



Skriptum der Ausbildung:

# Übungsleiter Sportklettern

Modul 3 | Seilklettern outdoor

# Inhaltsangabe

<b>Einleitung</b>	4
<b>1. Sicherheit, Sicherungs- und Seiltechnik</b>	5
1.1 Objektive Gefahren	5
1.2 Materialkunde	6
1.2.1 Bohrhaken	6
1.2.2 Umlenkungen	8
1.2.3 Expressschlingen	8
1.2.4 Kletterhelm	8
1.3 Einrichten einer Toprope-Station	9
1.4 Umfädeln	11
1.4.1 Benötigtes Material	11
1.4.2 Ablauf des Umfädelns	11
1.4.3 Methodik und Besonderheiten outdoor	13
1.5 Abseilen	14
1.5.1 Benötigtes Material	14
1.5.2 Ablauf des Abseilens	14
1.5.3 Methodik und Besonderheiten outdoor	15
1.6 Präparieren von Routen	16
1.7 Sichern im Vorstieg	17
1.8 Klettern im Vorstieg	20
1.9 Sturztraining – dynamisches Sichern	20
<b>2. Klettertechnik</b>	21
2.1 Spezielle Techniken	21
2.2 Unterschiede indoor vs. outdoor	22
2.2.1 Linie finden	22
2.2.2 Fußtechnik	22
2.2.3 Optimaler Formschluss	22
<b>3. Spezielle organisatorische Aspekte outdoor</b>	23
3.1 Vorbereitung / Ausschreibung	23

3.2 Welche Klettergärten?	24
3.3 Topos	25
3.4 Material / Materialliste	26
3.5 Anfahrt / Treffpunkt	26
3.6 Weg zum Klettergarten / Besprechung der Regeln	26
3.7 "Base Camp"	26
3.8 Umgang mit Grundbesitzern	
<b>4. Rücksichtsvolles Verhalten &amp; Ökologie</b>	<b>27</b>
4.1 Umgang mit anderen Besuchern / Kursen im Klettergarten	27
4.2 Ökologische Aspekte	28
<b>5. Literaturverzeichnis</b>	<b>29</b>

## Anhang als Download

"15:2 Klebehaken gegen Spreizanker" (bergundsteigen 2/06)

Homepage: [www.bergundsteigen.at](http://www.bergundsteigen.at)

genauer Link: [www.bergundsteigen.at/archiv.php?module=ausgabe&issue=2006-2](http://www.bergundsteigen.at/archiv.php?module=ausgabe&issue=2006-2)

## Einleitung

Dieses Skriptum umfasst die Basisinhalte für die Ausbildung zum ÜL Sportklettern der Naturfreunde Österreich. Unter Sportklettern wird in diesem Text einerseits Bouldern andererseits das Seilklettern in sogenannten "Baseclimbs" (Routen, bei denen der Kletterer/die Kletterin vom Umlenker aus direkt zum Boden abgelassen werden kann) mit fixen Zwischensicherungen (Bohrhaken) und fixen Umlenkungen verstanden.

Modul 1 und 2 des Übungsleiters Sportklettern beschäftigen sich schwerpunktmäßig mit dem Klettern an künstlichen Kletteranlagen (Modul 1 mit dem Bouldern, Modul 2 mit dem Seilklettern). Wir empfehlen in Folge das Modul 3 (Schwerpunkt Outdoor-Klettern) zu besuchen. Für Modul 3 gibt es ein gesondertes Skriptum.

Folgende zwei Hervorhebungen sind im Text zu finden:

**wichtig:** findest Du an einer Stelle diese Kennzeichnung, dann handelt es sich um eine gesondert gekennzeichnete unbedingt einzuhaltende Vorgehensweise, die der Sicherheit im Klettern dient

**wichtig:** das grüne "wichtig" kennzeichnet Inhalte, die pädagogisch von großer Bedeutung sind

**Dieses Skriptum repräsentiert den Stand des Wissens mit Oktober 2008. Wir empfehlen, es nicht bei diesem Wissen zu belassen, sondern sich in Form von Druckwerken und der Teilnahme an Aufbaukursen, welche im Rahmen der Naturfreunde angeboten werden, am neuesten Stand des Wissens zu halten!**



**Oktober 2008**

**Bundeslehrteam ÜL Sportklettern**

# 1. Sicherheit, Sicherungs- und Seiltechnik

## 1.1 Objektive Gefahren

Neben den positiven Aspekten des in der Natur Seins bringen Outdoor-Kletterkurse natürlich mehr sogenannte objektive Gefahren mit sich als das Klettern in der Halle. Als objektive Gefahren bezeichnet man beim Klettern bzw. im Bergsport Gefahren, die nicht von der persönlichen Leistung und Erfahrung des Bergsteigers oder Kletterers abhängen.

Eine noch ausführlichere Definition stammt aus dem Salzburger Bergführergesetz §1, (4):

"Alpine Gebiete im Sinne dieses Gesetzes sind solche, deren Begehung zufolge ihrer objektiven Gefahren (z. B. Abrutsch- und Absturzgefahr, Verlust der Orientierung, Lawinengefahr) spezifisch bergsteigerische Kenntnisse und Fähigkeiten erfordert.

Als alpines Gebiet gelten jedenfalls vergletscherte Gebiete sowie solche, die auf bestehenden oder neuen Routen mit einem alpinen Schwierigkeitsgrad oder mit Sicherungseinrichtungen für Bergsteiger begangen werden. Nicht zum alpinen Gebiet zählen jedoch Steige und Wege, die keinen alpinen Schwierigkeitsgrad aufweisen und deren Begehung nicht doch auf Grund besonders gefährlicher Umstände spezifisch bergsteigerische Kenntnisse und Fähigkeiten erfordert. Die Bezirksverwaltungsbehörde hat im Zweifelsfall auf Antrag oder von Amts wegen durch Bescheid festzustellen, ob die Begehung eines Gebietes auf einer bestimmten Route zu jeder oder nur zu bestimmter Zeit spezifisch bergsteigerische Kenntnisse und Fähigkeiten erfordert oder nicht.[...]"

Objektive Gefahren in der Halle wären z.B. das Herunterfallen von Gegenständen (Karabiner, Inbusschlüssel) und Kletterern. Sonst ist das Maß an objektiven Gefahren in der Halle sehr gering. Der verantwortungsvolle Umgang mit bzw. die Vermeidung von objektiven Gefahren zeichnet einen guten Outdoor-ÜL bzw. Instruktor aus! Diesen richtigen Umgang bzw. die daraus resultierenden Verhaltensweisen lassen sich wie folgt zusammen fassen:

- a)** wir wählen Klettergärten, deren Zustiege nicht durch alpines Gebiet führen (siehe Definition "alpines Gebiet" oben).
- b)** auch der Klettergarten selbst sollte möglichst geringe objektive Gefahren ausweisen, z.B. sollten die Einstiege keine Absturzgefahr aufweisen bzw. besonders steinschlaggefährdete Plätze und Klettergärten gemieden werden, so z.B. unterhalb eines Trichters oder bekannt gefährdete Gebiete.
- c)** Das Tragen eines Helmes ist Pflicht.
- d)** Die "Aufenthaltsbereiche" der nicht kletternden Personen sollen so gewählt werden, dass diese außerhalb der Sturzbereiche (=steinschlaggefährdeten Bereiche) liegen, also nur die Kletterer und Sicherer halten sich in diesen Bereichen auf. Also kein Jausnen etc. im "Einschlagbereich!"

## 1.2 Materialkunde:

### 1.2.1 Bohrhaken

Obwohl geschlagene Normalhaken ähnliche Haltekräfte erzielen können wie Bohrhaken, gehen wir davon aus, dass wir in Klettergärten, welche man als Übungsleiter besucht, nur auf Bohrhaken treffen. Deshalb beschränken wir uns im Rahmen der Materialkunde auf diese Systeme. Alle Abbildungen des Kapitels über Bohrhaken stammen aus der empfehlenswerten **Broschüre "Bohrhaken" des DAV**. Diese kann auf der Homepage des DAV unter "Publikationen/Broschüren" down geloadet werden.

Was die praktischen Erfahrungen mit den mechanischen vs. chemischen Systemen betrifft bzw. Möglichkeiten deren Sicherheit zu beurteilen, so legen wir die Lektüre des Anhangs an unser Skriptum "15:2 Klebehaken gegen Spreizanker" aus der Zeitschrift bergundsteigen Ausgabe 2/06 sehr ans Herz!

