

# Bergwandern gefährlicher als Autofahren?

## Zum Unfallrisiko beim alpinen Wandern

von Rainer Brämer

*Die Alpen sind der Deutschen Wandertraum: Gut die Hälfte aller aktiven Anhänger des Gehsports hatten nach eigenem Bekunden ihr schönstes Wandererlebnis in den Alpen, nur ein Viertel in den heimischen Mittelgebirgen der Bundesrepublik. Mit dem Slogan „Wanderbares Österreich“ lockte speziell unser Nachbarland schon vor über zwei Jahrzehnten die Wanderer zu Scharen in die Berge.*

*Zweifellos bieten die Alpen ganz außerordentliche Erholungspotenziale. Und Wandern ist nachweislich eine besonders gesunde Freizeit- und Urlaubsaktivität, von der nicht nur die körperliche, sondern auch die seelische Verfassung profitiert. Andererseits darf aber auch nicht unerwähnt bleiben, dass es im alpinen Gelände auch erhöhte Gesundheitsrisiken gibt. Die Gefahr eines Unfalls in steinigem Höhen ist zweifellos größer als in moderaten Mittelgebirgslagen.*

### Gefährliche Berge

Wie also sieht es aus mit den Gefahren der Bergwelt, wie groß ist das Risiko, beim schlichten Wandern eine Verletzung zu erleiden oder gar zu Tode zu kommen? Eine zuverlässige Beantwortung dieser Frage steht vor dem Problem, dass es in den Alpenländern keine einheitliche Unfalldokumentation gibt. Die Länderstatistiken sind schwer vergleichbar und meist unvollständig, einmal sind die Vermissten,

einmal die Herz-Kreislauf bedingten Vorfälle ausgelassen, aus Frankreich und Italien fehlen teilweise jegliche Angaben. Auf jeden Fall aber sind jährlich mindestens 500 Todesfälle belegt, vermutlich aber erheblich mehr zu unterstellen.

Eine Veröffentlichung des Deutschen Alpenvereins geht von 5.000 Unfällen pro Jahr aus. Davon verläuft jeder fünfte tödlich, was auf rund 1.000 Bergtote hinausläuft - eine Zahl, die fast identisch mit der der jährlichen

Verkehrstopfer in Österreich ist. Allein für das Gebiet des Montblanc notierte die Frankfurter Rundschau schon 1995 über 800 Unglücke mit knapp 600 Verletzten und 52 Toten. Nach einer Agenturmeldung aus dem gleichen Jahr ereigneten sich gut zwei Drittel der sommerlichen Bergunfälle in Höhen über 1.500 Metern, und zwar größtenteils in der ersten Tagen des Aufenthalts. In der Notfallstatistik des schweizerischen Alpenclubs von 1999 schließlich steht das Bergwandern weit vor Hochtouren, Skitouren und Klettern an der Spitze der unfallträchtigen Aktivitäten. Hauptursache waren Ausrutscher, tödliche Stürze erfolgten vorzugsweise von Bergwegen.

Diese bruchstückhaften, schwer in Zusammenhang zu bringenden Meldungen machen immerhin deutlich, dass es sich bei den Bergunfällen keineswegs um ein nebensächliches Problem handelt und dass speziell die Bergwanderer davon betroffen sind. Es sollte daher ein Gebot der touri-

stischen Fürsorge sein, den Dingen einmal gründlicher nachzugehen. Der folgende Versuch kann auf zwei substanzvollere Quellen zurückgreifen: Die bereits ausgewertete Unfallstatistik des Deutschen Alpenvereins der Jahre 1998 und 1999 und eine Rohstatistik der österreichischen Bergunfälle aus der zweiten Hälfte der 90er Jahre.

### Ältere Gäste besonders gefährdet

Die Statistik des Deutschen Alpenvereins gibt nur einem begrenzten Einblick in das Unfallgeschehen am Berg. Denn sie dokumentiert lediglich Ereignisse, an denen DAV-Mitglieder beteiligt sind, und dies auch nur soweit, wie diese die obligatorische Mitgliedsversicherung zur Abdeckung der von anderen Versicherungen nicht übernommenen Unfallkosten in Anspruch nehmen. Notfälle ohne ungedeckte Folgekosten bleiben also unregistriert. Dennoch kommen auch unter diesen einschränkenden Bedin-

gungen beachtliche Zahlen zusammen. So hat sich in den letzten 20 Jahren die Zahl der Betroffenen von rund 300 auf 500 jährlich erhöht, die Zahl der Todesfälle liegt nach einem Höhepunkt in den 80er Jahren seither bei gut 60 pro Jahr. Da andererseits die Zahl der Mitglieder des DAV in diesem Zeitraum erheblich gestiegen ist, weisen die Unfallquoten, also die auf die Mitgliederzahlen bezogenen Unfallraten, eine sinkende Tendenz aus: von 1,3 auf 0,7 Promille bei den gemeldeten (also eher schweren) Unfällen, von 0,2 auf 0,1 Promille bei den tödlichen Unfällen. Immerhin: Auch heute noch verliert der Alpenverein jährlich jedes 10.000ste Mitglied durch den Bergtod.

