

Inhalt

- ⌘ [Einleitung](#)
- ⌘ [Gesamtzahl der erhobenen und nach der Reduktionsmethode von Munter auswertbaren Schifahrerlawinen](#)
- ⌘ [Unfallhäufigkeit in Bezug zu den Gefahrenstufen des Lawinenlageberichtes](#)
- ⌘ [Unfallhäufigkeit bei Steilheiten >39° in Bezug zu den Gefahrenstufen des Lawinenlageberichtes](#)
- ⌘ [Verteilung der Unfälle nach der Exposition](#)
- ⌘ [Verzicht nach Munter bei Anwendung der Reduktionsmethode](#)
- ⌘ [Fazit](#)

Autoren

"Erkenntnisse zu Werner MUNTER aus der Sicht der Alpingendarmerie"
von Norbert Zobl und Erich Ladstätter, Alpingendarmerie Tirol



Einleitung

Mit seinem Buch "[3x3 Lawinen - Entscheiden in kritischen Situationen](#)" und unzähligen Vorträgen brachte Werner MUNTER Bewegung in die klassische Lawinenbeurteilung. Unter den betroffenen Verbänden, Organisationen und interessierten Tourenggehern wurde heftig diskutiert, kontroverielle Standpunkte ausgetauscht, Einstellungen von totaler Ablehnung bis vollkommener Begeisterung waren allgegenwärtig. Dies gipfelte darin, dass es [am 17.12.1997 beim Kuratorium für Alpine Sicherheit](#) eine sogenannte Expertendiskussion gab, an der sämtliche betroffenen Organisationen vom Zivilbergführerverband, der Österreichischen Bergrettung bis hin zur Alpingendarmerie teilnahmen.



Bei dieser Diskussion wurden die verschiedenen Standpunkte, Meinungen und Einschätzungen dargestellt, ein gemeinsames übereinstimmendes Resümee zu MUNTER war klarerweise nicht zu erwarten, zu schwierig und vielfältig stellte sich das Thema "Beurteilung der Lawinengefahr" dar. Bei allen Diskussionen wurde MUNTER selten als Ganzes gesehen, die unterschiedlichen Meinungen prallten konkret am Thema "Reduktionsmethode" aufeinander. Die spitzen und messerscharfen Formulierungen von Werner MUNTER anlässlich seiner Vorträge erhitzen die Gemüter zusätzlich und waren Anlass von zum Teil heftigen emotionalen Reaktionen. Besonders die Angst des unter Umständen zu erwartenden rechtlichen Stellenwertes der Reduktionsmethode war deutlich spürbar. Das Bild von einem mit Taschenrechner hinter dem Schreibtisch sitzenden Staatsanwalt wurde immer wieder gezeichnet.

Für die Alpingendarmerie Tirols stellte diese Situation eine besondere Herausforderung dar. Zum einen müssen Neuerungen und Entwicklungen in jeder Hinsicht mitverfolgt werden, um im eigenen Ausbildungsbereich auf möglichst hohem Niveau tätig zu sein, zum anderen sind alle Ausbildungs- und Beurteilungskriterien bzw. Lehrmeinungen wertfrei zu berücksichtigen, die für eine objektive Unfallserhebung erforderlich sind. Der Standard und Inhalt der zu erhebenden Umstände und Faktoren wird letztlich vom Gericht und nicht von den erhebenden Alpingendarmen festgelegt und bestimmt. Unmissverständlich wird festgehalten, dass aus der Sicht der Alpingendarmerie Tirol die Reduktionsmethode von Werner Munter derzeit keine Relevanz in Bezug auf eine objektive

Sachverhaltsermittlung hat und keinen Eingang in die zu erstattenden Anzeigen und Berichte fand.

