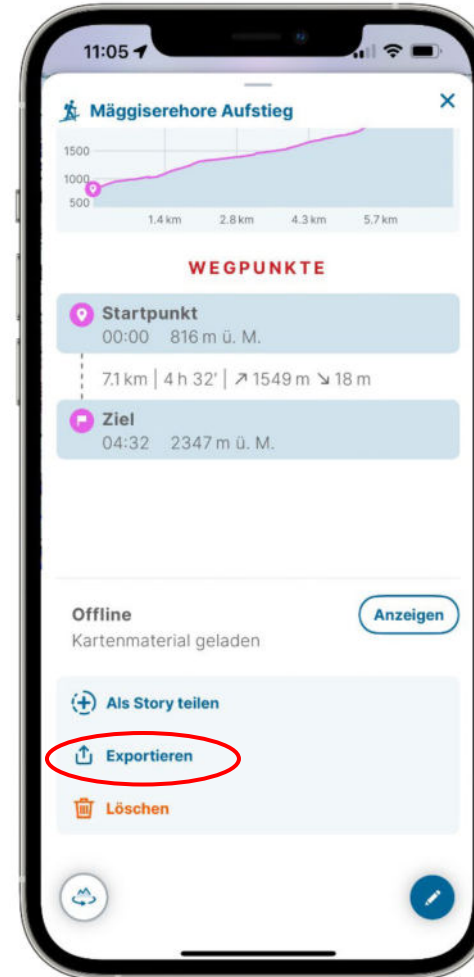
Tour importieren / exportieren (gpx/kml)



Import z.B. aus Mail



Export der Tour



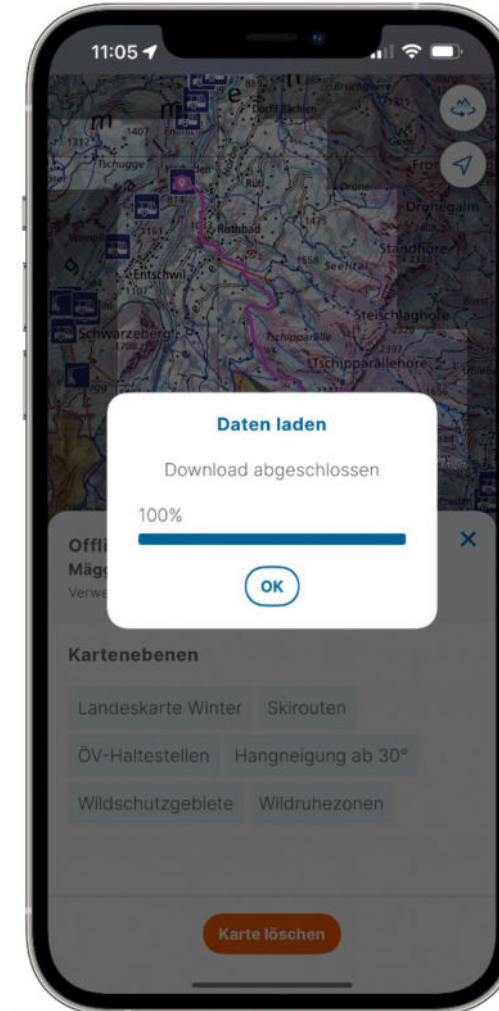
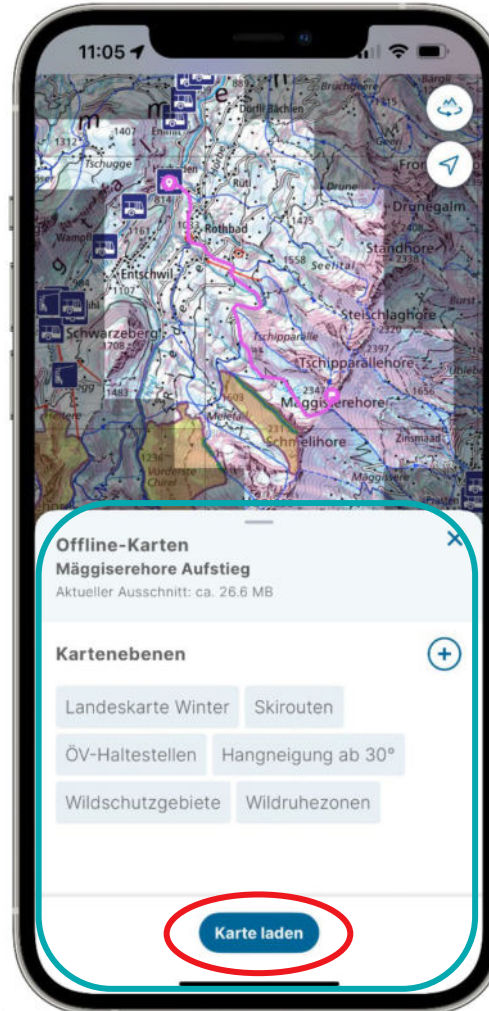
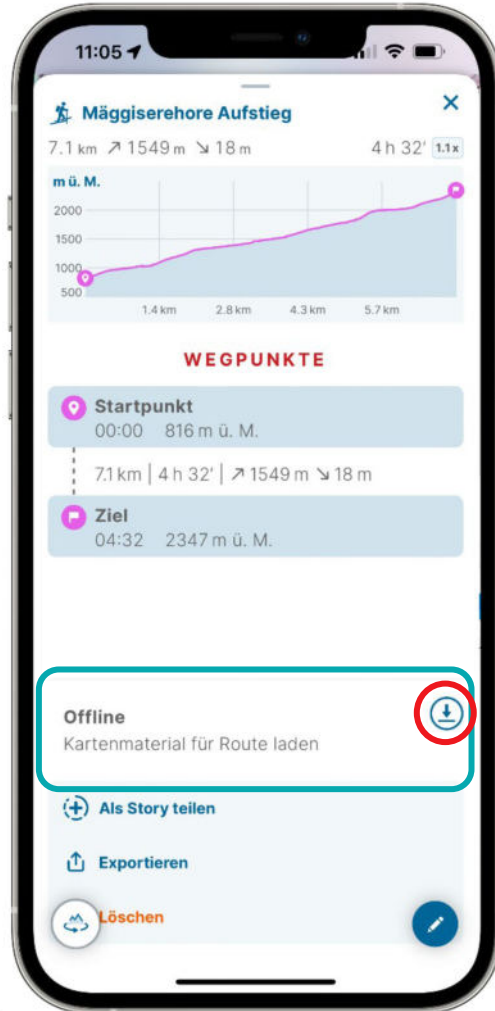
Teilen
Speichern



