

# Angewandte Lawinenkunde im DAV 2017



Abb. 6 Unverspurte Moränenhänge – Wisse, was du tust! Foto: Jan Mersch



Abb. 2 „Querung eines potentiellen Lawinenhangs – Glück oder Wissen?“ Foto: Jan Mersch



### Angewandte Lawinenkunde im DAV 2017

Der Deutsche Alpenverein als Bergsport-Verband mit rund 1 Million Mitgliedern hat über 2.000 ausgebildete Trainer und Übungsleiter, für welche die Lawinengefahr im Winter ein zentrales Thema ist. Als Trainer Skibergsteigen, Skihochtour, Wasserfall oder als DAV-Übungsleiter Skilauf, DAV-Freerideguide, oder Trainer mit Zusatzqualifikation Schneeschuhbergsteigen engagieren diese sich mit Ausbildungskursen und Führungen für die Mitglieder ihrer Sektionen im winterlichen Gebirge.

Jan Mersch und Hans-Christian Hocke koordinieren mit ihren Kollegen die Ausbildung der Trainer bzw. Übungsleiter im Bereich Lawinenkunde und geben mit ihrem Beitrag einen Überblick über den aktuellen Stand der Ausbildungsstruktur zur Lawinenkunde.

### von Jan Mersch & Hans-Christian Hocke

Knackpunkt jeder Ausbildungsstruktur in einem Verband mit vielen Mitgliedern, Trainern und einem großem Lehrteam ist es, alle ins gemeinsame Boot zu holen, gemeinsam eine gleiche Sprache in einem Thema zu sprechen. Das Lehrteam Bergsteigen – alles staatlich geprüfte Berg- und Skiführer mit umfangreichem Praxisbezug – ist für die „Winter-Ausbildungen“ und damit für die angewandte Lawinenkunde in Theorie und Praxis zuständig. Dieses Lehrteam besteht aus vielen Spezialisten mit unterschiedlicher Sozialisation im Umgang mit Lawinenentscheidungen, mit verschiedensten Präferenzen und Erfahrungen, unterschiedlichen Persönlichkeiten, strukturierter oder kreativer in ihren Entscheidungsprozessen – ganz normale Menschen. Gleiches gilt natürlich auch für unsere Zielgruppe, die Trainer, Ausbilder und schlussendlich auch die privaten Bergsteiger. Bereits hier wirkt der schwer zu fassende Faktor Mensch.

Nur eine Ausbildungsstruktur, die von den meisten mitgetragen wird, kann authentisch vermittelt werden. Nur eine angewandte Lawinenkunde, die mit dem Können und Wissen des Anwenders mitwächst, in der Praxis anwendbar ist und die je nach Situation variabel bleibt, hat die Chance auch umgesetzt und verwendet zu werden.

Benjamin Zweifel arbeitet am SLF Davos als Lawinenprognostiker, ist auch für die Unfallstatistiken zuständig und schreibt die jährlich erscheinenden Berichte über Lawinenunfälle für die Schweiz. Begeisterter Freerider, Schitourenfahrer und Kletterer.

Abb. 3 Das Faltpapier „Achtung Lawine“ in der aktuellen Auflage der alpinausbildenden Verbände in Deutschland.



### Historie der DAV-Lawinenkunde

Früher war Analytik und Rutschblock, dann durchlief auch die DAV-Lawinenkunde die „Munter-Welle“ und versuchte mit der reinen „neuen Lawinenkunde“ – Reduktionsmethode gerechnet – einen damals zeitgemäßen neuen Weg. Nach der Ernüchterung über die starken Begrenzungen kam dann im Winter 2000 eine zweigleisige Entscheidungsstruktur mit der Parallelität von Probabilistik/Risikoabschätzung (SnowCard von Engler und Mersch, erste grafische Reduktionsmethode) und Analytik/Beurteilung (Faktorencheck von Engler – die Urform aller Muster-Ideen).

