





Unfälle auf Hochtouren

Mann, Ausländer, unangeseilt an einem Viertausender unterwegs. Eine Analyse der Schweizer Unfallstatistik zeigt die Risikogruppen – und wirft Fragen auf zur Sicherungstechnik auf Hochtouren.



von Kurt Winkler, Bruno Hasler und Ueli Mosimann

Wunderschöne Aussicht oder wüste Bilder? Auf Hochtouren erleben wir oft beides: eine herrliche Berglandschaft soweit das Auge reicht und erschreckende Zustände, wenn wir auf die Sicherungstechnik mancher Bergsteiger schauen, die neben uns unterwegs sind. Wir wollen in diesem Artikel niemanden an den Pranger stellen und uns auch nicht auf das hohe Ross setzen. Aber solche Bilder zeigen, dass noch Potenzial besteht, um Unfälle zu verhindern. Nutzen wir es!

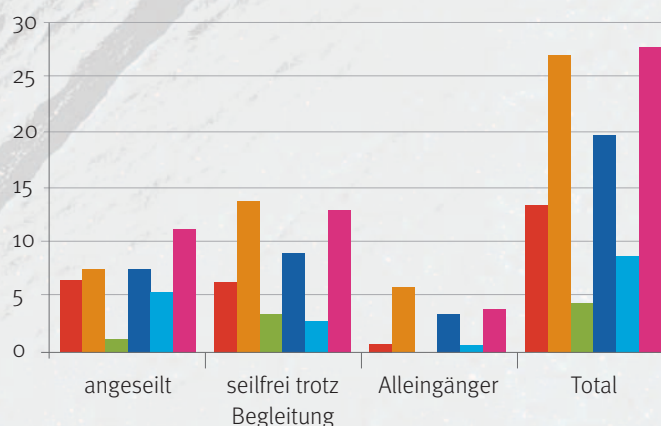
Auf Hochtouren in der Schweiz starben in den letzten 20 Jahren pro Jahr mehr als 21 Personen durch Stürze über grosse Höhen. Stürze also, bei denen die gesamte Seilschaft abgestürzt ist oder trotz exponiertem Gelände auf das Seil verzichtet wurde (siehe „Betrachtete Unfälle“ am Ende des Artikels). Damit sind solche Stürze zusammen mit Lawinen die zweithäufigste Ursache für tödliche Unfälle in den Schweizer Bergen, hinter Stürzen beim Wandern. Können wir nur jeden zehnten Hochtouren-Absturz verhindern, haben wir mehr Menschen das Leben gerettet, als z.B. durch Sicherheitsfehler beim Hallen- und Sportklettern zusammen sterben.

Die Sicherungskurse der IG Kletteranlagen (Verein der Schweizer Kletterhallenbetreiber) sind hoch professionell und dauern etwa sechs Abende, bis jemand mit gutem Gewissen einen Vorsteiger sichern kann. Gut so! Sichern auf Hochtouren ist ungemein schwieriger – aber wie schlägt sich das in der Ausbildung nieder? Wie viele Hochtourengeher aus den verschiedenen Ländern haben einen diesbezüglichen Sicherungskurs besucht? Falls ja, war dieser von einem wirklich kompetenten Ausbilder geleitet, und wie lange hat er gedauert? Wir vermuten, dass auch hier noch Potenzial besteht.

Abb. 1 Nationalität der Todesopfer auf Hochtouren in der CH (2006-2015, n=189). Deutsche stellten mehr als ein Viertel der Opfer. Sie waren signifikant häufiger alleine unterwegs. Aber auch wenn sie in Begleitung waren, verwendeten sie das Seil seltener.



