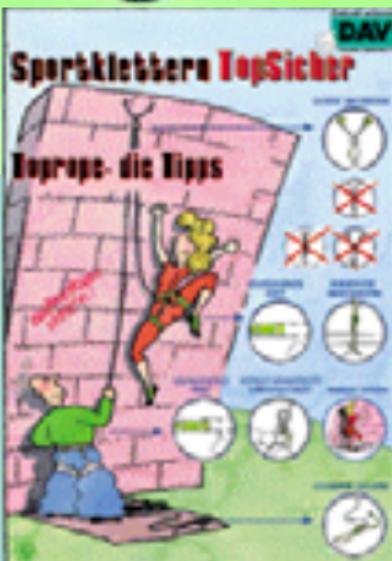




Sportklettern TopSicher

Sieben Regeln für sicheres Sportklettern



Mit Unterstützung der:



VBG

Verwaltungs-Berufsgenossenschaft
die Berufsgenossenschaft
der Banken, Versicherungen, Verwaltungen,
freien Berufe und besonderer Unternehmen

Einstieg

Sport- klettern topsicher - 7 Regeln für mehr Sicherheit

Sportklettern ist eine sehr sichere Art zu klettern; es birgt wesentlich weniger Risiken als z.B. Alpinklettern, Eisklettern oder Expeditionsbergsteigen. Dennoch kommt es immer wieder zu Unfällen, die durchaus vermeidbar wären.

Die Unfallanalyse der DAV-Sicherheitsforschung zeigt, dass es sich bei den Ursachen fast immer um Fehler handelt, die von den Kletterern und ihren Sicherungspartnern selbst gemacht werden.

Unvollständig geknüpfte Anseilknoten, falsche Bedienung der Partnersicherung oder Missverständnis zwischen Kletterndem und Sicherndem sind nur drei Beispiele von vielen möglichen fatalen Fehlleistungen.

Wie kann es dazu kommen? Einerseits ist pure Unwissenheit im Spiel, andererseits gefährliche Routine. Dazu kommt Ablenkung durch Lärm oder andere Kletterer.

Das Bundeslehrteam des DAV befasst sich ernsthaft mit dieser Problematik und bildet die Fachübungsleiter für die Sektionsarbeit diesbezüglich auch intensiv aus.

Darüberhinaus hat es nun Regeln zum sicheren Sportklettern erarbeitet, die einfach zu verstehen und leicht zu merken sind.

Die Regeln "Sportklettern TopSicher" konzentrieren sich nur auf die Sicherheit und Unfallvorbeugung beim Sportklettern an künstlichen Wänden und am Fels. Ganz bewusst wird auf alles verzichtet, was nicht unmittelbar dieser Sicherheit dient.

Die Regeln sollen zu Standards in den Sportklettergebieten und Kletterhallen werden. Die Anwendung der Standards deckt Routinefehler auf, wirkt sozusagen als ständige Kontrolle der Handlungen des Kletterers sowie der des Sicherungspartners (Selbstkontrolle, Partnercheck).

In dieser kleinen Broschüre sind die Regeln jeweils mit Gefahrenbeispiel, fachlichen Hinweisen und Handlungsanweisungen für die Kletterer ergänzt.

Zwei
Plakate
zur
Broschüre

Zwei verschiedene Plakate stellen die wichtigsten Punkte der Kletterregeln klar dar. Das erste Plakat macht die wichtigsten Sicherheitshandgriffe bewusst. Das zweite ruft den routinierten Kletterer zu Wachsamkeit, Selbstkontrolle und Partnercheck auf. (Plakate siehe S. 18/19)

Wir hoffen, dass mit dieser Aktion die Sicherheitsstandards in den Sportklettergebieten wirklich Standard werden, die Aufmerksamkeit beim Sichern und beim Klettern größer wird und schwere Unfälle in Zukunft ausbleiben.

Juli 2002

*Karl Schrag
Referat Breitensport, Aus- und Fortbildung,
Sicherheitsforschung*

Sportklettern TopSicher

Die sieben Regeln - Übersicht

1. Aufwärmen vor dem Klettern

- Schütze deine Sehnen, Muskeln und Gelenke vor Verletzungen und Überlastungsschäden!
- Klettere erst dann mit voller Belastung, wenn Du aufgewärmt bist!

