

DIE 7 SIEBEN TODSÜNDEN

Wo Menschen sind, passieren Fehler. Beim Klettern können Fehler tödlich sein. Unsere einzige Chance: daraus lernen.

Sieben Menschen sind tot. Sie haben ihre gerechte Strafe bekommen. Zumindest aus der Sicht ihres Mörders John Doe. Für Maßlosigkeit, Habsucht, Trägheit, Wollust, Stolz, Neid und Zorn. Sieben Menschen, sieben Todsünden, sieben Tote. Beim Klettern braucht es keinen Rächer. Das besorgt alleine die Schwerkraft. Tödliche Unfälle und Unfälle mit schwerwiegenden Folgen gibt es in der Senkrechten immer wieder. Trotz normierter Kletteranlagen und trotz absolut zuverlässiger Ausrüstung. Denn: Menschen machen Fehler. Aber Menschen lernen auch dazu. Und zwar besonders gut aus Fehlern. Deshalb haben wir nach kapitalen Fehlern gesucht, die an künstlichen Kletteranlagen gemacht wurden. Ausgewiesene Unfallexperten haben für uns diese Fälle analysiert – nüchtern, klar und lehrreich. Eine Anatomie der Sieben Todsünden beim Indoor-Klettern. John Doe wird am Schluss des Filmes »Sieben« erschossen. Detective William Somerset hat den Fall gelöst. Glücklicherweise ist er darüber nicht, denn es hat ihn und noch mehr seinen Kollegen David Mills sehr viel gekostet. Lohnt es sich überhaupt, fragt er am Ende, wenn man versucht, Schlimmes zu verhindern? Schließlich zitiert er Ernest Hemingway: »Die Welt ist schön und wert, dass man um sie kämpft.« Beim Klettern gilt das allemal.



Grau und regnerisch, dieser Tag! Genau richtig für eine Trainingseinheit in der Halle – draußen am Fels verpassen wir sicher nichts ▶▶▶▶



Ob ich es noch einmal erleben werde, dass man die Eintrittspreise in Kletterhallen senkt? Was soll's, vorher gibt's noch einen Espresso ... ▶▶▶

1. SÜNDE [Das Seil ist zu kurz] Vergesslichkeit

Dieser Unfall kommt immer wieder vor: Das Seil ist zu kurz und rutscht dem Sichernden beim Ablassen des Vorsteigers durch das Sicherungsgerät. Absturz bis zum Boden ist die Folge. In der Halle tritt dieses Unfallmuster relativ selten auf. Aber richtiges Verhalten drinnen hilft Unfälle draußen zu vermeiden.



Fallanalysen auf dieser Doppelseite von Peter Plattner

Redakteur bei der Zeitschrift »bergundsteigen«, Bergführer, Sachverständiger für alpines Sicherheitswesen

Fallbeispiel

Verena klettert eine Route im Vorstieg. Oben angekommen hängt sie die Umlenkung ein und gibt ihrem Seilpartner Alex Zeichen, er solle sie ins Seil nehmen und ablassen. Gesagt, getan. Verena schwebt gemächlich von der Hallendecke herab. Auf einer Höhe von ungefähr acht Metern ändert sich das: Plötzlich saust sie ungebremst zu Boden. Sie bricht sich ein Sprunggelenk und die Hüfte.

Was ist passiert?

Verena und Alex klettern normalerweise in einer 14 Meter hohen Halle. Dazu benutzen sie ein spezielles Hallenseil, das nur 30 Meter lang ist. In ihrer Halle reicht diese Länge vollkommen aus. Die Halle, in der sich der Unfall ereignete, ist jedoch 20 Meter hoch. Das Seil hätte mindestens 40 Meter lang sein müssen, um Verena si-

cher auf den Boden zurück zu bringen. Während des Sicherns und Ablassens hat Alex – völlig richtig – stets nach oben gesehen, um bei den Kletteraktionen seiner Seilpartnerin richtig und schnell reagieren zu können. Wieviel Seil zum Sichern und Ablassen noch zur Verfügung steht, konnte er deshalb nicht sehen. Das Seilende sah er ebenfalls nicht kommen. So rutschte es ihm durch die Finger und schließlich durch den Abseilachter, mit dem er sicherte.

