

Gruppendynamik und mentale Fallen Erkennen und Handeln



Heuristiken als mentale Abkürzung

Heuristiken

sind einfache und effiziente Regeln, die sich durch evolutionäre Prozesse gefestigt haben oder erlernt wurden.

(wikipedia.org, Definition aus der Psychologie)

werden von Menschen (unbewußt) als „mentale Abkürzung“ genutzt, um Entscheidung und Problemlösungen in komplexen Situationen zu finden in denen es häufig an Informationen und Ressourcen mangelt.

Komplexe Situation ~ Wir als Skitourengruppe im Gelände

Entscheidungsfrage ~ „stop“ oder „go“?

FACETS: Sechs „plausible“ Heuristiken

Familiarity / Vertrautheit	Tendenz, unser Verhalten und unsere Entscheidung um so richtiger zu bewerten je öfter wir das bereits so gemacht haben, je vertrauter uns die Situation ist
Acceptance / Anerkennung	Tendenz, uns in Aktivitäten zu engagieren von denen wir denken, daß sie uns Anerkennung von den Personen bringen, die wir mögen oder respektieren. Oder Aktionen zu unterlassen, die uns Anerkennung kosten könnten.
Commitment / Festlegung	An unserer Entscheidung festhalten, wenn wir das Ganze bereits durchdacht und uns bereits einmal entschieden haben
Expert Halo / Expertenaura	Den (mutmaßlichen) Experten folgen
Scarcity / Exklusivität	Je exklusiver eine Ressource oder Gelegenheit erscheint, desto weniger wollen wir diese aufgeben oder anderen überlassen
Social Facilitation / Herdeninstinkt	Unser Vertrauen in unsere Fähigkeiten und in die Richtigkeit unserer Entscheidungen ist größer, wenn andere Personen anwesend sind

Eignen sich diese Heuristiken für Gruppen zur Bewertung von Risiko und zur Entscheidungsfindung im Lawinengelände?

Mentale (Lawinen-)Fallen

Der Lawinenforscher und Ingenieur Ian McCammon hat 715 Lawinenunfälle (USA, 1972-2003) von Freizeitsportlern auf mögliche Korrelationen zwischen dem Entscheidungsverhalten der Opfer und den Indikatoren für angewendete Heuristiken untersucht [1,2]

Familiarity	<p>Die meisten Unfälle (211 Fälle) ereigneten sich im Gelände, mit dem die Opfer vertraut waren. Wesentlich weniger Unfälle (56 Fälle) ereigneten sich in unbekannten Hängen.</p> <p>Bei allen Ausbildungsgraden zeigte sich eine deutlich höhere Gefahrenexposition in vertrautem Gelände, besonders aber bei jenen Personen mit fortgeschrittener Lawinenausbildung.</p>
Acceptance	<p>Gemischt-geschlechtliche Gruppen (109 Fälle) waren in signifikant höherer Gefahrenexposition unterwegs als rein männliche Gruppen (317 Fälle). Gruppengröße spielte dabei keine Rolle.</p> <p>Gruppen, die den Gefahren von Lawinen bewusst waren, aber keine formale Lawinenausbildung hatten, zeigten die größte Zunahme in der Gefahrenexposition in der Anwesenheit von Frauen. Interessanterweise befinden sich signifikant weniger Frauen in diesen „untrainierten“ Gruppen.</p>
Commitment	<p>Gruppen mit hohem Grad an Zielfestlegung haben sich in signifikant höherer Gefahrenexposition begeben, unabhängig von ihrer Gruppengröße und unabhängig von der im Lawinenwarnbericht genannten Warnstufe.</p>