2. Selbstkontrolle und Partnercheck

- Ist der Anseilgurt korrekt geschlossen?
- Ist der Anseilknoten richtig geknüpft?
- Ist die Partnersicherung ordnungsgemäß eingelegt?
- Ist das Seilende fixiert?

3. Aufmerksamkeit beim Sichern

- Immer eine Hand am Bremsseil!
- Wähle einen stabilen Standort schräg unter der ersten Zwischensicherung!
- Beobachte deinen Kletterpartner - lasse dich nicht ablenken!

4. Lasse deinen Partner wissen, was los ist

- Gib Bescheid, wenn Probleme beim Sichern auftreten!
- Gib Bescheid, bevor du dich ins Seil hängst!
- Gib Bescheid, bevor du kontrolliert abspringst!

5. Vorsicht an der Umlenkung

- Nie an einem einzelnen Schnappkarabiner topopen!
- Nie direkt über Reepschnur oder Bandmaterial ablassen oder topopen!
- Nie Seil auf Seil: Achte darauf, dass pro Umlenkung nur ein einziges Seil eingehängt ist.

6. Schütze deinen Kopf

- Bei Gefahr von Steinschlag oder unkontrolliertem Sturz Helm tragen!
- Verzichte auf den Helm nur, wenn du beides ausschließen kannst.
- Halte Sicherheitsabstand wenn jemand über Dir klettert.

7. Nimm Rücksicht auf andere Kletterer

- Warte bis deine Route frei ist.
- Blockiere Routen nicht unnötig, wenn Andere klettern wollen.

1. Aufwärmen vor dem Klettern

- Schütze deine Sehnen, Muskeln und Gelenke vor Verletzungen und Überlastungsschäden!
- Klettere erst dann mit voller Belastung, wenn du aufgewärmt bist!



„Verdammt klein, das Fingerloch!“, sprach der Kletterer - „... und päng“, sprach die Sehne. Fünf Minuten Aufwärmzeit contra fünf Wochen Kletterpause.



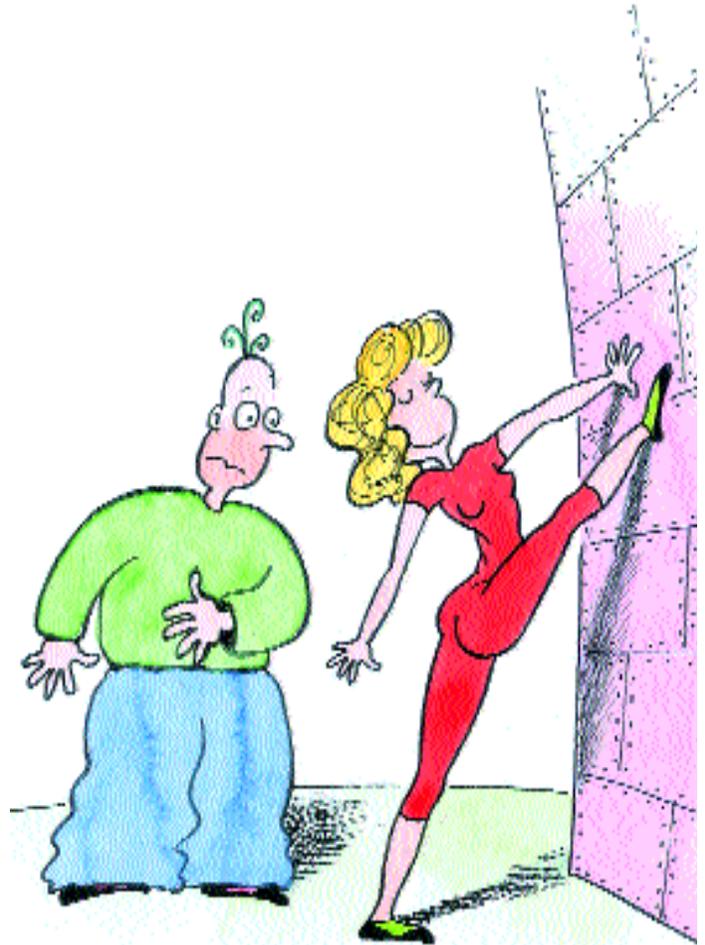
Wer unaufgewärmt schwere Kletterzüge macht, riskiert Verletzungen an Sehnen, Bändern, Kapseln, Muskeln und allerhand andere Jobs für den Orthopäden.

