

KLETTERHALLENVERBAND KLEVER E.V.

HANDBUCH AUSBILDUNG DES KLETTERHALLENVERBANDES

**Teil 1: Kletterbetreuer, Klettertrainer &
Techniktrainer**

24. Mai 2022



INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis

1	Ausbildungsstruktur	5
1.1	Allgemeine Übersicht zur Ausbildung vom Kletterhallenverband	5
1.2	Ausbildung Kletterbetreuer, Klettertrainer, Techniktrainer	9
1.2.1	Kletterbetreuer/innen	9
1.2.2	Klettertrainer/innen	10
1.2.3	Techniktrainer/innen	11
1.3	Literaturempfehlungen	12
1.4	Lizenzgültigkeit & Fortbildungspflicht	12
2	Methodik	13
2.1	Einflussgrößen auf den Lernerfolg	13
2.2	Stellung von Ausbilder/in zur Gruppe	16
2.3	Übungsaufbau	18
2.4	Methodische Grundsätze	20
2.5	Allgemeine Grundsätze und Kursvorbereitung	21
3	Kräfte und Materialkunde	23
3.1	Normen	23
3.2	Energie ist gleich Kraft mal Weg	26
3.3	Seile	30
3.3.1	Typen und Kennzeichnung	32
3.3.2	Normanforderung	32
3.3.3	Lagerung	34
3.3.4	Lebens- und Gebrauchsdauer	36

INHALTSVERZEICHNIS

3.4	Gurte	36
3.4.1	Typen und Kennzeichnung	37
3.4.2	Normanforderung	38
3.4.3	Lagerung	39
3.4.4	Lebens- und Gebrauchsdauer	39
3.5	Karabiner	39
3.5.1	Typen und Kennzeichnung	39
3.5.2	Normanforderung	41
3.5.3	Lagerung	41
3.5.4	Lebens- und Gebrauchsdauer	41
3.6	Sicherungsgeräte	41
3.6.1	Typen und Kennzeichnung	44
3.6.2	Lagerung	45
3.6.3	Lebens- und Gebrauchsdauer	45
3.7	Schlingen und Bänder	46
3.7.1	Typen und Kennzeichnung	46
3.7.2	Normanforderung	47
3.7.3	Lagerung	48
3.7.4	Lebens- und Gebrauchsdauer	48
4	Rechtliche Grundlagen	50
4.1	Aufsichtspflicht	50
4.2	Verkehrssicherungspflicht	61
4.3	Garantenstellung & Garantspflicht	63
4.4	Haftung & Schadensersatzpflicht	67
4.5	Versicherung	79
4.6	Zusammenfassung: Handlungsgrundsätze	81

INHALTSVERZEICHNIS

5	Kurs-, Sicherungs- & Methodenstandards	82
5.1	Grundkurse	82
5.1.1	Kursziel	82
5.1.2	Kursaufbau	82
5.1.3	Kursinhalte	83
5.1.4	Dauer	83
5.1.5	Kursdurchführung	83
5.2	Kletterschein Toprope	84
5.2.1	Kursziel	84
5.2.2	Kursaufbau	85
5.2.3	Kursinhalte	85
5.2.4	Dauer	85
5.2.5	Durchführung - 1. Unterrichtseinheit (3 Stunden)	86
5.2.6	Durchführung - 2. Unterrichtseinheit (3 Stunden)	94
5.3	Kletterschein Vorstieg	100
5.3.1	Kursziel	100
5.3.2	Kursaufbau	100
5.3.3	Kursinhalte	100
5.3.4	Dauer	101
5.3.5	Durchführung - 1. Unterrichtseinheit (3 Stunden)	101
5.3.6	Durchführung - 2. Unterrichtseinheit (3 Stunden)	109
5.4	Sicherungstechniken & Methoden zur Vermittlung von Sicherungstechniken	115
5.4.1	Teamsicherung in Grundkursen	115

INHALTSVERZEICHNIS

5.4.2	Methoden zur Vermittlung von Sicherungsinhalten in Topropekursen	118
5.4.3	Methoden zur Vermittlung von Sicherungsinhalten in Vorstiegskursen	121
5.5	Sturztraining & Methoden zur Vermittlung von Sturztrainings	127
5.5.1	Zielgruppen und Rahmenbedingungen . .	127
5.5.2	Methodische Reihe	129
6	Kinder	136
6.1	Pädagogische Ansätze	136
6.2	Kletterabzeichen	140
6.3	Kinderkurse mit Ausbildungsinhalten	146
6.4	Spiele	149
6.4.1	Gruppen bilden	149
6.4.2	Kennenlernspiele	149
6.4.3	Kompetitive und reine Aufwärm- und Animationsspiele	154
6.4.4	Kompetitive Spiele mit Trainingscharakter	161
6.4.5	Kompetitive Spiele	166
6.4.6	Nicht-kompetitive Spiele	168
7	Trainingslehre	176
7.1	Phasenmodelle	176
7.2	Bewegungsmerkmale	180
7.3	Trainingsverständnis	184
7.4	Energiebereitstellung	186
7.5	Trainingsplanung	193
7.6	Training von Kindern	198