Grundsätzlich können zwei Systeme unterschieden werden: Verbundanker bzw. -haken und Mechanische Bohrhaken. Näheres zu diesen Unterarten:

**Verbundanker:** Diese werden mittels eines 2 Komponenten-Mörtels im Bohrloch fixiert. Wichtig: dieser Mörtel klebt nicht den Haken an den Fels, sondern nachdem dieser ausgehärtet ist, verzahnt er sich mit den Rillen des Hakens bzw. den Unebenheiten des Bohrloches. Alle genormten Haken einschlägiger Firmen (Petzl, Austria Alpin, Fixe etc.) weisen diese Rillen auf. Manchmal ist dies bei Haken der Marke Eigenbau nicht der Fall. Solche Routen sind zu meiden. Weiters ist die Wahl des Mörtels zu beachten: befinden sich außen am Bohrlochrand kleine Glassplitter im Mörtel ist dies ein gutes Zeichen, da genormte Glaspatronen mit 2-Komponenten-Mörtel verwendet worden sein dürften.

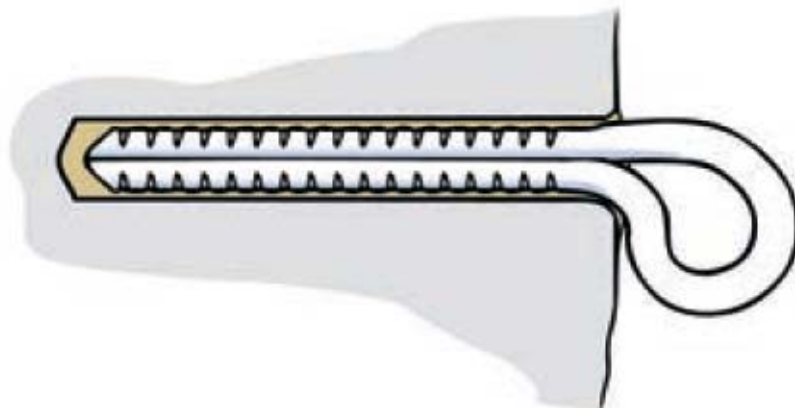


Abb. 1 Verbundanker, -haken

**Mechanische Bohrhaken:** diese können Unterteil werden in Spreizdübelsysteme:

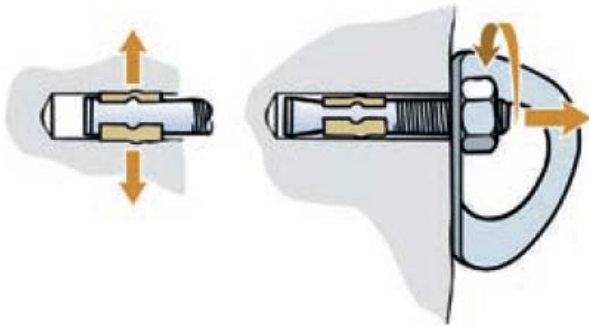


Abb. 2 Expressanker

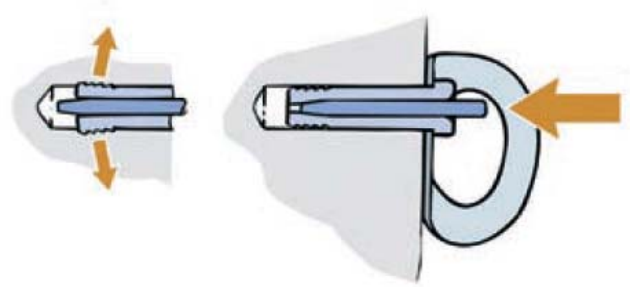


Abb. 3 Einschlaganker

Der **Expressanker** ist das zur Zeit am meisten verbreitet System, es bietet unter anderem den Vorteil, dass der Haken sofort nach dem Setzen voll belastbar ist. Eine gewisse Gefahr besteht durch ein Überdrehen, welches den Haken in seiner Belastbarkeit mindert.

Der **Einschlaganker** bietet im Vergleich zum Expressanker nur den Vorteil noch einfacher gesetzt zu werden, jedoch sprechen die geringe Setztiefe, die starke Spreizwirkung im Fels den der etwas höhere Preis gegen ihn.

**Formschlüssige Systeme:**

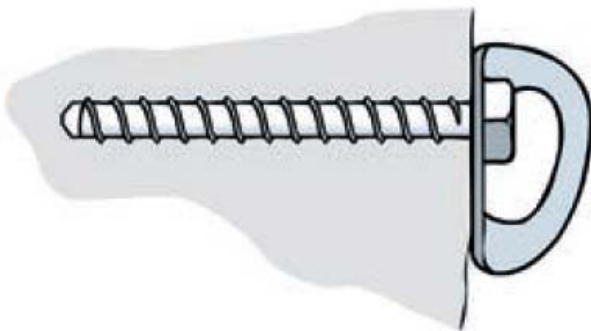


Abb. 4 Schraubschlaganker

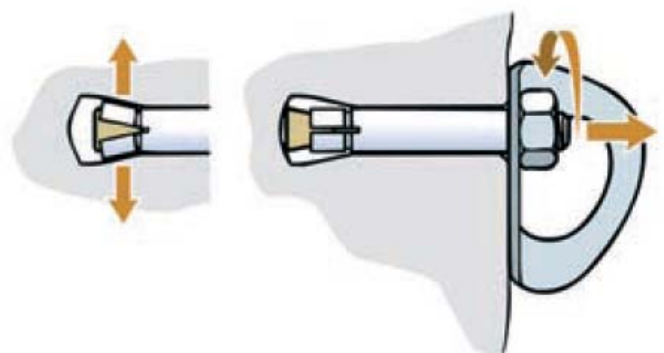


Abb. 5 Hinterschnittanker

Der **Schraubschlaganker**: dieses System funktioniert nur bei mittelhartem Gestein wie Kalk, Granit wäre z.B. zu hart. Neben diesem Nachteil der nur eingeschränkten Anwendbarkeit sprechen die sofortige Belastbarkeit und der fehlende Spreizdruck für ihn, der hohe Kraftaufwand beim Eindrehen gegen ihn.

Der **Hinterschnittanker**: Pro: sofortige Belastbarkeit, nahezu kein Spreizdruck, Contra: hoher Anschaffungspreis, großer Bohrloch notwendig, Spezialwerkzeug notwendig (Hinterschnittbohrer)

## 1.2.2 Umlenkungen

Diese werden im nachfolgenden Kapitel 1.3 "Einrichten einer Toprope-Station" eingehend behandelt.

## 1.2.3 Expressschlingen

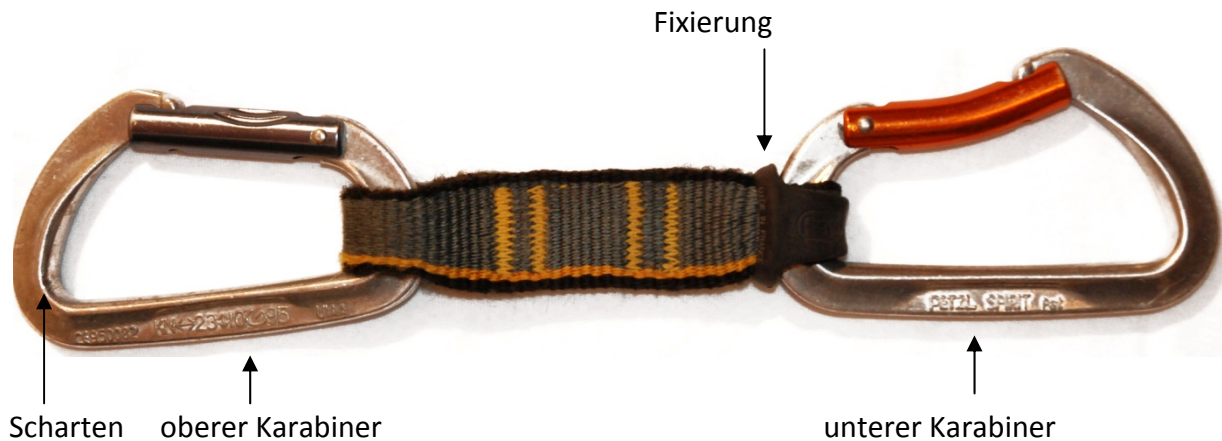


Abb. 6 Expressschlinge

Der obere Karabiner ist nicht fixiert um eine freie Beweglichkeit des Bandmaterials zu ermöglichen (Minimierung der Seilreibung). Der obere Karabiner weist meist Grate bzw. Scharfen auf durch den Kontakt mit den Laschen und Haken. Diese können so groß und scharf sein, dass sie den Seil(-mantel) beschädigen. Deshalb: Expressschlinge immer mit dem oberen Karabiner in die Lasche!

