

**Zeitschrift:** Macolin : mensile della Scuola federale dello sport di Macolin e di Gioventù + Sport

**Herausgeber:** Scuola federale dello sport di Macolin

**Band:** 47 (1990)

**Heft:** 4

**Artikel:** Orientamento in montagna : perfezionamento delle capacità cognitive

**Autor:** Josi, Walter

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-999903>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Riporto dell'itinerario sulla fotografia.

## Alpinismo / sci-escursionismo

# Orientamento in montagna

## Perfezionamento delle capacità cognitive

di Walter Josi, Capodisciplina alpinismo / sci-escursionismo G + S  
 disegni di Jürg von Känel, esperto G + S

*Chi intende assumere responsabilità in montagna, deve conoscere a fondo l'impiego di cartine, bussola e altimetro.*

*L'orientamento in queste situazioni necessita però ben oltre il semplice impiego di questi mezzi ausiliari. È qualcosa di molto più ampio e, in pari tempo, anche ovvio. L'orientamento è un'arte che dev'essere esercitata ogni giorno.*

*Orientamento ha qualcosa a che fare con l'oriente (= est), dunque con le direzioni del planisfero. Chi è orientato, detiene un punto di vista e una direzione. L'orientamento è un presupposto per qualsiasi attività in montagna. Orientamento non è tutto, ma senza orientamento il tutto è niente.*

### Obiettivo

Gli esercizi dovrebbero rispondere con precisione alle tre questioni fondamentali dell'orientamento.

Dove sono?

Dov'è la mia posizione esatta, com'è la situazione ambientale?

Dove intendo andare?

Com'è il terreno verso il quale intendo andare? Dispongono di sufficienti informazioni o ci sono ancora punti di domanda?

Dov'ero?

Ogni alpinista, sicuramente anche ogni monitore, deve poter trasmettere informazioni attendibili, sotto forma di descrizioni, schizzi, illustrazioni topografiche ecc.

### Mezzi d'orientamento

L'orientamento primario si basa su tutto quanto si dispone dappertutto e in ogni momento. Il mezzo d'orientamento più importante è quindi il mio occhio (e non certo la cartina). L'osservazione diretta con i miei cinque (sette) sensi costituisce la base dell'orientamento (e non solo sulle montagne). Inutile sottolineare in questo caso l'importanza di una buona condizione fisica. Ma non solo il nostro apparato locomotorio può essere al-

lenato, bensì anche i nostri occhi! A proposito di «Valutazione del terreno» (Macolin 12/85), risulta affascinante e utile in pari tempo, nel nostro mondo ipertecnologico, riscoprire tramite esercizi di valutazione la nostra «misura ottica».

Solo al momento in cui la percezione sensitiva non è più sufficiente, allora ricorro ai mezzi ausiliari. L'orientamento secondario completa quello primario, e non viceversa. Spesso si ricorre precocemente e in modo acritico ai mezzi ausiliari.

Ricorrere alla cartina, per esempio, è molto più utile quando ho già studiato a fondo, con gli occhi, il terreno. Forse possono emergere delle domande, cui la cartina può fornirmi delle risposte. Da tutte queste informazioni, scegliamo le più importanti e andiamo al nocciolo della questione.

Oltre ai mezzi ausiliari come cartina, bussola, altimetro, guida, schizzo, da citare soprattutto binocolo e lente d'ingrandimento (consiglio pratico: usato al contrario, il binocolo rimpiazza la lente).

L'orientamento primario e secondario si alternano fra di loro. La formazione dell'orientamento avviene, nell'ottica dell'obiettivo da raggiungere, su tre gradi:

#### 1. grado

Conoscere i mezzi d'orientamento e padroneggiarli tecnicamente.