Offline Karten und Daten



Download entlang Tour





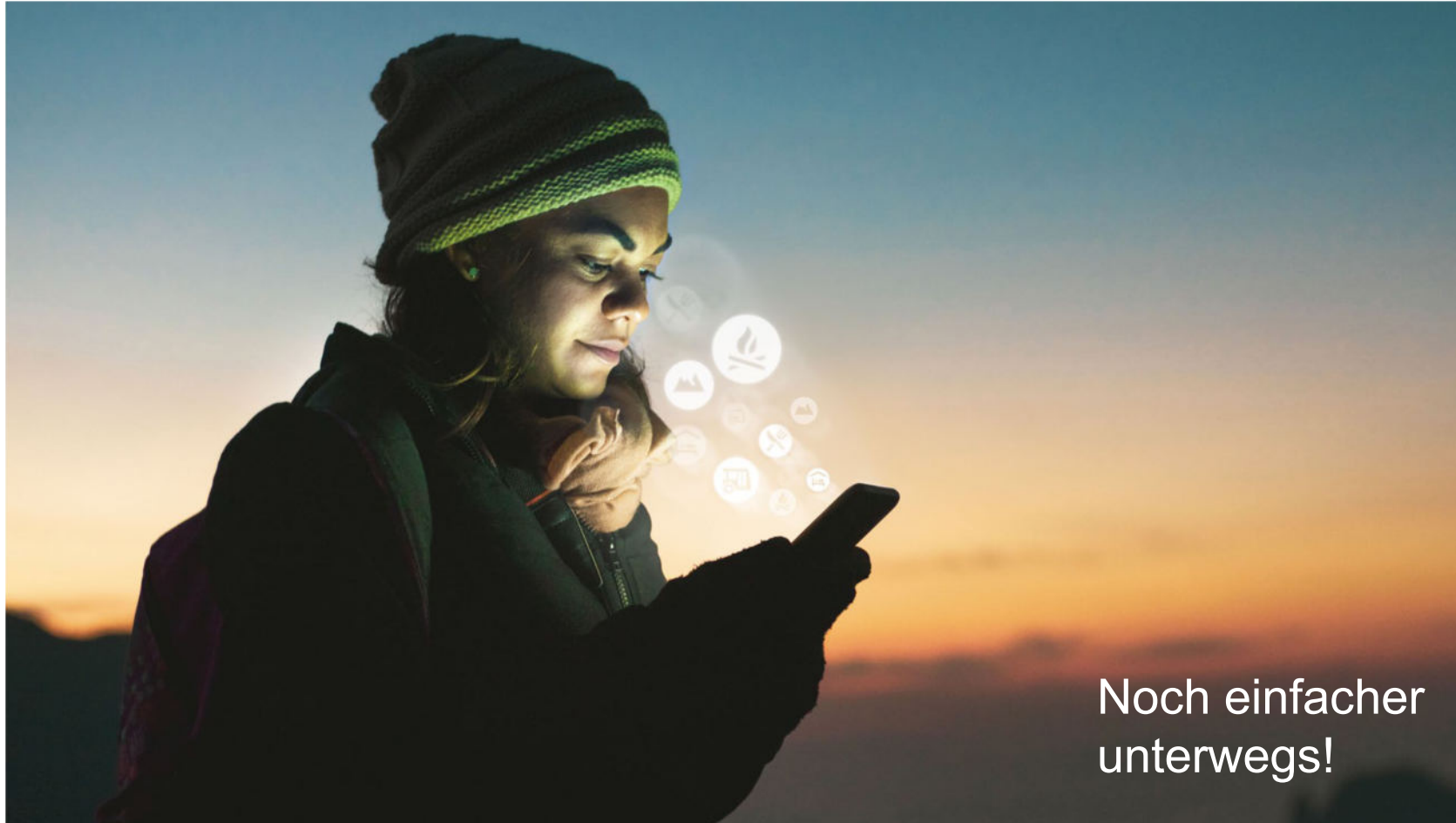
Tour im «Panorama-Modus»



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



Ausblick App-Entwicklung



Noch einfacher
unterwegs!