Wie lässt sich der Fehler vermeiden?

■ Knoten am Seilende

Das Seilende muss immer abgesichert sein. Das kann zum Beispiel durch eine Achterschlinge etwa einen halben Meter vor dem Ende geschehen. So wird das Seilende weder durch die Bremshand noch durch das Sicherungsgerät rutschen. Alternative: Das

Seil am Seilsack befestigen. Wie auch immer: Ein Knoten am Seilende muss beim Partnercheck stets überprüft werden!



2. SÜNDE [Falscher Einbindeknoten] Unkonzentriertheit

Der kapitalste Fehler, den man beim Klettern machen kann. Ob im Vorstieg oder Nachstieg, die Folge ist fast immer Absturz. Und die Ursache ist fast immer Unkonzentriertheit. Vielleicht gerade deswegen trifft es nicht nur Anfänger, sondern oft auch Fortgeschrittene und Profis.

Fallbeispiel

Julian klettert eine Route im Nachstieg und erreicht die Umlenkung. Er ruft seiner Sicherungspartnerin zu, sie möge das Seil straffen. »Ich hänge mich jetzt rein!« ruft er noch und lehnt sich nach hinten. Der Einbindeknoten geht auf und er fällt aus 32 Metern auf den Boden. Wie durch ein Wunder zieht er sich nur Rippenbrüche, einen Sprunggelenksbruch, mehrere Prellungen und Schürfungen zu.

Was ist passiert?

Julian wollte sich mittels Achterknoten ins Seil einbinden. Beim Zurückschlaufen wurde er von einem anderen Kletterer angesprochen und unterbrochen sein Einbinden. Beim Losklettern fiel weder ihm noch Nina auf, dass der Achterknoten nicht fertig geknüpft war. Das Seilende war nur zurückgesteckt und eine Windung weit durch

den Knoten geführt. Dieser hielt jetzt zwar leichten Zug, nicht aber das gesamte Körpergewicht von Julian. Während des Kletterns fiel Julian der Fehler deshalb nicht auf.

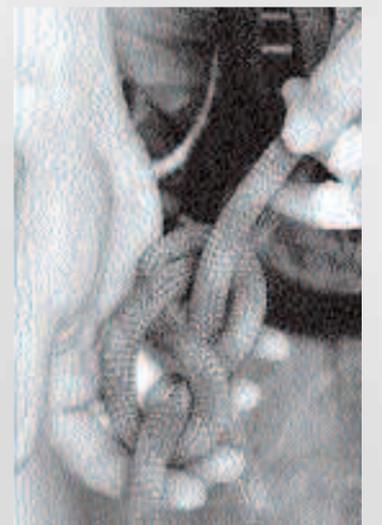
Wie lässt sich der Fehler vermeiden?

■ Beim Einbinden volle Aufmerksamkeit – sich nicht ablenken lassen!

Routinisierte Tätigkeiten funktionieren sehr gut, solange sie nicht unterbrochen werden. Falls das geschieht, ist man sich oft nicht bewusst, dass die Routine noch gar nicht abgeschlossen ist – schließlich geschah ja alles automatisch. Das Einbinden ist für jeden Kletterer bald Routine. Das ist auch gut so. Deshalb hilft gegen Fehler beim Einbinden nur, die Routine nicht abzubrechen. Sich nicht ablenken lassen.

■ Partnercheck

Eine lebenswichtige Routine: Die Kletterpartner überprüfen sich vor dem Losklettern gegenseitig, ob alles stimmt.





Während der Kollege seine Route klettert, führen Augen einen lautlosen Dialog, der vieles verspricht und dennoch nichts halten muss ▶ ▶ ▶



Augen suchen sich, und das Seil spielt – unbeobachtet – Schlange auf dem Hallenboden – der Draht zum Kollegen ist unterbrochen ▶ ▶ ▶

3. SÜNDE [Bremsband nicht am Bremsseil] Nachlässigkeit

Das sieht man oft: Sicherungsleute mit halbautomatischen Sicherungsgeräten, die ihre Bremsband vom Seil nehmen. Die Untersuchung zahlreicher Unfälle brachte es ans Tageslicht: Nicht fehlende Aufmerksamkeit war die Ursache, sondern schlechte Bedienungsgewohnheiten.