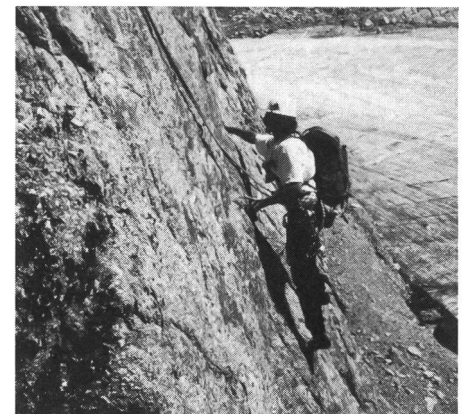
#### 2. grado

Impiegare i mezzi d'orientamento in modo specifico e ottimale.

#### 3. grado

Combinare ed elaborare ulteriormente nel giusto modo i risultati.

Gli esercizi che seguono costituiscono quotidianità per i monitori e, nella pratica, hanno dato buoni risultati. Possono e devono variare – e ampliarsi – a piacimento.



## Lo schizzo - Sostegno mentale per il monitore

Prendiamo scientemente il mezzo schizzo

- poiché, nella maggior parte dei casi, costituisce il metodo più semplice per memorizzare e strutturare delle informazioni
- perché permette d'aver una panoramica in modo relativamente veloce
- dato che lo schizzo è un mezzo adeguato per trasmettere informazioni (per esempio a qualcuno del posto).

### Schizzo manuale

In una città che non conoscete, chiedete informazioni. Un passante ve le fornisce volentieri e in abbondanza. La descrizione non sempre vi porta all'indirizzo voluto. Soprattutto quando essenziale e superfluo vengono ben bene miscelati.

D'ogni percorso a noi conosciuto, abbiamo una nostra rappresentazione, una specie di cartina mentale (= mental map).

200 m sul tracciato d'ascesa, indietro fino al blocco roccioso triangolare, poi a sinistra oltre il ruscello. Salire per 5 minuti tenendo la destra fino al gradino, seguire a destra ai piedi della parete, superare la crepa. Salire il secondo corridoio e percorrere la seconda delle tre cornici verso destra...

Trasposizione in schizzo manuale (vedi illustrazione sopra).

### Schizzo prospettivo

come nelle guide del CAS.

*Esercizio preliminare:*

Disegnare su cartolina postale o fotografia aerea un itinerario conosciuto. Punteggiare i tratti non visibili.

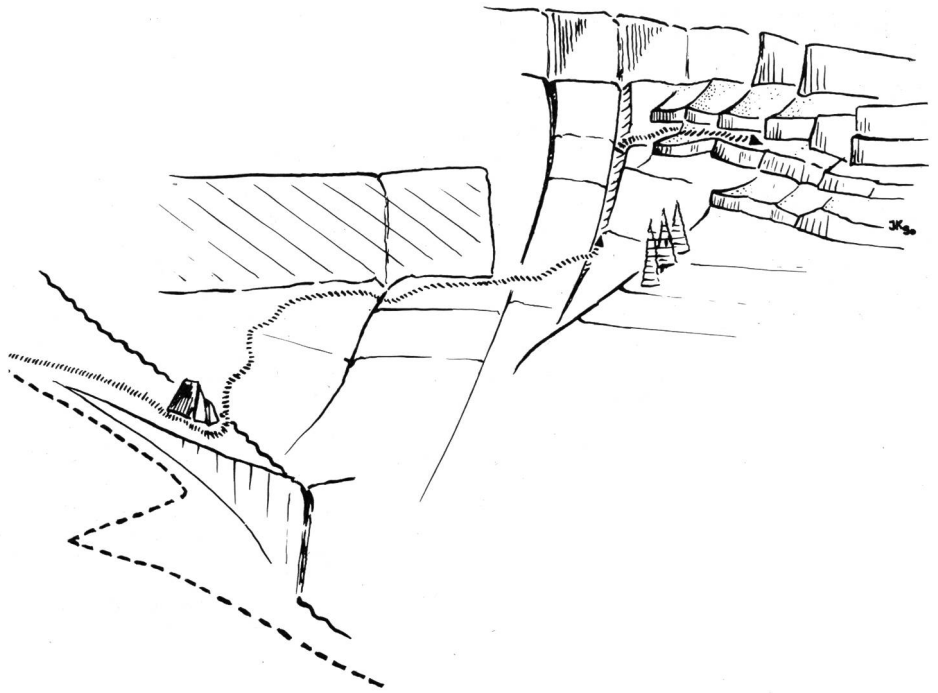
*Più esigente:*

Disegnare la montagna con incorporato l'itinerario.