Durch Aufwärmen wird der Bewegungsapparat besser durchblutet und die Gelenke werden schön geschmiert - und besser klettern kann man obendrein.



Ein 5-15-minütiges Kurzprogramm vor dem Klettern genügt:

- ☞ Den Kreislauf in Schwung bringen, etwa durch Jogging, Spiele oder flotten Zustieg.
- ☞ Andehnen der wichtigsten Muskelgruppen (Hüfte, Schulter, Finger) mit maximal 10 Sekunden Haltezeit.
- ☞ Einklettern in leichten Routen.
- ☞ Zur besseren Regeneration hilft Abwärmen nach dem Klettern. Das Abwärmen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie das Aufwärmen: Ausklettern, Dehnen (Stretching), Laufen.



2. Selbstkontrolle und Partnercheck

- Ist der Anseilgurt korrekt geschlossen?
- Ist der Anseilknoten richtig geknüpft?
- Ist die Partnersicherung ordnungsgemäß eingelegt?
- Ist das Seilende fixiert?

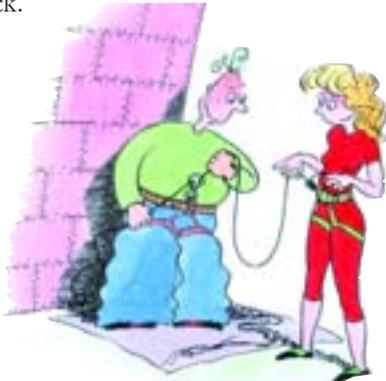


Lynn Hill persönlich (mehrfache Siegerin im Kletter-Weltcup) ist es passiert: Mit einem nicht fertig geknüpften Anseilknoten setzte sie sich in den Umlenker einer 9er-Route in Buoux und fiel 20 Meter auf den Boden. Ein glücklicher Landeplatz beschränkte die Verletzungen auf eine Ellenbogenluxation und einen Fersenbeinbruch.



Auch bei routinierten Kletterern kommt es vor, dass sie den Hüftgurt nicht korrekt schließen, sich in die Materialschlinge einbinden oder das Seil falsch in das Sicherungsgerät legen. "Man hat's ja schon tausendmal gemacht", hat's vielleicht eilig, wird angequatscht oder unterbrochen - schon ist man abgelenkt und macht Fehler.

Dagegen hilft nur ein routinemäßiger Kontrollblick - der gegenseitige Partnercheck.



Vor dem Einstieg in jede Kletterroute bei sich selbst und beim Partner prüfen:



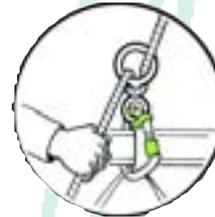
☞ Hüftgurt richtig angelegt und geschlossen? Gebrauchsanweisung beachten!

☞ Seil im Gurt richtig eingebunden?



☞ Wenn möglich, immer direkt einbinden.

☞ Anseilknoten (z.B. Achterknoten oder doppelter Bulin) richtig geknüpft? Festgezogen? Seilschwanz lang genug (15-20 cm)?



☞ Partnersicherung korrekt eingehängt? HMS und Grigri im Sicherungsring des Gurts einhängen, Sichern mit fixiertem Achter in Bauchgurtöse und Beinschlaufensteg.

☞ Seil korrekt in das Sicherungsgerät eingelegt? Verschlusskarabiner geschlossen?



☞ Das freie Seilende durch einen Knoten oder Anbinden am Seilsack sichern, vor allem bei langen Routen oder kurzem Seil.