### Unfallursachen

Von dieser erschreckenden Perspektive sind keineswegs nur die waghalsigen Kletterer betroffen. Ihre Unfall- wie Todesrate liegt lediglich doppelt so hoch wie die der Wanderer, von denen jedes 3.000ste Mitglied jährlich einen Bergunfall, jedes 20.000ste gar den Bergtod erleidet. Hauptursache sind „subjektive Fehleinstellungen“, zu denen der DAV Stolpern und Ausrutschen, mangelnde Ausrüstung und Erfahrung, Selbstüberschätzung und ähnliches mehr zählt.

Wandern ist also keineswegs ein narrensicherer, ausschließlich der Gesundheit dienender Natursport, jedenfalls nicht in den Alpen. Da es im Alpenverein erheblich mehr Wander- als Kletterfreunde gibt, sind die Wanderer absolut gesehen sogar zu einem Drittel sowohl an allen als auch an den tödlichen Unfällen beteiligt.

### Altersstruktur

Diese nicht zu unterschätzende Quote lag vor zwei Jahrzehnten noch unter einem Viertel. Parallel zu der ungunstigen Entwicklung hat sich das Altersspektrum der tödlich Verunglückten in den letzten Jahren deutlich verschoben. Lag das Maximum früher eindeutig bei den 20-30jährigen - vermutlich eher Kletterer mit jugendlicher Risikobereitschaft - so ist daneben mittlerweile ein zweites

Maximum im Altersbereich 50 bis 65 entstanden. Es dürfte hauptsächlich auf das Konto jener Wanderer gehen, die sich als „junge Alte“ immer mehr zumuten.

Hierfür spricht nicht zuletzt auch der Umstand, dass die auf eine „unzureichende körperliche Verfassung“ zurückzuführenden Unfälle in stark überdurchschnittlichem Maße den Wanderern zuzuschreiben sind. Während sie insgesamt nur für jeden zehnten Bergunfall verantwortlich ist, spielt sie bei jedem fünften Wanderunfall eine Rolle. Hieran wiederum haben Herz-Kreislauf-Vorfälle einen entscheidenden Anteil: 11 % aller Wanderunfälle stehen damit in Zusammenhang. Das mag auf den ersten Blick nicht viel sein, doch bedeutet dies immerhin, dass nicht weniger als 80 % aller Kreislaufzusammenbrüche in den Bergen auf das Konto von Wanderern gehen. Dagegen gibt es beim Klettern, Bergsteigen oder Skilaufen nur vereinzelte Vorfälle dieser Art.

Noch eindeutiger liegen die Verhältnisse bei den Todesfällen. Während Herz-Kreislauf-Versagen insgesamt für 15% aller letalen Unfälle verantwortlich ist, liegt dieser Anteil unter Wanderern doppelt so hoch. Bei jedem dritten Wandertoten hat also das Herz plötzlich nicht mehr mitgespielt. Im Vergleich hierzu liefern andere Untersuchungen sogar noch wesentlich höhere Quoten: So sind nach Burtscher (Jahrbuch 1997 „Sicherheit im Bergland“) ganz generell mehr als 30 % aller tödlichen Ereignisse im Bergsport Herztodesfälle, was auch die Wanderdaten nochmals nach oben schrauben dürfte. Der Alpenverein hält denn auch als Erklärung für die vergleichsweise niedrigen DAV-Daten seinen Mitgliedern eine bessere körperliche Verfassung zugute.

Nimmt man noch hinzu, dass etwa 80-90 % der von ihrem Herzen im Stich gelassenen Bergwanderer über 50 Jahre alt sind, dann dürfte hier in der Tat die zentrale Ursache für das neu hin-



**Alles in allem ist das Bergwandern vor allem in Hinblick auf die ältere (männliche) Generation als Risikosportart anzusehen. In besonderem Maße gilt das dann, wenn bereits eine Beeinträchtigung im Herz-Kreislauf-Bereich vorliegt.**

zugekommene Unfallmaximum liegen. Der Österreichische Alpenverein betrachtet denn auch mittlerweile „sportlich nicht regelmäßig aktive Männer über 35“ als hauptsächliche Risikogruppen. Die herkömmliche Warnung an Menschen mit Herz- und Kreislaufbeschwerden, sich nicht ins Hochgebirge (gemeint sind meist Höhen über 2.000 m) zu wagen, hat also nichts von ihrer Ernsthaftigkeit verloren.

### Gefahrgrenze 1400m

Die österreichische Bergstatistik registriert im Vergleich zu der des DAV pro Jahr rund das Zehnfache an Unfällen, wovon zwei Drittel mit Verletzungen und 5 % mit Todesfällen verbunden sind. Lediglich 10 % der Betroffenen sind Alpenvereinsmitglieder, was die DAV-Daten beträchtlich relativiert.

Wanderer sind auf den ersten Blick nur zu knapp 20 % am Geschehen beteiligt. Rechnet man jedoch die dominierenden Wintersportunfälle heraus, so liegt ihr Anteil bei über 50 %, sie bestimmen also die Unfallszene jenseits der Pisten. Im Mittel sind die verunglückten Fußballpinisten Mitte vierzig und damit mehr als zehn Jahre älter als der Durchschnitt der Unfallsbeteiligten. Zwei Drittel sind älter als 40, das Unfallmaximum in der Altersver-

teilung liegt in der Spanne von 50 bis 59, auf die ein Viertel aller Wandervorfälle entfällt. Die Aussagekraft dieser Zahlen ist indes begrenzt, da wir nichts über die Altersverteilung der Normalwanderer wissen und daher auch nicht bündig schließen können, dass die Senioren ein besonders hohes Unfallrisiko haben - vielleicht sind sie ja auch insgesamt besonders stark unter den Bergwanderern vertreten. Andererseits deutet die typische Unfallsituation kaum auf jugendliches Draufgängertum als Hauptursache hin. Denn jeweils rund zwei Drittel der Vorfälle ereignen sich:

- bei sonnigem Wetter
- auf Wanderwegen
- im Zuge eines Abstiegs.

Man ist also idealtypisch an einem schönen Tag mit der Bahn auf die Höhe gefahren und wandert nun ins Tal zurück. In rund der Hälfte aller Fälle beginnt das Unglück mit einem Ausrutscher oder Stolperer, zu einem Sechstel ist Verirren im Spiel und an mehr als jedem zehnten Vorfall ein überforderter Kreislauf beteiligt.

Der entscheidende Faktor scheint in diesem Zusammenhang die Höhe zu sein. Denn nur ein Viertel aller Unfälle spielt sich unter 1400 m ab, ein weiteres Viertel über 2000 m und die Hälfte

dazwischen. Dementsprechend liegt die mittlere Unfallhöhe bei 1600 m, die nach Lage der Dinge offenbar viele ältere Wanderer überfordert. Auch wenn es nur bei schönem Wetter bergab geht, wird so manche ergraute Konstitution und Kondition den ungewohnten Verhältnissen nicht mehr gerecht.

Noch deutlicher treten die Risikopotenziale bei den Todesfällen hervor. Über 10 % aller Wanderunfälle enden tödlich, das sind relativ gesehen mehr als doppelt so viele wie in der Gesamtstatistik. Dabei sind die meisten Rahmenbedingungen unverändert: Das betrifft sowohl die Höhe als auch das Wetter und den Weg, lediglich der Anstrengungsgrad hat sich in Richtung gleich häufiger Auf- und Abstiegssituationen erhöht.

Aufschlussreiche Verschiebungen zeigen indes die demografischen Faktoren. So sind die tödlich verunglückten Bergwanderer im Schnitt noch einmal 10 Jahre älter als die glimpflich davongekommenen, über zwei Drittel befinden sich bereits jenseits der 50, das mittlere Alter nähert sich der 60-Jahresgrenze. Auffällig auch, dass nur zu weniger als 20 % Frauen betroffen sind, halb so viel wie in der Gesamtstatistik wandernder Unglücksraben.

Was schließlich die Unfallursache

betrifft, so ist fast die Hälfte der Todesfälle einem schwachen Herz geschuldet. Herzinfarkt bzw. Herzschlag rangieren in der Todesstatistik also noch vor dem Stolpern, Ausgleiten, Abstürzen - ein außerordentlich ernstzunehmender Sachverhalt, dem besonders Rechnung zu tragen ist.