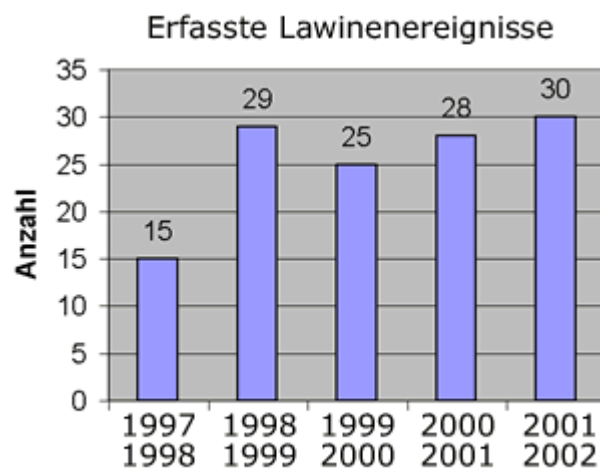
Nachdem die Alpingendarmerie alle bekannt gewordenen Alpinunfälle zu erheben hat und somit die Lawinenunfälle fast lückenlos nach bisher gültigen Parametern erhoben wurden, wurde 1997 intern der Entschluss gefasst, die bekannt gewordenen und nach MUNTER auswertbaren Lawinenunfälle in Tirol zusätzlich eigens nach der Reduktionsmethode von MUNTER zu klassifizieren und in einer eigenen Statistik zu erfassen. Die kontroversiellen Einstellungen waren auch innerhalb der Gendarmerieorganisation in gleichem Ausmaß wie allgemein vorhanden, die praktische Anwendbarkeit der Methode heftig umstritten.

Es wurden also ausschließlich intern die Lawinenunfälle bis einschließlich Winter 2001/2002 erfasst und so weit als möglich nachträglich nach der Reduktionsmethode von Werner MUNTER bewertet. Das Ziel war es einerseits praktische Nutzenanwendungen für die eigene Ausbildung zu finden und andererseits die von MUNTER in seinem Buch prognostizierte Reduzierung der tödlichen Lawinenunfälle bei Anwendung seiner Methode anhand einer praxisorientierten nachträglichen Beurteilung zu überprüfen. Es wurden allerdings sämtliche erfassten Lawinenereignisse und nicht nur jene mit tödlichem Ausgang dahingehend ausgewertet. Dass diese Auswertung keinen wissenschaftlichen Ansprüchen standhält und mit gewissen Unsicherheitsfaktoren behaftet ist, sei von vornherein klargestellt. Es geht auch nicht darum, über die Alpingendarmerie des Landesgendarmeriekommandos für Tirol den Versuch zu unternehmen, den Stellenwert der Reduktionsmethode von MUNTER festzulegen oder zu definieren, sondern schlicht und einfach aufzuzeigen, welche Ergebnisse diese parallel zu den offiziellen Erhebungen laufende Bewertung erbrachte und diese Ergebnisse den interessierten Organisationen, Verbänden, Bergführern und privaten Tourenggehern zugänglich zu machen.

Gesamtzahl der erhobenen und nach der Reduktionsmethode von Munter auswertbaren Schifahrerlawinen

Gesamtzahl der erhobenen und nach der Reduktionsmethode von Munter auswertbaren Schifahrerlawinen 1997-2002: 127