3. Aufmerksamkeit beim Sichern

- Immer nur eine Hand am Bremsseil!
- Wähle einen stabilen Standort schräg unter der ersten Zwischen-sicherung!
- Beobachte deinen Kletterpartner - lass´ dich nicht ablenken!



Zwei hervorragende Sportkletterer kletterten an einer 30 Meter hohen Wand mit schrägem Wandfuß. Zwecks Bequemlichkeit stieg der Sichernde einige Meter nach unten ins Ebene, so dass das Seil nicht zum Ablassen reichte. Das merkte er allerdings erst, als das Seilende aus der Sicherung flutschte und der Partner ihm aus acht Meter Höhe vor die Füße flog - Wirbelbruch.



Es ist leicht, jemanden zu halten, der im Seil hängt - selbst wenn man weiter von der Wand weg steht. Aber bei einem Sturz werden erheblich größere Energien frei. Wer zu weit von der Wand weg steht oder zu viel Schlappseil lässt, wird gewaltige Schwierigkeiten bekommen, seinen stürzenden Partner zu bremsen. Der Sichernde muss sich bewusst sein: "Ich habe das Leben meines Partners in meinen Händen."



„Du hast das Leben deines Kletterpartners in deinen Händen“

- ☞ Eine Hand muss ständig am Bremsseil sein.
- ☞ Der Sichernde stellt sich auf einen ebenen Platz nahe der Falllinie des ersten Hakens und nimmt eine solide und konzentrierte Haltung ein. Ist der Sichernde deutlich leichter als der Kletternde, sollte er sich selbst sichern.
- ☞ Den Partner im Auge behalten, vor allem an schweren Stellen und über dem Haken. Ist der Vorsteiger dem Blick entschwunden, wird auf die Seilbewegung und auf Kommandos geachtet.
- ☞ Beim Sichern nicht zu viel Schlappseil lassen und darauf vorbereitet sein, zum Clippen blitzartig zwei bis drei Meter Seil auszugeben.
- ☞ Wenn möglich, Stürze „weich“ abfangen.

4. Lasse deinen Partner wissen, was los ist

- Gib Bescheid, wenn Probleme beim Sichern auftreten!
- Gib Bescheid, bevor du dich ins Seil hängst!
- Gib Bescheid, bevor du kontrolliert abspringst!



Der sichernde Ehemann dachte, seine Frau würde vom Ausstieg abseilen, und nahm sie aus der Sicherung. Sie meinte, er würde sie ablassen, und setzte sich ins Seil. Durch ihren Schrei und das durchlaufende Seil gewarnt, griff der Mann mit der bloßen Hand zu und konnte dank großer Reibung an einem Granitwulst den Absturz nach 15 Metern Fallhöhe bremsen.



Gedankenleser gibt es nur im Zirkus, und selbst die arbeiten mit Tricks. Wer seinen Vorsteiger beobachtet, kann viel voraussagen, aber nicht alles. Missverständnisse sind vor allem beim Ablassen lebensgefährlich, aber auch ein unnötig weiter Sturz birgt Gefahren.



Beide Seilpartner sollten sich über Sicherheitsrelevantes stets auf dem Laufenden halten: über Störungen beim Sichern durch Krangel oder ähnliches, über erhöhten Konzentrationsbedarf bei Annäherung an eine schwere Stelle, über Reinhängen, Abspringen und Ablassen.