1. AUSBILDUNGSSTRUKTUR

1 Ausbildungsstruktur

1.1 Allgemeine Übersicht zur Ausbildung vom Kletterhallenverband

Der Kletterhallenverband KleVer e.V. bietet eine Vielzahl an Ausbildungskursen an. Diese bauen unter Einhaltung definierter Eingangsvoraussetzungen aufeinander auf und sind auf die Bedürfnisse von am Markt kommerziell tätigen Kletterhallen zugeschnitten. In den Kursen stehen daher die Themen Betreuung und Ausbildung von Klettergästen im Bereich Sportklettern Indoor im Toprope und Vorstieg an normgerechten, künstlichen Kletteranlagen im Vordergrund. Zudem sollen Ausbildungskurse, die einen hohen Ausbildungsstand voraussetzen, Kletterhallenbetreibern/innen einen Mehrwert und einen einfachen Zugang hinsichtlich der Ausbildung und Organisation ihrer Trainer und Trainerinnen bieten und gleichzeitig einen hohen Standard und einen hohen Qualitätsanspruch in den von den Kletterhallenbetreibern/innen angebotenen Kursen setzen. Dies fördert die Kundenzufriedenheit und -bindung, steigert die Sicherheit beim Klettern und senkt das Risiko von Kletterunfällen, legt einen Rahmen rechtlicher Sicherheiten und die Gewährleistung eines Versicherungsschutzes des/r Mitarbeiters/in und der Kunden/innen und stellt sicher, dass Ausbildungsinhalte immer den aktuellen Normen, Methoden und Ansprüchen genügen.

Die kleinste Ebene unseres Kursprogramms bildet die Ausbildung zum/r KleVer-Kletterbetreuer/in. Mit diesem Kurs legen

1. AUSBILDUNGSSTRUKTUR

wir die fachliche, methodische und pädagogische Grundlage eines/r Kletterbetreuers/in. Mit erfolgreichem Bestehen sind die Kletterbetreuer/innen in der Lage, Kurse wie z.B. Schnupperklettern, Kindergeburtstage, Wandertage, etc. zu geben. Mit wachsender Arbeitserfahrung kann die nächste Ausbildungsstufe erreicht werden, der/die KleVer-Klettertrainer/in. Diese/r darf in Ausbildungskursen Kunden/innen das Sichern vermitteln. Mit durchlaufener Zusatzqualifikation (ZQ) darf diese/r auch KleVer-Kletterbetreuer/innen ausbilden. Die nächste Stufe bildet der/die Techniktrainer/in. Diese/r ist perfekt vorbereitet, um allgemeine Trainings- und Technikinhalte zu vermitteln. Wer sich darüberhinaus noch weiterbilden bzw. im KleVer engagieren bzw. im operativen Bereich einer Kletterhalle arbeiten möchte, dem bietet der Klever weitere Möglichkeiten. Über den KleVer wird hierzu die Ausbildung zum/r Lehrtrainer/in angeboten, um neue Kletterbetreuer/innen und Klettertrainer/innen nach KleVer-Standard auszubilden. Mit durchlaufener Zusatzqualifikation (ZQ) darf diese/r auch KleVer-Techniktrainer/innen ausbilden. Weiterhin ist auch eine Ausbildung zum/r Cheftrainer/in möglich, welche/r als Assistent der Kletterhallengeschäftsführung für den reibungslosen Ablauf im Bereich des Personalmanagements, der Kursorganisation und der Schichtplanung sorgt. Die oberste Stufe im Bereich Ausbildung bildet die Mitarbeit im KleVer-Lehrteam zur Steigerung unserer Ausbildungsqualität. In Abbildung 1 ist die genaue Kursstruktur verdeutlicht und ersichtlich welche Vorqualifikationen für das Belegen aller Ausbildungskurse erforderlich sind. Zudem wollen wir den Zugang von anderen anerkannten Fachverbänden ausgebildeter Trainern/innen vereinfachen und vereinheitlichen, da

1. AUSBILDUNGSSTRUKTUR

die Ausbildungskurse des KleVers immer populärer werden, gerade für Quereinsteiger/innen. Natürlich gehört zur Ausbildung auch die Pflicht sich als KleVer-Trainer/in regelmäßig auf den aktuellen Stand des Klettergeschehens zu bringen. Je nach Ausbildungsstand bieten wir diverse Fortbildungen (FB) verschiedener Themenbereiche an, welche ca. alle 2 Jahre verpflichtend sind. Doch auch ohne eine Pflicht bieten diese Fortbildungen den von uns ausgebildeten Trainern/innen einen großen Mehrwert in ihrer Kursarbeit.

Erläuterung Abbildung 1: Die durchgezogenen Pfeile symbolisieren den direkten Zugang zur nächsten Ausbildungsstufe. Ohne die erfolgreiche Teilnahme des zuvor geforderten Kurses, ist es nicht, möglich den gewünschten Ausbildungslehrgang zu belegen. Die ZQ 'Ausbildung von KleVer-Techniktrainern/innen' z.B. erfordert die erfolgreiche Teilnahme am Ausbildungskurs 'Techniktrainer/in' und 'Lehrtrainer/in für Sicherungstechnik', während die Mitarbeit im Lehrteam mindestens die erfolgreiche Teilnahme an der Ausbildung 'Lehrtrainer/in für Sicherungstechnik' erfordert. Je Ausbildungsniveau sind andere Fortbildungen nötig, da diese ggf. ein bestimmtes Wissensniveau voraussetzen. Die genauen Eingangsvoraussetzungen und Vorqualifikationen sind in den jeweiligen Ausbildungsstufen genauer definiert.