Todesopfer [%, n=189]



S Die Sicherung

Eigentlich ist „Sicherung“ die falsche Überschrift, denn zwischen 2006 und 2015 stürzten auf Hochtouren signifikant mehr Bergsteiger ohne Seil in den Tod als mit Seil. Trotzdem wäre es falsch und gefährlich, den Seilverzicht zu verteufeln. Aber wir sollten ihn hinterfragen. Theoretische Überlegungen und Berechnungen im folgenden Artikel zeigen, dass es durchaus Fälle gibt, wo seilfreies Gehen auch in exponiertem Gelände sinnvoll ist. Daneben gibt es aber auch viele Situationen, wo das kurze Seil sicherer ist - wenn man es denn beherrscht.

14 % der Todesopfer waren Alleingänger, und das notabene auf Hochtouren, wo in den meisten Fällen auch verschneite Gletscher überquert werden. Tödliche Spaltenstürze, in den allermeisten Fällen unangeseilt, werden hier aber nicht betrachtet.

O Die Opfer

Mehr als ein Viertel der Opfer der vergangenen 10 Jahre waren deutsche Staatsbürger (27 %). Am zweithäufigsten betroffen waren Italiener mit 20 %, gefolgt von Schweizern mit 13 % (Abb. 1). Damit war nur ein relativ kleiner Teil der Unfälle „hausgemacht“.

Unter den Schweizer Opfern war ein einziger Alleingänger (4 %), bei den Deutschen waren es 22 % und damit signifikant mehr. Aber auch wenn die Deutschen in Begleitung unterwegs waren, seilten sie weniger an.

Seilverzicht trotz Begleitung forderte bei den Deutschen doppelt so viele Opfer wie angeseilte Mitreisunfälle, bei den Schweizern waren es je gleich viele. Betrachten wir die letzten 20 Jahre, so zeigt sich ein sehr ähnliches Bild und der Unterschied lässt sich dann auch statistisch beweisen.



Bruno Hasler ist Bergführer, Fachleiter Ausbildung beim SAC und Maschineningenieur.

Abb. 2 Gipfelhöhe und Sicherungsart der Todesopfer auf Hochtouren in der CH. Von 1996 bis 2015 stürzten 429 Hochtourengeschehen über eine grosse Distanz in den Tod. Dabei forderten die 48 Viertausender der Schweiz über 80 % der Todesopfer, in den Kategorien „seilfrei trotz Begleitung“ und „Alleingänger“ sogar fast 90 %. An den 4000ern seilen die Leute also deutlich seltener an als an den niedrigeren Bergen.

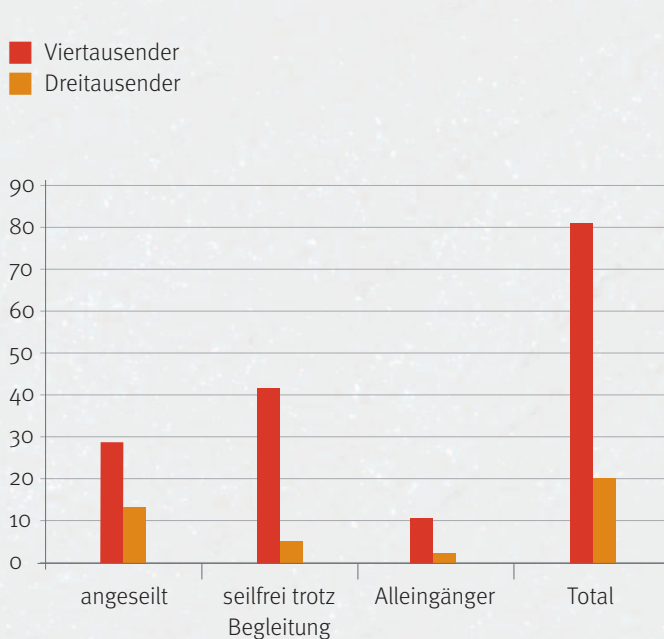
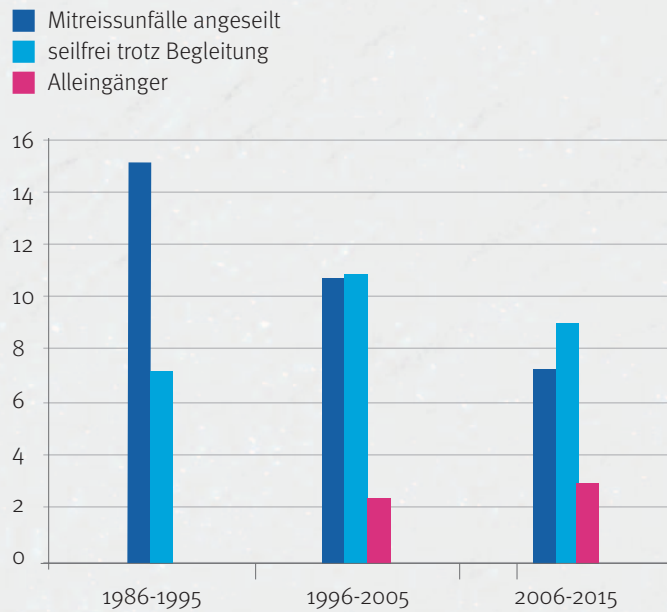