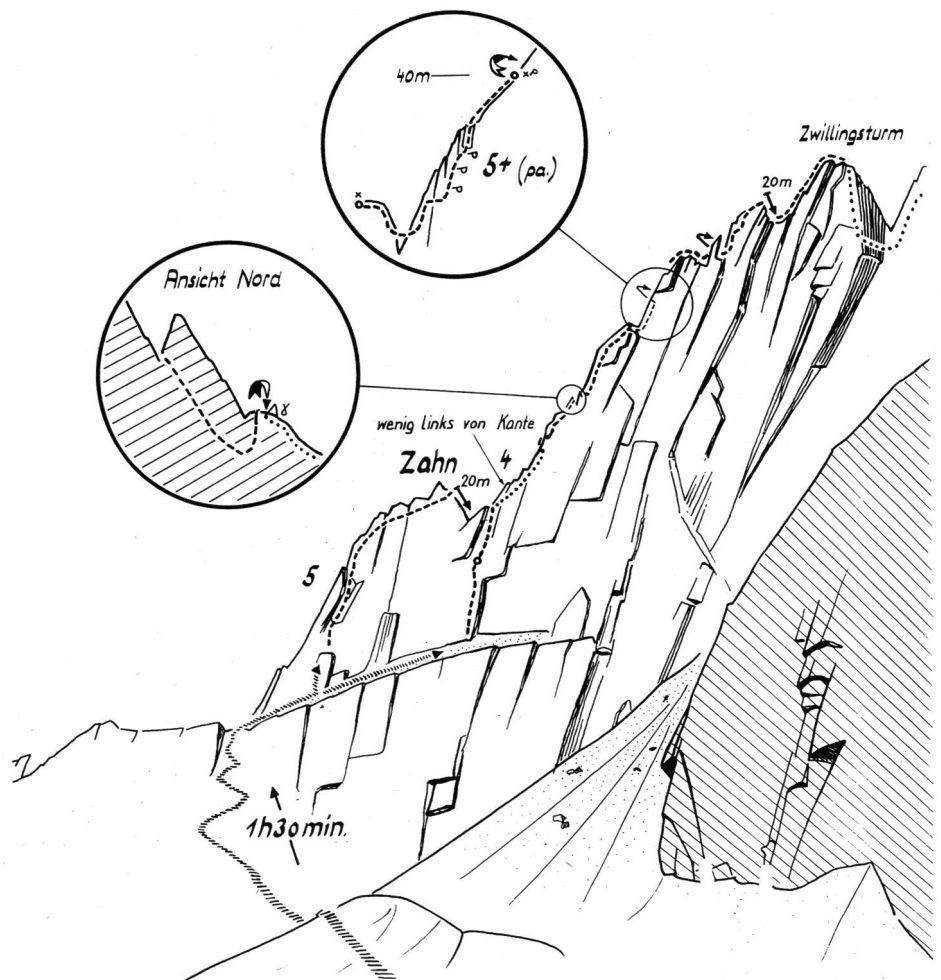
*Criterio:*

Non è il valore artistico che conta, bensì la questione della chiarezza.

- Via visibile
- ..... Via invisibile
- ////// Avvicinamento



Schizzo manuale.



Schizzo prospettivo.







**Lo schizzo di progressione per itinerario d'arrampicata**

Lo schizzo tecnico di progressione è risultato molto valido per la registrazione di itinerari d'arrampicata. Vien alla mente le chilometriche descrizioni di itinerari delle pubblicazioni specialistiche d'un tempo. Era sempre bello scoprire a qual punto ci si trovava...