Die Bruchwerte sind wie bei allen genormten Karabinern seitlich ausgestanzt. Der untere Karabiner ist fixiert, um ein schnelles und sicheres Einhängen des Seiles zu gewährleisten. Der wichtigste Wert ist jener "bei offenem Schnapper", dieser sollte bei  $\geq 9\text{kN}$  liegen. Im Falle eines Sturzes kann die Expressschlinge gegen den Felsen schlagen und dabei kurz offen sein! Die ist eine Vorteil der sog. Wire-Gate Verschlüsse: die unterliegen dieser kurzen "Fliehkraftöffnung" nicht!

Beide Schnapper sollten auf der gleichen Seite sein! Andernfalls kann es zu einem versehentlichen Aushängen der Exe aus dem Haken kommen: siehe Kap. 1.8!

## 1.2.4 Kletterhelm

Es dürfen ausschließlich nur Kletterhelme verwendet werden! Also keine Radhelme, Kajakhelme oder ähnliches. Ältere Helme unbedingt ausscheiden, da sie den heutigen Ansprüchen nicht mehr genügen. Auf guten Sitz und die richtige Größe ist zu achten.



Niemals die Vorbildwirkung vergessen: wenn wir als Kursleiter keinen Helm tragen, sondern nur die Teilnehmer, ist unser Verhalten das, was in Erinnerung bleibt, nicht, was wir sagen!

## 1.3 Einrichten einer Toprope-Station

Die Umlenkung, an der die Toprope-Station eingerichtet wird, muss die Qualität eines Standplatzes haben. Folgende Möglichkeiten bieten sich, eine Toprope-Station outdoor einzurichten:

a) Immer mehr Outdoor-Umlenkungen entsprechen jenen, die wir in Hallen antreffen:



In diesem Fall reicht das Einhängen des Seiles in die 2 gegengleichen Umlenkkarabiner.

Abb. 7 Umlenksystem für indoor und outdoor

b) Treffen wir auf eine Umlenkung dieser Art, so empfehlen wir das Seil durch den Ring zu fädeln und in ein Kettenglied einen zusätzlichen Schraubkarabiner einzuhängen, so dass das Seil auch durch diesen läuft. Auch der Ring alleine würde als sicher gelten, da zur Zeit noch kein Bruch eines Ringes bekannt ist. Da dies aber kaum Mehraufwand bedeutet und ein Ringbruch dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, empfehlen wir den zusätzlichen Karabiner.



Abb. 8 Umlenker outdoor mit Ring

- c) Besteht die die Umlenkung lediglich aus einem Fixpunkt (in dem z.B. ein Ring ist), so empfehlen wir folgendes Vorgehen: mittels Schlauchband bzw. -bänder verlängern wir den Umlenker nach unten bis auf Höhe des letzten Hakens. Wir lassen das Seil nun durch einen Karabiner im letzten Haken laufen und durch die verlängerte Umlenkung. Die Route endet nun zwar bereits auf diese Höhe, jedoch ist nur so eine redundante Umlenkung möglich. Das Belassen der letzten Expressschlinge in Haken und Seil würde im Falle eines Versagens der einfachen Umlenkung Stürze auf den Boden nur verhindern, wenn diese mindestens auf der 2-fachen Höhe des Abstandes "Umlenkung-letzter Haken" stattfinden.



Abb. 9

⇐ Diese Art der Umlenkung ist ok. Der vertikale Abstand der beiden Fixpunkte ist tolerabel, eine Verlängerung nach unten auf Höhe der unteren Umlenkung ist noch nicht notwendig.

Nicht ok! Ein zusätzlicher Karabiner muss z.B. in die Kette eingehängt werden! ⇒



Abb. 10

- d) Lebende Bäume ab der Dicke eines Oberschenkels können ebenfalls als Umlenkpunkt verwendet werden. Mittels Schlauchbändern und Karabiner stellen wir ein redundantes System her.

- e) Umlenken an sog. Sauschwanzel: selbst an so durchdacht konstruierten Sauschwanzel, wie jenes der Firma Austria Alpin empfehlen wir folgendes Vorgehen beim Einrichten einer Toprope-Station: Sauschwanzel nach oben klappen wenn möglich und darunter einen Verschlussicherungskarabiner in den Bühlerhaken geben, durch den dann das Seil durchläuft. Befindet sich in der Nähe des Sauschwanzels kein 2. Fixpunkt ist wie in Punkt c) vorzugehen.



Abb. 11 Sauschwanzel (Austria Alpin)

- f) Befinden sich z.B. 2 Ringe oder Bühlerhaken ohne Ringe etc. auf gleicher Höhe nebeneinander (z.B. im Abstand von 40 cm), raten wir den einen Ring mittels Schlauchband und Karabiner ein wenig zu verlängern, da das Seil sonst stark zur Krangelbildung neigt.

## 1.4 Umfädeln

Das Umfädeln brauchen wir immer dann, wenn das Seil durch ein geschlossenes System (z.B. einen Ring) gefädelt werden muß. Diese Notwendigkeit ist v.a. outdoor gegeben, wurde jedoch bereits in Modul 2 gelehrt. Es gibt zwei bekannte Varianten, wir beschränken uns auf die Darstellung jener Methode, die unabhängig vom Durchmesser des geschlossenen Systems funktioniert (s.u.).

### 1.4.1 Benötigtes Material

Eine **60cm lange Bandschlinge** (genäht, niemals selbst geknüpft) wird mittels Ankerstich am Sicherungsring des Klettergurtes angebracht, in dieses Schlauchband ist ein Schraubkarabiner eingehängt, welcher mittels Sackstichschleufe oder Mastwurf im Schlauchband fixiert wird. Der Karabiner wird nach Möglichkeit in eine der hinteren Materialschlaufen des Gurtes eingeklinkt, damit man/frau sich nicht versehentlich mit dem Knie im Schlauchband verhängt. Ein zusätzlicher Schraubkarabiner, meist ebenfalls in einer der hinteren Materialschlaufen eingehängt.

Der Punkt "genügend Material" des Partnerchecks kann hier gute Dienste leisten und so manche Basterei verhindern!

### 1.4.2 Ablauf des Umfädelns

- a) Man gelangt beim Umlenker der Kletterroute an.

Entweder wird in diesen eine Expressschlinge eingehängt und das Seil eingeklinkt oder, falls das Stehen dort sehr angenehm ist, hängt man/frau gleich die Selbstsicherung in den Umlenker

- b) Einhängen der Selbstsicherung
- c) Mitteilung an den Sichernden, dass man nun selbst gesichert ist (z.B. "zu" oder "zug", jedoch **nicht** "Stand"!)
- d) Kommando an den Sicherer: "2m Seil" der zusätzliche Schraubkarabiner wird in den Sicherungsring am Gurt eingehängt, die 2-3m werden aufgenommen, eine Achter- oder Sackstichschleufe geknüpft, diese wird in den Karabiner eingehängt und der Karabiner zugeschraubt. Nun ist man im Falle eines Ausbruches der Umlenkung mit der vorletzten Expressschlinge gesichert bzw. kann einem das Seil nicht mehr aus der Hand zu Boden fallen (siehe Abb. 12)



Abb. 12



Abb. 13

e) falls wir eine Expressschlinge in den Umlenker geklinkt haben, empfehlen wir diese aus Platz- und Übersichtsgründen auszuhängen

f) der gesteckte Achterknoten, mit dem wir ursprünglich gesichert waren, wird gelöst und das Seil durch den Ring o.ä. gefädelt. Danach binden wir uns wieder mit einem gesteckten Achter-knoten direkt am Gurt ein (siehe Abb. 13)

- g) wir schrauben den zusätzlichen Karabiner auf (noch nicht den der Selbstsicherung!), entnehmen die Achter- oder Sackstichschleufe, öffnen den Knoten und bitten um das Ein- bzw. Festziehen des Seiles durch den Sicherer

- h) Spüren wir klar, dass der Sicherer uns hält (z.B. auch nachfragen "hast du mich?" o.ä.) öffnen wir **n a c h nochmaliger Kontrolle** des Achterknotens die Selbstsicherung und können abgelassen werden.