1. AUSBILDUNGSSTRUKTUR

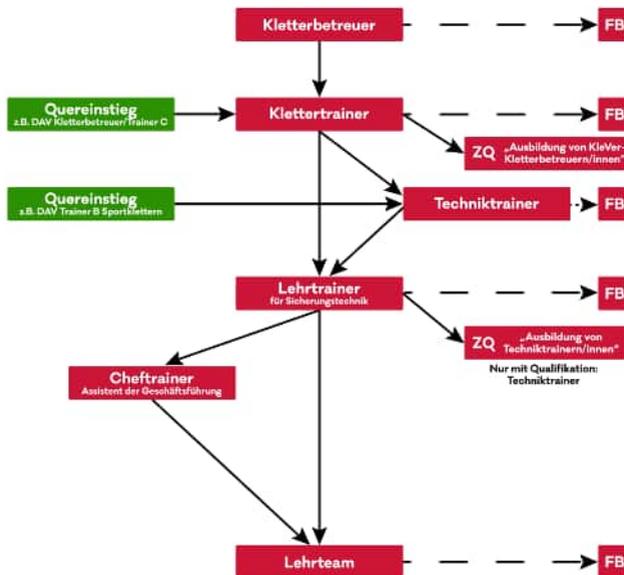


Abbildung 1: Die Ausbildungsstruktur des KleVers.

1. AUSBILDUNGSSTRUKTUR

1.2 Ausbildung Kletterbetreuer, Klettertrainer, Techniktrainer

1.2.1 Kletterbetreuer/innen

Tätigkeitsfeld Ein/e KleVer-Kletterbetreuer/in darf Personen und Gruppen in Kletterkursen (wie z.B. Schnupperklettern, Teamevents, Kindergeburtstage, Wandertage) betreuen. Dies umfasst das Einweisen von Kursteilnehmer/innen (Sicherheitseinweisung) in mögliche Gefahren beim Aufenthalt im Kletterbereich und beim Ausführen des Klettersports und das Einweisen und Anleiten von 3er Seilschaften mittels Teamsicherung sowie das Sichern von Teilnehmer/innen. Es dürfen jedoch keine Sicherungskennnisse bzw. sicherheitsrelevanten Lehrinhalte vermittelt werden, was einzelne Personen zum eigenständigen Sichern ohne Aufsicht befähigt. Dies ist Gegenstand anderer, weiterführender KleVer-Ausbildungen.

Ausbildungsinhalte

- Grundlagen Materialkunde
- Grundlagen Recht & Risikoprävention als Kletterbetreuer/in
- Sicherungskennnisse & Sicherungstechniken
- Gruppenbetreuung (Methodik & Didaktik für den Kursalltag, Abläufe von Gruppenveranstaltungen, Umgang mit Klettergurten, Aufbau und Betreuung 3er Seilschaften mittels Teamsicherung)

1. AUSBILDUNGSSTRUKTUR

- Aufwärmen & Verletzungsprävention
- Spiele

Relevante Kapitel: Kapitel 1, 2.1, 3, 4.1, 5.1, 5.4.1 & 6.4

1.2.2 Klettertrainer/innen

Tätigkeitsfeld Ein/e KleVer-Klettertrainer/in darf Personen und Gruppen in Kletterkursen (wie z.B. Kletterschein Toprope, Kletterschein Vorstieg) Sicherungskennnisse bzw. sicherheitsrelevante Lehrinhalte vermitteln und bildet Personen im Sichern aus.

Ausbildungsinhalte

- Aufwärmung & Verletzungsprophylaxe
- Erweiterte Lehr- & Lernmethodik
- Grundlagen Recht & Risikoprävention als Klettertrainer/in
- Sichern, Klettern, Seilführung, Sturzsicherung, Stürzen im Toprope & Vorstieg
- Erweiterte Materialkunde
- Sicherungsgeräte: Funktionsweise und Bedienung
- Umgang mit Gewichtsunterschieden

1. AUSBILDUNGSSTRUKTUR

- Sinnvoll Spotten
- Ablauf Toprope- und Vorstiegskurs
- Spiele & Pädagogik

Relevante Kapitel: Kapitel 1, 2, 3, 4, 5 & 6

1.2.3 Techniktrainer/innen

Tätigkeitsfeld Ein/e KleVer-Techniktrainer/in ist nach bestandener Qualifikation zum/r Techniktrainer/in sehr gut ausgebildet, um Kletterer/innen in der Gruppe oder im Einzelcoaching hinsichtlich der Themen Kondition, Klettertechnik, Klettertaktik und Psyche zu trainieren und deren Leistungen zu verbessern.

Ausbildungsinhalte

- Aufwärmung & Verletzungsprophylaxe
- Erweiterte Lehr- & Lernmethodik
- Trainingslehre
- Techniktraining
- Kraft- & Ausdauertraining
- Taktiktraining

Relevante Kapitel: Kapitel 1, 2, 3, 4, 5, 6 & 7

1. AUSBILDUNGSSTRUKTUR

1.3 Literaturempfehlungen

- Klettern - Sicherung und Ausrüstung - Alpin-Lehrplan 5
- DAV – Chris Semmel
- Klettern - Technik, Taktik, Psyche - Alpin-Lehrplan 2 -
DAV – Michael Hoffman
- Kletterspiele für Kletterwand und Turnsaal – ÖAV

1.4 Lizenzgültigkeit & Fortbildungspflicht

Nach erfolgreichem Bestehen der Ausbildung zum/r KleVer-Kletterbetreuer/in, -Klettertrainer/in bzw. -techniktrainer/in wird eine Lizenz ausgehändigt, welche für 3 Jahre gültig ist. Innerhalb von 3 Jahren muss eine KleVer-Fortbildung absolviert werden. Diese verlängert die Dauer der Lizenz um zwei Jahre. Innerhalb dieser Zeit muss eine weitere Fortbildung absolviert werden, um die Lizenz wiederholt um 2 Jahre zu verlängern.

2. METHODDIK

2 Methodik

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Frage wie Inhalte vermittelt werden. Zur Begriffsdefinition: Die Didaktik ist die theoretische Wissenschaft und unterscheidet sich von der Methodik, die sich mit den praktischen Verfahren des Lehrens und Lernens befasst.