Im nächsten Schritt (2003) versuchten wir die beiden unterschiedlichen parallelen Systeme in einer Struktur zu integrieren, zu kombinieren und dadurch auch zu deutlicheren Aussagen zu gelangen. Das war entscheidungstheoretisch sinnvoll und ein methodisch korrektes Vorgehen, aber es gelang uns nicht, diese Struktur verständlich und nachvollziehbar mit all ihren Vorteilen und Möglichkeiten darzustellen. Schon in unserem eigenen Lehrteam fehlte es an Verständnis und Zustimmung, erst Recht bei den Trainern und Bergsteigern draußen.

Somit kehrten wir zurück in die zweigleisige Entscheidungsstruktur mit der Parallelität von Probabilistik/Risikoabschätzung (immer noch SnowCard) und Analytik/Beurteilung (jetzt moderner mit den vier Schweizer Gefahrenmustern). Zu dieser Zeit stimmten sich auch die in Deutschland tätigen alpinen Verbände unter der Leitung von Karl Schrag (damals Leiter Ressort Ausbildung DAV) im Thema Lawine ab und übernahmen mit wenigen spezifischen Änderungen das Schweizer Faltpapier „Achtung Lawine“. In der Schweiz hatte man schon länger die Basis einer gemeinsamen Sprache aller im Winter tätigen Verbände zum strukturellen Umgang mit der Lawinenthematik geschaffen. Diese tolle Kooperation über Landesgrenzen hinaus geht aktuell in die zweite Runde. Geringfügig angepasst auf deutsche Befindlichkeiten stellt auch die aktuelle Neuauflage des Faltpapiers „Achtung Lawine“ (Abb. 2) eine zusammenfassende Handlungsanweisung zur angewandten Lawinenkunde aller im Wintersport tätigen Verbände in Deutschland dar.

Dieses Faltpapier ist auch die Grundlage für die DAV-Lawinenausbildung. Es gibt den Rahmen für die Trainer-Ausbildung und damit eine Handlungsempfehlung für die von Trainern durchgeführten Ausbildungen und Touren vor. Aber es stellt auch die Empfehlung für den Endverbraucher dar: Je nach Können und Wissen, je nach Situation und Verhältnissen kann ich unterschiedliche Hilfsmittel und Methoden kombinieren und zur Anwendung bringen.

### DAV-Empfehlung Lawinen 2016/2017

Die Methoden und Strategien der angewandten Lawinenkunde sind in den letzten Jahren weitgehend gleich geblieben. Es hat sich außer kleineren Anpassungen nichts wesentlich Neues entwickelt, das aktuell Relevanz für die Anwendung in der Praxis hätte. Schon 2000 hatten wir im DAV ein Konzept für alle Anwender-Level (Anfänger-Fortgeschrittener-Experte) und eine Kombination aus Risikoabschätzung und analytischer Beurteilung. Und bereits damals war die Kombination dieser beiden Strategien von der Tourenplanung bis in den Einzelhang durchstrukturiert.

Eine aktuelle Veränderung der letzten Jahre war die Erweiterung der vier Schweizer Lawinen-Muster um das Thema Gletschnee und der heute übliche Sprachgebrauch von den „5 typischen Lawinenproblemen + günstige Situation“. Herauszuheben ist, dass vor allem die Lawinenlageberichte ihre Plattformen massiv veränderten und entwickelten, um die Informationen möglichst relevant und verständlich an die Schneesportler weiterzugeben; sie verwenden heute einheitliche Icons für diese „5 typischen Probleme + günstige Situation“. Hier wurde im professionellen Bereich viel über eine bessere Informationsübermittlung an den Wintersportler nachgedacht und entsprechend optimiert.

Auch die DAV-SnowCard haben wir optimiert: statt wie früher nur auf günstig/ungünstig zu fokussieren, haben wir nun schon im Titel „günstig/ungünstig nach LLB“, also eine weitere Stärkung bzw. Fokussierung auf die Grundinformationen des Lageberichtes. Um hier kein falsches Bild zu zeichnen: Natürlich wird viel zu Schnee und



Abb. 3 Das Faltblatt „Achtung Lawine“ in der aktuellen Auflage der alpinausbildenden Verbände in Deutschland.



Lawine geforscht und immer genauer dargestellt. Aber für uns in der Entscheidungssituation draußen hat das kaum oder wenig Relevanz, unser „wissenschaftlicher“ Informationsstand über den Schnee am Einzelhang bleibt meistens ähnlich dünn wie vor 20 Jahren. Das heißt, für die Praxis bleiben die altbekannten Tools und Maßnahmen, die wir schon lange einsetzen, erhalten:

■ **Lawinenlagebericht** als wesentliche Grundlage mit Situations- und Gefahrenbeschreibung. Aus unserer Sicht die Basis sowohl für die Probabilistik als auch für die Analytik, gleich welche Rahmenstruktur auch immer wir weiter verfolgen.

■ **Einfache Faustformeln**, die schnell anwendbar sind, aber eben auch ein hohes Maß an Risikolücken und Verzicht bedeuten, z.B. „ab Lawinengefahrenstufe 3 immer unter 30° Hangsteilheit bleiben“ oder die „Kritische Neuschneemenge“. Diese Faustformeln bieten wir als Anfänger-Tools an oder implementieren wir in die Mantra-Ablaufsystematik.

■ **Probabilistische Methoden** auf Basis der Unfallstatistik, z.B. DAV-SnowCard, die eine recht gute Risikoabschätzung erlauben, relativ einfach anwendbar sind, aber wenig Bezug zur Materie Schnee und den Verhältnissen direkt vor Ort ermöglichen. Das ist zwangsläufig mit dem Lagebericht verknüpft und ermöglicht die erste Risikoabschätzung der Lawinensituation von der Tourenplanung bis hin zum Einzelhang. Uns ist bewusst, dass es im Einzelhang zu Fehlern kommen kann, doch bei nicht durchführbarer Analytik, sei es durch Informationsmangel oder fehlendes Know-how, ist das immer noch eine sinnvolle Grundlage für Entscheidungen. Man darf ja nicht vergessen, dass ca. 85 % der Lawinendetoten im angezeigten Risikobereich der SnowCard liegen.

■ **Analytische Methode**, also der Versuch das Phänomen Lawine zu verstehen, heute über den Zugang der 5 typischen Lawinenprobleme mit entsprechender Auswertungssystematik, wobei hier je nach Situation und Können Schneedeckentests wichtig oder gar nicht wichtig sind. Hier beginnt der Bereich echter Arbeit, Informati-

onssammlung über den ganzen Winter, Verständnis über Schnee-prozesse uvm. Und hier beginnt aus unserer Erfahrung auch eine Mischung aus Halbwissen, Vorannahmen und Interpretationen, die bei komplexeren Schneelagen schwer in den Griff zu bekommen sind und hoffentlich über die Probabilistik etwas entschärft und abgefedert werden können.

#### **Mantra-Systematik oder die Geduld und Beharrlichkeit mit der Gebetsmühle:**

Die größte Treffsicherheit bei der Beurteilung der Lawinengefahr erreichen wir aus unserer Sicht mit einer Kombination der einzelnen Methoden. Das ermöglicht uns zudem je nach Situation und eigenem Können/Wissen flexibel zu bleiben und gleichzeitig in einem System zu arbeiten, das für jede Entwicklung offen ist. Seit drei Jahren setzen wir im DAV auf das „Lawinen-Mantra“ als Rahmen-Systematik. Hierbei verknüpfen wir die 3x3 Idee (Werner Munter) mit den etablierten Beurteilungsmethoden (siehe oben). Einen sich immer wiederholenden ähnlichen Vorgang spule ich in jeder Situation und Entscheidung mit der gleichen Fragen-Systematik ab - gebetsmühlenartig:

#### **S Schritt 1 im Mantra – egal ob Planung oder Einzelhang**

(Diesen Schritt führen wir in der Trainerausbildung immer zwingend vor jeder weiteren Analysearbeit durch, Weiteres je nach Können und Informationsmöglichkeit)

■ Die **Informationen des LLB** zur Situation und Gefahr werden gefiltert: WIE? - Gefahrenstufe / WAS? - Lawinenproblem / WO? - Gefahrenstelle / WARUM? - Beschreibung und Analyse

■ Die **Informationen zum Gelände** werden erfasst - Karte, Relief, Situation im Gelände, Witterung vor Ort.

■ Diese Infos werden mit der **DAV-SnowCard** gefiltert bzw. diese Infos brauche ich zur Anwendung der DAV SnowCard.

■ Damit erhalte ich eine **Risikoabschätzung** zur geplanten Tour, zum geplanten Routenverlauf und dann auch zu der Situation am Einzelhang.

Hans-Christian Hocke ist Systemischer Coach und Bergführer, lebt im Chiemgau, führte schon vom Himalaya bis zum Yosemite und ist seit 1995 in der Koordination und Ausbildung für die Trainer des DAV tätig; Schwerpunkt Skitouren- und Sportkletterausbildung.

Abb. 5 Steile unverspurte Kare in den Dolomiten – „Wisse, was Du tust“ Foto: Jan Mersch

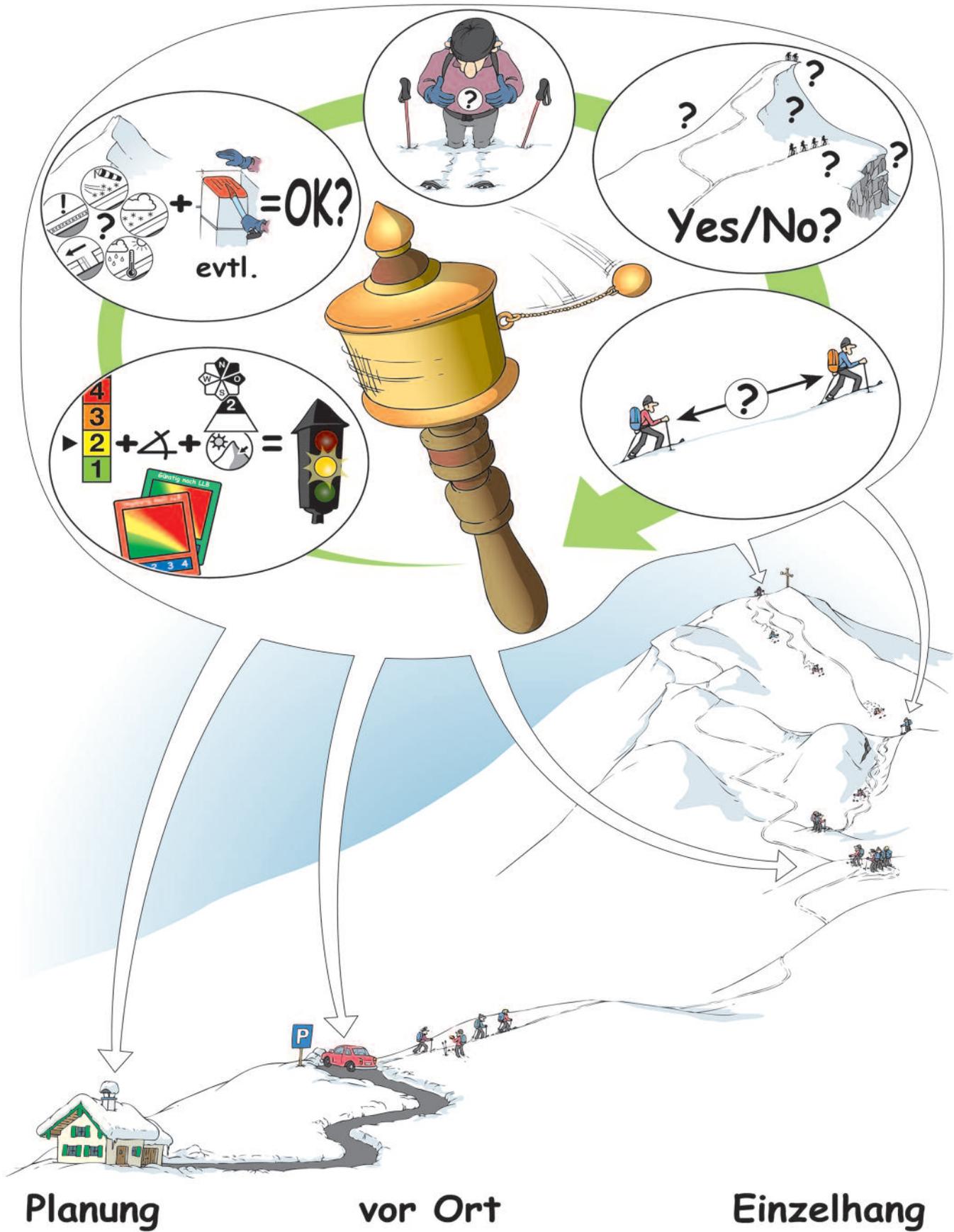


Abb. 6 Steile unverspurte Kare in den Dolomiten – „Wisse, was Du tust“ Foto: Jan Mersch



## S Schritt 2

Die selben Infos sind Grundlage und notwendig für die **analytische Beurteilung** mit dem Konzept der „5 typischen Probleme“ (ehemals Schweizer Muster).

Schneedeckentests unterstützen die analytische Problembewertung. Je nach Situation bringt ein Schneedeckentest viel Differenzierung oder aber auch nur wenig Mehr an Erkenntnis zur Beurteilung. Als gut durchführbar und aussagekräftig favorisieren wir aktuell den ECT.

Letztendlich versuche ich im analytischen Schritt (Lawinen-Problem + evtl. Test) eine **Beurteilung der Situation vorzunehmen** - in der Planung, im Gebiet und am Hang.

## S Schritt 3

Was sagt mir **mein Gefühl?** - „Grummeln im Bauch“ oder „unsterbliche Euphorie“? Wie viel Reflexion zu meinem Handeln will ich heute zulassen? Eine Würdigung von versintertem Erfahrungswissen mit dem ganz klaren Fokus auf das „Grummeln“. Hier Entscheidungen nochmals zu hinterfragen, macht Sinn.

## S Schritt 4

Welche **Konsequenzen** hat die Situation? Großer Hang, andere Gruppen, Absturzgefahr, Geländefälle ....? Die Konsequenzanalyse kann man schnell missverstehen, doch ist es eine Art Triage wie in der Notfallmedizin. Gerade bei SnowCard gelb und analytischer Indifferenz ist es zum Beispiel ein deutlicher Unterschied im Fall der Fehlentscheidung, ob die ganze Gruppe verschüttet wird oder eventuell eine einzeln den Hang querende Person.

Ja oder Nein? Gehen oder nicht gehen? Fahren oder nicht fahren?

## S Schritt 5

Sind **Vorsichtsmaßnahmen** notwendig? Welche, wie? Kann ich (und meine Gruppe) diese auch durchführen und einhalten? Jetzt wird es konkret mit klaren Handlungsanweisungen auch in Bezug auf das Können der Teilnehmer einer Führung. Zum Beispiel einen Korridor einzuhalten oder sturzfrei eine Zone zu queren.

Dieser systematische Ablauf kommt zur Anwendung: bereits bei der Planung, vor Ort im Gebiet bzw. auf der Hütte und letztendlich im Einzelhang. Das gleichförmige „Mantra“ unterstützt uns darin, bei der Beurteilung und Entscheidung nichts zu übersehen. Die Parallelität von Risikoabschätzung (SnowCard) und analytischer Beurteilung (5 typische Probleme + evtl. Test) hilft die jeweiligen Lücken und Schwächen der beiden Herangehensweisen auszugleichen. **Ab4**

### Herausforderung in der Ausbildung

Üblicherweise verknüpfen wir sofort alle Informationen und ziehen gleich Schlüsse daraus – so sind die meisten Europäer sozialisiert. Deshalb ist es für unsere Teilnehmer anstrengend und mühsam, dieses Mantra konsequent abzuarbeiten, abgesehen davon dass eine klare Entscheidung durch Probabilistik/Risikoabschätzung und Analyse/Beurteilung per se nicht einfach ist.

Die größte Fehlerquelle bleiben aber auch bei dieser erprobten und gut anwendbaren Struktur wir Anwender selber. Viele psychologische Gründe halten uns von einem konsequenten Abarbeiten des Mantras ab: von einfacher, leichtsinniger Schludrigkeit bis hin zur autonomen Persönlichkeitsstruktur. Es bleibt also spannend, alle diese so verschiedenen Persönlichkeiten zu erreichen, im Sinne einer guten Führungs- und Entscheidungskultur.

Wir wünschen viel Freude im besten Schnee und gute Entscheidungen im Winter 2016/2017