Abb. 3 Todesopfer auf Hochtouren in der CH durch Absturz über grosse Höhen. Signifikant sind die Abnahme der angeseilten Mitreissunfälle von einer Dekade zur nächsten sowie die Zunahme der Unfälle „seilfrei trotz Begleitung“ von der ersten zur zweiten Periode. Alleingänger wurden in der ersten Dekade nicht erfasst.



0 Die Orte des Geschehens

Es sind die höchsten Berge mit bekannten Namen, an denen sich ein Grossteil der Unfälle ereignet. Trauriger Spitzenreiter ist das Matterhorn mit 79 Todesopfern in 20 Jahren, gefolgt vom Mönch mit 44 und dem Grand Combin mit 24.

Insgesamt forderten die 48 Schweizer Viertausender über 80 % der Todesopfer, die mehr als tausend Dreitausender dagegen nur knapp 20 % (Abb. 2). Auffällig ist zudem, dass die Unfallopfer an den Viertausendern trotz Begleitung signifikant häufiger auf eine Seilsicherung verzichteten und auch öfters alleine unterwegs waren.

e Die Entwicklung

Auch wenn die Unfallzahlen nach wie vor hoch sind, zeigt ein Vergleich von drei Zehnjahresperioden insgesamt doch eine positive Entwicklung (Abb. 3). Die Anzahl der Todesopfer hat in letzter Zeit um ein Fünftel abgenommen, von jährlich 24 in der Zeitperiode um das Jahr 2000 auf noch knapp 19 in der Zeitperiode um 2010. Davor waren es noch mehr, selbst wenn von damals keine Zahlen zu den Einzelgängern vorliegen. Wenn wir davon ausgehen, dass heute mehr Hochtouren gemacht werden als noch vor 20 Jahren, ist der Rückgang des Risikos sogar noch stärker.

Noch um das Jahr 1990 (1. Zeitperiode in Abb. 3) waren angeseilte Mitreissunfälle klar die wichtigste Todesursache. Diese Unfälle haben sich in der Zwischenzeit halbiert. Dagegen hat die Anzahl Opfer bei Seilverzicht trotz Begleitung von der ersten zur zweiten Zeitperiode signifikant zugenommen und stellt seither die häufigste Todesursache dar.



Betrachtete Unfälle

Es wurden alle Todesopfer auf Hochtouren in der Schweiz ausgewertet, die sich im Gelände ereignet haben, wo man nach Schweizer Lehrmeinung normalerweise anseilt. Weil dieses Kriterium letztlich immer etwas subjektiv ist, wurden alle Klassierungen von derselben Person vorgenommen. Dies macht die Daten der einzelnen Jahre miteinander vergleichbar. Berücksichtigt wurden nur Abstürze über eine grosse Höhe, die nicht auf Lawinen oder das (seltene) Versagen einer Fixpunktsicherung zurückzuführen sind.