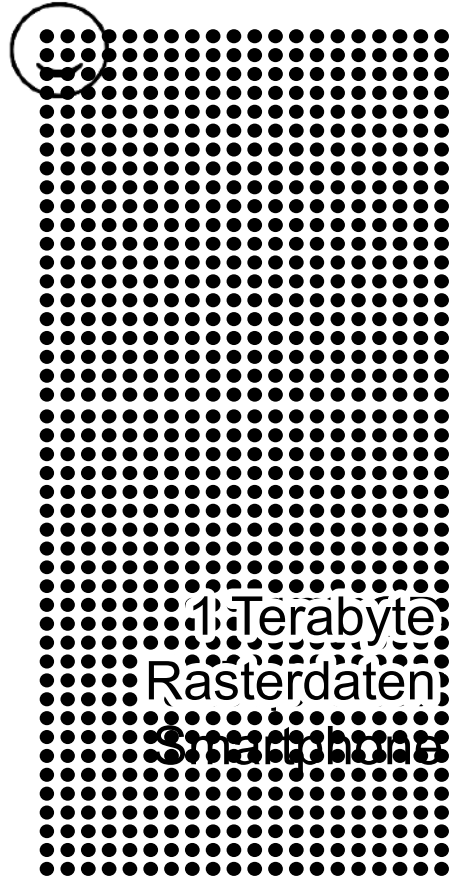


-





< 3 GB Speicher (CH+FL)





Interaktiv

Aktuelles Wetter (Meteo Schweiz)

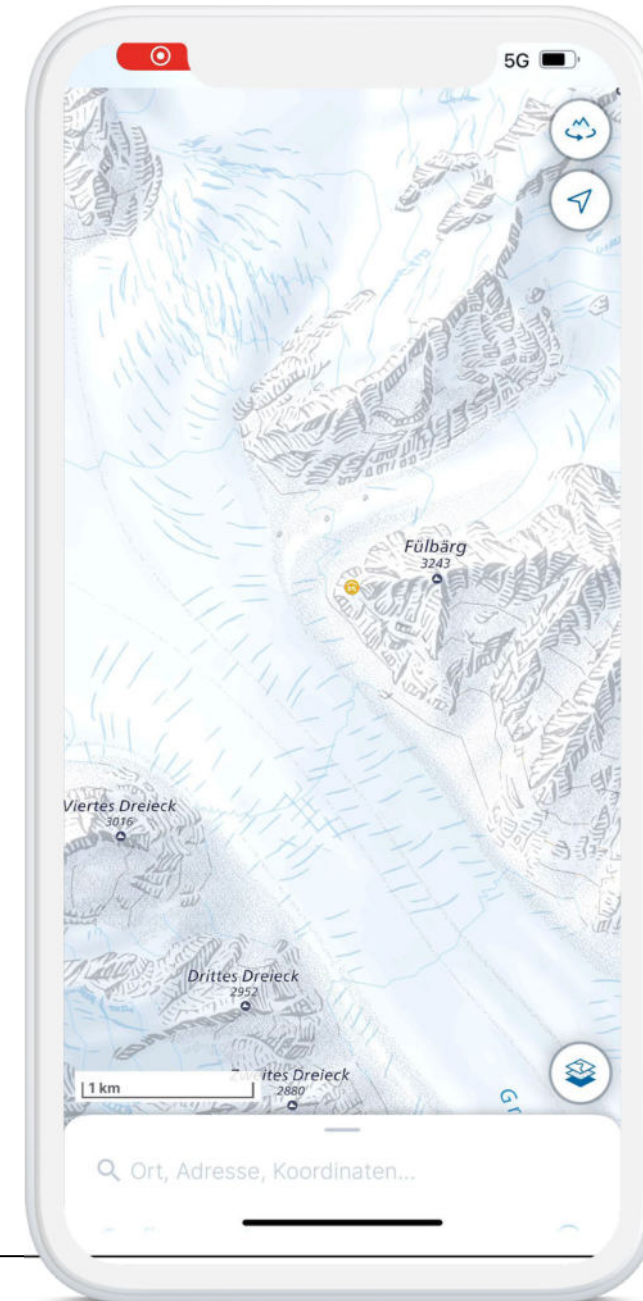
POI Informationen

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 Code: 2376 8683



Vor dem Start und unterwegs



3x3	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause			
Unterwegs			
Einzelstelle			
Rückblick			
Feedback			



Am Start



← MÄGGISSEHORE / MÄGGISSEHORE... 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, Mech...	Skitouren	WS
Mäggisserehore / Mäggisserhore	Von Horboden über Springenboden, Mech...	Skitouren	WS

16:47 80% 70%

Emmit

Chilchflue

Horboden

Stalde

Rotzbäd

1500 m

Merklisten

Winter 23/24 (1)

Mäggisserehore / Mäggisserhore (2347 m)

Von Horboden über Springenboden, M...

WS

12:15 89%

Ochse

Mäggissereh

2240

2348

2273

2060

1500 m

Skitouren

Mäggisserehore / Mäggisserhore (2347 m)

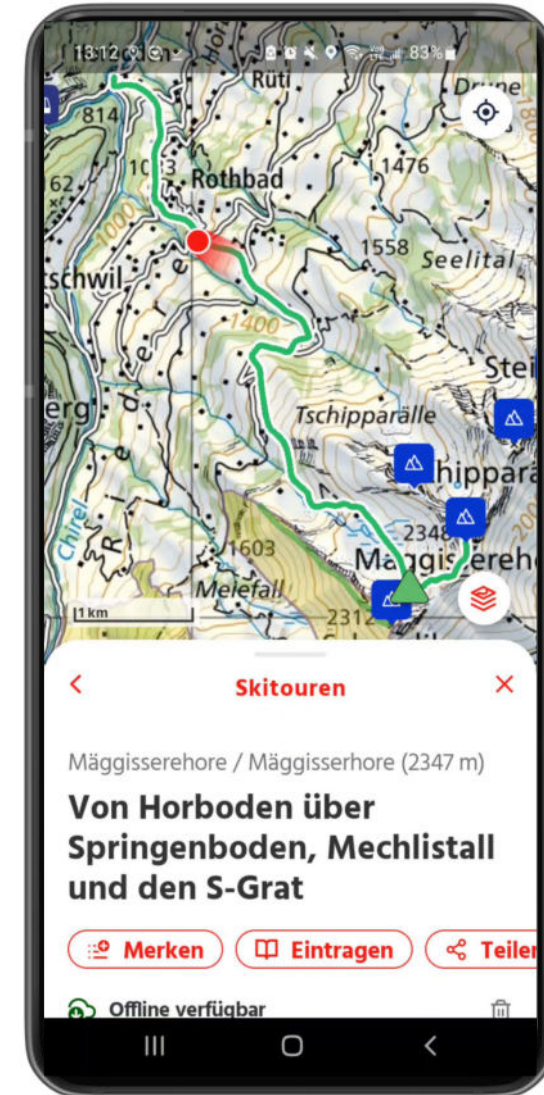
Von Horboden über Springenboden, Mechlistall und den S-Grat

Merken Eintragen Teilen

Offline verfügbar

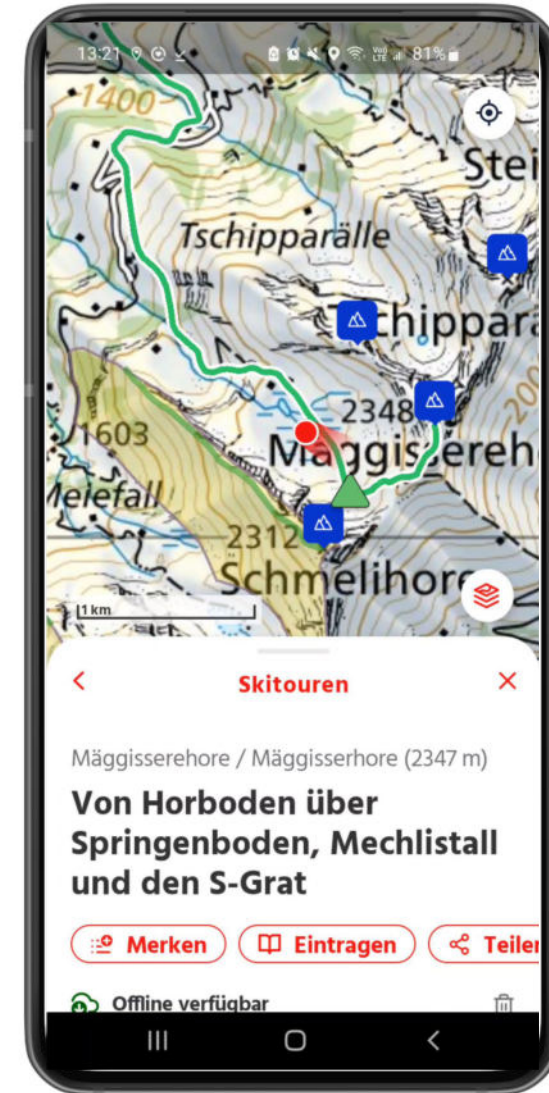


Unterwegs mit SLF-Bulletin und Skitouren guru



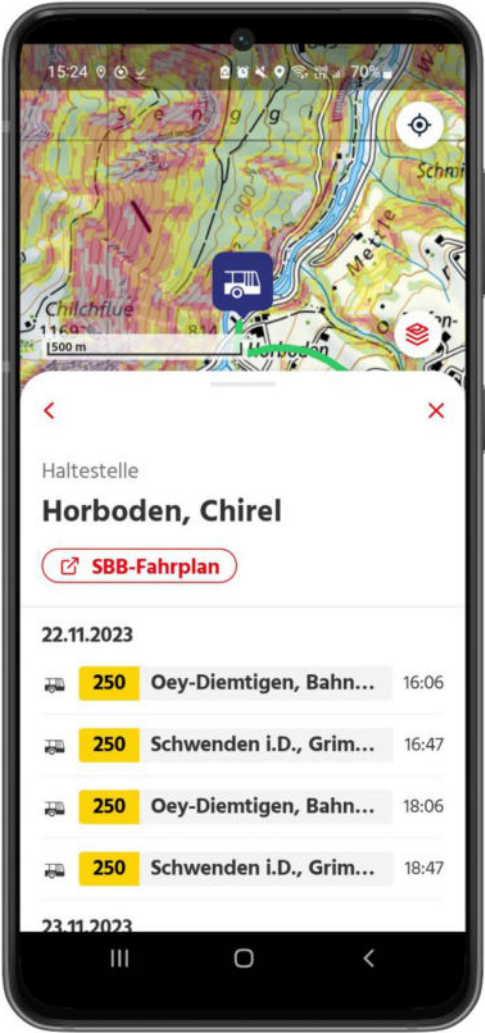


Unterwegs mit Punktabfrage und Varianten





Unterwegs Abfahrt und Rückreise





Wie navigierst du unterwegs?



