

# Sicher Toprope Klettern an schuleigenen Kletterwänden



**Climbingiscool.ch**

Ein Projekt des SVSS

November 2015



# Sicher Toprope Klettern an schuleigenen Kletterwänden

## 1 Einleitende Bemerkungen

### 1.1 Haltung des SVSS

Der SVSS möchte, dass das Klettern in der Schule so sicher wie möglich unterrichtet wird. Gerade das Klettern am Seil birgt gewisse Risiken. Ein Fehler innerhalb der «Sicherungskette», wie z.B. falsches Anseilen oder eine falsche Handbewegung beim Sichern, kann zu einem Sturz mit ernsthaften Folgen führen. Da während eines Lernprozesses Fehler nicht gänzlich auszuschliessen sind, müssen präventiv Massnahmen ergriffen werden, welche fehlerhaftes Verhalten kompensieren können. Diese Massnahmen, welche organisatorische Grundsätze, Handlungsanweisungen, methodische Prinzipien und auch das Material betreffen, bilden das Kernstück der vorliegenden Broschüre.

### 1.2 Sicherheitstechnische Beratung

Die unten formulierten Standards für das Toprope Klettern an Schulen wurden in Absprache mit dem Expertenteam der IGKA ([kletteranlagen.ch](http://kletteranlagen.ch)) verfasst. Als Referenz diente die im Anhang aufgelistete Literatur.

### 1.3 Zielgruppe

Die Broschüre richtet sich in erster Linie an (Sport-)Lehrpersonen sowie Leiterinnen und Leiter von J+S Schulsport und ist gedacht als Anleitung für das Toprope-Klettern an schuleigenen Kletterwänden. Die dazu notwendigen Kompetenzen können in SVSS-internen Fortbildungskursen oder in entsprechenden Kursen von J+S oder IG Kletteranlagen erworben werden. Die Absolventinnen und Absolventen dieser Kurse können sich über IGKA- und J+S Kurse weiter spezialisieren und so die Berechtigung erlangen, mit Schülerinnen und Schülern im Vorstieg oder outdoor zu klettern.

Es wäre wünschenswert, dass die erarbeiteten Standards gesamtschweizerisch Verbreitung fänden und insbesondere von den kantonalen Lehrerbildungsinstitutionen übernommen würden.

### 1.4 Geltungsbereich

Die hier aufgeführten Standards gelten für den Sportunterricht an schuleigenen Kletterwänden. Findet der Sportunterricht in kommerziellen Kletteranlagen statt, gelten grundsätzlich die selben Sicherheitsstandards. Je nach Kletteranlage können jedoch zusätzliche Richtlinien gelten (insbesondere in Bezug auf die Gruppengrösse). Für outdoor Kletteraktivitäten gelten die Richtlinien von J+S (siehe [Leitfaden zur Durchführung von J+S Angeboten Sportklettern](#)).

Beim Klettern im Sportunterricht werden grundsätzlich zwei Disziplinen praktiziert:

- a) das Bouldern (= seilfreies Klettern in Absprunghöhe) und
- b) das Toprope Klettern (= Klettern am umgelenkten Seil).

Das Vorstieg Klettern ist für die Schule kein Thema resp. darf nur von Lehrpersonen unterrichtet werden, welche die entsprechenden Kompetenzen besitzen (z.B. IGKA Instruktor oder J+S Leiter Sportklettern).

## 2 Sicher Toprope Klettern

### 2.1 Situative Voraussetzungen: Infrastruktur und Ausrüstung

#### 2.1.1 Toprope Seile

- Die Toprope Seile entsprechen den gängigen Normen und hängen in extra dafür vorgesehenen (verschlossenen!) Umlenkungen. Folgende zwei Punkte sind besonders zu beachten:
  1. Immer mindestens an einem verschliessbaren Karabiner (Schraubkarabiner o.ä.) oder an zwei gegengleich eingehängten Expressschlingen umlenken. Am geeignetsten sind verschraubte Kettenglieder mit einem Durchmesser von 10 mm.
  2. Nie zwei Seile in die selbe Umlenkung hängen (Schmelzbrandgefahr).
- Vorgeknöpfte Seile (mit dem Doppelten Achter als Knoten) verwenden.
- Seile und Knoten regelmässig kontrollieren und bei starken Abnutzungsspuren oder Verletzungen des Mantels auswechseln.