1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002
15	29	25	28	30

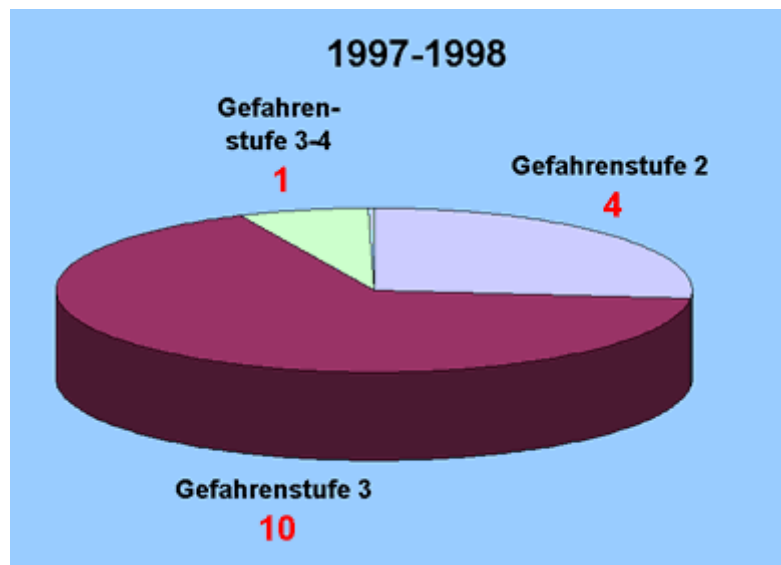


Angeführt wird, dass es sich bei dieser Gesamtzahl nicht um eine

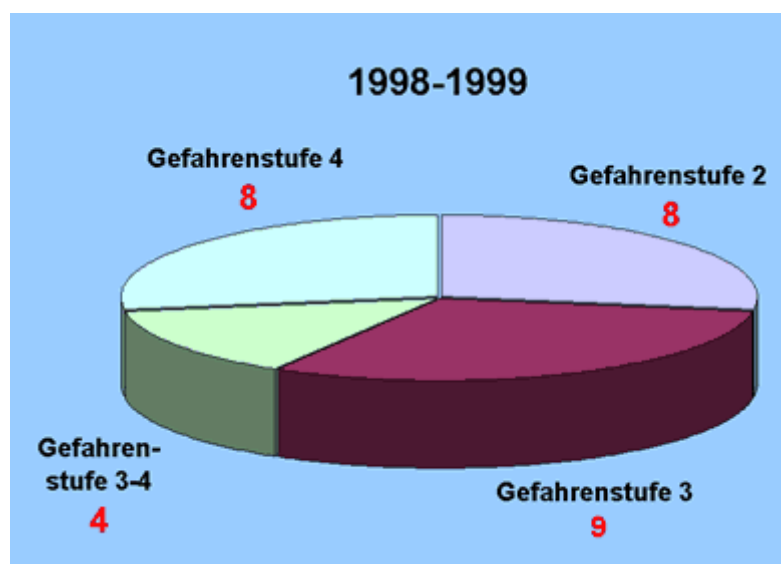
lückenlose Erfassung der relevanten Ereignisse handelt. Die erhobenen Lawineneignisse wurden allerdings nach den bestehenden Möglichkeiten bestens recherchiert, sodass wir überzeugt sind, dass bei der folgenden Auswertung ein repräsentativer Querschnitt mit entsprechender Aussagekraft vorliegt.

Unfallhäufigkeit in Bezug zu den Gefahrenstufen des Lawinenlageberichts

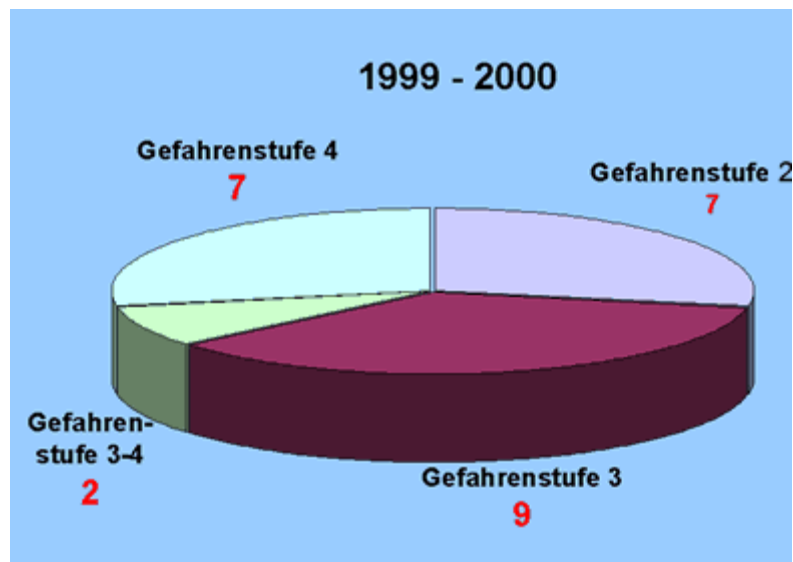
1997-1998				
Gefahrenstufe	2	3	3-4	4
Unfälle	4	10	1	0