Eine zweite zulässige Methode ist die sog. "französische Methode". Diese kann bei Interesse im Buch "Seiltechnik" von ZAK/LARCHER 2006 (S. 46) nachgelesen werden. Sie bietet aus unserer Sicht nur den Vorteil geringfügig schneller zu sein, hat jedoch den Nachteil eines relativ hohen Seilverbrauches (in Metern, nicht im Sinne von Mantelabrieb) bzw. funktioniert sie nur an Umlenkern, die groß genug sind, um die Selbstsicherung und das doppelte Seil aufnehmen zu können. Daher empfehlen wir die oben erläuterte, überall anzuwendende Methode.

### 1.4.3 Methodik und Besonderheiten outdoor

Ähnlich wie indoor stellt sich auch outdoor die Frage, auf welchen Höhen, d.h. bei welchem Haken, lässt man üben und ab wann lässt man das allein-verantwortliche Umfädeln an der Umlenkung zu. Ein möglicher Ablauf ist folgender:

- a) wir suchen uns eine für die Teilnehmer/innen eine möglichst leicht kletterbare Route, in der der 2 Haken eher bodennahe ist. Bestenfalls handelt es sich um normgerechte Bühlerhaken, deren Radius es zulässt, jemanden passiv abzulassen. Ist dies nicht der Fall, so befestigen wir im 2 Haken ein verschraubbares Kettenglied (von der Firma Maillon Rapid, diese hat für den Bergsport spezielle genormte Kettenglieder). Auf dieser Höhe führen wir das Umfädeln vor bzw. wiederholen dies! Danach üben die Teilnehmer/innen den ganzen Vorgang selbständig. Es empfiehlt sich beim ersten Mal direkt bei jedem Teilnehmer zuzusehen (Problem bei großen Gruppen und /oder wenn die Übungsrouten weit von einander entfernt sind!).

Der Vorgang wird solange geübt, bis die Teilnehmer sich sicher fühlen und wir klar gesehen haben, dass diese gekonnt wird.

**Bem.:** das "geschlossene System" sollte aus didaktische Gründen wirklich ein geschlossenes System sein! Werden Karabiner verwendet, gibt es immer wieder Teilnehmer/innen, die diesen einfach aufschrauben, das Seil einhängen oder sich überhaupt fragen, wozu das Ganze; auch bei vorheriger genauer Erklärung. Es besteht die Möglichkeit die Karabiner zuzutapen, das ist schon besser! Dass jemand das Kettenglied aufgeschraubt hätte, ist bisher noch nicht passiert.

Verwendet man/frau den ersten Haken zum Umfädeln entfällt die didaktisch wichtige Klarheit der Situation, warum man/frau in der Sicherheitskette bleiben sollte (Sturz bis zum letzten Haken, nicht bis zum Boden), dies kann zu "Verwirrungen" führen.

- b) Bestenfalls positionieren wir uns in der Nähe des Umlenkens und können so den ganzen

Vorgang beobachten und die Teilnehmerin coachen! Ist dies nicht möglich, so kann man z.B. folgendermaßen vorgehen: jeder Schritt der oben gemacht wird (es sollte daher keine hohe Route sein) wird nach unten kommuniziert: "ich bin selber gesichert", "jetzt nehme ich 2m Seil auf", "das fixiere ich mit einem Karabiner im Sicherungsring",...

Wenn dies aber bald in einen Dialog ausartet, bei dem wieder jeder Schritt erklärt wurde, dann wurde klar zu wenig in Bodennähe geübt! Also wenn es nach oben geht, muss die "Erfolgswahrscheinlichkeit" sehr hoch sein!

## 1.5 Abseilen

Eine weitere seiltechnische Grundfertigkeit ist das Abseilen. Wir bezeichnen mit Abseilen den Vorgang sich selbst, ohne Hilfe des Partners entlang des Seiles nach unten zu lassen. Wir unterscheiden davon das Ablassen, jenen Vorgang, bei dem wir durch den Partner/die Partnerin nach unten gelassen werden.

Die Begriffe sind nur insofern wichtig, als innerhalb einer Gruppe bzw. einer Seilschaft klar sein muss, was mit dem jeweiligen Wort gemeint ist!

### 1.5.1 Benötigtes Material

Eine **60cm lange Bandschlinge** (genäht, niemals selbst geknüpft) wird mittels Ankerstich am Sicherungsring des Klettergurtes angebracht, in dieses Schlauchband ist ein Schraubkarabiner eingehängt, welcher mittels Sackstichschleufe oder Mastwurf im Schlauchband fixiert wird. Der Karabiner wird nach Möglichkeit in eine der hinteren Materialschlaufen des Gurtes eingeklinkt, damit man/frau sich nicht versehentlich mit dem Knie im Schlauchband verhängt. 2 zusätzliche Schraubkarabiner, meist ebenfalls in einer der hinteren Materialschlaufen eingehängt. Ein Abseilgerät (+ Karabiner), wir empfehlen den Tuber.

### 1.5.2 Ablauf des Abseilens

**a)** Die "Abseilerin" klettert im Toprope zur Umlenkung, dort sichert sie sich selbst. Nun folgen 2 Möglichkeiten (danach folgt der gleiche Abschluss c)):

**a.1)** Soll das Seil durch ein geschlossenes System gefädelt werden: Etwas Seil wird aufgenommen und mittels Achterschleufe und Karabiner im Sicherungsring fixiert. Der gesteckte Achterknoten wird geöffnet (nun kann der/untere die Toprope-Sicherung auflösen) und das Seil durchgefädelt, mit einem 2. Karabiner wird der durchgefädelte Strang wieder am Gurt fixiert (sonst droht die Gefahr, dass das ganze Seil nach unten fällt). Nun Öffnen der zuerst gemachten Achterschleufe (sonst kann man dieses natürlich

nicht durchziehen) und Durchziehen des Seiles bis zur Mitte. Nun kann auch die 2. Achterschleife gelöst werden. Darauf macht man in die Seilenden einen Knoten, z.B. einen Sackstich in beide Stränge.

a.2) Wird das Seil nur in 2 Umlenkkarabiner o.ä. geklinkt: Seil einklinken, bis zu Mitte durchziehen, Einbindeknoten lösen, Knoten in die Seilende machen.

- b) Der Kursprusik wird ums Seil gelegt und in die Beinschleife eingehängt (Achtung: in einen tragenden Teil derselben, nicht in ein Gummiband o.ä.). Etwas lockeres Seil sollte oberhalb des Kurzprusiks vorhanden sein. Nun kann man ohne Gewichtszug durch das Restseil den Tuber in die beiden Seilstränge einhängen. Mittels der Abseilvorrichtung geht man so auf Zug, dass die Selbstsicherung lose ist. **Genau Selbstkontrolle** vor dem Aushängen der Selbstsicherung! Abseilen. V.a. die ersten Meter wird die Abseilfahrt oft etwas ruckelig sein, danach soll versucht werden, gleichmäßig abzuseilen, d.h. der Kursprusik wird kontinuierlich unten gehalten. Gegenteil: Prusik nach oben kommen lassen, Stopp, nach unten schieben, wieder nach oben kommen lassen, Stopp,...

### 1.5.3 Methodik und Besonderheiten outdoor

- a) Die Herstellung des Kurzprusiks und das Einlegen des Seiles zum Abseilen (u.U. auch der ganzen Vorgang), kann gut am Boden geübt werden. Der Knoten sollte nicht erst in der Anwendungssituation geübt werden, sondern bereits sichern sitzen!

- b) Eine gute Möglichkeit, das Abseilen üben zu lassen bietet geneigtes, bewaldetes Gelände! **Wichtig:** keine Absturzgefahr an den Abseilstellen, keine Steinschlaggefahr. Um einen Baum wird eine "Umlenkung" errichtet: wir empfehlen ein Schlauchband um einen Baum zu legen und mit einem Karabiner bzw. verschraubbarem Kettenglied zu fixieren (siehe Abb. z), dies bildet die Umlenkung. In einem zweiten Schlauchband wird ein HMS-Karabiner fixiert, der zur zusätzlichen Sicherung des Abseilers dient. In dieser Situation sollte v.a. der Vorgang des Abseilens geübt werden, wobei es natürlich möglich ist auch den ganzen Vorgang (Einhängen der Selbstsicherung, Durchfädeln des Seiles,..) üben zu lassen.