La difficoltà di classificare tutte queste informazioni e tenerle a mente, ha portato all'introduzione degli schizzi di progressione quale complemento alle descrizioni (come p. es. nei libri di Pause, Rébuffat). Nel frattempo, gli schizzi di progressione hanno praticamente soppiantato le descrizioni. Con tutti gli svariati simboli e forme, alcune regole si sono comunque affermate.

- Nella testata vengono presentate le informazioni generali, almeno però la difficoltà (valutazione complessiva e/o singoli punti più difficili) e il materiale necessario. Spesso vengono aggiunte indicazioni su differenza d'altitudine, primo scalatore, tempo necessario, particolarità ecc.
- Lo schizzo riproduce il più precisamente possibile la progressione dell'itinerario. La rappresentazione delle forme del terreno è basata essenzialmente sulla simbologia dell'UIAA. Spesso vengono aggiunti singoli particolari come assicurazioni intermedie già posate, lunghezze di corda o itinerari di riserva. Molte topografie sono piccole opere d'arte. Decisiva rimane però sempre la chiarezza. Le carenze maggiori sono le imprecisioni d'approccio.

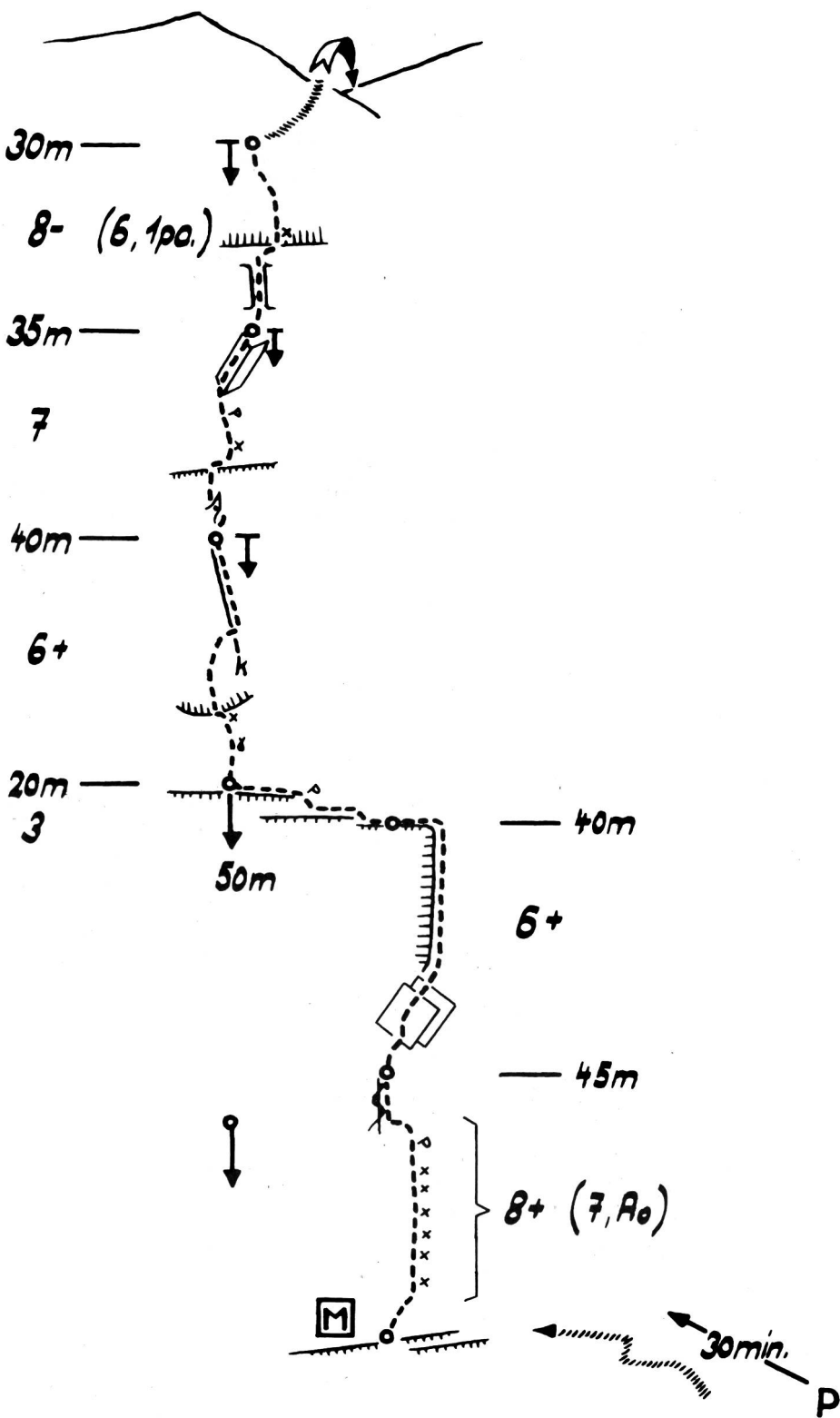
**Spiegazione dei simboli**





-  *fissura*
-  *diedri*
-  *ripiano*
-  *strapiombo*
-  *tetto*
-  *placche*

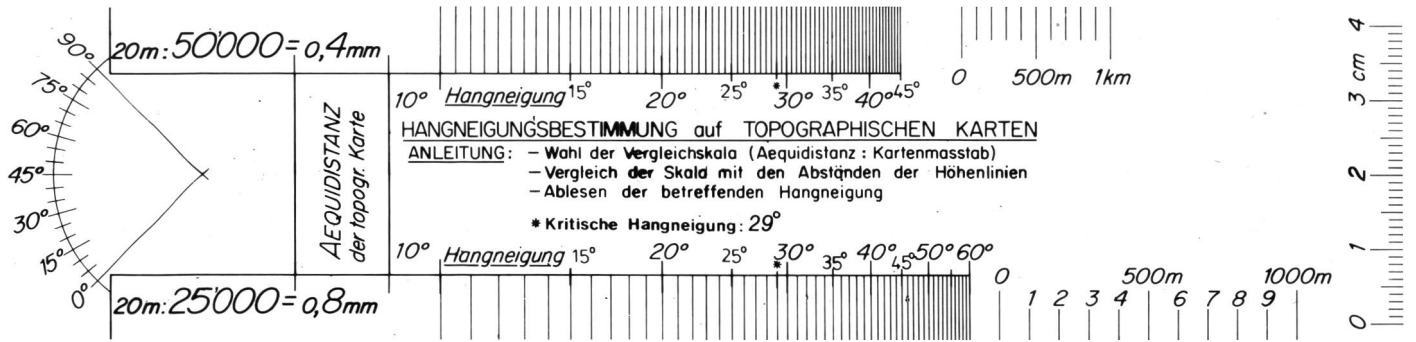
**"Fantasia" 7b (6b obl.)**

Josef Hammgrob, Fritz Blutnagel 89

Rocks, F 1,2,2 1/2, 2x50m



-  *camino, fissura larga*
-  *spigolo*
-  *discese corda doppia*
-  *passaggio su un altro versante*



Clinometro.