Fallanalysen auf dieser Doppelseite von **Walter Britschgi**

Mitarbeiter im Kletterzentrum »Gaswerk« bei Zürich und Autor des Buches »Begreiflich«, in dem es um das Thema »Sichern beim Klettern« geht

Fallbeispiel

Paul klettert im Vorstieg, Benedikt sichert mit dem GriGri. Beide haben reichlich Erfahrung. Das Einhängen der neunten Sicherung misslingt und Paul fällt. Benedikt verharrt im Seil-ausgeben, dabei gleitet das Seil unkontrolliert durch das Gerät. Paul prallt aus zehn Meter Höhe auf den Boden, lediglich von der Seilreibung in den eingehängten Sicherungen gebremst. Pauls erleidet mittelschwere Verletzungen an Becken, Rücken und Kopf.

Was ist passiert?

Als Paul zum Seil griff, um die neunte Express-Schlinge einzuhängen, ging die Bremsband von Benedikt ans GriGri, um den Blockiermechanismus auszuschalten und das Seil schnell ausgeben zu können. Am Bremsseil war die Bremsband dabei nicht mehr.

Bei Pauls unerwartetem Sturz ging sie auch nicht mehr dorthin zurück: Im Schreck umklammerte Benedikt das GriGri und hob damit den Blockiermechanismus weiterhin auf. Das Gerät konnte also keine Bremswirkung entfalten. Übrigens: Benedikt bediente das GriGri so, wie es weltweit von vielen Kletterern bedient wird.

Wie lässt sich der Fehler vermeiden?

■ Bremsbandprinzip konsequent einhalten

Dieses Prinzip gilt für alle Sicherungsmethoden (auch bei Halbautomaten wie GriGri, Cinch, Eddi usw.). Es besagt, dass die Bremsband immer am Bremsseil (= das Seil »hinter« dem Sicherungsgerät) bleibt. Fürs GriGri gilt die »Gaswerk-Methode« (siehe CLIMB! #1) als beste Umsetzung dieses Prinzips. Wie man auch sichert:

Man sollte sich für ein Gerät entscheiden und alle Sicherungsabläufe daran einschleifen. Am Anfang sollte eine dritte Person die richtige Umsetzung überwachen – insbesondere die Einhaltung des Bremsbandprinzips.



4. SÜNDE [Seil falsch im Sicherungsgerät] Unwissenheit

Halbautomatische Sicherungsgeräte sind inzwischen weit verbreitet und bieten gewisse Vorteile beim Handling. Aber Vorsicht! Im Gegensatz zu konventionellen Sicherungsmethoden (z. B. Achter, Tube) kann man das Seil falsch einlegen – mit dem Resultat, dass sie nicht mehr funktionieren.

Fallbeispiel

Frank und Harald sind ein eingespieltes Team. Vor dem Lossteigen kontrolliert Harald deshalb bei seinem Sicherungspartner die Funktion des GriGri durch einen kräftigen Ruck. Die Blockierung funktioniert einwandfrei. Harald legt los. Bei der dritten Sicherung will sich Harald ins Seil setzen. Frank strafft es und erschrickt, weil das GriGri nicht blockiert. Reflexartig hält er das Seil mit aller Kraft. Harald sichert sich sofort selbst an der Expressschlinge. Nochmal gut gegangen!

Was ist passiert?

Vermeintlich haben sich beide Kletterer richtig verhalten: Sie haben sich wechselseitig kontrolliert, und Harald hat dabei den Blockiertest vorgenommen. Aber nicht mit dem richtigen Seil! Statt an seinem (dem »scharfen«)

Ende ruckartig zu ziehen, hat er am Seilende für die Bremsband gezogen. Das Seil war falsch eingelegt.

Wie lässt sich der Fehler vermeiden?

■ Funktionskontrolle

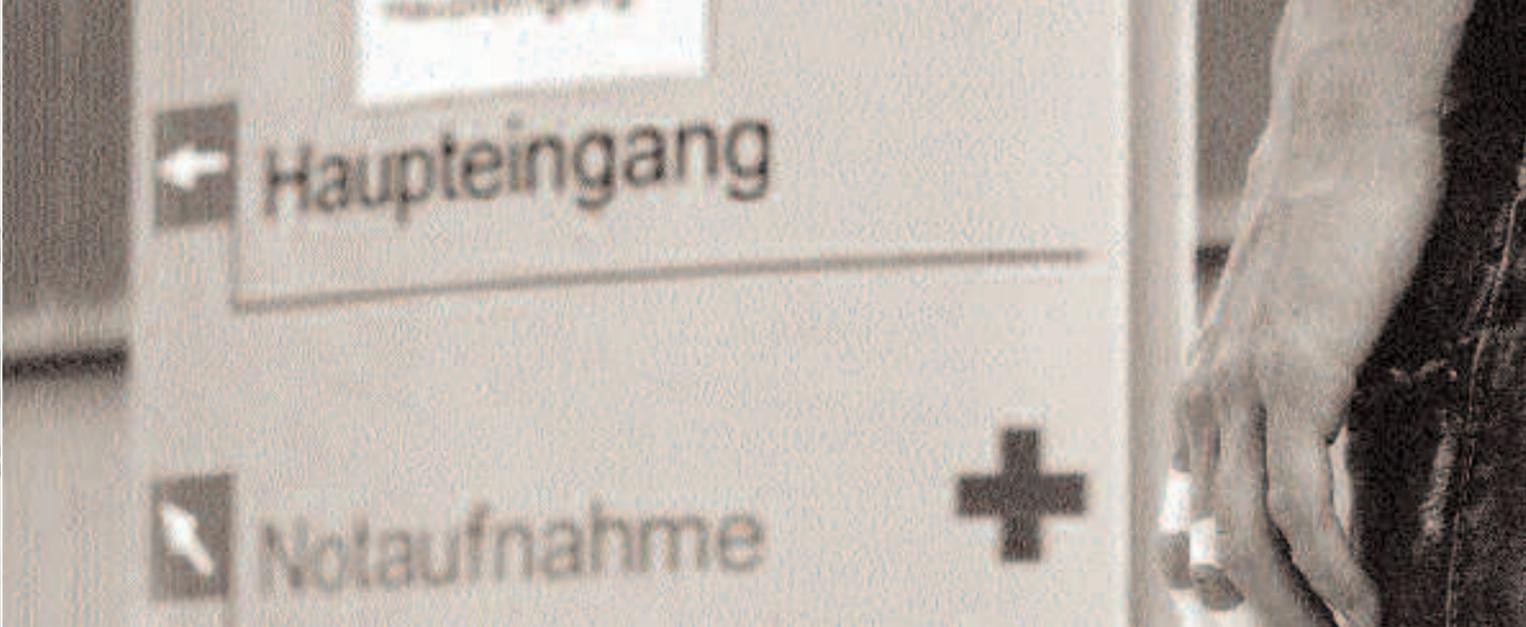
Beide Sicherungspartner kontrollieren das Gerät (Partnercheck!). Der Kletternde tut das, indem er das Seil an seinem Anseilpunkt mit einer Hand umschließt und zum Gerät hin fährt. Dort angekommen zieht er ruckartig und kann sofort feststellen, ob das Seil richtig eingelegt ist.

■ Fehler vermeiden & entdecken

Wo Menschen sind, werden Fehler gemacht. Effektives Risikomanagement lebt deshalb von routinemäßig eingebauten Sicherungen. Anders ausgedrückt: Fehler müssen nicht zwanghaft vermieden, sondern rechtzeitig

entdeckt werden. Ein Beispiel dafür ist der Partnercheck, ein anderes Beispiel die Gaswerk-Methode zur Bedienung des GriGri. Hier merkt man beim Sichern sofort, wenn das Seil falsch eingelegt worden ist (siehe CLIMB! #1/2006, S. 45).





Der Kampf gegen die Schwerkraft endet mit dem Sieg des immer Stärkeren – nur noch Sekundenbruchteile, doch das Seil spannt sich ... nicht ▶▶▶ Er wird das Geräusch nie vergessen, als der Körper neben ihm auf dem Hallenboden aufschlug – verzweifelt Warten auf eine Nachricht ▶▶▶

5. SÜNDE [Aushängen der Umlenkung] Black out

An der Umlenkung passieren viele Unfälle – vor allem draußen. In den Hallen, so glaubte man, sei diese Gefahr durch die Installation von Umlenk-Karabinern gebannt. Weit gefehlt! Hier zeigt sich einmal mehr, dass Fehler, die gemacht werden können, auch gemacht werden. Und sei die Wahrscheinlichkeit noch so klein.



Fallanalysen auf dieser Doppelseite von **Chris Semmel**

Mitarbeiter bei der DAV-Sicherheitsforschung, Bergführer und Autor des DAV-Ausbilderhandbuchs

Fallbeispiel

Vera klettert eine Route im Toprope. Ihr Kletterpartner hat alle Zwischensicherungen eingehängt gelassen, weil die Route ziemlich überhängend ist. Vera hängt unterwegs alle Zwischensicherungen aus. An der Umlenkung angekommen hängt sie auch diese aus und lehnt sich nach hinten. Sie stürzt tödlich ab.

Was ist passiert?

Unwahrscheinlich ist, dass Vera die Umlenkung bewusst ausgehängt hat. Denn es dürfte auch dem absoluten Anfänger klar sein, dass am obersten Karabiner das eigene Leben hängt. Vera war zudem keine Anfängerin. Wie lässt sich also ihr Verhalten erklären? Möglicherweise war sie so sehr mit dem Klettern beschäftigt, dass sie nicht unterscheiden konnte, ob sie gerade eine Zwischensicherung

oder die Umlenkung aushängt. Vielleicht erfolgte das wiederholte Aushängen während des Kletterns so automatisch, dass die Umlenkung nur noch ein weiteres Glied in der Kette war. Derzeit geht man davon aus, dass ein solch kapitaler Fehler nur durch ein Blackout zu erklären ist.

Wie lässt sich der Fehler vermeiden?

■ Achtsamkeit des Sicherungspartners

Im Prinzip kann dieser Fehler jedem passieren. Blackouts lassen sich nicht bewusst vermeiden. Deshalb ist hier auch der Sicherungspartner am Boden gefragt. In der Nähe der Umlenkung (wenn der Kletternde den Ausstiegsgreif in der Hand hält) darf das Seil ruhig etwas gespannt sein. Dann ist ein versehentliches Aushängen kaum möglich.

■ Nicht über die Umlenkung hinausklettern

Der Anseilpunkt sollte immer unterhalb bleiben. Hier muss der Sichernde steuernd eingreifen – durch Zuruf und dadurch, dass er kein Seil ausgibt.



6. SÜNDE [Schlappseil beim Sichern] Unaufmerksamkeit

»Lässiges« Sichern ist unter Cracks weit verbreitet. Häufigstes Symptom: viel Schlappseil beim Sichern. In der Halle ist Schlappseil beim Sichern besonders gefährlich, weil die Routen kurz sind und dadurch verstärkt Bodenstürze drohen.

Fallbeispiel

Fabian steigt in eine Route ein, die er schon länger projiziert. Er unternimmt einen Durchstiegsversuch. Bis in acht Meter Höhe gelingt ihm das sehr gut, doch das Einhängen der fünften Zwischensicherung kostet ihn viel Kraft. Bei einem der nächsten Züge stürzt er. Obwohl er mit dem Anseilpunkt nur ein halben Meter über dem Haken war, fällt er fünf Meter weit, überschlägt sich dabei und rammt mit dem Hinterkopf die Wand. Er erleidet eine schwere Gehirnerschütterung.

Was ist passiert?

Sein Sicherungspartner Ralf hat gesehen, dass Fabian Schwierigkeiten dabei hat, die fünfte Expressschlinge einzuhängen. Er gibt viel Seil, damit das Klippen reibungslos funktioniert. Nach dem Einhängen zieht er das

überschüssige Seil nicht mehr ein, sondern verfolgt gespannt Fabians weitere Kletterzüge. Dadurch entstehen etwa zwei Meter Schlappseil. Fabian fällt einen halben Meter bis zur Sicherung, dann einen weiteren halben Meter, bis das Seil eigentlich bremsen müsste. Nun kommen die zwei Meter Schlappseil, anschließend ein Meter Seildehnung und ein weiterer Meter, den es Ralf wegen der Sturzwucht nach vorne reißt. Macht zusammen fünf Meter.

Wie lässt sich der Fehler vermeiden?

■ Aufmerksames Sichern

Das Sichern des Kletterpartners ist eine sehr verantwortungsvolle Aufgabe, der man seine volle Aufmerksamkeit schenken muss. Dazu gehört das richtig dosierte Seilausgeben und -einziehen. Das Seil sollte nicht ge-

spannt sein, um den Kletternden nicht zu behindern. Es sollte aber auch nicht durchhängen. Beim Vorstiegssichern ist die richtige Seildosierung eine sehr anspruchsvolle Aufgabe, die viel Übung erfordert.





Einige Monate wird es dauern, bis er wieder klettern kann, sagen die Ärzte. Trauer und Reue – manche Sünde kann man nicht beichten ■

7. SÜNDE [Zwischensicherung auslassen]

Selbstüberschätzung

Ob Lässigkeit, Zeitersparnis oder einfach des prickelnden Gefühls wegen: »Alte Hasen« lassen gerne mal die eine oder andere Zwischensicherung aus. Wenn es dabei doch zum Sturz kommt, kann dies schwerwiegende Folgen haben.



Fallanalyse auf dieser Seite von **Karl Schrag**

Mitarbeiter beim DAV, staatlich bestellter und beeideter Sachverständiger für Berg-, Kletter- und Lawinenunfälle

Fallbeispiel

Hans sichert seinen Kletterpartner in einer Wolfgang in einer für ihn leichten Route. Ohne Probleme steigt Wolfgang zügig voran. Er klippt noch die fünfte Zwischensicherung in 7,5 Meter Höhe, lässt aber die sechste einhalb Meter drüber aus. Beim Einhängen der siebten Sicherung auf 10,5 Meter stürzt er. Hans wird durch den Sturzzug nach oben katapultiert, er kollidiert mit Wolfgang. Dieser schlägt seinem Sicherungspartner die Ferse ins Gesicht und schleudert ihn gegen die Wand. Solcherart gebremst erleidet Wolfgang nur leichte Verletzungen. Hans trägt eine Querschnittslähmung davon.

Was ist passiert?

Hans hat mit dem GriGri gesichert. Das Blockieren des Geräts hat zwar einen Bodensturz seines Partners ver-

hindert, aber gleichzeitig bewirkt, dass er unwillkürlich und heftig nach oben gerissen wird. Wolfgang ist sieben Meter weit gefallen: Er war mit seinem Anseilpunkt etwa 1,5 Meter oberhalb des letzten eingehängten Hakens und zog bereits etwa einen Meter Seil zum Klippen nach. Macht zusammen 2,5 Meter freies Seil. Das summiert sich beim Stürzen auf das doppelte, also fünf Meter. Hans wurde zwei Meter hochgezogen. Insgesamt folglich sieben Meter Sturzhöhe.

Wie lässt sich der Fehler vermeiden?

■ Stets alle Zwischensicherungen einhängen!

Das gilt auch beim Beherrschen der Schwierigkeit und bei scheinbar genügender Höhe über dem Boden. Die Fallhöhe ist wesentlich größer, als man allgemein vermutet.

■ Richtige Position des Sichernden wählen

Am besten ist eine Position einen Meter seitlich der Falllinie. Das gilt vor allem für die ersten Klettermeter, wo eine Kollision auch bei korrektem Einhängen möglich ist. Weiter oben nutzt das nichts mehr.