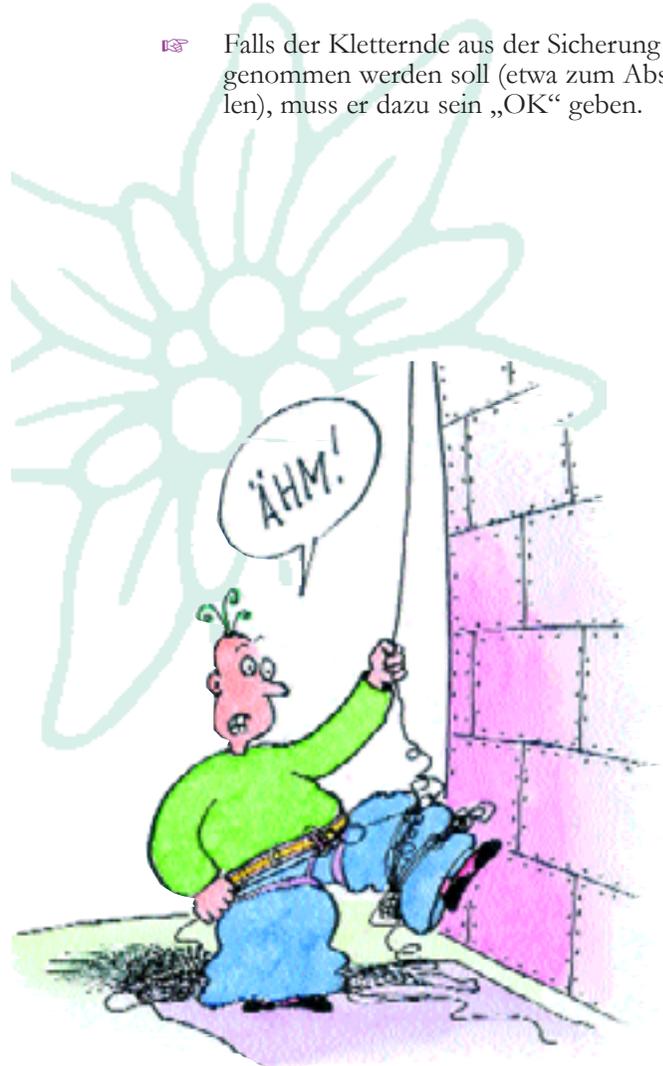
Eindeutige Kommandos („Zu“ und „Ab“) sichern die Kommunikation. Bei viel Betrieb kann zuerst der Name gerufen werden.



Ob der Kletterer selbst abseilt oder vom Sichernden abgelassen wird, sollte schon am Boden vereinbart werden. Während des „Fädels“ zum Ablassen wird der Partner nicht aus der Sicherung genommen.



Falls der Kletternde aus der Sicherung genommen werden soll (etwa zum Abseilen), muss er dazu sein „OK“ geben.



5. Vorsicht an der Umlenkung

- Nie an einem einzelnen Schnappkarabiner topopen!
- Nie direkt über Reepschnur oder Bandmaterial topopen oder ablassen!
- Nie Seil auf Seil: Achte darauf, dass pro Umlenkung nur ein einziges Seil eingehängt ist!



👉 Zwei Kletterer sicherten am Schmalstöckli in der Schweiz, auf einem Band in der Wand stehend, topope direkt durch eine Bandschlinge. Als die durch Schmelzverbrennung durchgescheuert war, stürzten beide 150 Meter tödlich ab.



Beim Umlenken und Ablassen passiert am meisten, denn oft sind keine Zwischensicherungen mehr zwischen dem Umlenkhaken und dem Boden. So können sich Flüchtigkeitsfehler, Blackouts, technische Probleme, Missverständnisse und Materialversagen schnell tödlich auswirken - die verfügbare Sturzhöhe reicht allemal. Das Lieblingswort des Technikers gegen solche heikle Situationen heißt Redundanz, auf neudeutsch Backup: Rückversicherung.



Doppelt hält besser: Falls notwendig, Redundanz schaffen

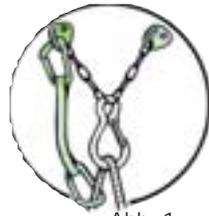


Abb. 1

👉 Topropen nur an gesicherten Karabinern (Abb. 2), an Ringen oder Schäkeln. Nie an einzelnen Schnappkarabinern oder Expressschlingen! (Abb. 3)



Abb. 2

👉 Wenn in der Umlenkung nur ein Normkarabiner hängt, eine Expressschlinge als Backup dazuhängen. (Abb.1)

👉 Nie direkt in Band- oder Reepschnurschlingen umlenken - sie schmelzen durch die Reibungshitze beim Ablassen. (Abb. 4)



Abb. 3

👉 Nie Seil über Seil führen, wenn eine andere Seilschaft am gleichen Umlenker agiert. (Abb. 5)



Abb. 4

👉 Ist das Seil in einem einzelnen Haken umgelenkt, empfiehlt es sich, einen (weiteren) Zwischenhaken als Backup zu belassen.