#### 2.1.2 Bodenabdeckung

Den Boden durchgehend mit dünnen Niedersprungmatten (7 cm) abdecken. So kann die Verletzungsgefahr (z.B. Fersenprellung) bei einem Sturz in Bodennähe beträchtlich vermindert werden.

#### 2.1.3 HMS Karabiner und Sicherungsgeräte

- Allgemein: Genormte / geprüfte Sicherungsgeräte verwenden und diese gemäss Bedienungsanleitung des Herstellers benutzen.
- Zum *Anseilen* einen Karabiner mit Safe-Lock-System + zusätzlicher Arretierung verwenden (z.B. DMM Belay Master). Die Arretierung verhindert, dass sich der Karabiner im Klettergürtel dreht und der Schraubverschluss durch allfällige Seilreibung geöffnet werden könnte. Das Safe-Lock-System garantiert, dass der Karabiner nach dem korrekten Einlegen des Seils wirklich verschlossen ist. Damit können diejenigen Unfälle ausgeschlossen werden, die sich ereignen, wenn a) die SuS vergessen, den Verschluss zuzuschrauben oder b) sich der Schraubverschluss durch Seilreibung öffnet.  
Alternativ zum Safe-Lock Karabiner können zwei gegengleich am Sicherungsring des Klettergürtels befestigte Schraubkarabiner verwendet werden.
- Zum *Sichern mit der Halbmastwurf Sicherung* (HMS) einen Karabiner mit Safe-Lock-System + zusätzlicher Arretierung (siehe oben) verwenden. Beim *Sichern mit einem Sicherungsgerät* (z.B. Click-up) das Gerät mit einem zum Sicherungsgerät passenden Karabiner mit Safe-Lock-System + zusätzlicher Arretierung am Sicherungsring des Klettergürtels befestigen.

## 2.2 Personale Voraussetzungen: Lerngruppe

### 2.2.1 *Alter*

Frühestens ab dem fünften Schuljahr gegenseitig sichern. Vorher ausschliesslich bouldern.

### 2.2.2 *Gruppengrösse*

Die Klasse unterteilen und mit maximal 12 SuS klettern. Je nach Ausbildungsniveau der Lehrperson heisst dies mit max. 4 3er Seilschaften (Ausbildungsstufe I: «Toprope Schule») oder mit max. sechs 2er Seilschaften (Ausbildungsstufe II: «Ausbilder Toprope»). Der Rest der Klasse wird sinnvoll beschäftigt/bewegt.

## 2.3 Unterrichtsvorbereitung

- Die Toprope Seile hängen korrekt in ihren Umlenkungen.
- Die Anseilknoten (doppelter Achter) sind vorgeknöpft und kontrolliert, die Seilenden abgeknotet oder an der Wand befestigt.
- Der Boden ist mit dünnen Niedersprungmatten abgedeckt.

## 2.4 Organisation der Lerngruppe

Die SuS arbeiten in *Dreiergruppen*. Die erste Person klettert. Die zweite Person sichert (= primär sichernde Person). Die dritte Person (= sekundär sichernde Person) stellt sich neben die primär sichernde Person (ca. 1m Abstand), zieht das Bremsseil, das von der primär sichernden Person kommt, mit beiden Händen ein und achtet darauf, dass es nicht durchhängt.

Die Mitglieder der Gruppe sollten etwa gleich schwer sein. Ab 10kg Gewichtsunterschied sind sinnvolle Massnahmen vorzunehmen (z.B. Knüpfen eines Seilzopfs).

## 2.5 Verhaltensregeln für das Sichern und Klettern

### 2.5.1 *Verhaltensregeln für die Primärsichernden*

- *Partnercheck*: bei der kletternden Person und bei mir selber («mit Augen+ Händen» > Funktionskontrolle des Halbmastwurfs).
- *Standort*: nahe bei der Wand und neben der Falllinie der kletternden Person.
- *Sicherungsbewegung*: korrekte Haltung der Bremshand; das Bremsseil nie loslassen («Tunnelgriff»).
- *Aufmerksamkeit*: das Seil immer straff halten. Falls die kletternde Person zu schnell klettert, fordere ich sie auf zu warten.
- *Reaktion auf Seilbefehle*: auf den Befehl «Block» sofort das Seil straff einziehen und mit meinem Körpergewicht belasten, indem ich in die Knie gehe.
- *Ablassen*: langsam und gleichmässig; das Bremsseil mit beiden Händen halten.