- c) Ein praktische Fortsetzung ist, in die Lasche der 2. Expressschlinge ein Maillon Rapid

Kettenglied zu geben und so ein geschlossenes System bzw. eine Abseilmöglichkeit entstehen lassen und hier erstmals den gesamten Ablauf üben zu lassen, sogar das Durchziehen des gesamten Seiles und Fabrizieren des Knotens am Seilende, obwohl dies langwierig ist! Der Vorgang muss 100% klar sein, bevor man in die Höhe geht! Möglichkeit der Top-Rope-Sicherung des ganzen Vorganges!

- d) Durchführung der Übung an einem Haken beliebiger bzw. an der Umlenkung. Bestenfalls ist die Umlenkung von oben zugänglich bzw. hängt sich eine Kursleiterin an den Stand, um den Vorgang zu supervidieren. Weitere Möglichkeiten: den ganzen Vorgang Top-Rope zu hintersichern oder eine Person am Boden damit beauftragen beide Seilstränge zu halten und im Falle durch Zug die Abseilfahrt zu bremsen.

## 1.6 Präparieren von Routen

Das Präparieren von Routen ist ein sehr probates Mittel, die Sicherheit eines Kurses zu erhöhen bzw. die Lernumgebung (v.a. des Einsteigers) angenehmer zu gestalten. Mit Präparieren ist v.a. gemeint Expressschlingen zu verlängern, die Stände angenehmer zu machen bzw. Griffe oder Tritte zu markieren. Von letzterem empfehlen wir aber nur spärlich Gebrauch zu machen, um nachfolgenden Kletterinnen, den Kitzel des Lösens einer Route nicht zu nehmen bzw. können die Markierungen natürlich wieder entfernt werden.

- a) Das Verlängern von Expressschlingen: durch die Verwendung von Karabinern, Schlauchbändern und zusätzlichen Expressschlingen kann die ursprüngliche Klinkhöhe verändert werden bzw. zusätzliche Möglichkeiten dazu gefügt werden. Am einfachsten ist es, mehrere Exen untereinander zu hängen. Im Grunde genommen kann dann bei jedem unteren Schnappkarabiner dieser "Kette" geklinkt werden (bei den oberen konnte das Bandmaterial Schmelzverbrennungen erleiden). Eine 2. Möglichkeit ist es eine Bandschlinge mittels Ankerstich mit einer Lasche, einem Haken zu verbinden und eine Exe in dieses Band zu hängen, durch die Verbindung mehrerer Bandschlingen bzw. das Knüpfen von Sackstichschlaufen ins Band kann so jede beliebige Höhe erreicht werden. Jedoch können die relativ scharfen Kanten der Lasche der Bandschlinge zusetzen, deshalb empfehlen wir, ähnlich wie bei der Errichtung eines Standplatzes in Lasche oder Haken einen (Schraub-)Karabiner oder eine Exe zu geben und in diese dann das Bandmaterial.





Abb. 14 4 Arten eine Expressschlinge zu verlängern

Dieses Verlängern der Expressschlingen kann auf jeder Höhe erfolgen, jedoch werden wir es häufig bei den ersten Haken anwenden, um die Gefahr eines "objektiv gegebenen Grounders" (also eines unvermeidlichen Sturzes bis zum Boden auch bei perfektem Sicherungs- und Klinikverhalten) zu vermeiden. Beim Anbringen der Verlängerung nehmen wir selbst als Kursleiter dieses Risiko natürlich leider in Kauf.

Das Verlängern an sich sollte den Kursteilnehmern auch als Know-How vermittelt werden, um z.B. in Projekten objektive gefährliche (also schlecht eingebaute) Stellen zu entschärfen.

- b) Präparieren des Umlenkers: hier kann es natürlich auch die Verlängerung desselben sein, jedoch ist hier manchmal das Anbringen eines Schraubkarabiners bzw. einer Expressschlinge bereits eine Hilfe.

## 1.7 Sichern im Vorstieg

Das Sichern im Vorstieg unterscheidet sich natürlich in den wichtigsten Punkten natürlich nicht grundsätzlich von jenem in der Halle: die Position des Sicherers (bei den ersten Haken unbedingt seitlich versetzt und nahe bei der Wand), wann dynamisch sichern, wann nicht (bei den ersten Haken), Umgang mit Schlappseil (den Kletterer nicht nach unten ziehen, dennoch nicht zu viel Seil im Umlauf haben), Partnercheck vor jedem Start, richtig Seil

ausgeben (so dass der Kletterer nicht warten muss mit dem Einhängen), auf "Fuß hinter dem Seil" oder "Seilmitte" hinweisen, richtiges Handling des Sicherungsgerätes!, Aufmerksamkeit beim Kletterer, die Seilkommandos...

### Spezielle Outdoor-Punkte sind:

- a) oft ist es nicht so klar wie in der Halle in welche Richtung eine Route am Anfang verläuft, d.h. es kann sein, dass man/frau als Sicherer die Position von links versetzt in die Mitte oder nach rechts versetzt wechselt, um nicht im Sturzberereiches der Kletterin zu sein.
- b) Die Einstiegsbereiche sind vom Terrain her oft viel stolper-anfälliger als in der Halle durch Wurzeln, Steine, Gelände-Absätze u.ä.. Daher gilt es hier vorausschauend im Sinne eines ja ständig möglichen Sturzes des Kletterers zu stehen, um nicht im "Falle" dann durch einen eigenen Sturz als Sicherer zu versagen (loslassen des Bremsseiles, "Anhalten" am Grigri,...).
- c) Wurzeln u.ä. können auch das Seilhandling erheblich stören: also Seil so positionieren, das dies möglichst unwahrscheinlich ist (Seilsack!).
- d) manchmal gibt es auch an den Einstiegen Haken, Bügel etc.. Von diesen könnte dann mit der HMS gesichert werden. Dies ist nur im Falle großer Gewichtsunterschiede zu empfehlen, da Stürze beim Sichern von einem Fixpunkt aus hart werden und die Fixpunkte oft in der Falllinie des Kletterers gesetzt sind. Dies kann durch das Sichern von einem Baum aus (Karabiner in Schlauchband, welches um den Baum gelegt ist) vermieden werden, die harten Stürze und doch eine gewisse Unflexibilität des Sicherers nicht!
- e) Das Spotten vor dem Einhängen des Seiles in die erste Exe hat Outdoor oft eine größere Bedeutung, da die ersten Haken oft weiter oben angebracht sind als in der Halle, Touren vom Start weg gleich in dachähnlichem Gelände los gehen können (Sturz auf den Rücken, Kopf) und das Sturzgelände mit allerlei gefährlichen Dingen ausgestattet sind, z.B. abgesägte Bäume und spitze bzw. scharfkantige Steine. Also unbedingt spotten!

## 1.8 Klettern im Vorstieg

Auch hier gelten, wie beim Sichern, die gleichen Dinge wie in der Halle, was die Einhänghöhe der Expressschlingen (2. - 4. oder 5. eher in Brusthöhe), die Klinktechnik, richtiger Seilverlauf (von der Wand durch den Karabiner zum Gurt), das Sturzverhalten und Seilkommandos betrifft...

Einen Unterschied stellt das **Einhängen der Expressschlingen in die Haken** dar. Diese ist in Hallen ja nur in den seltensten Fällen erforderlich.