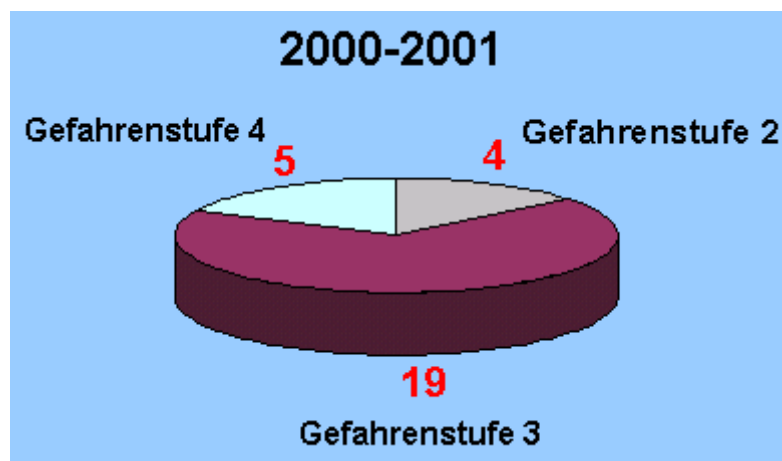
1998-1999				
Gefahrenstufe	2	3	3-4	4
Unfälle	8	9	4	8



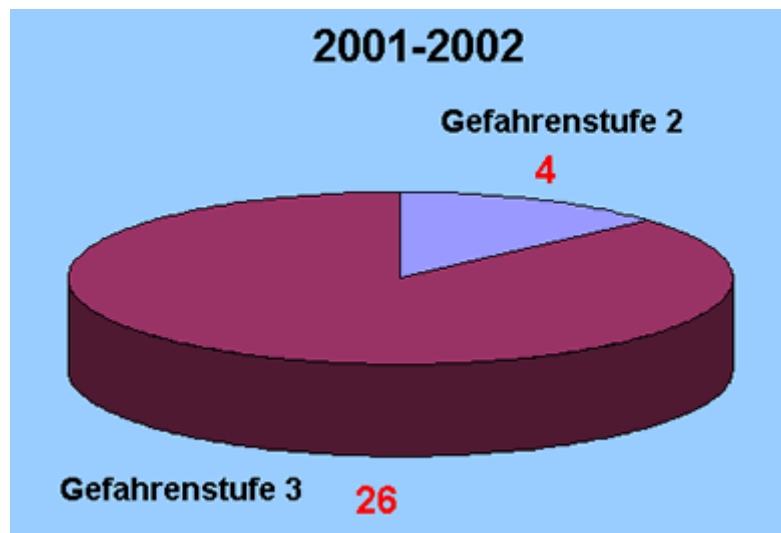
1999-2000				
Gefahrenstufe	2	3	3-4	4
Unfälle	7	9	2	7



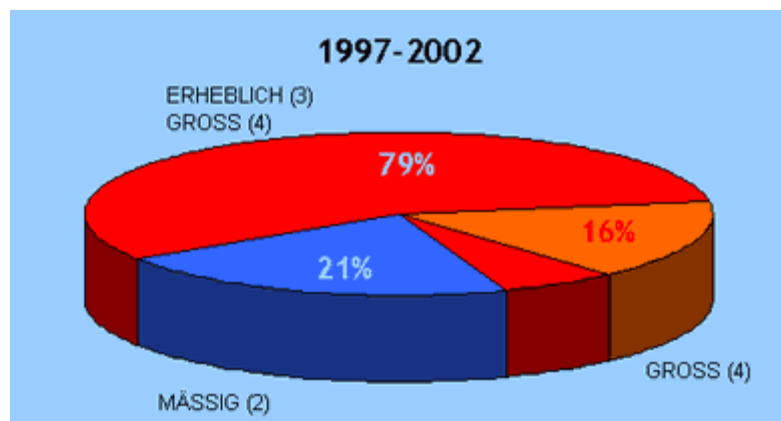
2000-2001			
Gefahrenstufe	2	3	4
Unfälle	4	19	5