### Schizzo di sviluppo della cresta

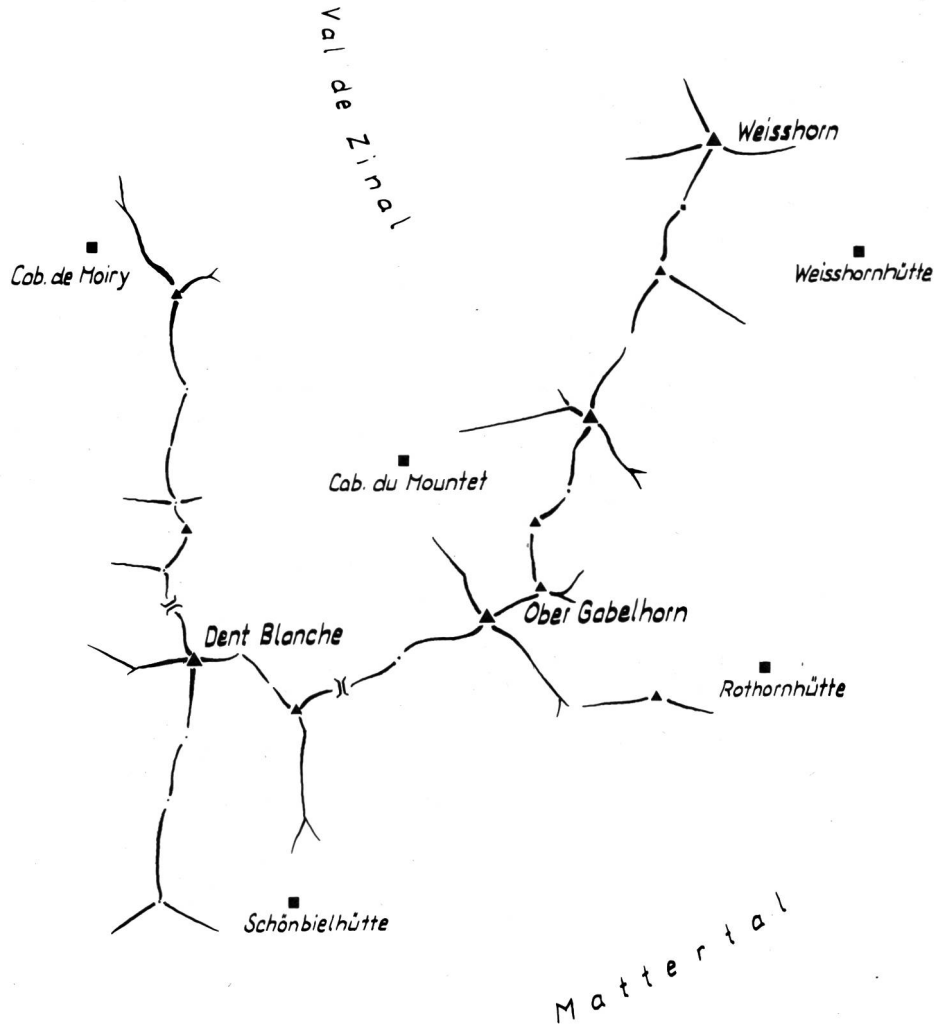
Di spedizioni in lontani paesi, spesso si dispone soltanto di cartine primitive sotto forma di schizzi di sviluppo della cresta. Una tale pianta fornisce comunque una relativa buona visione dello sviluppo della cresta. L'ideoneità di questa rappresentazione è molto differenziata: un tale schizzo di una regione vulcanica, per esempio, non dice molto; per una catena di montagne come le Alpi o l'Himalaya, invece, costituisce un eccellente sussidio. Il tempo dedicato al disegno è limitato. Lo schizzo di sviluppo della cresta è un'interpretazione del terreno. Vieni sottolineare quanto di più importante e tralasciare l'irrelevante. Lo sviluppo della cresta, le vette e i passaggi forniscono la struttura grezza del terreno.

Il disegnatore di un tale schizzo deve dapprima decidere per qual grado di semplificazione. Di regola è sufficiente una rete relativamente a maglia grezza, rinunciando ai particolari. Questo problema di «generalizzazione» è posto in modo analogo al cartografo, ma la sua rete è molto più fine. Il lavoro con lo schizzo presentato sopra avviene su tre gradi:

1. Interpretare lo schizzo in questione con l'aiuto della cartina.
2. Interpretazione solo mentale.
3. Disegnare uno schizzo di sviluppo della cresta con l'aiuto della cartina.  
Disegnare da osservazione.