2.1 Einflussgrößen auf den Lernerfolg

Bevor sich dieses Kapitel dem Thema Methodik und Wissensvermittlung in der Kletterbetreuer- und -trainerausbildung widmet, sollen vorab generelle Einflussgrößen auf den Lernerfolg (siehe Abbildung 2) erörtert werden.



Abbildung 2: Einflussgrößen auf den Lernerfolg.

2. METHODODIK

Der/Die Lehrende hat einen sehr großen Einfluss auf den Lernerfolg des/r Auszubildenden. Vier Grundkompetenzen sind hier von besonderer Bedeutung: Personal-, Sozial-, Methoden- und Fachkompetenz. Für die Arbeit eines/r Kletterbetreuer/in bzw. -trainer/in sind alle Kompetenzen essenziell und müssen für die Eignung als Kletterbetreuer/in bzw. -trainer/in ausreichend vorhanden sein. Gerade Personal- und Sozialkompetenzen wie Empathie, gut strukturierte Abläufe, Pünktlichkeit, Kommunikation, Gewissenhaftigkeit, Spontanität, Kreativität, Selbstvertrauen, Eigenmotivation und Fremdmotivation, Menschenkenntnis tragen jedoch zu einem wesentlichen Teil zum Lernerfolg von Kursteilnehmern/innen bei, weshalb die Kursleiter/innen an nicht stark ausgebildeten Kompetenzen aktiv an sich arbeiten müssen.

Je nach Methodenkompetenz und Methodenkenntnisstand des/r Ausbilder/in hat die Wahl einer passenden Übung einen sehr großen Einfluss. Je nach Kursteilnehmer/in kann eine unterschiedliche Methode zum gleichen Lernerfolg führen. Im Gegensatz dazu kann auch die gleiche Methode bei unterschiedlichen Kursteilnehmern/innen zu einem unterschiedlichen Lernerfolg führen. Daher sollte der/die Ausbilder/in immer mehrere Methoden aus der Toolbox ziehen und diese flexibel anwenden können. Eine Übung sollte immer an das Niveau, Alter und Kenntnisstand der Teilnehmer/innen angepasst sein. Zu einer Übung gehört auch eine gute, verständliche Lehrdemonstration.

Sorgfalt ist eine der wichtigsten Personalkompetenzen des/r Ausbilders/in. Das umfasst sowohl eine gute, gewissenhafte und

2. METHODDIK

strukturierte Vorbereitung als auch Durchführung. Dabei sollte beim Demonstrieren und Erklären von Bewegungs- und Sicherungsabläufen auf Richtigkeit und Korrektheit geachtet werden. Das Zeigen falscher Abläufe kann sich ggf. bei dem/r Teilnehmer/in verankern. Daher sind Fehler- bzw. Falschbilder nur in begründeten Ausnahmefällen sinnvoll zu verwenden und sonst nur richtige Abläufe zu erläutern.

Ähnlich wie bei den Kompetenzen des/r Lehrenden verhält es sich mit dem/r Lernenden. Auch er/sie bringt Kompetenzen und Fähigkeiten mit und besitzt eine individuelle Intelligenz und Aufnahmefähigkeit. Je nach Wissenstand bzw. Vorkenntnissen und persönlichen Erfahrungen ist die Vermittlung von Wissen und Techniken unterschiedlich einfach bzw. schwierig. Ebenso spielen persönliche Ziele und Eigenmotivation eine Rolle. Was die Kompetenzen der Lernenden betrifft, hat der/die Ausbilder/in nur begrenzte Möglichkeiten das Lernen zu gestalten und muss seine Methoden, Kommunikation und Wissensvermittlung immer an jede einzelne Person anpassen und dabei auch die Gruppe als Ganzes betrachten. Ein mitunter schwieriges Unterfangen, was über die eigene Erfahrung und steigende Menschenkenntnis von Ausbildungskurs zu Ausbildungskurs immer leichter fällt.

Die Erfahrungen, die der/die Lernende im Kurs macht, haben ebenfalls einen hohen Einfluss und sind sehr gut zu beeinflussen. Spaß und motivierende Worte sowie kleine Teilerfolge bei gestellten Aufgaben fördern den Gesamtlernerfolg. Demotivierende Worte hindern ihn. Ebenso sind positive Erfahrungen z.B.

2. METHODDIK

beim Umgang mit Höhen- oder Sturzangst förderlich. Daher ist es sinnvoll, Menschen mit größeren Ängsten kleine Schritte machen zu lassen. Zu große Herausforderungen werden ggf. von dem/der Lernenden auch als Überforderungen wahrgenommen und fördern negative Erfahrungen.

Rahmenbedingungen, die einen Einfluss auf den Lernerfolg haben, sind dagegen für den/die Ausbilder/in einfacher zu beeinflussen. Nicht immer kann der/die Ausbilder/in den Ausbildungsort wechseln, aber am Ausbildungsort stehen den Ausbilder/innen häufig mehrere lokale Möglichkeiten zur Verfügung, die er/sie bei Bedarf nutzen kann. So ist das Erlernen des Sicherns im Toprope an fast jeder Toprope-Wand möglich, vorausgesetzt es gibt ausreichend einfache Kletterrouten. Auch Kursausstattung und Umfeld wie z.B. Lautstärke, Personenanzahl, Tageszeit etc. haben einen Einfluss und können gut beeinflusst werden. Teilweise müssen dazu Absprachen mit der Hallenleitung getroffen werden.

Die zeitliche Einteilung (z.B. Pausenzeiten) und der Ablaufplan haben ebenfalls einen Einfluss und können durch den/die Ausbilder/in sehr gut angepasst werden.