Bei diesem Einhängen sind folgende Punkte zu beachten:

- a) Der **Partnercheck** wird outdoor vermehrt um den Punkt "**genügend Material**", dabei überprüft die Sicherin beim Kletterer, ob dieser genügend Exen mit hat + eine Selbstsicherung + einen zusätzlichen Karabiner. Es empfiehlt sich 1 – 2 Exen mehr als von unten sichtbar bzw. der im Topo erwähnten Anzahl mitzunehmen, oft tauchen dann doch noch Haken auf. Meist werden die Exen gleichverteilt auf die rechte und linke vordere Materialschleife, außer in jenen Fällen, wo klar erkennbar ist, dass auf einer Seite mehr hängen sollten. An Rastpunkten kann hier ein "Nachsortieren" hilfreich sein!
- b) Die Expressschlingen werden so in die Haken eingehängt, dass der geschlossene Schenkel in die Kletterrichtung weist, das bedeutet z.B.: klettere ich vom Haken aus gesehen eher nach rechts, dann wird die Exe so eingehängt, dass auch der geschlossene Schenkel nach rechts zeigt und umgekehrt. Die Karabiner der Expressschlingen sollten wie in Kapitel 1.2.3 erwähnt so eingehängt sein, dass beide Schnapper in die gleiche Richtung zeigen. Ist dies nicht der Fall kann folgendes passieren. Die Expressschlinge auf den folgenden zwei Bildern ist im obigen Sinne richtig eingehängt, jedoch klappte sie im Gebrauch nach oben. Da die Schnapper nicht gleichsinnig eingehängt sind, kann es passieren, dass sich der obere Schnapper durch die Lage auf dem Bühlerhaken aufdrückt und die Expressschlinge aushängt. Also: beide Schnapper in die gleiche Richtung zeigen lassen!



Abb. 15 Exe nach oben geklappt  
(Karabiner falsch in die Schlinge eingehängt)



Abb. 16 Aushängen am Bühlerhaken

Die Vorsteigerin ist im Freien mit oft größeren Hakenabständen als indoor konfrontiert. Wie wir weiter oben erwähnten kann das Präparieren von Routen hier gute Dienste beim Einstieg leisten, jedoch ist die natürlich auf Dauer nicht immer möglich v.a. für den "ersten Vorsteiger des Tages".

Hier gilt es die Teilnehmer für ein vorausschauendes Klettern zu sensibilisieren! Dieses sollte auch Überlegungen betreffend die Sturzweite und das Sturzgelände miteinschließen! Auch bei bestmöglichem Sichern gibt es relativ viele Routen outdoor, bei denen aufgrund der schlecht gewählten Hakenhöhe, Stürze bis auf den Boden nicht verhindert werden können. Dies soll nicht geschehen, um die Angst zu schüren, sondern um die Situationen realistisch einschätzen zu können und im Falle solche Routen auch zu meiden bzw. sich des Risikos bewusst zu sein. In diesem Sinnen kann man mit der Gruppe z.B. ein Begehung eines Klettergartens vornehmen und dann die Absicherung beurteilen lassen und ähnliches mehr.

## 1.9 Sturztraining – dynamisches Sichern

Den von uns empfohlenen Ablauf eines **Sturztrainings** stellen wir bereits im Skriptum für Modul 1 und 2 vor (siehe Kap. 1.6). An dieser Stelle möchten wir nochmals unterstreichen, dass eine schrittweise Annäherung an größere Sturzhöhen nicht nur psychologisch von Vorteil, sondern ein großer Sicherheitsplus ist! Nur so kann ein Gefühl bzw. Wissen entstehen, wie viel man mitgehen darf, wie die Sturzweite ca. ausfallen wird, wann wir dynamisch sich sichern können und wann nicht und welche Kräfte auf einen wirken.

Welche spezifischen Aspekte sind nun outdoor zu beachten:

- a) wir wählen natürlich nur sehr zuverlässiges Hakenmaterial (siehe Kap. 1.2.1)
- b) das Sturzgelände sollte keine Vorsprünge oder breite Risse aufweisen, um v.a. die Sprunggelenke zu schützen.
- c) wir empfehlen die Neigung der Wand zu variieren, so dass jeder/jede nach Möglichkeit einmal Stürze im Überhang, in senkrechtem und nach hinten geneigtem Gelände erlebt hat
- d) nach Möglichkeit sollten auch Pendelstürze geübt werden

Das **dynamische Sichern** unterliegt draußen wie drinnen den gleichen Bedingungen. Wir empfehlen jedoch outdoor folgenden zwei Punkten besondere Beachtung zu schenken:

Durch die oft größeren Hakenabstände draußen sollte im Bereich der ersten Haken noch vorsichtiger mit dem bewussten Mitspringen bzw. Seil nachgeben umgegangen werden! Nach wie vor gilt es als erstes einen Sturz auf den Boden zu vermeiden, dann erst, dass ein Sturz möglichst weich ausfällt.

Zweitens gilt es das outdoor oft stärker strukturierte Gelände (Absätze, Bänder, Kanten, Dächer) in das Verhalten beim Halten eines Sturzes einzuplanen! SO kann es ratsam sein, um den Sturz auf ein Band zu vermeiden auch weiter oben in einer Wand nicht dynamisch zu sichern oder umgekehrt sehr viel Seil zu lassen, damit die Stürzerin unter ein Dach fällt und nicht mit dem Oberkörper an die Kanten u.ä.m..

## 2. Klettertechnik

### 2.1 Spezielle Techniken

Der Ausdruck "Spezielle Techniken" bezieht sich nicht in erster Linie auf Techniken die speziell outdoor vorkommen. Ursprünglich handelt es sich um Techniken, welche nicht direkt dem Greifen und Antreten/Steigen zugeordnet werden können, sondern eben ganz speziell sind. Jedoch zeigt sich, dass genau diese viel häufiger outdoor vorkommen als indoor, was vielleicht auch zu einem Teil den Variantenreichtum und die Faszination am Outdoor-Klettern ausmacht; und eben auch die Schwierigkeit darstellt für den Outdoor-Einsteiger, der seine Kletterlaufbahn bisher ausschließlich in der Halle hatte!

Solche spezielle Techniken (mit dem Schwergewicht outdoor) sind z.B.  
 die Stemmtechnik, dem Gegendruck von Rücken bzw. Rumpf und den Beinen  
 die Gegendruck- oder Piaztechnik  
 die Ruckstemme ("Mantle")  
 der Knieklemmer  
 Klemmtechniken der oberen Extremitäten (Finger, Hand, Faust, Schulter)

Diese Techniken werden zu einem Teil durch das Tun und probieren von selbst ins Repertoire ausgenommen, jedoch empfehlen wir diese durch eine geschickte Auswahl der Routen oder spezielle Übungen auch bewusst zu trainieren bzw. zu lehren! Vielleicht gibt es ja eine Route mit einer längeren Piazipassage oder einer Kaminartigen Struktur etc.. Das Klettern im Toprope ist hier eine gute Voraussetzung um sich mit diesen Techniken spielerisch und angstfrei beschäftigen zu können!

## 2.2 Unterschiede indoor vs. outdoor

### 2.2.1 Linie finden

Der vielleicht größte Unterschied zum Hallenklettern ist der viel höhere Anspruch an das Finden der Linie bzw. Griffe und Tritte! Die Gewöhnung ans Draußen-Klettern sollte im Toprope erfolgen bzw. in wirklich leichten Routen! Immer mehr Leute beginnen in der Halle mit dem Klettern, dem sollte man Rechnung tragen und die ersten Schritte outdoor möglichst angenehm gestalten! Man denke an die "Kombi" aus: weitere Hakenabstände, keine klare Linie, kleinere Tritte,...

Es empfiehlt sich hier v.a. mit den erwachsenen Teilnehmerinnen vom Einstieg aus Routen zu inspizieren, in ihrer groben und wenn geht feineren Linienführung, Rastpunkte suchen, Stellen eruieren, an denen man vielleicht schnell klettern muss und ähnliches mehr.

Eine andere Möglichkeit ist es Varianten ausprobieren zu lassen, um ein Gefühl für günstige bzw. ungünstige Linienführungen zu wecken.

### 2.2.2 Fußtechnik

Ein zweiter großer Unterschied ist die viel diffizilere "Fußarbeit". Indoor ist fast zwingend jeder benötigte Tritt relativ gut (da er meist auch als Griff dient), outdoor gibt es hier unzählige Varianten von Trittmöglichkeiten! Diese empfehlen wir zuerst im Toprope erkunden zu lassen. Einerseits um ein Auge für die Möglichkeiten zu bekommen, andererseits um Vertrauen in die Kletterschuhe zu bekommen!

In diesem Sinne könnte man z.B. klettern lassen unter bewusster Auslassung der guten Trittstrukturen, jedoch bei gutem Griffangebot und so die (vorläufigen) Grenzen der Schuhe austesten lassen.

Eine Krönung bildet hier das Begehen (vielleicht der bessere Ausdruck als Beklettern) von Plattenrouten, einer Art zu Klettern, die in der Halle fast zur Gänze entfällt, jedoch naturgemäß extrem lehrreich für die Fußtechnik ist!