Mentale (Lawinen-)Falle

Expert Halo	<p>Gruppen mit einem klar identifizierbaren Führer (133 Fälle) haben sich (im Gegensatz zu ungeführten Gruppen, 465 Fälle) in signifikant höherer Gefahrenexposition begeben; dabei steigt die Gefahrenexposition sogar mit steigender Gruppenstärke (im Gegensatz zu ungeführten Gruppe).</p> <p>Der Unterschied ist am stärksten ausgeprägt bei Gruppen, bei denen der Führer keine oder geringe Lawinenausbildung hatte.</p> <p>Gruppen mit keiner oder geringer Ausbildung und ohne ausgewiesenen Führer gehen eine geringere Gefahrenexposition ein.</p>
Scarcity	<p>Gruppen, die vorher andere Gruppen getroffen hatten, und ins unverspurte Gelände gingen setzten sich einer signifikant höheren Gefahrenexposition aus als solche, die ins verspurte Gelände gingen.</p> <p>Umgekehrt gab es bei Gruppen die keinen Kontakt zu anderen hatten, keinen Unterschied bezüglich Gefahrenexposition und Gelände.</p>
Social Facilitation	<p>Gruppen, die vor dem Unfall andere Gruppen getroffen hatten, setzten sich einer signifikant höheren Gefahrenexposition aus.</p> <p>Gruppen ohne formale Ausbildung zeigten dabei eine signifikante Reduktion der Gefahrenexposition in Anwesenheit anderer Gruppen</p>

Kumuliert über alle Heuristiken steigt die Sensitivität für höhere Gefahrenexposition mit steigender Gruppengröße.

Gruppendynamik

Gruppendynamik

beschreibt das Verhalten und die psychologischen Prozesse, die innerhalb einer sozialen Gruppe oder zwischen Gruppen stattfinden

beschreibt, wie Gruppen in sich ändernden Umständen agieren und reagieren

(Kurt Levin 1951 und [7])

Benjamin Zweifel (Lawinenforscher, slf.ch) hat das Verhalten von Gruppen im Lawinengelände untersucht [6,8] und die Ergebnisse in Zusammenarbeit mit dem Schweizer Kernausbildungsteam „Lawinenprävention Schneesport“ in einen Leitfaden überführt:

Gruppen-Risikochek SOCIAL

Gruppen-Risikochek SOCIAL

	Kontrollfragen
Skills	Was kann das schwächste Gruppenmitglied? Gibt es große Unterschiede im Können? Wie ist das Können im Umgang mit Sicherheitsausrüstung?
Organisation	Neue oder etablierte Gruppenzusammensetzung Passt die Gruppengröße zur Schwierigkeit der Tour? Sind die Rollen der Gruppenmitglieder klar?
Communication	Findet eine offene Diskussion zur Lawinensituation statt? Werden Entscheide klar kommuniziert Werden Bedenken offen ausgesprochen
Identification	Sind die Erwartungen geklärt? Existieren Alternativen? Ist jeder mit den getroffenen Entscheidungen einverstanden?
Anomalies	Würde man alleine gleich entscheiden? Sind Wahrnehmungsfallen vorhanden? Sind andere Gruppen präsent?
Leadership	Hat die Gruppe einen geeigneten Führer? Kommuniziert dieser offen und klar? Gibt es Vertrauen zwischen Führer und Teilnehmer?