2001-2002		
Gefahrenstufe	2	3
Unfälle	4	26



Munter schreibt, dass 75 % aller tödlichen Schifahrerlawinen bei Mäßig oder Erheblich ausgelöst werden. Der Ansatz von Werner MUNTER war ein etwas anderer als der unsere. Wir wollten speziell das Risikoverhalten der Schitourengeher und Variantenfahrer bei den Gefahrenstufen 3 und 4 ausarbeiten und in dieser Publikation verlautbaren. Dabei kamen wir zum Ergebnis, dass ca. 72 % der bezughabenden Lawinen bei diesen Gefahrenstufen ausgelöst wurden. Zusätzliche Bedeutung bekommt dieses Ergebnis, wenn die Verknüpfung zu der Auswertung bezüglich der Steilheiten > 39° hergestellt wird.



Gefahrenstufe	2	2-3	3	3-4	4
Unfälle 1997-2002	27	0	73	7	20
Unfälle 1997-2002 (Prozent)	21%	0%	57%	6%	16%

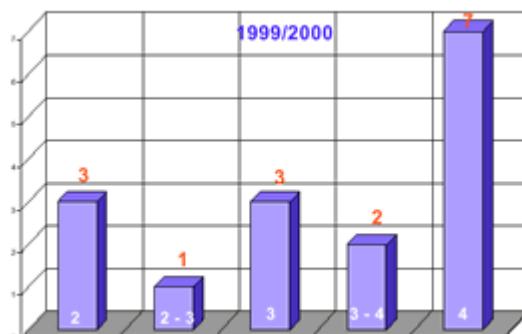
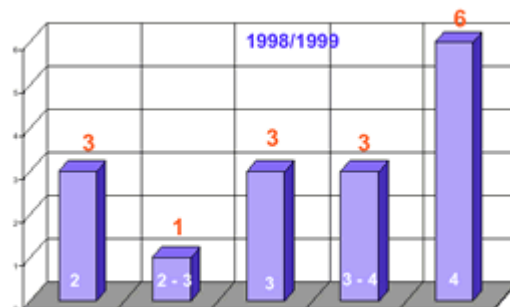
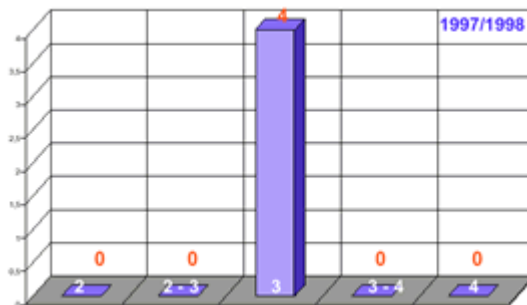
Unfallhäufigkeit bei Steilheiten >39° in Bezug zu den Gefahrenstufen des Lawinenlageberichts