2.2 Stellung von Ausbilder/in zur Gruppe

Je nachdem wie die Interaktion von Ausbilder/in zu Teilnehmer/innen gestaltet wird, kann Wissen schnell oder langsam und mit oder ohne Reflexion vermittelt werden. Wir unterscheiden in erster Linie zwei unterschiedliche Lernmethoden: die

2. METHODODIK

- induktive (schülerzentrierte) und
- deduktive (lehrerzentrierte)

Methode.

Bei der lehrerzentrierten Methode steht der/die Lehrer/in bzw. der/die Ausbilder/in im Mittelpunkt und gibt dem/r Lehrenden Wissen bzw. richtige Abläufe oder andere Kenntnisse und Hilfen vor, z.B. beim Sichernlernen. Wissenstransfer kann hierbei sehr schnell vonstattengehen, jedoch muss das Wissen in der Regel noch angeleitet, reflektiert und eine tiefere Auseinandersetzung des/r Lernenden mit dem Inhalt angeregt werden. Vorteilhaft ist, dass so richtige Sicherungsabläufe ohne eigenständiges Ausprobieren korrekt geschult werden und falsche Abläufe kaum zum Tragen kommen. Daher ist diese Methode für Sicherheitsaspekte zu bevorzugen. Bei der schülerzentrierten Methode steht der/die Schüler/in bzw. das eigenständige Üben der Lernenden im Vordergrund. In diesem Fall setzen sich die Teilnehmer/innen von Beginn an (allein oder unter Anleitung des/ Ausbilders/in) mit der im Raum stehenden Aufgabe auseinander. So könnten die Teilnehmer/innen z.B. selbst versuchen ohne Vorwissen das Seil in das Sicherungsgerät einzulegen und damit eine/n Partner/in zu sichern oder selber eine Lösung für ein Bewegungsproblem im Boulder finden. Die beiden Beispiele machen deutlich, dass für Sicherungstechniken und Sicherheitsaspekte die schülerzentrierte Methode nicht geeignet ist, jedoch für die Vermittlung von Klettertechniken durch Learning-by-doing bevorzugt angewandt werden sollte. Die Wahl der richtigen Methode hängt am Ende von mehreren Faktoren ab. So sollten

2. METHODDIK

Sicherungsanfänger/innen erst einmal lehrerzentriert den Umgang mit einem Sicherungsgerät erlernen, wobei fortgeschrittene Sicherungspartner/innen auch eigenständig ein unbekanntes Sicherungsgerät nach gängigen Sicherheits- und Methodenstandards erarbeiten können und der/die Ausbilder/in am Ende Fehler korrigiert. Grundlegend für die Wahl der Methode in diesem Beispiel ist die Vorkenntnis, der aktuelle Wissenstand und die jeweiligen Kompetenzen der Lernenden. In der praktischen Umsetzung werden die Anteile schüler- und lehrerzentrierter Methoden im Wissenstransfer gemischt sein und überwiegen je nach Thematik und Kenntnisstand.

2.3 Übungsaufbau

Je nach Komplexität der zu vermittelnden Thematik ergeben sich beim Aufbau bzw. bei der Wahl einer Übung ebenfalls zwei Herangehensweisen. Wir reden hier von der

- analytisch-synthetischen und
- der Ganzheits-

Methode.

Bei der analytisch-synthetischen Methode werden einzelne Teile des gesamten Ablaufs isoliert geübt. Diese Methode eignet sich bei komplexen Sachverhalten wie bspw. beim Vermitteln des Knotenbindens. Der doppelte Achterknoten kann bspw. komplett demonstriert und anschließend vom einfachen über den doppelt gesteckten Achterknoten gebunden werden oder es wird

2. METHODDIK

erst der einfache Achterknoten gezeigt, anschließend geübt und darauf aufbauend der doppelte Achter gezeigt und geübt. Hierbei wird klar, dass das Zerlegen in Teilschritte machbar ist, Komplexität minimiert einen besseren Lernerfolg garantiert. D.h. sobald der Lernende zu viele Informationen gleichzeitig verarbeiten muss, ist es ratsam diese Informationen in Paketen zu vermitteln. Jedes einzelne Paket wird vorerst wiederholt bis das Wissen bzw. die Techniken fehlerfrei angewandt werden können, bevor mit dem nächsten Paket begonnen wird. Eine Alternative ist die Ganzheitsmethode. Hier werden alle Informationen auf einmal präsentiert und einstudiert. Anhand des Beispiels wird klar, dass sich diese Methode für weniger komplexe Sachverhalte eignet. Bei der Vermittlung von Sicherungstechniken bspw. ist es sinnvoll, den gesamten Ablauf beim Sichern im Toprope einmal vorzumachen und dann einzuüben:

1. Lastseil einführen (z.B. linke Hand - Führungshand) und parallel und gleichzeitig Bremsseil aus dem Sicherungsgerät rausziehen (z.B. rechte Hand - Bremshand)
2. Bremshand unter dem Sicherungsgerät positionieren
3. In die Ausgangsposition tunneln (Parkposition) - Bremshand befindet sich dicht unter dem Scherungsgerät und Führungshand ungefähr auf Kinnhöhe
4. Wiederholender Ablauf

Je nach Übungsauswahl ist sowohl die eine als auch die andere Methode von Vorteil. Aber auch ein Mischen beider Methoden kann zielführend sein. Bspw. kann der doppelte Achterknoten

2. METHODIK

komplett gezeigt, dann in zwei Teilen einstudiert und am Ende wiederholt komplett geübt werden.

2.4 Methodische Grundsätze

Die folgenden methodischen Grundsätze sind als Leitbild zu verstehen. Diese helfen dem/r Lernenden Erkenntnisse besser einzuordnen, Sachverhalte besser zu verstehen und Techniken besser einzustudieren.

- Vom Bekannten zum Neuen
- Vom Leichten zum Schweren
- Vom Einfachen zum Komplexen
- Kleine 'Häppchen' (Pakete)
- Übungen und Belastungen den Fähigkeiten anpassen
- Aussagen positiv formulieren und Kritik konstruktiv üben
- Schwerpunkte klar definieren und bearbeiten
- Lernen macht Spaß
- Angst blockiert das Lernvermögen
- Weniger ist oft mehr

2. METHODDIK

2.5 Allgemeine Grundsätze und Kursvorbereitung

Aus den erörterten Themen ergeben sich unabhängig von der jeweilig gewählten Methode allgemeine Grundsätze zur Kursgestaltung:

- Gut organisierte Kursabläufe sind elementar wichtig
- Gewährleistung hoher Übungsintensität (Übungspraxis), ausreichend Übungsstellen und Lernmaterial für jede/n Teilnehmer/in
- Teilnehmer/innen können alle gleichzeitig üben
- Hohe Anzahl an Wiederholungen (Automatisierung)
- Sammeln persönlicher praktischer Erfahrungen durch die Teilnehmer/innen
- Angemessene Demonstrationen des Lernstoffes
 - Gruppe kann Ausbilder/in einsehen
 - Ausbilder/in spricht **laut**, deutlich und formuliert verständlich
 - Lehrdemo ist sicher und bildet verständlich die zu gewinnenden Erkenntnisse ab
 - Lehrdemo ist vollständig und korrekt
- Zwischen Anweisung und Nachmachen einer Übung sollte eine kurze Zeitspanne zum Reflektieren liegen

2. METHODDIK

- Teilnehmer/innen bekommen nur wenige Informationen gleichzeitig geben

Viele der hier erläuterten Grundsätze basieren auf angewandten Personalkompetenzen des/r Ausbilders/in. Sofern ein/e Ausbilder/in Schwierigkeiten bei der Umsetzung dieser Grundsätze hat, sollte er/sie dazu bereit sein, aktiv an den Kompetenzen zu arbeiten. Z.B. sollte der/die Ausbilder/in die Lautstärke seiner/ihrer Stimme variabel anpassen können. In vollen Kletterhallen mit sehr hohem Lärmpegel muss er/sie seine/ihre Stimme anpassen können. Wem dies schwer fällt, sollte dies gezielt trainieren und an sich arbeiten wollen.

Um sich auf den Kurs optimal vorbereiten zu können, sollte der/die Ausbilder/in vorab folgende Fragen klären:

- Wer ist meine Zielgruppe (Alter, Personenzahl etc.)?
- Was kann meine Zielgruppe bereits?
- Was ist das Lernziel?
- Wie möchte ich das Lernziel vermitteln bzw. welche Methode wähle ich aus?
- Wie viel Zeit wird wofür gebraucht?
- Welche Räumlichkeiten und Hilfsmittel stehen zur Verfügung?

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

3 Kräfte und Materialkunde

3.1 Normen

Bergsportausrüstung gehört zur sicherheitsrelevanten Schutzausrüstung (PSA = persönliche Schutzausrüstung), welche in die Kategorien I, II und III eingeteilt werden. Bergsportausrüstung beinhaltet ausschließlich Gegenstände der Kategorie II und III. PSA gegen Absturz (PSAgA) gehört ausschließlich der Kategorie III an. Innerhalb der EU darf Bergsportausrüstung nur in Verkehr gebracht werden, wenn diese einer gewisser Norm entspricht, einer sogenannten europäischen Norm (EN). Die Art der Ausrüstungsgegenstände (Seile, Gurte, ...) werden mittels EN-Nummer (siehe Abbildung 3) unterschieden. Zudem muss Bergsportausrüstung nach der entsprechenden Norm geprüft werden. Durch die Kennzeichnung der Ausrüstung mit einem CE-Zeichen (nur für PSA Kategorie III erforderlich) wird dies für den Verbraucher ersichtlich (CE = frz.: Conformité Européenne, dt.: Europäische Konformität). PSA Kategorie III umfasst ausschließlich Risiken, die zu sehr schwerwiegenden Folgen führen können. Dazu zählen folgenschwere Gesundheitsrisiken oder Tod. Kategorie III muss daher nach der Herstellung in regelmäßigen Abständen von einem unabhängigen Prüfinstitut geprüft werden (CE-Zeichen mit Nummer, welche dem jeweiligen Prüfinstitut zugeordnet werden kann), wobei PSA unterer Kategorien (z.B. Helme) vom Hersteller selbst geprüft werden kann. Jedoch muss sowohl bei PSA der Kategorie II als auch III ein Baumuster vor dem gesamten Herstellungsprozess von einem unabhängigen Prüfinstitut getestet werden. Zudem sind Herstel-

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

ler bei PSA der Kategorie III zu schärferen Eigenkontrollen verpflichtet. Generell gewährleistet die EN somit einen breiten Sicherheitsstandard mit guter Vergleichbarkeit auch über Landesgrenzen hinweg. Zu jedem Gerät muss eine Gebrauchsanleitung in Landessprache mitgegeben werden. Die EN gibt unter anderem Auskunft darüber, worüber in der Bedienungsanleitung informiert werden muss bzw. was auf dem Ausrüstungsgegenstand gekennzeichnet werden muss (siehe Abbildung 4). Eine weitere Norm ist die UIAA-Norm, der sich qualitätsbewusste Hersteller freiwillig unterwerfen können. Sie ist enger gefasst, aber nicht verpflichtend.

Auswahl an Normen	
EN	PSA
EN 12277	Gurte
EN 565	Bänder
EN 566	Schlingen
EN 892	Dynamische Seile
EN 1891	Statikseile
EN 12775	Karabiner
EN 12492	Helme
EN 959	Bohrhaken
EN 15151-1 & -2	Sicherungsgeräte

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

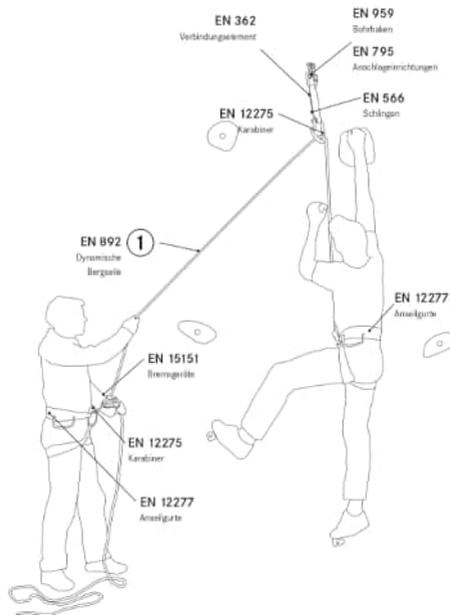


Abbildung 3: Normen inkl. EN-Nummern unterschiedlicher Bergsportausrüstung (nur PSA). Quelle: Edelrid.

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

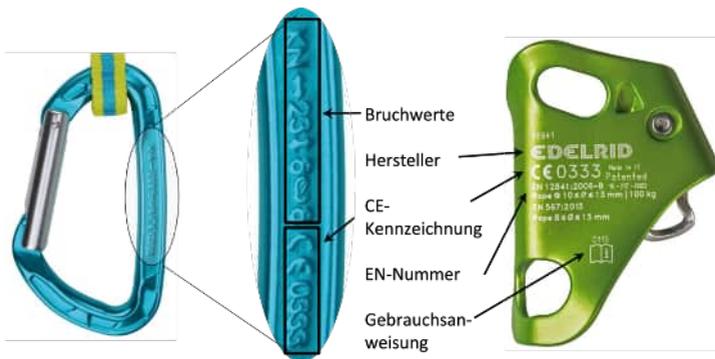


Abbildung 4: PSA mit Kenzeichnung.

3.2 Energie ist gleich Kraft mal Weg

Das Newton (N) ist eine physikalische Maßeinheit für die Kraft. Die physikalische Definition der Kraft lautet:

$$\text{Kraft} = \text{Masse} * \text{Beschleunigung} \quad (1)$$

$$F = m * g \quad (2)$$

$$[N] = [kg] * [m/s^2] \quad (3)$$

Die Gewichtskraft entspricht dabei der Masse eines Körpers beschleunigt durch die Erdbeschleunigung, welche $9,81m/s^2$ beträgt, was ca. $10m/s^2$ entspricht. Die Beschleunigung, die ein Körper von $1kg$ Masse aufgrund der Schwerkraft erfährt, entspricht somit einer Kraft von ca. $10N$. Auf Bergsportausrüstung

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

aufgedruckte Kräfte in N bzw. kN entsprechen sogenannten Bruchwerten und beschreiben, was ein Gegenstand aushält, bevor dieser irreversibel kaputt geht. Das bedeutet bei einem Karabiner mit einem Bruchwert in Längsrichtung von $25kN = 25000N$), dass dieser ca. $2500kg$ bzw. $2,5t$ zu halten vermag, bis er bricht.

Allgemein unterschreiten die Bruchwerte im Bergsport- bzw. bei Industriekletterausrüstung nie 10 bzw. $12kN$. Fast die komplette Ausrüstung muss Minimum $15kN$ genügen, wobei viele Bruchwertsanforderungen bei 20 bzw. $22kN$ liegen. In Anbetracht der reinen Gewichtskraft einer $40kg$ schweren Person, z.B. eines Kindes, welche ca. $400N = 0,4kN$ beträgt, scheinen diese Werte überdimensioniert. Klarer wird die Dimension der Bruchwerte bei Betrachtung der Kräfte, die bei einem Sturz auftreten. Kräfte treten dabei auf alle Elemente der Sicherungskette auf. Auf die sichernde und kletternde Person, auf das Seil, die Zwischensicherungen, die Umlenkung und die Wand. Die Kraft, die auf den/die Kletterer/in wirkt, heißt Fangstoß und die auf den/die Sicherer/in einwirkt, Sturzzug.

Wird eine kletternde Person im Toprope ohne Schlappseil gesichert, beträgt der maximale Fangstoß (bei maximaler Seildehnung) maximal das doppelte des Körpergewichts ([Bergundsteigen, 33, 4/2000, S. 15-20](#)). Wenn ca. $0,5m$ Schlappseil ausgegeben wurden ca. das 2,3-fache des Körpergewichts. Dabei können Fangstöße bei $40kg$ Körpergewicht mit keinem bis sehr wenig Schlappseil von ca. $1kN$ und bei $80kg$ von ca. $1,8kN$ auftreten. Im Vorstieg werden meist größere Werte erreicht, da inkl.

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

Schlappseil größere Sturzweiten erreicht werden. Typische Werte bei erfahrenen Sturzsicherern/innen (weiches Sichern) überschreiten dabei selten Werte von 2,5 bis 3kN.

Bei einem Sturz muss die sichernde Person dieser Kraft entgegenwirken, um den Sturz zu halten. Die wirkende Kraft (Sturzzug) wird durch Reibung an den Zwischensicherungen und dem Umlenker reduziert. Sind die Reibungsverluste ca. 30%, dann erwarten wir im Fall eines Kindes mit 40kg Körpergewicht (Toprope Sturz, ohne Schlappseil gesichert) 0,6kN. Am Umlenker tritt die Summe aus Sturzzug und Fangstoß auf. In dem Fall ca. 1,6kN. Je mehr Zwischensicherungen vorhanden sind, desto geringer der Sturzzug und desto geringer die Kraft die allein auf den Umlenker wirkt.

Ein Wert, um Stürze bzw. auftretende Kräfte und damit einhergehende/r Seilverschleiß bzw. -beschädigung abzuschätzen, ist der Sturzfaktor (siehe Abbildung 6). Er ist definiert als:

$$f = h/l \quad (4)$$

Wobei f dem Sturzfaktor, h der Sturzweite bzw. Sturzhöhe und l der ausgegebenen Seillänge entspricht.

Beispielrechnung: Ein Kletterer steht ein Meter über der letzten Zwischensicherung. Diese befindet sich auf 8 Metern Höhe. Der Sicherungspartner hat demnach, bedingt durch seinen Standort beim Sichern, 10 Meter an Seil ausgegeben. Die freie Sturzweite (Sturzhöhe) beträgt 2 Meter. Daraus ergibt sich als Sturzfaktor:

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

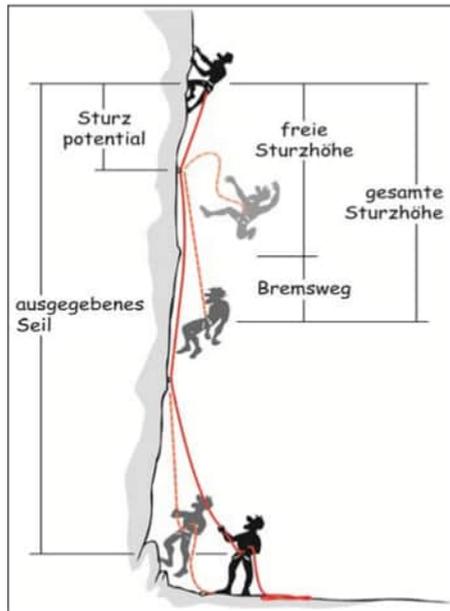


Abbildung 5: Fachtermini. Quelle: Übersicht Standplatzbau von Chris Semmel - DAV Sicherheitsforschung.

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

$$f = 2m/12m = 0,2 \quad (5)$$

Beim Klettern sind Sturzfaktoren größer als 2 nicht möglich. Dies entspricht einen Sturz in den Standplatz. Ab einem Sturzfaktor von 1 wird der Austausch des Seils empfohlen. Bei der Verwendung von Klettersteigsets sind Sturzfaktoren größer 2 möglich. Es ist ratsam, beim Begehen von Klettersteigen ein Klettersteigset der aktuell gültigen Norm zu verwenden und keine statische Selbstsicherungsschlinge, da der Fangstoß ohne die Verwendung eines Klettersteigsets exorbitant hoch sein kann ([Bergunsdsteigen, 32, 3/2000, S. 15-18](#)).

Der Sturzfaktor lässt erahnen, dass gerade bei großen Sturzweiten und wenig ausgegebenem Seil sehr große Kräfte auf die Sicherungskette wirken können. Wenn das verwendete Material ggf. durch Verschleiß oder Materialermüdung nicht mehr die geforderten Werte halten kann bzw. sich z.B. Karabiner von Zwischensicherungen verkanten und querstellen, kann es zu einem Versagen in der Sicherungskette kommen. PSA sollte dementsprechend immer in einem tadellosen Zustand sein.

3.3 Seile

Dynamische Sportkletterseile (EN 892) sind Kern-Mantel-Geflechtsseile, die für überwiegend stoßartige (dynamische) Belastungen entwickelt wurden. Sie können viel Energie aufnehmen, was durch eine große Seildehnung zum Ausdruck kommt. Die Kraft, die letztlich auf die kletternde Person wirkt, der

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

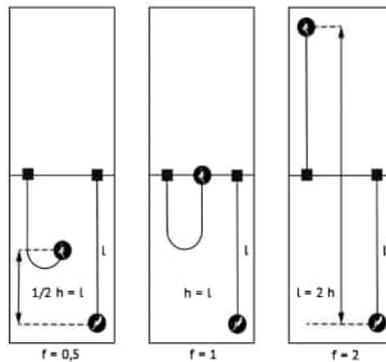


Abbildung 6: Sturzfaktor.

sogenannte Fangstoß, ist demnach gering. Die Belastung wird überwiegend durch den Kern aufgenommen, der Mantel dient vorwiegend dem Schutz des Seilkerns. Kletterseile halten über 25 kN aus, dabei haben sie sich bis zu 50 % gedehnt.

Halbstatische Seile (EN 1891) sind, entgegen den dynamischen Kletterseilen, für hohe statische Belastungen ausgelegt. Ihre Dehnbarkeit ist geringer, die Bruchkraft hingegen hoch. Zum Klettern sind sie ungeeignet, da der Fangstoß sehr hoch ist. Sie dienen zur starren Absicherung (Geländerseil) bzw. zum Auf- und Abseilen und werden überwiegend im Industrielletterbereich eingesetzt.

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

3.3.1 Typen und Kennzeichnung

Bei den dynamischen Seilen unterscheidet man 3 Seiltypen, Einfachseil, Halbseil und Zwillingseil (siehe Abbildung 7). Auf den Banderolen aller Seile findet man die jeweilige Kennzeichnung. Verpflichtend vom Hersteller am Seil anzubringen sind:

- Hersteller/Handelsname
- Herstellungsjahr
- Längenangabe
- Art des Seils/Durchmesser
- