

Im Gespräch mit Georg Kronthaler



Heute ist ein schöner und warmer Novembernachmittag. Wir sind am Niederndorferberg in Tirol und schauen ins Inntal und auf das Kaisergebirge – von Schnee ist noch keine Spur. Nichtsdestotrotz wird auch dieses Jahr der Winter kommen. Was geht dir durch den Kopf, wenn du an Schnee und kalte Temperaturen denkst?

Ich lasse mich einfach überraschen. Was ich mir wünsche, ist ein guter Winter für weitere Forschungsarbeiten. Das heißt, dass es Verhältnisse geben sollte mit ordentlichen Schwachschichten, sodass wir unsere Tests bewerten können. Fachlich gesehen brauchen wir spannende Situationen zum Nachweis der Wirksamkeit unserer Methoden und auch zur Weiterentwicklung unserer Forschungsarbeit.

Apropos Forschungstätigkeit: Du bist Lawinenexperte, Forscher, Praktiker und Schneedenker, der seit über 20 Jahren an einem Werkzeug zur Einzelhangbeurteilung arbeitet – was als Königsdisziplin in der Schnee- und Lawinenkunde angesehen werden kann. Was ist der Motor hinter dieser unglaublichen Arbeit?

Ein Antrieb für mich ist, dass ich glaube, eine Methode gefunden zu haben, die tatsächlich am Einzelhang funktioniert und ich dieses Wissen gerne weitergeben möchte. Aber der weitaus größere Motor war und ist, dass ich immer vor Augen habe, welche große Verantwortung auf Lawinenkommissionen lastet. Wenn ich als Warner mit der Gefahrenstufe daneben liege, dann ist es bedauerlich, zieht aber letztlich keine rechtlichen Konsequenzen nach sich. Irrt sich jedoch die Lawinenkommission, dann sind die Auswirkungen meistens fatal, vor allem wenn Lawinen auf Verkehrswege, Siedlungsräume oder auf Skipisten abgehen. Die jeweilige Entscheidung der Lawinenkommission wird auf jeden Fall auch rechtlich hinterfragt. Und da ist es für mich eine Selbstverständlichkeit, diese Leute zu unterstützen. Aus dieser Motivation heraus habe ich auch versucht, immer wieder neue Wege zu finden, die die Arbeit der Lawinenkommissionsmitglieder bei ihrer meist ehrenamtlichen Tätigkeit erleichtern.

Wie bist du auf die Idee gekommen, eine neue Methode zur Bewertung des Einzelhanges zu entwickeln?

Ich bin 1988 zur österreichischen Bergführerausbildung gefahren, die nebenbei bemerkt unter dem damaligen Ausbildungsleiter Klaus Hoi wirklich sehr gut war, und dort mit der Erwartung angekommen, die Einzelhangbeurteilung zu lernen. Diese Erwartung hat sich aber leider nicht erfüllt. Ein prägendes Erlebnis war dabei, dass unser Ausbilder vor einem Hang gestanden ist, einmal in die Runde geschaut hat und dann lapidar meinte: „Buam, des passt!“ Als ich dann mit dem Zug wieder heimgefahren bin, dachte ich: „Ich schaffe das nie und das Führen im Winter werde ich wohl sein lassen!“

Ein weiteres Schlüsselerlebnis hatte ich, als ich bei einer Fortbildung mit Werner Munter zusammentraf. Es begeisterte mich, dass er immer wieder versucht hat, neue Wege einzuschlagen. Ich habe mich dann gut 1 ½ Jahre intensiv mit seinen Theorien auseinandergesetzt und alle Aussagen von ihm hinterfragt – das war eine unglaublich

lehrreiche Zeit für mich. Bei dieser Recherche fiel mir recht bald auf, dass eine Risikoberechnung - so wie er sie vorschlug - aufgrund fehlender Begehungszahlen wahrscheinlich nur schwer umzusetzen ist. Ich wollte aber nicht kritisieren, ohne selbst eine Alternative anzubieten. Einen ganzen Sommer lang habe ich wissenschaftliche Arbeiten durchgeackert und nach „dem“ Test gesucht, der alle Probleme lösen sollte. Dieser Denkansatz war natürlich schon von vornherein zum Scheitern verurteilt. Im Zuge dieses Studierens kam mir - kurz bevor ich aufgeben wollte - ein Gedanke. Es wurde mir klar, dass es bestimmte Eigenschaften gibt, bei deren Vorhandensein ich fast zu 100 % davon ausgehen kann, dass eine Lawine ausgelöst wird. Diese Eigenschaften bildeten die Grundlage, auf der ich dann in kurzer Zeit die „Systematische Schneedeckendiagnose“, die SSD, entwickelt habe. 1996 hatte sich wohl noch niemand über Schichteigenschaften bei einem Testblock Gedanken gemacht. Das war völlig neu und so hat es viel Widerstand auch von renommierten Experten gegeben. Mittlerweile hat sich dieser Ansatz aber mehr und mehr etabliert. Verblüffend und faszinierend ist auch für mich immer noch, dass es mit nur vier Eigenschaften möglich ist, eine zuverlässige Beurteilung am Einzelhang durchzuführen.