www.menti.com Code: 2376 8683



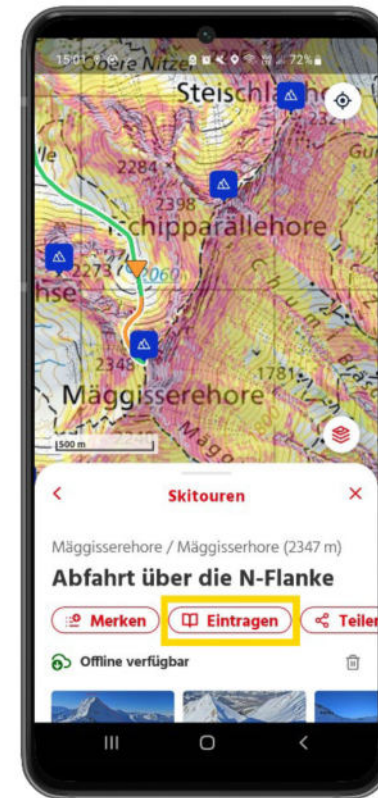
Welche Karte hast du dabei?



www.menti.com Code: 2376 8683



Rückblick und Feedback



3x3	Gelände	Verhältnisse	Mensch
Zu Hause			
Unterwegs			
Einzelstelle			
Rückblick			
Feedback			





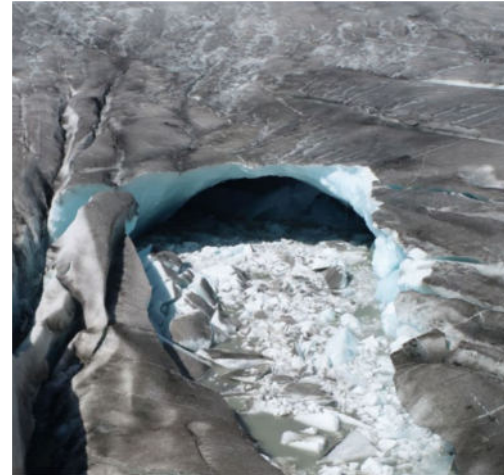
Feedback



2022

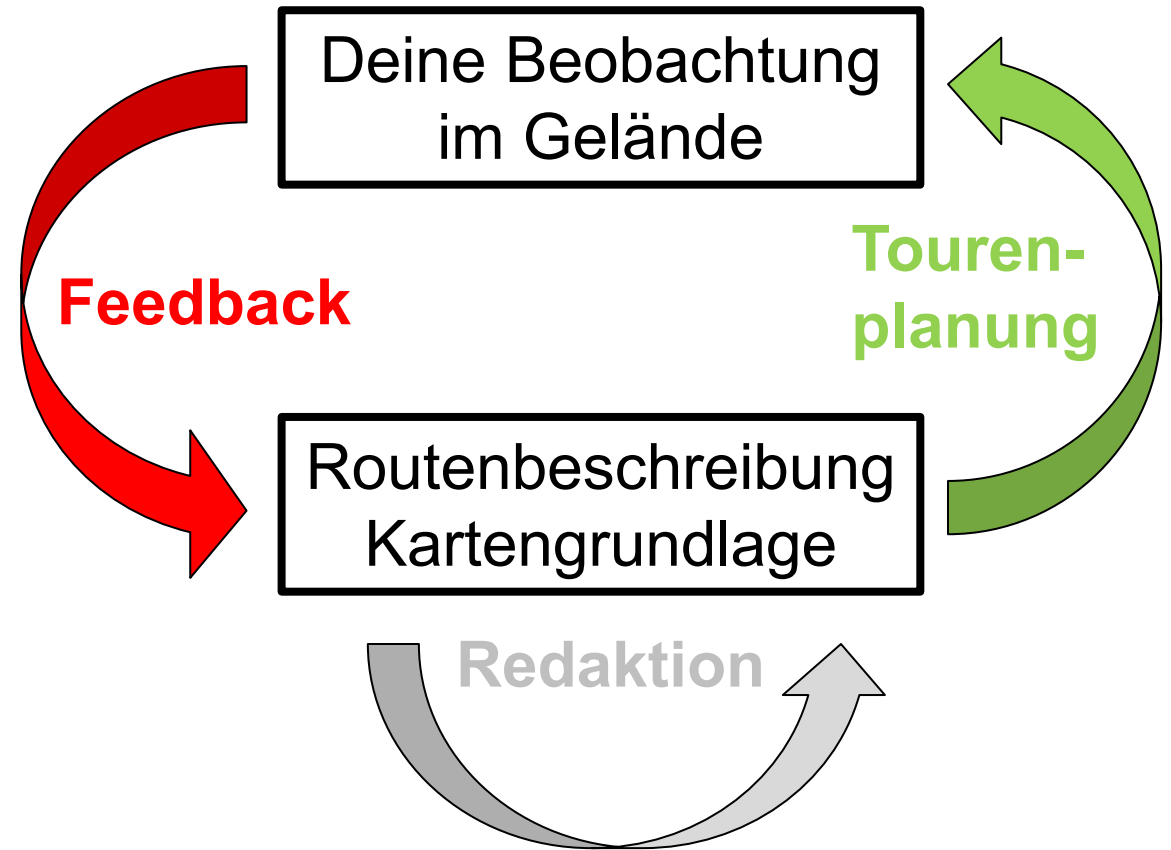


2009





Feedback





Feedback SAC



← MÄGGISSERHÖR / MÄGGISSERHÖR... 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
---------------------	-------------------------------	--------------------	----------------------