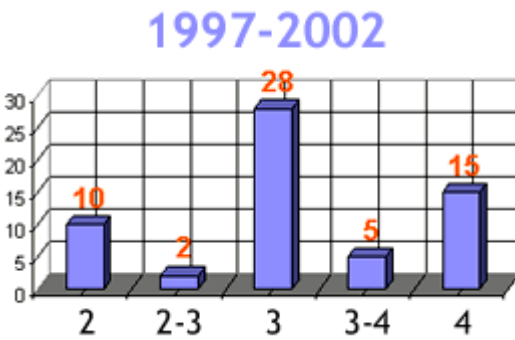
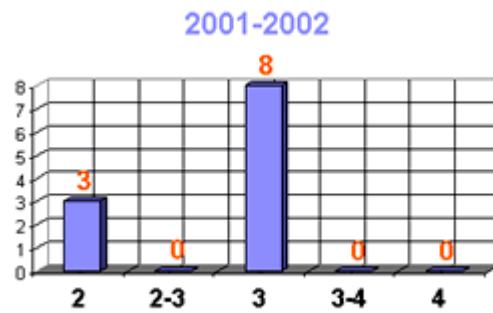
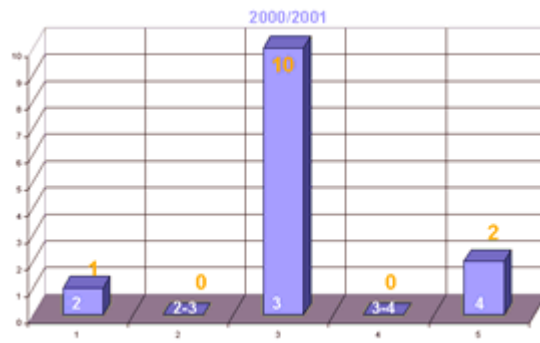
Munter stellt in seinem Buch immer wieder den Zusammenhang zwischen Unfallwahrscheinlichkeit und Steilheit der Hänge her. Mit der elementaren Reduktionsmethode plädiert Munter für eine der Gefahrenstufe angepassten Tourenwahl in Abhängigkeit zur Steilheit des zu befahrenden Geländes.

Gesamtereignisse > 39°						
Zeitraum	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	1997 - 2002

erfasste Unfälle	15	29	25	28	30	127
Unfälle >39°	4	16	16	13	11	60
Prozent	29%	55%	64%	46%	37%	47%

In den folgenden Diagrammen sind die Lawinenunfälle >39° den jeweiligen Gefahrenstufen zugeordnet. Die Tendenz, trotz ausgegebener Gefahrenstufen von 3 und 4, sehr steile Hänge zu befahren ist aus den folgenden Diagrammen deutlich ersichtlich. In diesem Zusammenhang wird besonders auf die Aussagen von Werner Munter zur elementaren Reduktionsmethode verwiesen. Unserer Ansicht nach kommt der Aussagekraft dieser Auswertung besondere Bedeutung zu, weil die praktische Anwendung der elementaren Reduktionsmethode ungleich leichter möglich scheint als die Reduktionsmethode selbst.