Der nächste Entwicklungsschritt war dann der „kleine Blocktest“. Ich brauchte ja eine Methode, um in der Schneedecke diese zentralen Eigenschaften finden zu können und mit dem damals gebräuchlichen Test, dem CT (Kompressionstest = vertikales Belasten des Testblockes), war ich nicht zufrieden. Als Denkmodell stellte ich mir eine eingewehrte Mulde vor. Wenn ich mit dem CT in dieser Mulde mehrere Tests an verschiedenen Stellen durchführe, erhalte ich aufgrund unterschiedlicher Schneehöhen unterschiedliche Stabilitätswerte. Von der Logik her war es für mich daher naheliegend, die Schneedecke nicht vertikal, sondern durch seitliches Belasten zu testen, um den Fokus auf das Auffinden von Schwachschichten, deren Eigenschaften und des darüber liegenden Schneebretts zu legen. Dieser Test wird inzwischen allgemein als „Kleiner Blocktest“ bezeichnet.

Die Schneeforschung und die Entwicklung von Methoden sind traditionell geprägt vom akademischen Betrieb und Leuten, die von der theoretischen Seite kommen. Mittlerweile bist du mit deiner Arbeit in der Mitte der Fachdiskussion angekommen und auch international akzeptiert, wie z.B. die Untersuchung von Markus Landrø (vgl. bergundsteigen #105) zeigte. Kann es sein, dass es aufgrund der Tatsache, dass du kein Akademiker bist, ganze 20 Jahre gedauert hat, bis sich die SSD so etablieren konnte?

Nein, das glaube ich nicht. Der Grund liegt wohl darin, dass zu dem Zeitpunkt, als ich mir die SSD ausgedacht habe, das „probabilistische“ Zeitalter begonnen hat. Man dachte, dass der Blick in die Schneedecke vergeblich ist, weshalb man vom „Schaufler“ zum sog. Risikomanager aufgestiegen ist. Dann dauerte es viele Jahre, bis man die Vor- und Nachteile dieses Beurteilungsansatzes erkannte. Erst danach war man bereit, sich für andere Testmethoden - u.a. auch für die SSD - zu interessieren. Ich als Praktiker betrachte akademische Arbeiten oft mit anderen Augen und ziehe mir nur das heraus, was mir im Gelände als nützlich erscheint. Andererseits habe ich bei meinen Forschungsarbeiten aber auch immer eng mit Akademikern zusammengearbeitet und von deren Denkanstößen profitiert. Hier möchte ich insbesondere meinem ehemaligen Chef

Dr. Bernhard Zenke wie auch Dr. Fritz Bedall, Dr. Michael Lehning, Dr. Christoph Mitterer und Dipl. Ing. FH Manfred Steffl erwähnen. Ich würde mich selber als Querdenker bezeichnen, der vieles hinterfragt, um auf diesem Weg zu lernen und neue Erkenntnisse zu gewinnen.

Ein Schwerpunkt deines Arbeitsalltages war immer auch die Ausbildung, wo du in Bayern zusammen mit Bernd Zenke ein sehr strukturiertes und umfassendes System zur Ausbildung von Lawinenkommissionen etabliert hast. Was ist dein Credo in der Ausbildung?

Zuallererst ist es wichtig, sich am Wissensstand der Teilnehmer zu orientieren. Gerade bei den Lawinenkommissionen haben die Teilnehmer oft einen völlig unterschiedlichen Ausbildungshintergrund: angefangen vom Jäger, Liftbediensteten, Behördenmitarbeiter bis hin zum Akademiker. Die Ausbildung muss dann so gestaltet sein, dass sie für jeden verständlich ist. Das setzt voraus, dass man sich viel Zeit nimmt, sich auf das Wesentliche beschränkt, wichtige theoretische Ausbildungsinhalte einfach darstellt und deren praktische Anwendung vielfach übt.

Da eine Schneebrettauslösung trotz bester Ausbildung nicht zu 100 % vorhersehbar ist, ist zusätzlich zur Untersuchung der Schneedecke auf Schwachschichten eine Strategie erforderlich, um trotz im Einzelfall verbleibender Unsicherheiten zu einer nachvollziehbaren Entscheidung zu gelangen. Diese schwierig zu beurteilenden Grenzfälle werden in der „Systematischen Schneedeckendiagnose“ als Graubereich bezeichnet. Der Umgang mit diesem Graubereich ist daher wesentliches Anliegen unserer Ausbildung.

Noch schwieriger zu beurteilen ist die Selbstausslösung von Lawinen. Anhaltspunkte können hier u.a. Grenzwerte für Neuschneemengen, Regen und Temperatur sowie die Schichtung und die Kornformen der Schneedecke bieten. Daneben haben wir beim Lawinenwarn-dienst Bayern die Strategie „halb 12“ und „5 vor 12“ entwickelt. Hierbei setzt man sich zunächst selbst Grenzwerte, z.B. im Hinblick auf den Neuschneezuwachs. „Halb 12“ bezeichnet Situationen, in denen noch nicht mit einer Lawinenauslösung zu rechnen ist, „5 vor 12“ bedeutet dagegen, dass die selbst gesetzten Grenzwerte erreicht sind und mit einer Auslösung zu rechnen ist.

Abschließend noch eine Frage zur Zukunft. Wie schauen hier deine Pläne aus?

Ideen und Ziele habe ich genug. Insbesondere möchte ich zukünftig mehr Zeit in die Ausbildertätigkeit investieren: vor allem für Bergführer, Institutionen, Skilehrer ... Man muss einfach sehen, dass diese Leute eine große Verantwortung tragen und die SSD ein zuverlässiges Instrument am Einzelhang darstellt, das ihnen ihre anspruchsvollen Aufgaben erleichtern kann.

Um die SSD richtig anwenden zu können, bedarf es jedoch einer intensiven Ausbildung. Seit letztem Winter habe ich auch begonnen, mich mit dem Thema Nassschnee auseinanderzusetzen, weil in diesem Bereich noch sehr viel unklar ist und dort spannende Herausforderungen zu lösen sind.

Das Gespräch führte Walter Würtl