Rückmeldung

📢 Zustandswarning melden

💬 Änderungsvorschlag für Routenbeschreibung melden



← zurück zur Routenbeschreibung

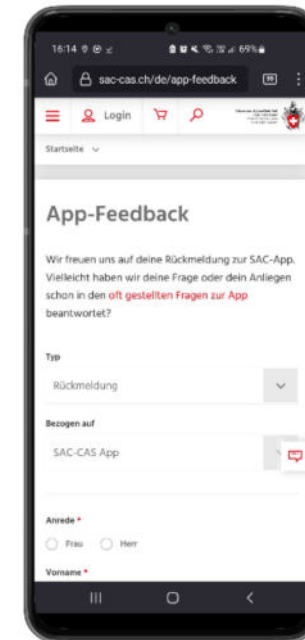
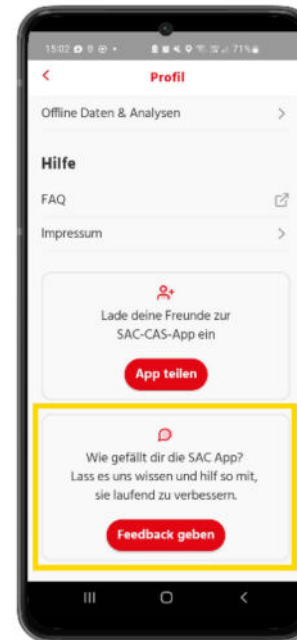
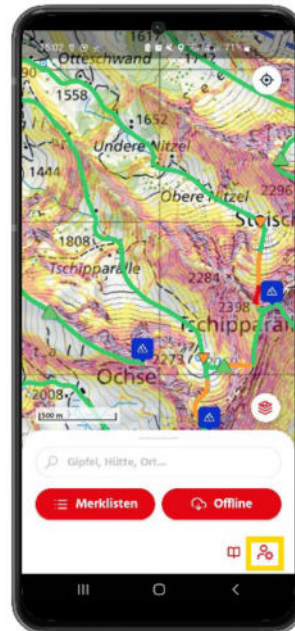
Änderungsvorschlag für Routenbeschreibung melden
Mäggisserehore / Mäggisserhorn

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

Route * Datum *

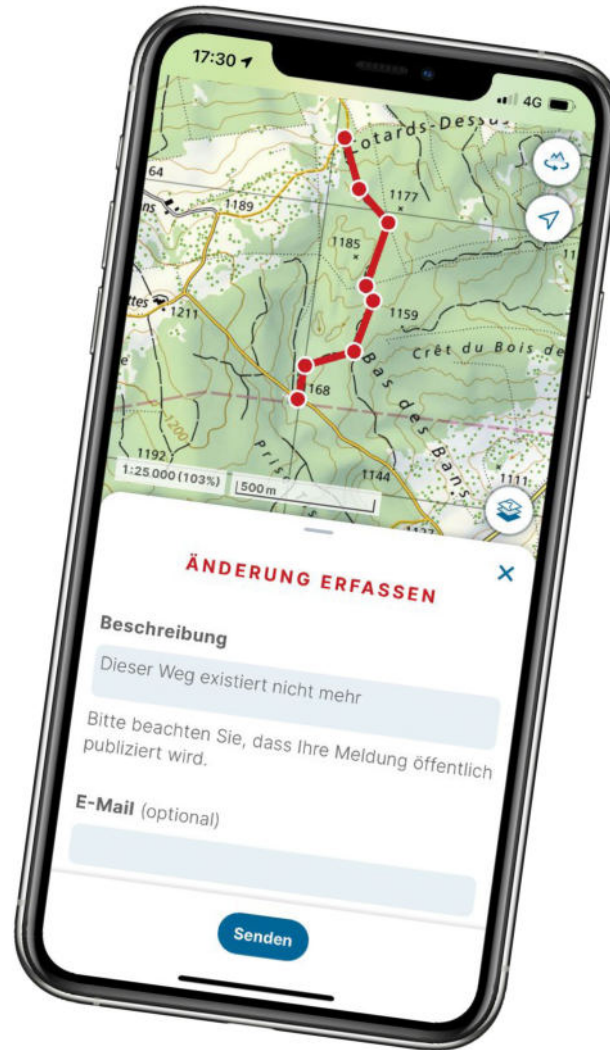
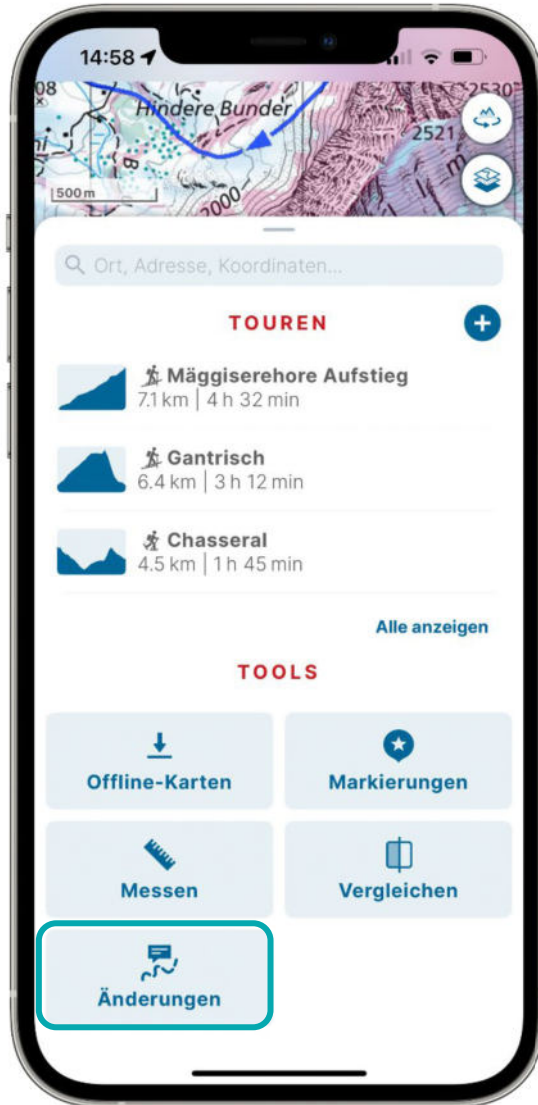
Von Horboden über Springenboden, Mechlistall 22.11.2023

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 verifizieren gegebenenfalls Korrekturen vornehmen.