### 2.2.3 Optimaler Formschluss

"Wie nemamandenn?" Diese Textzeile aus einem Hans-Moser-Film (hier als Gepäckträger) fast den optimalen Formschluss gut zusammen. Durch die immer größer werdende Vielfalt an Griffen, teilweise der Natur schon stark nachgebaut, wird dieses auch in der Halle immer mehr Thema. Der Optimale Formschluss hat viel mit Gefühl und Erfahrung zu tun (v.a. wenn er schnell gehen muss) und sollte aber trotzdem bewusst in das Kursgeschehen eingeplant

werden. Eine gute Möglichkeit wäre das Blind-Klettern, eine weitere Variante der Hinweis sehr bewusst zu greifen und Varianten auszuprobieren!

## 3. Spezielle organisatorische Aspekte outdoor

### 3.1 Vorbereitung / Ausschreibung

Eine gute **Vorbereitung** ist einer der wichtigsten Sicherheitsfaktoren! Mangelnde Vorbereitung führt oft zu stressigen Situation bzw. "Kompromissbildungen" die Sicherheit betreffend ("noch schnell Seile einhängen",...). Welche Punkte gehören zu einer guten Vorbereitung:

⇒ Der Klettergarten, den man besuchen möchte sollte bekannt sein, sonst unbedingt einmal anschauen vor dem Kurs! Oft bieten sich die Dinge dann anders dar, als in einem enthusiastischen Führer erwähnt bzw. einem Bekannten beschrieben! Bestenfalls sollte man sogar die Routen kennen, um optimale Empfehlungen abgeben zu können. Weiters ist die Sonneneinstrahlung zu beachten, auch hier können Führer irren.

⇒ Man sollte eine grobe Vorstellung von der Besucherfrequenz des Klettergartens haben (WE, Tageszeit,...), um nicht vor zur Gänze blockierten Routen zu enden. Das ist natürlich nicht 100% vorherzusagen, aber mit gewissen Wahrscheinlichkeiten kann man rechnen.

⇒ Die genaue Anfahrt und der Zustieg sollten bekannt sein.

⇒ Der Ablauf des Kurses sollte geplant sein, um nicht wichtige Punkte zu vergessen oder erst im Klettergarten draufzukommen, dass ja noch niemand Vorstiegssichern kann und wie bekommt man die Seile rein und vieles anderes mehr, dass einem erst einfällt, wenn man sorgfältig plant.

⇒ Eine Kopie des Topos für alle Teilnehmer ist ein gutes Service!

Zu einer sorgfältigen Planung zählt auch eine **Ausschreibung** bzw. Kursinformation, die nicht vom eigenen Wissen ausgeht, sondern **den Kenntnisstand der Teilnehmerinnen berücksichtigt!** Dies betrifft alle Punkte: Zufahrt, Treffpunkt, Klettermaterial, Kleidung, Nahrungsmittel, Sonnenschutz, Stirnlampe, .... Wichtig auch: eine Telefonnummer unter der man gut erreichbar ist, um zum Treffpunkt zu lotsen oder zu erfahren, dass jemand nicht kommt etc. Klare Regelung eine mögliche Absage wegen widriger Wetterbedingungen betreffend! Wichtig auch: wo darf man parken und wo nicht!

Bei längeren Unternehmungen, z.B. einer Kletterwoche in Frankreich, könnte ein Vortreffen fein sein, um die Punkte genau besprechen zu können bzw. damit die Teilnehmerinnen (Kinder!) Euch kennen lernen können!

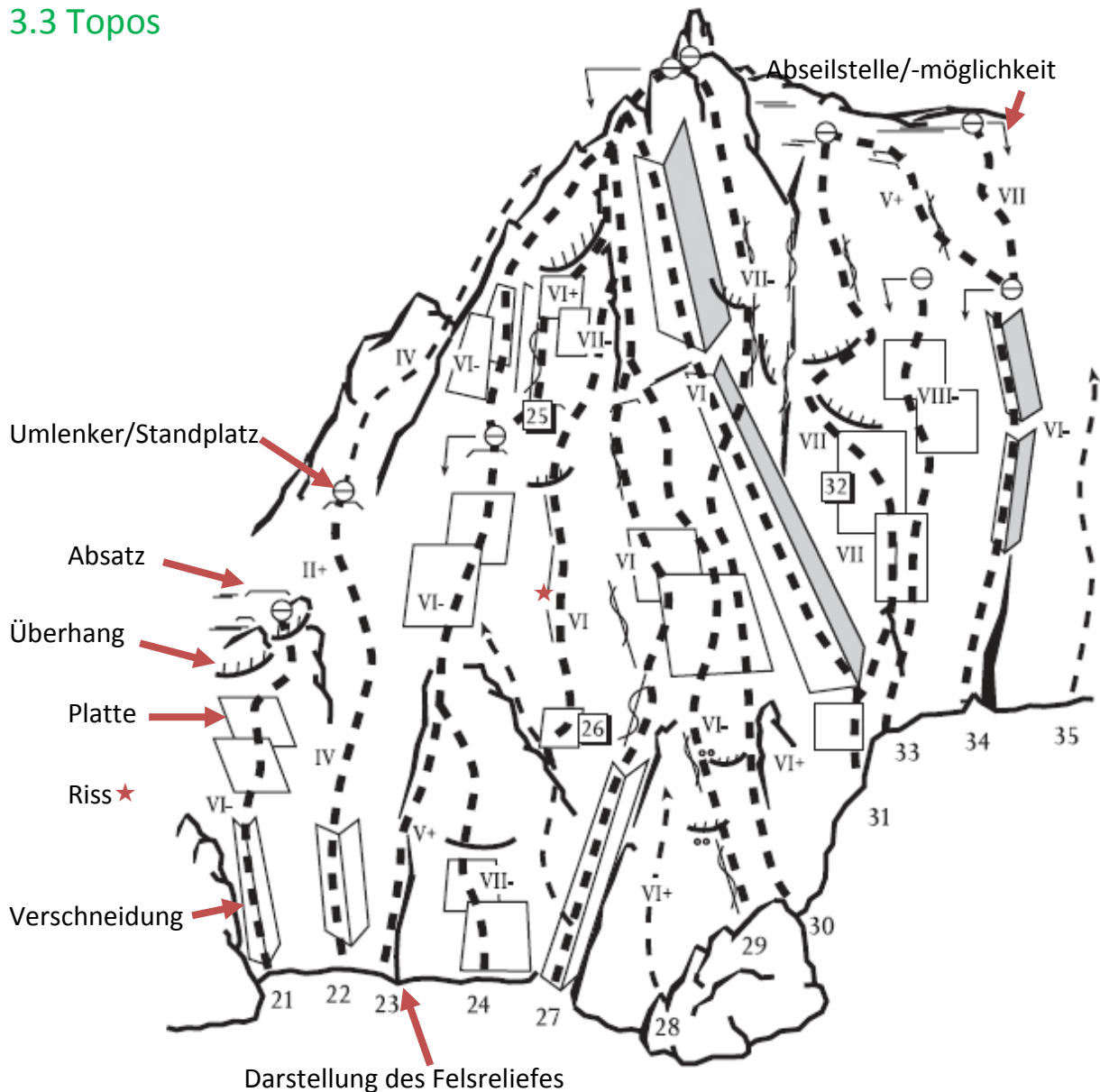
## 3.2 Welche Klettergärten?

Dieser Punkt ist bereits in Kapitel 1.1 Objektive Gefahren behandelt worden. Es seien aber zusammenfassend die wichtigsten Punkte aufgelistet. Folgende Punkte sollen bei der Auswahl eines Klettergartens bzw. Klettergebietes bedacht werden:

- ⇒ objektive Gefahren
- ⇒ Absicherung (Abstände der Haken, Qualität des Hakenmaterials und der Umlenker)
- ⇒ Anzahl der Routen in den benötigten Schwierigkeitsgraden
- ⇒ Neigung des Geländes
- ⇒ Länge des Zustieges (Kinder!)
- ⇒ Sonneneinstrahlung
- ⇒ Wie schnell trocknet der Fels nach Regen
- ⇒ Gibt es eine Halle in der Nähe als Ausweichmöglichkeit
- ⇒ Besucherfrequenz



### 3.3 Topos



Sogenannte "Topos", also eine Art topographische Karte eines Klettergartens bzw. einer Kletterroute sind eine sehr praktische Erfindung und oft viel Arbeit, oft gibt es dazu noch eine Legende, die nützliche Infos wie Routennamen, Routenlänge, Anzahl der benötigten Exen, Sonnenexposition, Wandneigung, Qualität der Einstiege etc. enthält.