### Risikosport Bergwandern

Alles in allem ist das Bergwandern vor allem in Hinblick auf die ältere (männliche) Generation als ausgesprochene Risikosportart anzusehen. In besonderem Maße gilt das dann, wenn bereits eine Beeinträchtigung im Herz-Kreislauf-Bereich vorliegt. Mit derlei zivilisationstypischen Vorschäden wird man guten Gewissens keinem untrainierten Pensionär eine Bergwanderung jenseits von 1400 m empfehlen können. Sein Risiko, hierbei zu Tode zu kommen, liegt in einem Gefahrenbereich, der das hohe (wenngleich auch weitgehend verdrängte) Niveau des Straßenverkehrs sogar noch übertrifft.

Geht man etwa, was den Verkehr betrifft, von deutschen Basisdaten aus, so kommt man bei einem PKW-Bestand von 51 Mio., einer durchschnittlichen jährlichen Fahrleistung von 13.000 km und einem unterstellten Durchschnittstempo von 50 km/h (das auf



**So oder so bleibt das Todesrisiko beim Bergwandern in „mittleren“ Höhen pro Bewegungsstunde also deutlich höher als im Straßenverkehr. Das gilt insbesondere für ältere Männer, für die sich das Gefahrenpotenzial mit steigendem Alter rasch verdoppelt und verdreifacht. Für sie liegt allein schon das Risiko des plötzlichen Herztodes beim Bergwandern über dem des Verkehrsunfalltodes.**

Autobahnen erheblich höher, dafür in Städten und Ballungsgebieten erheblich niedriger liegt) auf rund 13 Mrd. Fahrtstunden, aus denen sich bei einer fiktiven Durchschnittsbesetzung der Fahrzeuge mit 1,5 Personen grob 20 Mrd. bewegte Personenstunden ergeben. Bei 7.500 Verkehrstoten im Jahr errechnet sich hieraus ein Verhältnis von knapp 0,4 Todesfällen pro 1 Mio. Einsatzstunden.

Greift man beim Bergwandern auf österreichische Daten zurück, so stehen hier knapp 100 registrierte Tote in Höhen über 1.400 m pro Jahr einem Einsatzvolumen von 20 Mio. Personenwanderstunden gegenüber. Die zweite Zahl gründet sich auf die Angabe, dass in unserem alpinen Nachbarland etwa 10 Mio. Besucher jährlich Höhenregionen zwischen 1.500 und 2.500 m aufsuchen und dort zu 80 % eine Wanderung machen, die im Schnitt 4 h (das ist allerdings ein deutscher Durchschnittswert) in Anspruch nimmt. Im Verhältnis laufen diese Zahlen auf eine Quote von 3 Todesfällen pro 1 Mio. Einsatzstunden hinaus. Selbst wenn es sich bei den pauschalen 10 Mio. Besuchern nicht um Tagesgäste, sondern um Urlauber handelt (was den Angaben nicht klar zu entnehmen ist), so würde sich diese Quote bei einer mittleren Aufenthaltsdauer von 4 Tagen und einem unter-

stellten Zweitagesabstand zwischen den Wanderungen nur halbieren, bestenfalls auf ein Drittel vermindern. So oder so bleibt das Todesrisiko beim Bergwandern in „mittleren“ Höhen pro Bewegungsstunde also deutlich höher als im Straßenverkehr. Das gilt insbesondere für ältere Männer, für die sich das Gefahrenpotenzial mit steigendem Alter rasch verdoppelt und verdreifacht. Für sie liegt allein schon das Risiko des plötzlichen Herztodes beim Bergwandern über dem des Verkehrsunfalltodes.

Dies gilt es fairerweise im Auge zu behalten, wenn man sich vorbehaltlos mit den gesundheitlichen Dimensionen des Bergwanderns beschäftigt. Da ohnehin der größte Teil des mit einem Alpenaufenthalt verbundenen Befindlichkeitsgewinns vermutlich dem Wanderurlaub als solchen und nicht der Höhe zu verdanken ist, könnte eine nüchterne Bilanzierung möglicherweise zu dem Ergebnis kommen, dass eine Urlaubsdestination in niedrigeren Lagen (insbesondere für Männer über 50) am Ende der Gesundheit alles in allem zuträglicher ist als eine alpine Gipfelstürmerei.

#### Rainer Brämer

Dr. Rainer Brämer ist Physiker, Natursoziologe und Mitglied der Forschungsgruppe „Wandern“ der Universität Marburg.



**Aufschlussreiche Verschiebungen zeigen indes die demografischen Faktoren. So sind die tödlich verunglückten Bergwanderer im Schnitt noch einmal 10 Jahre älter als die glimpflich davongekommenen, über zwei Drittel befinden sich bereits jenseits der 50, das mittlere Alter nähert sich der 60-Jahresgrenze. Auffällig auch, dass weniger als 20 % Frauen betroffen sind, halb so viel wie in der Gesamtstatistik wandernder Unglücksraben.**