Feedback swisstopo

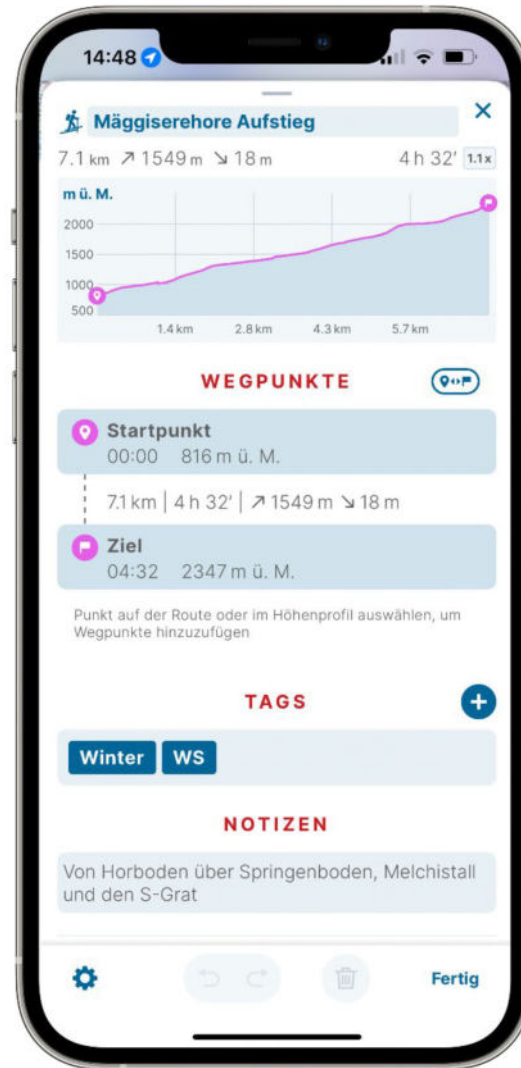
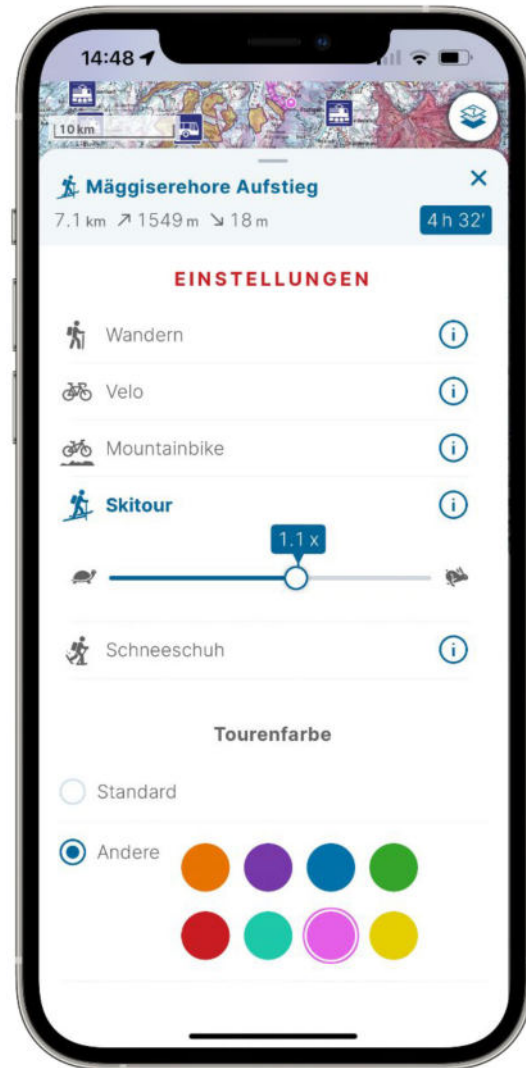