### 2.5.2 **Verhaltensregeln für die Sekundärsichernden**

- *Aufmerksamkeit:* Die kletternde Person beobachten und das Seil, das von der primär sichernden Person kommt, einnehmen; dabei das Seil immer mit beiden Händen halten.
- *Standort:* seitlich versetzt (ca. 1m) zur primär sichernden Person; ausserhalb des Fallraumes der kletternden Person.

### 2.5.3 **Verhaltensregeln für die Kletternden**

- *Partnercheck:* bei der sichernden Person und bei mir selber («mit Augen+Händen»)
- Ankündigen, wenn ich mich ins Seil setze: «Block» rufen und mich erst dann ins Seil setzen, wenn es spürbar gespannt ist.
- Nicht zu schnell klettern.
- Nicht zu weit seitwärts klettern, um die Gefahr eines Pendelsturzes zu vermeiden.
- Nicht über die Umlenkung hinaus klettern.
- Bei der Umlenkung den Befehl zum «Block» und anschliessend zum Ablassen («Ab») geben.
- Beim Ablassen die Wand hinunter schreiten (Beine rechtwinklig zur Wand).

### 3 Literatur (und andere Quellen)

Bundesamt für Sport (Baspo): **Leitfaden zur Durchführung von J+S-Angeboten Sportklettern mit Kindern und Jugendlichen**. Magglingen 2015

Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu): **Fachbroschüre Kletteranlagen**. Bern 2010

Britschgi, W.: **Begreiflich**. 2. überarbeitete Auflage. Wettswil 2008  
(Download unter [www.climbingworld.ch](http://www.climbingworld.ch))

Deutscher Alpenverein (Hrsg.): **Aufsichtspflicht beim Klettern mit Kindern und Jugendlichen**. [http://www.alpenverein.de/bergsport/aktiv-sein/klettern-schulsport-ausbildung\\_aid\\_10453.html](http://www.alpenverein.de/bergsport/aktiv-sein/klettern-schulsport-ausbildung_aid_10453.html) (13.3.2013)

Deutscher Alpenverein (Hrsg.): **Empfehlung zur Sicherungskompetenz von Kindern und Jugendlichen beim Klettern**. [http://www.alpenverein.de/bergsport/aktiv-sein/klettern-schulsport-ausbildung\\_aid\\_10453.html](http://www.alpenverein.de/bergsport/aktiv-sein/klettern-schulsport-ausbildung_aid_10453.html) (13.3.2013).

Deutscher Alpenverein (Hrsg.): Indoor-Klettern. **Sicher Topropeklettern und Vorsteigen mit den DAV-Kletterscheinen**. München 2009

Deutscher Alpenverein (Hrsg.): **Sicher Topropen** (Videoclip). <http://www.klettern.de/besser-klettern/sicherheit/sicher-toprope-klettern.475091.5.htm> (13.3.2013)

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung DGUV (Hrsg.): **Klettern in Kindertageseinrichtungen und Schulen**. Berlin 2010

Greier, K., Scherer, R.: **Klettern als Element des Sportunterrichts**. [http://www.kletterzentrum-tivoli.at/pix\\_db/documents/KletternalsElementdesSportunterrichts.pdf](http://www.kletterzentrum-tivoli.at/pix_db/documents/KletternalsElementdesSportunterrichts.pdf) (13.3.2013)

Österreichischer Alpenverein (Hrsg.): **Kletterregeln**. <http://sportklettern.alpenverein.at/sportklettern/Sicherheit/hallenplakate/index.php>. (13.3.2013)

Österreichischer Alpenverein (Hrsg.): **Die Kletterscheine des Alpenvereins**. <http://sportklettern.alpenverein.at/sportklettern/Sicherheit/hallenplakate/index.php>. (13.3.2013)

Winter, S.: **Sichern will gelernt sein**. bergundsteigen 2 (2012) 75-81

Schweizer Alpen-Club (Hrsg.): **Sicher klettern**. Bern 2010