Abb. 5

👉 Lässt sich der Umlenker nicht direkt einhängen (Schäkel, Ring), verwendet man zum „Fädeln“ eine Methode mit Redundanz, bei der Seil und Kletterer immer gesichert sind.

6. Schütze deinen Kopf

- Bei Gefahr von Steinschlag oder unkontrolliertem Sturz Helm tragen!
- Verzichte auf den Helm nur, wenn du beides ausschließen kannst!
- Halte Sicherheitsabstand, wenn jemand über dir klettert!



Eine Schweizer Spitzenkletterin stürzte im Donautal im „Großen Wahnsinn“ (8-) im leichteren Gelände rund 20 Meter tief und schlug mit dem ungeschützten Kopf auf. Erst nach mehreren Monaten Krankenhausaufenthalt war das Gleichgewichtsorgan wieder soweit regeneriert, dass sie gehen konnte.



Unsere Schädeldecke ist im Vergleich zur Kopfgröße nicht dicker als eine Eierschale im Vergleich zum Ei, und auch nicht solider. Steine dagegen schon. Selbst in Arco hat man schon Steine fallen sehen, von fallengelassenen Abseilachtern ganz zu schweigen, und in Kletterhallen sollen schon ziemlich dicke Griffe abgebrochen sein ... Auch wenn kein Stein fällt, kann man sich beim Stürzen schnell den Kopf an der Wand bzw. am Fels anschlagen.

Deinen Kopf gibt es nur einmal - also schütze ihn!



Steinschlag kann ausgelöst werden durch Kletterer, Seilzug oder Wind, aber auch durch Wanderer oder Tiere in Steilgelände oberhalb der Felsen.

Bei unkontrollierten Vorstiegsstürzen, bei Pendelstürzen sogar im Toprope, kann man sich den Kopf anschlagen. Dem Sichernden droht dies, wenn er beim Halten eines Sturzes hochgezogen wird.

Auch Expressschlingen, Abseilachter oder sonstige Teile können herunterfallen; Kunstgriffe in Hallen können brechen oder die Schraube löst sich.

Stürze in Bodennähe gefährden den Kletterer genauso wie den Sicherer.

Kein unnötiger Aufenthalt am Wandfuß, auch nicht in der Kletterhalle!



7. Nimm Rücksicht auf andere Kletterer

- Warte, bis deine Route frei ist.
- Blockiere Routen nicht unnötig, wenn Andere klettern wollen.



Ein Klettererpaar trifft in einem Klettergarten unter einer schönen Route eine Gruppe beim Picknick, die ihnen auf den Wunsch, diese Route zu machen, sagt: "Wir klettern hier." Im Laufe des Tages steigt mal der, mal jener aus der Gruppe die Route, die erst am Abend wieder frei wird.



Leider bleiben in Deutschland immer weniger Klettergebiete offen, aber die Kletterer werden mehr - da ist es schon angesagt, Rücksicht auf einander zu nehmen! Oder wollen wir unsere Ellenbogen-gesellschaft auch am Fels? Ganz abgesehen davon, dass Gedrängel und parallel laufende Seile immer auch Gefahr bedeuten.

Überlege dir, was du von den Anderen erwartest - und dann versuche, dich selbst so zu verhalten. Das färbt ab und schafft eine freundliche Atmosphäre am Fels. Und so entspannt, ohne Stress, passieren dann auch weniger Fehler - und es bleibt mehr Energie zum Klettern.



Wer auf Andere zugeht und sich mit Ihnen abstimmt, schafft Klarheit, reduziert Ungewissheit und Spannungen. „Ich würde gerne die Tour hier klettern, was wollt ihr machen? Die gleiche? Na dann ...“

☞ Durch Abgleich der Erwartungen und Wichtigkeiten kann oft eine für beide Seiten akzeptable Lösung gefunden werden: „(na dann ...) ... gehe ich eine andere. / ... macht Ihr mal zuerst, ich möchte eh drin bouldern. / ... könnte ich bitte zuerst; ich bin beim Aufwärmen und schnell damit fertig?“
Ist eine Route belegt, bitte so lange warten, bis sie frei ist.