Änderungen melden
direkt an swisstopo

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

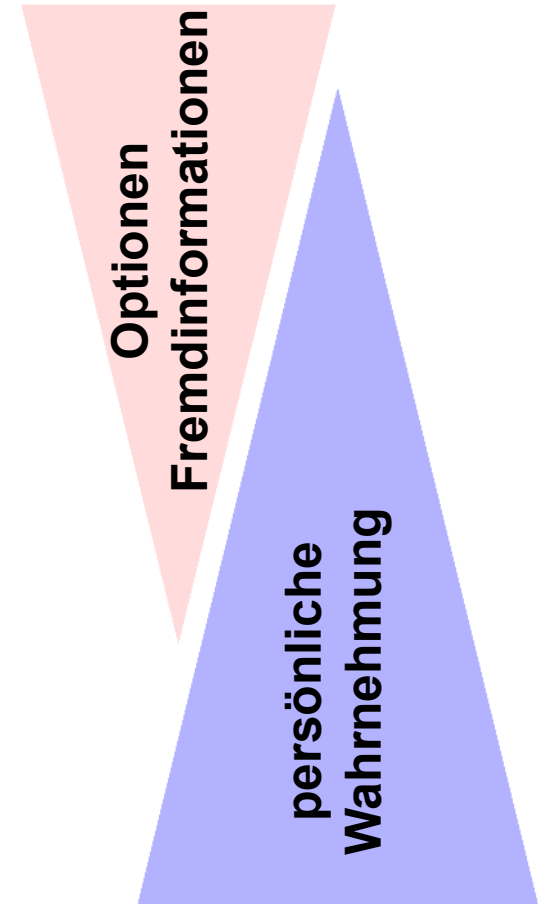




Idealbild SAC



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





3x3 Tourenplanungsraaster im Detail



Touren-Ablauf		Gelände	Verhältnisse	Mensch
Fremdinfo Prognosen Annahmen	Zu Hause Grobauswahl Regional grossräumig Welches Gebiet? Sinnvolle Tour? Alternativen?	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?
	Zu Hause Feinplanung Regional kleinräumig Tourenauswahl und Varianten Welcher Routenverlauf? Varianten?	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	Vor dem Start und Unterwegs Lokal, vor Ort Überprüfen und ergänzen mit Live-Beobachtungen	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	Vor der Einzelstelle Zonal Hang machbar? Taktik? Begehung ja + wie? / nein	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	Rückblick, Reflexion	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	Feedback	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 Tourenplanungsrastrer



Touren-Ablauf		Gelände	Verhältnisse	Mensch
Fremdinfo Prognosen Annahmen	Zu Hause Grobauswahl Regional grossräumig <i>Welches Gebiet? Sinnvolle Tour? Alternativen?</i>	Papierkarten 50 & 25'000 Erreichbarkeit, Distanz, OV-Anbindung, Höhendifferenz, Schwierigkeitsgrad	Routenfilter Wetter, Verhältnisse, Wo hat es wieviel Schnee?, Lawinenbulletin, Lawinenrisiko, Tourgesamtwertung, Tour beliebt, Haupt-Skigebiete, Infos Skigebiete und Skipisten	Lawinenbulletin & Wetter Disziplin (Skitour, Schneeschuhtour, Snowboardtour, weitere?), Wer kommt mit?, Gemeinsame Ziele und Bedürfnisse?
	Zu Hause Feinplanung Regional kleinräumig Tourenauswahl und Varianten <i>Welcher Routenverlauf? Varianten?</i>	Tourenportal Web Routendetails Bundesgeoportal Geländecharakter, Routenverlauf, Schlüsselstellen mit Infos / Fotos, Hang- und Höhenlagen, Routenprofil, Schutzgebietslagen (auch im Ausland), Entscheidungspunkte festlegen, Alternativen planen.	WebCams WhiteRisk SLF Typische Lawinenprobleme Hauptgefahr Tour?, Schlüsselstellen bezüglich Risiko beurteilen, Lawinenproblem gemäss Bulletin?, Weitere Gefahren (Sturz, Absturz, Erdschlag, ...)	Gipfelbuch / Camp2Camp Telefon mit Hüttenwart Sind alle der Tour geschuldet?, Ausrüstung?, Realistischer Zeitplan, Fixzeiten, Alle informiert und motiviert
Eigene Beobachtungen	Vor dem Start und Unterwegs Lokal, vor Ort <i>Überprüfen und ergänzen mit Live-Beobachtungen</i>	Karte 25'000 Kompass Höhenmesser Orientierung, Wo finde ich 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 eine Schlüsselstelle eingeplant werden?	swisstopo-App Offline maps Mobile SAC-CAS-App Grafische Reduktionsmethode GRM Anzeichen, Witterungs- und Wetterbulletin, Wetter: Wärme, Schneetendenz?	Schneeanalysen Cockpit zum Entscheiden LVS-Kontrolle, Ausrüstung i.O.?, Was beeinflusst mich heute besonders? Andere Gruppe, Gruppenklima (Druck); eigener Ehrgeiz?, Wo stehen wir im Zeitplan?
Letzte Überprüfung, Entscheidung	Vor der Einzelstelle Zonal Hang machbar? Taktik? <i>Begehung ja + wie? / nein</i>	GPS Steilheit, Relief, Exposition, Höhenlage, Kamminähe, Hanggrösse, Was ist über mir?, Mögliche Schneebretgrösse, Optimale Spuranlage, Sichere Inseln?	Risk-Check Sicht, Befahren, ... Verknüpfung Auslösewahrscheinlichkeit mit Konsequenzen Verschüttung	Schneeanalysen Cockpit zum Entscheiden Verfassung Teilnehmer?, Nutzen versuchsweise, Kontrollierte, unkontrollierte, Suche, Taktik
Lehre für zukünftige Touren	Rückblick, Reflexion	Persönliches Tourenbuch Möglichst objektiver Rückblick, idealerweise nach zeitlichem Reifeprozess: Analyse: Tourenverlauf im Kontext zu Überraschungen, Aufdeckung von Stärken und Schwächen, Leere daraus oder Lehre daraus?		
Verbesserung Grundlagen	Feedback	Feedback App / Tourenportal Web Feedback App / Bundesgeoportal	Feedback Skitouren guru Feedback SLF	Bier oder Tee danach

Werkzeuge
analog & digital:

SAC

swisstopo

Skitouren guru

SLF

Weitere



Links



SAC & Skitouren guru

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

swisstopo

- [Gedruckte Schneesportkarten](#) sowie 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 Code: 2376 8683



Welche Inhalte wünschst du dir?



www.menti.com Code: 2376 8683



Auf Wiedersehen und schöne
Touren mit SAC und swisstopo