Jedoch sollte man Topos und deren Legenden mit einer gewissen Vorsicht einsetzen, nicht selten schleichen sich Fehler oder Ungenauigkeiten ein: so kann z.B. die Anzahl der benötigten Expressschlingen nicht stimmen, vielleicht ist die Routenlänge doch 32 statt 30m (60ger Seil!), manchmal sind die Versuche die Landschaft der Felsen ins Bild zu bringen auch zu ungenau, um sinnvolle Infos zu extrahieren. Also "Augen auf" würde Helmi sagen! Die Länge der Zustiege bezieht sich häufig auf Teilnehmer/innen eines "Iron-Man" Bewerbes, also lieber länger kalkulieren!

### 3.4 Material / Materialliste

Diese sollte sehr genau Ausfallen, fast übergenau für das subjektive Empfinden. Vieles, was für uns klar erscheint, ist es am Anfang nicht! **Wichtig:** es sollte auch klar sein, dass das Material den heutigen Anforderungen entspricht und für den Gebrauch genormt ist! Also: Opas Klettergurt aus den 60er muss genauso weg wie das Klettersteigset u.ä.! Da sollte man aber nicht erst am Parkplatz draufkommen!

V.a. bei Kindern ist darauf zu achten, dass die Eltern sich recht genau an die Listen halten. Der daheim liegen gelassen 2. Kletterschuh, das fehlende Getränk,... alles Punkte die die Laune tüchtig verderben können und in manchen Fällen auch die Sicherheit betreffen: ein Helm zu wenig kann ein Problem sein!

### 3.5 Anfahrt / Treffpunkt

Wie bereits oben erwähnt: die **Anfahrt** sollte auch für den "Laien" klar nachvollziehbar sein! In Zeiten wie unseren bietet das Internet viele gute Möglichkeiten Anfahrtskarten zu erstellen! Unter Umständen hilft auch die Angabe der GPS-Daten des Treffpunktes. Wichtig natürlich: so planen, dass keine Verkehrsübertretungen (Güterwege mit Fahrverbot o.ä.) fix eingeplant werden. Bei Zeitangaben lieber übertreiben!

Der **Treffpunkt** soll eindeutig sein, am besten man macht sich darüber hinaus ein Zeichen aus: z.B. ein Seil am Autodach etc. Wie erwähnt: gut ist es, am Handy erreichbar zu sein! Auch bei der besten Ausschreibung kommen immer wieder Fragen! Wenn jemand zu spät kommt, muss abgewogen werden, ob der Weg zum Klettergarten so klar ist, dass er ohne Verirrungen zu bewältigen ist.

### 3.6 Weg zum Klettergarten / Besprechung der Regeln

Bereits vor dem Losgehen sollten wichtige Regeln besprochen werden; Themen sind in diesem Zusammenhang: darf man vorausgehen oder nachkommen, nur auf dem Weg gehen, "Gruppenlautstärke", ein praktikables Tool ist auch die sogenannte "Stopp-Regeln": diese besagt, wenn der Leiter/die Leiterin (oder irgend jemand aus der Gruppe) deutlich "stopp!", steht alles, dann wird konferiert, was das Problem ist (jemand hat z.B. eine Sicherheitslücke entdeckt, weiß aber nicht was zu tun ist) und nach Lösungen gesucht.

### 3.7 "Base Camp"

Mit Base Camp ist jener Ort gemeint, an dem die Rucksäcke u.ä. lagern und man sich ohne Bedenken aufhalten kann. V.a. bei Kinderkursen ist es von Vorteil solch ein Zentrum zu haben, vielleicht sogar recht deutlich markiert. Auf alle Fälle muss klar sein, wo man sich

aufhält, wenn nicht geklettert wird. Ideal natürlich Klettergärten bei denen daneben eine Wiese ist und Betätigungsmöglichkeiten bestehen, wenn jemand gerade nicht klettert!

### 3.8 Umgang mit Grundbesitzern

Dies ist ein heikles Thema, das bei ungünstigem Verhalten sogar zur Schließung von Klettergärten führen kann! Das Thema betrifft uns ganz besonders, da wir oft mit einer ganzen Schaar von Leuten unterwegs sein werden. Folgende Verhaltensweisen empfehlen wir:

- ⇒ Unbedingtes Einhalten von Fahr- oder Parkverboten (oder Fragen, ob es erlaubt wäre..)
- ⇒ Abfall wieder mitnehmen
- ⇒ Sperrungszeiten (meist aufgrund seltener Tierarten) einhalten
- ⇒ Freundlich Grüßen schadet nie

## 4. Rücksichtsvolles Verhalten & Ökologie

### 4.1 Umgang mit anderen Besuchern / Kursen im Klettergarten

Da die Klettergärten mit genug leichten und gut abgesicherten Routen für einen Kurs dünn gesät sind und diese dann zugleich auch für andere Kletterer in den unteren und mittleren Graden ein großer Anziehungspunkt sind werden wir häufig damit konfrontiert sein Routen "zu teilen". Hier geht unser Appell ganz klar in Richtung Kooperation statt Konfrontation!

D.h.: wenn man/frau bemerkt, dass noch andere Kurse stattfinden werden, lieber absprechen und untereinander koordinieren als schnell Seile einhängen und diese zäh verteidigen. Dies führt zu schlechter Stimmung, was sich sogar durch manchmal seltsame Aktion (eingehängt Route wird doppelt begangen) bzw. unangenehme Debatte auf die Sicherheit schlagen kann. Auf den Spaßaspekt schlägt es auf alle Fälle! Wir haben mit der Kooperation gute Erfahrungen gemacht, oft können dann auch die Toprope-Seile des Kollegen/der Kollegin benutzt werden u.ä..

Auch kann von privaten "Besuchern" eines Klettergartens nicht automatisch verlangt werden, dass diese den ganzen Tag auf die oft angenehmsten Routen verzichten. Auch hier lassen sich oft gut gemeinsame Lösungen finden!

## 4.2 Ökologische Aspekte

Folgende ökologische Aspekte möchten wir herausstreichen:

- a) Die Anzahl der Fahrzeuge am Weg zum Klettergarten sollen minimiert werden!
- b) Abfälle werden alle wieder mitgenommen oder in den vorhandenen Mistkübel entsorgt
- c) Falls der Kursleiter/die Kursleiterin dazu eine Ader hat: Kenntnisse über die Geologie oder Botanik sind oft recht nett anzuwenden.
- d) Etwaige Kletterverbote aufgrund des Artenschutzes sollten eingehalten werden!

## 5. Literaturverzeichnis

- BRITSCHGI, WALTER (2004). Begreiflich. Sicherheit beim Sportklettern. Eigenverlag.
- DEUTSCHER ALPENVEREIN E.V. (2007). Bohrhaken. Eigenverlag
- HOFMANN ANDI (2007). Besser Bouldern. tmms-Verlag
- LARCHER M. & ZAK H. (2006). Seiltechnik. Österreichischer Alpenverein
- MAMMUT AG (2004). Seil-Fibel. Eigenverlag (Download unter [www.mammut.ch](http://www.mammut.ch)).
- MESSNER, RUPERT (2001). Einführung in die Trainingslehre des Sportkletterns. Skriptum der Instruktorausbildung an der Sportakademie Innsbruck.
- NEUMANN, UDO (2007). Lizenz zum Klettern V3. Udini Verlag.
- ÖKAS – ÖSTERREICHISCHES KURATORIUM FÜR ALPINE SICHERHEIT (2005). Sportklettfibel. Eigenverlag.
- SCHERER REINHOLD (2000). Lehrplanentwurf und Übungskatalog für die Techniks Schulung im Sportklettern. Diplomarbeit am Institut für Sportwissenschaften der Universität Innsbruck.
- SEMMEL, CHRIS (2006). 15:2. Aus: bergundsteigen 2/06 (S. 24 - 29)
- WINKLER, K. ET AL. (2006). Bergsport Sommer. Technik, Taktik, Sicherheit. SAC-Verlag.