Gruppen-Risikochek SOCIAL

	Kontrollfragen	Aktionen
Skills	Was kann das schwächste Gruppenmitglied? Gibt es große Unterschiede im Können? Wie ist das Können im Umgang mit Sicherheitsausrüstung?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Können der Gruppe abklären ➤ Tour anpassen ➤ Übung mit Sicherheitsausrüstung
Organisation	Neue oder etablierte Gruppenzusammensetzung? Passt die Gruppengröße zur Schwierigkeit der Tour? Sind die Rollen der Gruppenmitglieder klar?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ “Kennenlernen”-Runde ➤ Kleine Gruppe = tieferes Risiko, Abstände einhalten ➤ Rollen klären, evtl. Rollen festlegen
Communication	Offene Diskussion zur Lawinensituation? Werden Entscheide klar kommuniziert? Werden Bedenken offen ausgesprochen ?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lawinengefahr diskutieren ➤ Bestätigung verlangen ➤ Bedenken erfragen
Identification	Sind die Erwartungen geklärt? Existieren Alternativen? Einverständnis mit den Entscheidungen?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Erwartungen diskutieren ➤ Alternativen planen ➤ Besprechung NACH der Tour
Anomalies	Würde man alleine gleich entscheiden? Sind Wahrnehmungsfallen vorhanden? Sind andere Gruppen präsent?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sich vorstellen, dass man alleine unterwegs ist ➤ Regelbasiert entscheiden, Intuition nur zu Gunsten der Sicherheit benutzen ➤ Defensiv entscheiden
Leadership	Hat die Gruppe einen geeigneten Führer? Kommuniziert dieser offen und klar? Vertrauen zwischen Führer und Teilnehmer?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einen Führer bestimmen ➤ Kommunikation einfordern

SOCIAL auf Tour (Kurzversion)

Skills	Passt Schwierigkeit der Tour zu Können und Grösse der Gruppe?
Organisation	Gruppenzusammensetzung , Rollen und Beziehungen klären
Communication	Offen und klar kommunizieren, konstruktive Feedbackkultur pflegen
Identification	Erwartungen klären und Alternativen diskutieren
Anomalies	Würde man alleine gleich entscheiden ?
Leadership	Druck präventiv abbauen , mögliche Probleme ansprechen

Zusammenfassung

Heuristiken

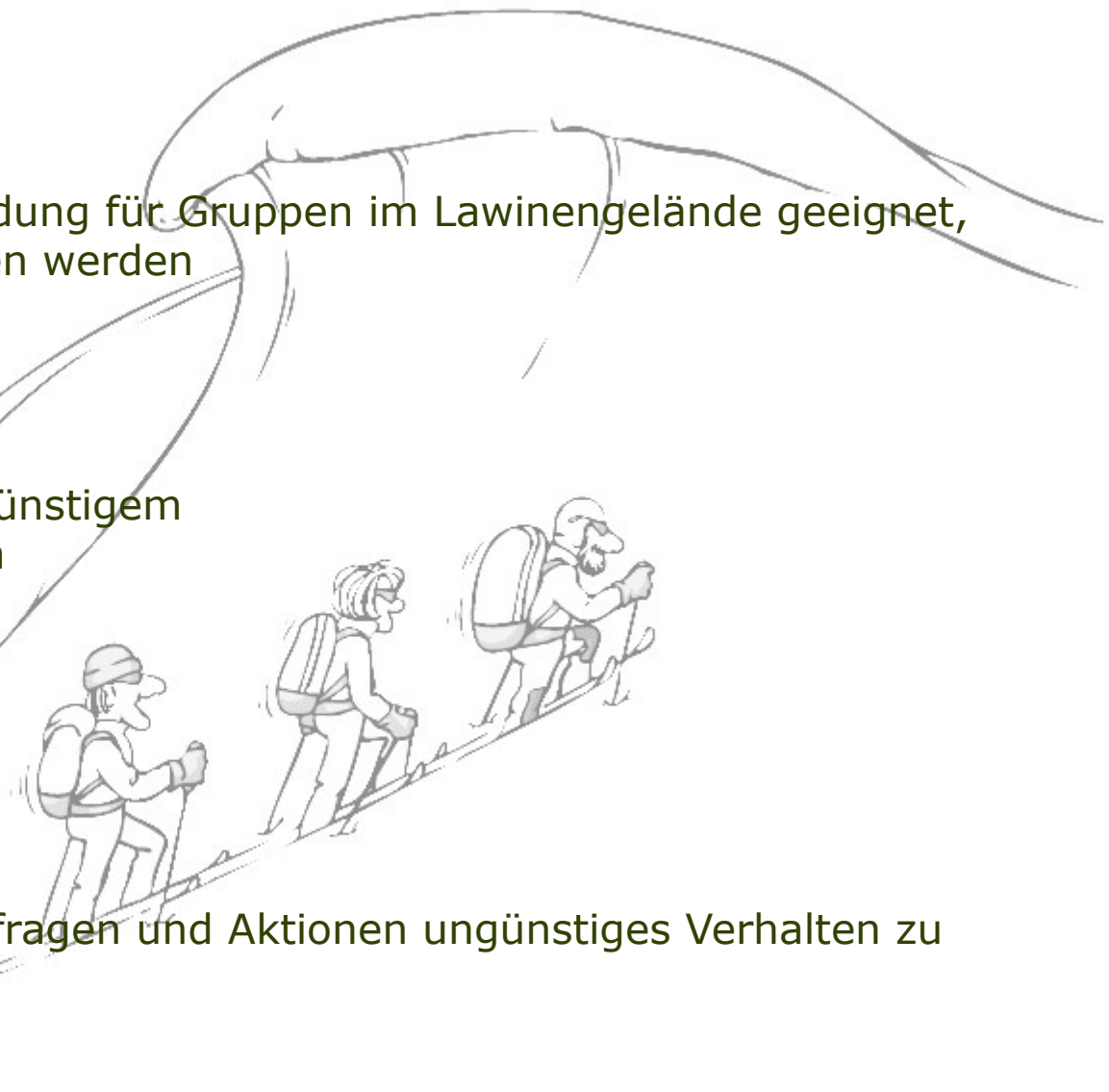
scheinen nicht zur Entscheidungsfindung für Gruppen im Lawinengelände geeignet, können zu mentalen (Lawinen-)Fallen werden

Gruppendynamik

ist schwer zu erfassen, kann zu ungünstigem Verhalten im Lawinengelände führen

Das **Gruppen-Risikocheck**

Werkzeug **SOCIAL** hilft mit Kontrollfragen und Aktionen ungünstiges Verhalten zu erkennen und entgegen zu wirken



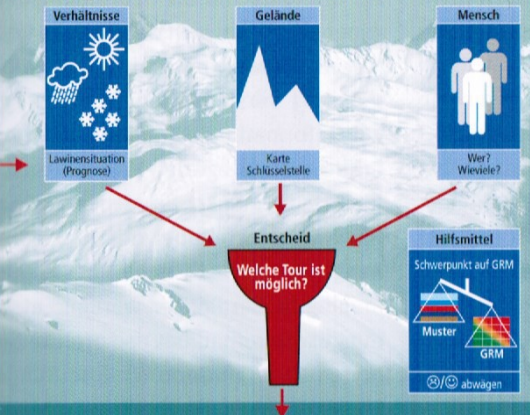
Literatur & Links

- [1] Heuristic Traps in Recreational Avalanche Accidents: Evidence and Implications, Ian McCammon, Avalanche News, No. 68, Spring 2004
<http://www.sunrockice.com/docs/Heuristic%20traps%20IM%202004.pdf>
- [2] human factors usa (2), Heuristische Fallen bei Lawinenunfällen, Chris Utzinger, bergundsteigen 1/04, pp. 50-57
<http://www.bergundsteigen.at/file.php/archiv/2004/1/print/50-57%20%28human%20factors%20usa%2C%20teil%202%29.pdf>
- [3] Outdoor Praxis Lawinenkunde, von Stephan Harvey und Hansueli Rhyner, 2014
- [4] 3X3 Lawinen, Werner Munter, Verlag Pohl und Schellhammer, 2009
- [5] Achtung Lawinen!, Flyer der Alpenvereine, Neuauflage/Aktualisierung 2016
https://www.alpenverein.de/chameleon/public/c2d4671b-2cflyer-achtung-lawine_19290.pdf
- [6] Bist du auf deiner Tour SOCIAL?, Benjamin Zweifel, bergundsteigen #97 / 4/16, pp. 36-39
<http://www.bergundsteigen.at/file.php/archiv/2016/4/36-39%28bist%20du%20auf%20deiner%20tour%20social%29.pdf>
- [7] Gruppendynamik, Benjamin Zweifel, bergundsteigen 1/14, pp. 46-51
<http://www.bergundsteigen.at/file.php/archiv/2014/1/46-51%20%28gruppendynamik%29.pdf>
- [8] Group dynamics among recreationists traveling in avalanche terrain - Challenges for improving avalanche safety, Benjamin Zweifel, Dissertation, DISS. ETH NO. 22709, ETH Zurich 2015
- [9] Lawinen-Drama um BR-Team 2009 - "Es war völlig unreal", Bergauf-Bergab, Dez18, BR Mediathek
<https://www.br.de/mediathek/video/bergauf-bergab-16122018-lawinen-drama-um-br-team-2009-es-war-voellig-irreal-av:5c128945becd860018bc9aa8>

Risikoreduktion Filtermethode 3x3 [3,4,5]

Reflexion: Erfahrung erweitern durch Rückblick auf gemachte Tour/Abfahrt. Würde ich es wieder so machen?

1. Planung • Tourenziel mit Alternativen und Zeitplan



Verhältnisse

- Lawinenlagebericht
- Hauptgefahr?
- Wetterprognose
- Tourenberichte im Internet (mit Vorsicht!)
- Weitere Quellen (z.B. Hüttenwarte)

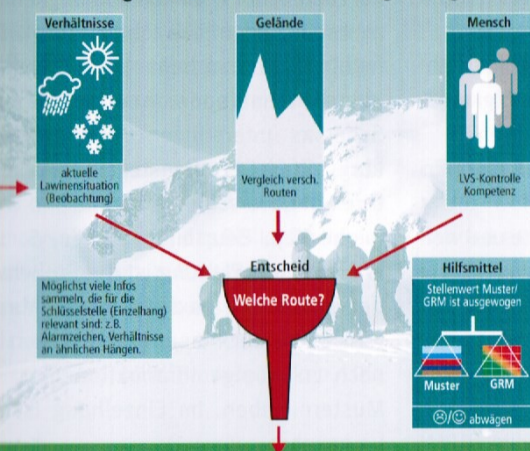
Gelände

- Routenverlauf mit Karte planen (1:25000)
- Führerliteratur
- Eigene Geländekenntnisse
- Schlüsselstellen suchen und diese beurteilen bezügl. Neigung, Exposition und Höhenlage.

Mensch

- Wer kommt mit?
- Gruppengröße
- Verantwortung
- Erwartungen der Gruppe
- Ausrüstung
- Technik und Kondition

2. Beurteilung vor Ort • Beobachten während des ganzen Tages

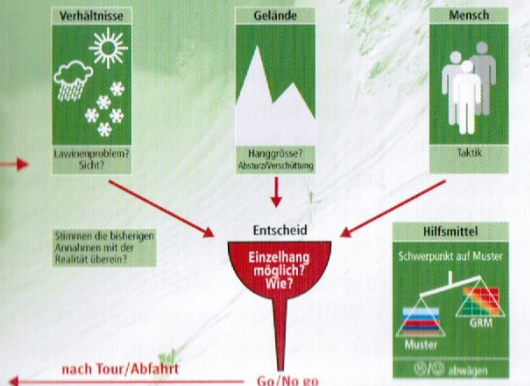


- Stimmen Verhältnisse mit der Tourenplanung überein?
- Alarmzeichen suchen
- Muster?
- Kritische Neuschneemenge?
- Frischer Triebsschnee?
- Allg. Schneeverhältnisse? (Schneemenge, Schneedeckenaufbau)
- Wetter (aktuell und Tendenz)

- Entspricht Gelände den Vorstellungen?
- Einblick in Schlüsselstellen?
- Routenverlauf und mögliche Alternativen
- Vorhandene Spuren im Gelände?

- LVS-Kontrolle
- Material überprüfen
- Wer ist in der Gruppe?
- Wie ist mein Befinden und das der Gruppenmitglieder
- Zeitplan
- Wahrnehmungsfallen
- Andere Gruppen

3. Einzelhang • Finale Risikoüberlegung, Spuranlage, Vorsichtsmaßnahmen oder Verzicht

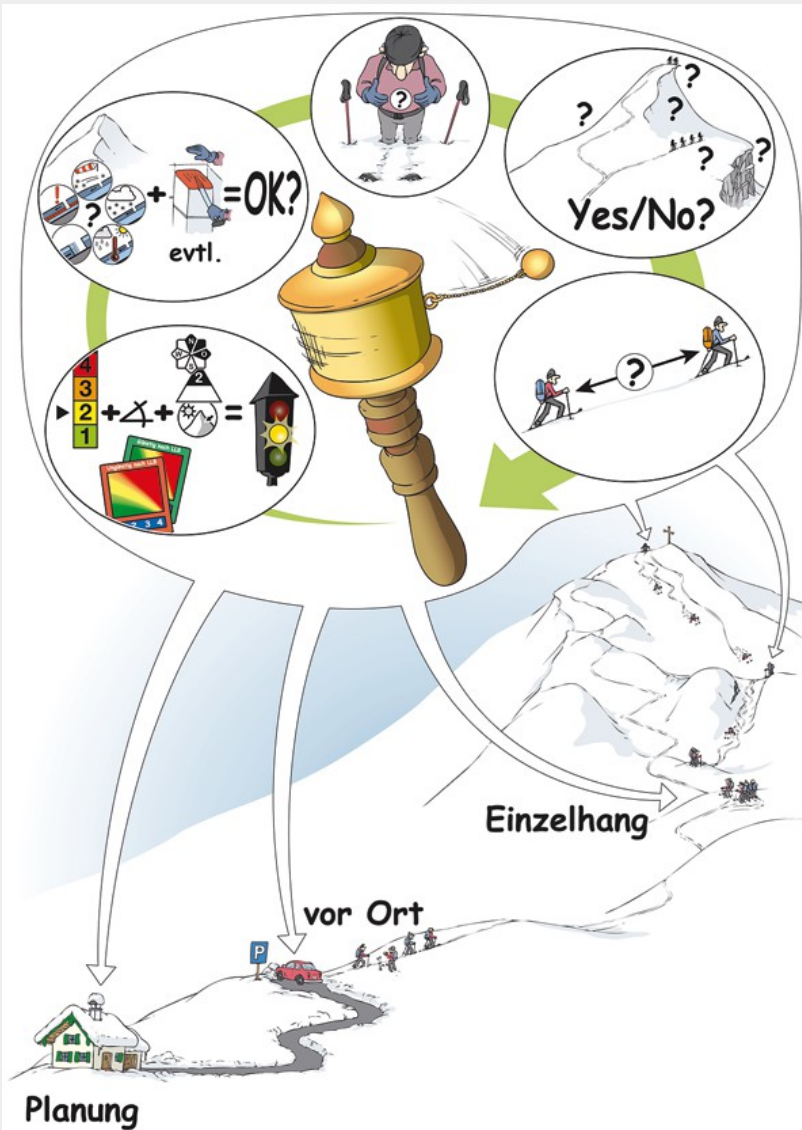


- Lawinenproblem im Hang (Muster)?
- Neuschnee
- Triebsschnee
- Schneedeckenaufbau
- Sonneneinstrahlung
- Sicht
- Häufig befahren

- Steilheit (wo am flachsten?)
- Exposition und Höhenlage (günstig/ungünstig)
- Geländeform
- Konsequenzen bei Lawinenauslösung (Größe, Absturz, Felsen, Bäume, Verschüttung)
- Spuranlage

- Leistungszustand optimal?
- Fakten \leftrightarrow Gefühle
- Taktik (Abstände, einzeln fahren, anhalten auf »sicheren Inseln«, Korridor)
- Kommunikation
- Führung
- Disziplin

DAV-Lawinen-Mantra



Das Lawinen-Mantra

Grundlage: Lawinenlagebericht mit Lagestufe, Lawinenproblem, Gefahrenstellen

- 1 Risikoeinschätzung** mit SnowCard auf Basis LLB-Lagestufe, Gefahrenstellen laut LLB und Hangsteilheit (aus Karte/Gelände)
- 2 Wenn beim gegebenen Lawinenproblem (aus LLB) sinnvoll:** analytische Beurteilung, evtl. ergänzende Schneedeckenuntersuchungen
- 3 Bauchgefühl** und Faktor „Mensch“ beachten
- 4 Konsequenzen abschätzen:** z.B. Einzugs- und Auslaufgebiet, Verschüttungs- und Absturzgefahr
- 5 Sinnvolle Vorsichtsmaßnahmen anwenden:** z.B. Abstände, Spur-, Einzelfahren

Diese fünf Schritte durchläuft man „gebetsmühlenartig“ schon in der Planung, dann vor Ort und schließlich auf Tour im Hang. Und selbstverständlich sollte die Notfallausrüstung (LVS-Gerät, Sonde, Schaufel) dabei sein und beherrscht werden.

DAV-SnowCard und DAV-Lawinen-Mantra: Erfolgsrezept gegen die weiße Gefahr, Wolfgang Behr, Jan Mersch und Georg Sojer, [DAV Panorama 6/2018](#)

Tourenplanungsformular

TOURENPLANUNGSFORMULAR WINTER

bergpunkt
weiterkommen am berg

1. Ziel von mir / der Gruppe:

- | | | |
|--|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> bestimmter Gipfel | <input type="checkbox"/> Landschaft geniessen | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> toll skifahren | <input type="checkbox"/> viel lernen | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> steil skifahren | | |

2. Verhältnisse:

Wetter: Sonne Niederschlag Temperatur: °C
 Wind: Kein Sturm, Richtung: Schneefallgrenze: m. ü. M.

Lawinen, Lawinengefahr

 ab m. ü. M.	<input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> mässig <input type="checkbox"/> erheblich <input type="checkbox"/> gross <input type="checkbox"/> sehr gross	Besondere Vorsicht <input type="checkbox"/> Steilhänge <input type="checkbox"/> Tribschneehänge <input type="checkbox"/> Rinnen und Mulden <input type="checkbox"/> Kammlagen <input type="checkbox"/> Nassschnee <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
-----------------------	---	---

Lawinen, Zusatzinfos:

.....
 Schneedeckenaufbau:
 Weitere Infos:
 (von Hüttenwart, www.gipfelbuch.ch usw.)
 Links und Telefonnummern siehe Anhang S. 90. und
 Regionenkarte S. 22.

3. Tourenziel:

Schlüsselfaktoren stellen	Charakter	Beurteilung	Woran merke ich, dass es zu riskant wird und wann?	Plan B

4. Integraler Chancen- und Risikocheck:

Trink allein einen Kaffee oder gehe vor die Hütte. Komm zur Ruhe. Nach einer Viertelstunde überleg dir, ob sich die geplante Tour gut anfühlt. Musst du noch etwas machen, wissen oder entscheiden, um ein wirklich gutes Gefühl zu haben?

.....

5. Umsetzen:

Kann ich/die Gruppe im aktuellen Zustand das eigene Wissen und die Fähigkeiten optimal umsetzen? Wenn nein, was brauche/n ich/wir, um dahin zu kommen?

Nächste drei Schritte: 1. 2. 3.

Die drei wichtigsten Punkte für eine erfolgreiche Tour, die ich mir merken will:

1.
2.
3.