### Iscrizione dell'itinerario sulla cartina nazionale

Il riporto dell'itinerario direttamente sulla carta nazionale è particolarmente adeguato per gite con gli sci ed escursioni. Si può quindi avere una buona visione d'insieme di eventuali varianti, biforcazioni, possibili punti di ritorno. Sono segnalati i punti pericolosi (pericolo di valanghe) e postichiate. Nella pianificazione di un'e-



Profilo del percorso.

scursione con gli sci si raccomanda di definire prima i pendii ripidi con l'uso del clinometro (per il momento ottenibile gratuitamente dal capodisciplina).

- Tener conto dell'eventuale pericolo di valanghe
- Punti-chiave (la carta lascia aperte domande → osservare sul posto e decidere).

### Schizzo di marcia, profilo del percorso e calcolo del tempo di marcia

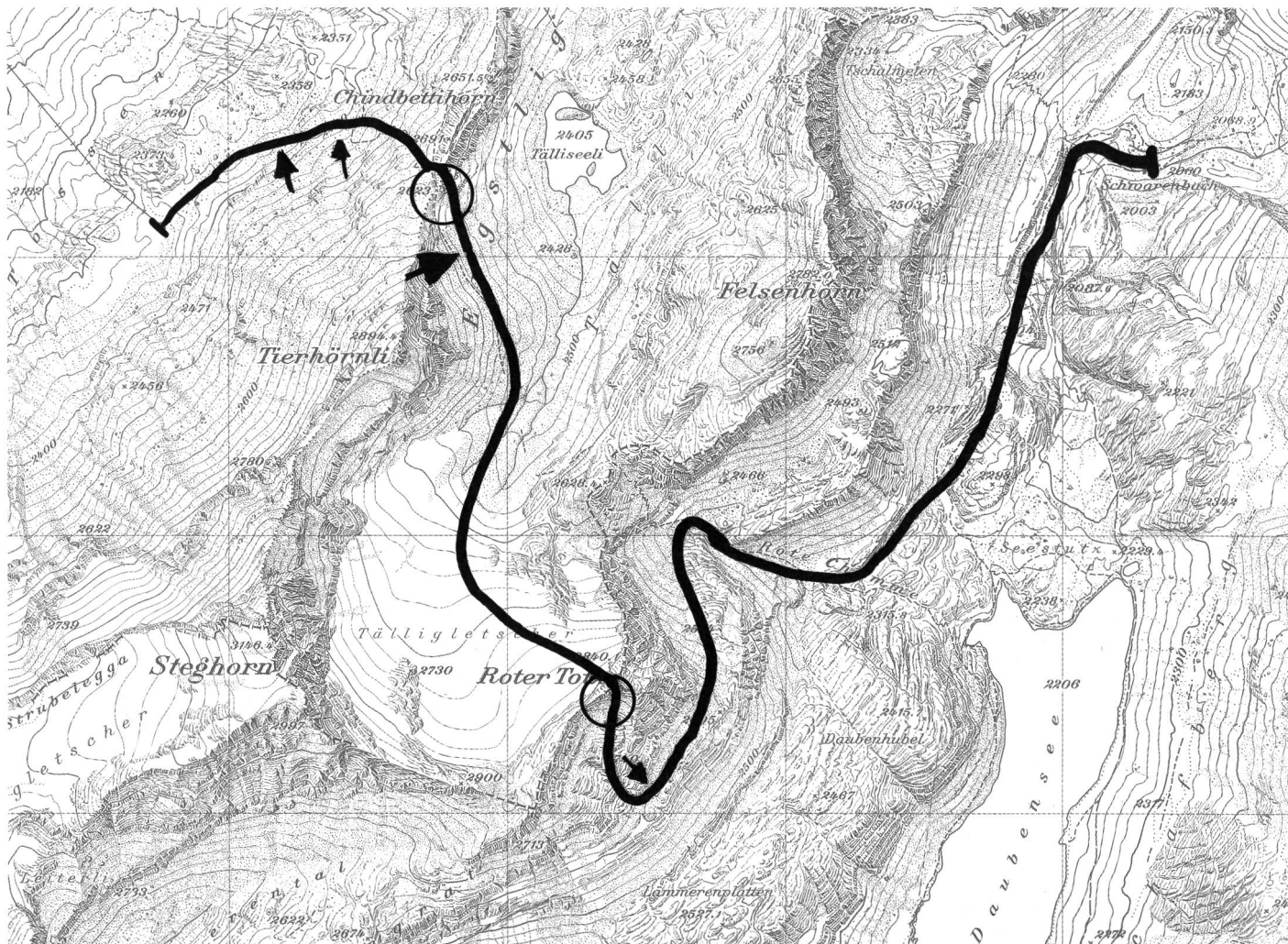
(cfr. MM p. 700/35)

Nei preparativi di una gita, il buon

vecchio schizzo di marcia conserva la sua validità, comunque non come mezzo unico ma in combinazione con altri procedimenti. Una tattica saggia è importante per il successo:

- scegliere possibilmente brevi tratti, in modo da limitare possibili errori
- mirare se possibile non solo punti ma anche «linee di raccolta»
- disegnare lo schizzo con una matita fine direttamente sulla carta. Completare con simboli supplementari.

Sfruttare sul terreno simultaneamente tutte le possibilità d'orientamento. È nell'abile combinazione dei mezzi che si trova la vera arte dell'orientamento. Qui non s'è mai finito d'imparare!



Itinerario dall'Ebgstligenalp a Schwarenbach attraverso il Roter Totz. Riproduzione autorizzata dall'Ufficio federale di topografia. Simboli: → attenzione a eventuale pericolo di valanga; • punti-chiave (la carta lascia domande aperte: osservare e decidere sul posto).

## Osservazioni metodologiche

L'orientamento non costituisce un tema alternativo in caso di maltempo. Solo chi, regolarmente e intensivamente, si confronta con i mezzi d'orientamento con buona visibilità, riesce a muoversi in montagna in modo sicuro anche in caso di nebbia. Dal punto di vista metodologico, gli schizzi costituiscono materia adeguata sia nella formazione di monitori, sia nei corsi di disciplina sportiva:

- poco dispendio di tempo. Applicazione possibile anche in gite d'applicazione
- esercizi pratici individuali e in gruppo. Confrontare i risultati, valutare
- impiego prima/durante/dopo l'esecuzione.

## Esempi

**Corso di disciplina sportiva sci-escursionismo.**  
**Grado 4 animazione.**

Durante la gita: localizzazione; a copie, segnare sulla carta il punto esatto in cui ci si trova, confrontare all'interno del gruppo. Ripetere più volte l'esercizio durante la gita.

Dopo l'escursione collegare i diversi punti, segnare sulla carta certe particolarità (spuntino, selvaggina osservata ecc.).

**Corso di disciplina sportiva alpinismo**  
**Grado 3**

Dopo la gita in alta montagna: realizzare uno schizzo d'itinerari con tutti i più importanti particolari come accesso, stazioni, valutazione della difficoltà, assicurazioni intermedie ecc. Paragonare e valutare. Poi consegnare lo schizzo a un altro gruppo che compie la stessa arrampicata. Critica.

**Corso monitori sci-escursionismo**

Nozioni sulle valanghe. Tema: «Notevole pericolo locale di valanghe». Con questo grado di pericolo, quali gite sono ancora responsabilmente possibili? Gradazione con buona/cattiva visibilità. Riportare sulla carta 1:25 000 i possibili itinerari. Lavoro con il clinometro. Valutazione, discussione.

**Corso monitori alpinismo**

Interpretazione di uno schizzo di sviluppo della cresta della regione senza l'aiuto della carta. Riconoscere la composizione del terreno, denominare i punti più importanti. Cosa c'è dietro le montagne?

**Corso di disciplina o monitori**

Orientamento secondo la posizione del sole. Disegnare un panorama visto dalla capanna. Dove sorge il sole, dove tramonta? Definire l'Azimut dei diversi punti nel terreno e creare una «meridiana». □