Folgende Klassen wurden verwendet:

- Angeseilte Mitreissunfälle: Alle Unfälle, bei denen das Opfer angeseilt war.
- Seilfrei trotz Begleitung: Mindestens zwei Personen, welche trotz dem exponierten Gelände kein Seil verwendet haben. Auch diese Kategorie enthält einzelne Mitreissunfälle, bei denen ein unangeseiltes Opfer durch den stürzenden Partner mitgerissen wurde.
- Alleingänger

Für das Verhalten am Berg ist vermutlich wichtiger, wo ein Alpinist das Bergsteigen erlernt hat, als wo er am Schluss wohnte. Deshalb wurden die Opfer entsprechend ihrer Nationalität und nicht nach ihrem Wohnsitz zugeteilt. In der Zeitperiode 1996 bis 2005 war von 16 % der ausländischen Opfer die Staatsbürgerschaft nicht bekannt. Diese wurde anteilmässig zu den Opfern bekannter ausländischer Nationalität hinzugeschlagen.

Zeitperioden und Signifikanz

Anzahl und Verteilung der Opfer variieren von Jahr zu Jahr. Um diese Unterschiede auszugleichen, wurden Perioden von 10 oder 20 Jahren gebildet. Die beschriebenen Unterschiede sind signifikant. Es wurde also statistisch gezeigt, dass es sich nicht um Zufall, sondern mit grosser Wahrscheinlichkeit um systematische Unterschiede handelt.



Interpretation

Mit ihren hohen Bergen ist die Schweiz nicht nur ein Touristenmagnet, sondern auch ein grosser „Importeur“ von Hochtourenopfern: sieben von acht waren Ausländer. Eine wirkungsvolle Reduktion der Unfälle lässt sich damit nicht alleine in der Schweiz erreichen. Es bedarf einer breiten Diskussion und koordinierter Massnahmen weit über die Landesgrenzen hinweg.

Vier von fünf Opfern verstarben an den Viertausendern. Aus den Unfallzahlen können wir aber nicht direkt auf das Risiko schliessen, weil wir nicht wissen, wie viele Leute, welcher Nationalität, wann, wo, mit welcher Sicherungsmethode unterwegs waren. An einem bekannten Viertausender sind viel mehr Leute unterwegs als an einem x-beliebigen Dreitausender. Trotzdem vermuten wir, dass an den 48 Viertausendern nicht vier Mal mehr Leute unterwegs waren als auf allen niedrigeren Hochtouren zusammen. Damit gehen Viertausender-Besteiger vermutlich ein höheres Risiko ein. Dass sie sich statistisch von den anderen Bergsteigern unterscheiden, zeigt sich auch

darin, dass sie trotz Begleitung häufiger auf das Seil verzichten und vermehrt auch alleine unterwegs sind.

Um das Jahr 2000 herum stieg die Anzahl der Opfer als Folge eines Seilverzichts trotz Begleitung an. Ursachen könnten z.B. schwächere Bergsteiger, anspruchsvollere Routen oder schwierigere Verhältnisse (z.B. vermehrt Blankeis oder ausgeaperte Flanken) sein. Wahrscheinlicher aber ist es, dass mehr Leute so unterwegs waren.

Die angeseilten Mitreissunfälle haben sich in den letzten 30 Jahren halbiert. Ist in dieser Zeit der Anteil angeseilter Bergsteiger zurückgegangen, weil heute vermehrt seilfrei geklettert wird? Wir wissen es nicht. Doch selbst wenn dem so wäre, könnte das alleine nie und nimmer einen so starken Unfallrückgang erklären.

Viel naheliegender scheint uns, dass die vielen in dieser Zeit angebrachten Bohrhaken und Sicherungsstangen vermehrt zur Seilsicherung oder zum Abseilen verwendet wurden und damit das Risiko an den schwierigen Stellen massiv gesunken ist. Dass das Gehen am kurzen Seil das Risiko gerade dann deutlich senkt, wenn wir es mit Sichern an den schwierigsten Stellen kombinieren, wird im Artikel auf Seite 84 dieser bergundsteigen-Ausgabe aufgezeigt. ■