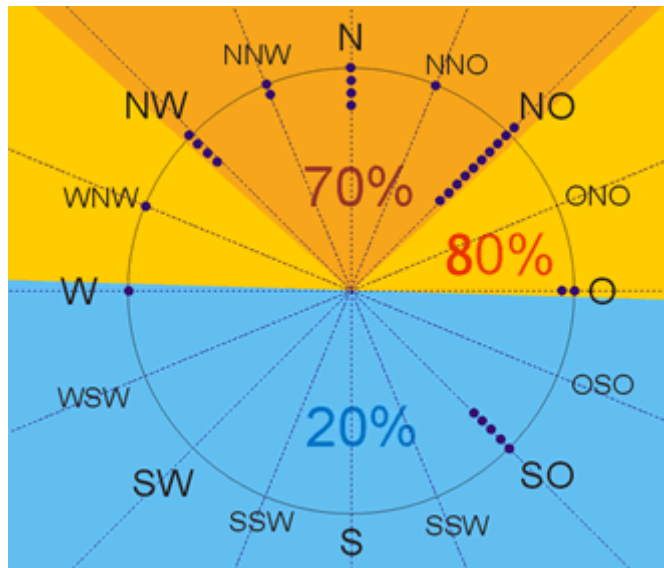




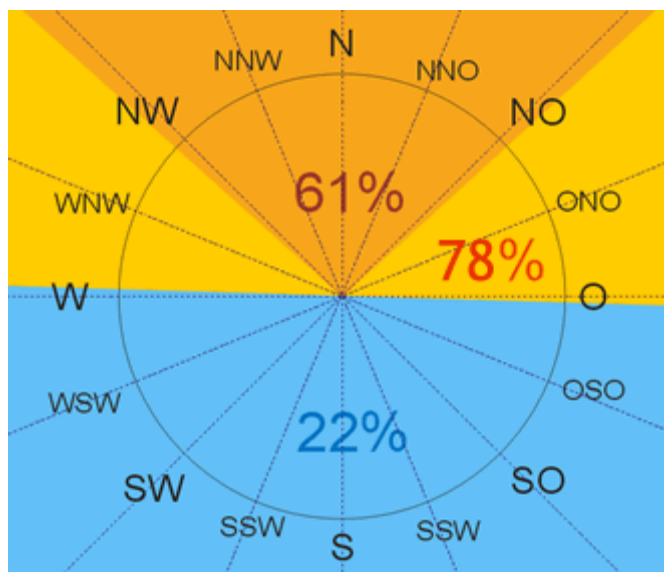
Verteilung der
Unfälle nach der
Exposition

2000/2001		
SO-W südliche Hälfte	WNW OSO nördliche Hälfte	NW NO Sektor Nord
4	24	davon 20
14%	86%	72%

2001/2002		
SO-W südliche Hälfte	WNW OSO nördliche Hälfte	NW NO Sektor Nord
6	24	davon 21
20%	80%	70%



1997-2001		
SO-W	WNW OSO	NW NO
28	99	davon 77
22%	78%	61%



Verzicht nach
Munter bei
Anwendung der
Reduktionsmethode

	1997 - 1998	1998 - 1999	1999 - 2000	2000 - 2001	2000 - 2002	1997-2002
Unfälle - GESAMT	15	29	25	28	30	127
STOP nach Munter	10	23	11	19	18	81
STOP in Prozent	-67 %	-79 %	-44 %	-68 %	-60 %	-64 %

Bei dieser Bewertung wurden die grundlegend erforderlichen Überlegungen im Sinne von 3x3 völlig außer Acht gelassen und ausschließlich die Reduktionsmethode als Grundlage herangezogen. Ausgangsbasis für das gültige Gefahrenpotential war immer der amtlich verlaubliche Lawinenlagebericht des jeweiligen Unfalltages.

Bei der Anwendung der Reduktionsfaktoren wurden die letztgültigen Reduktionsfaktoren angewendet.



Fazit

Die Autoren der Alpingendarmerie hoffen mit dieser Auswertung eine sachliche Basis für eine weitere Diskussion und Auseinandersetzung mit der Beurteilung der Lawinengefahr für den Tourengänger geschaffen zu haben. Die Einordnung und Bewertung dieser Ereignisse in Bezug zu den Aussagen von Werner MUNTER obliegt jedem geschätzten und fachkundigen Leser selbst.

Allerdings wird in diesem Zusammenhang noch auf die bemerkenswerten Äußerungen der verhandlungsführenden RichterIn beim "Jamtalprozess" vom 14.11.2000 verwiesen. In ihrer Urteilsbegründung nahm sie sehr wohl auf W. MUNTER Bezug. Sie führte sinngemäß an, dass dieses Verfahren gezeigt habe, dass es trotz höchstem Ausbildungsstand und jahrzehntelanger Erfahrung der betroffenen Bergführer offensichtlich keine Möglichkeit gibt, mit der klassischen Beurteilung die Lawinensituation (Einzelhangbeurteilung) nur einigermaßen richtig einschätzen zu können.

Ihrer Meinung nach wird man in Zukunft, wie in der Urteilsbegründung angeführt, nicht umhin kommen, die von W. MUNTER (3x3 und Reduktionsmethode) oder M. LARCHER (STOP or GO) entwickelten Strategien zur Herbeiführung einer JA/NEIN Entscheidung mit in die Gesamtbeurteilung einfließen zu lassen.

Norbert ZOBL und Erich LADSTÄTTER



Literatur:

Werner Munter

"3 x 3 Lawinen: Entscheiden in kritischen Situationen"

Bergverlag Rother, 2003

ISBN 3763320601