☞ Wenn Andere auch klettern wollen: Vor dem Einsteigen in eine Route nicht trödeln, danach steigen alle Partner genauso zügig, nach dem letzten wird das Seil abgezogen und der Einstieg frei gemacht.

☞ Wer unbedingt für spätere Versuche ein Toprope hängen lassen will, sollte andere Kletterer daran klettern lassen.

☞ Wenn du gefährliches Verhalten bei Anderen beobachtest, mache sie höflich auf die Risiken aufmerksam.

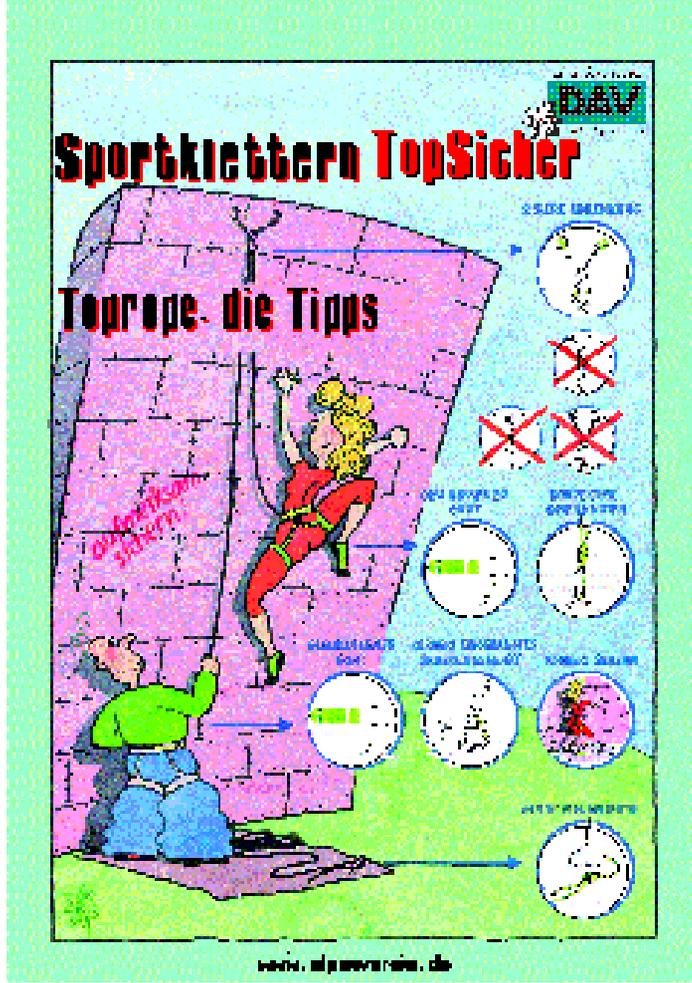
☞ Nimm Warnungen von Anderen an, ohne beleidigt zu sein. Sie dienen deiner Sicherheit.



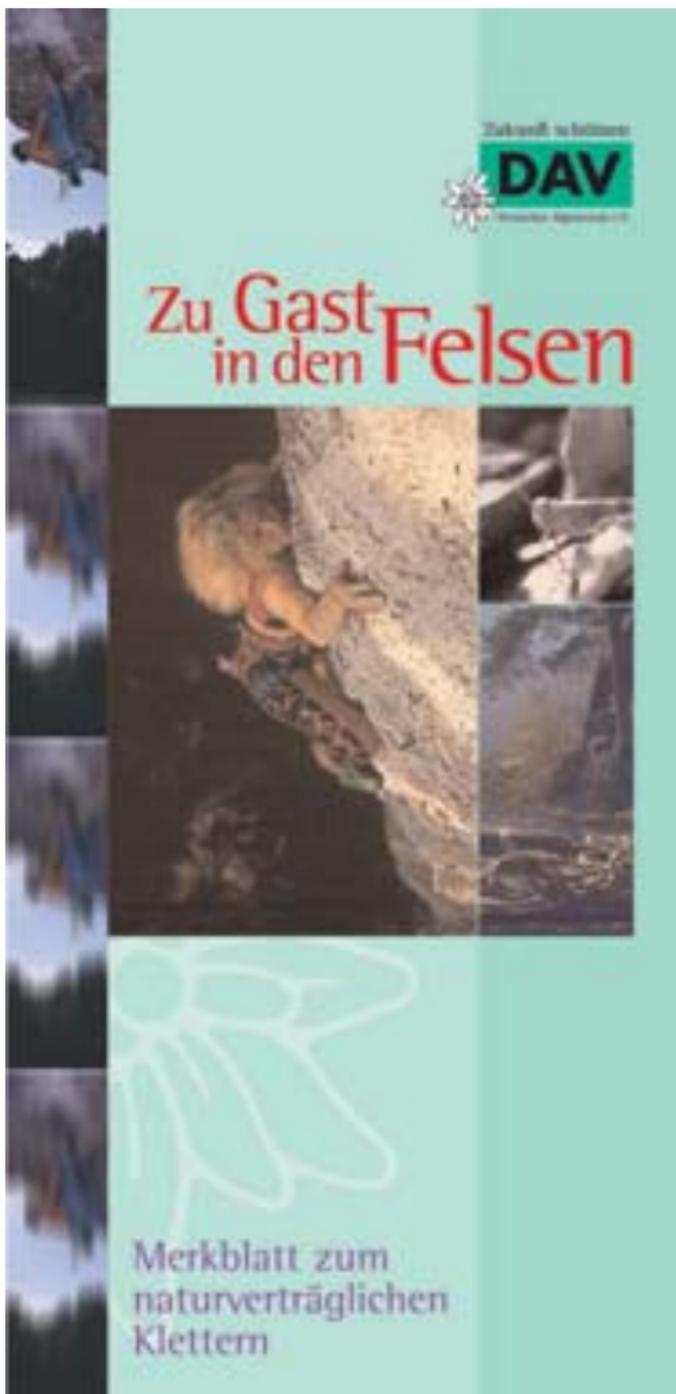
Plakat „Partnercheck“



Plakat „Toprope“



...und noch ein Tipp



"Zu Gast in den Felsen" listet nicht nur Verhaltensregeln auf, sondern erläutert auch die Hintergründe. Warum wachsen gerade an den Felsen besonders seltene Pflanzen? Wo kann man sich über Kletterregelungen informieren? Welche Vogelarten sind besonders auf die Felsen angewiesen? Fragen, die das Faltblatt beantwortet. Insgesamt also eine Pflichtlektüre für jeden Kletterer, dem nicht nur seine eigene Sicherheit sondern auch die der Natur, in der er sich bewegt, am Herzen liegt. Zu beziehen bei LifeAlpin GmbH (Tel.: 089 - 829994-94, Fax: 089 - 829994-14).

Sportvereine

DSB

Für alle ein Gewinn



Deutscher Alpenverein
Sportklettern TopSicher

Herausgeber:
Deutscher Alpenverein e.V.
Referat für Bergsteigen, Ausbildung und
Sicherheit
Von-Kahr-Str. 2-4
80997 München
Fon: 089/14003-0, Fax: 089/14003-11
e-mail: info@alpenverein.de
internet: <http://www.alpenverein.de>

Texte: DAV-Bundeslehrteam, Andi Dick
Zeichnungen: Sebastian Schrank
Layout: Referat für Öffentlichkeitsarbeit

Mit Unterstützung der:



VBG

Verwaltungs-Berufsgenossenschaft

die Berufsgenossenschaft
der Banken, Versicherungen, Verwaltungen,
freien Berufe und besonderer Unternehmen



■ Deutscher Alpenverein
Von-Kahr-Straße 2-4
80997 München
Tel.: 089/14003-0
Fax: 089/14003-11
E-Mail:
info@alpenverein.de
Internet:
www.alpenverein.de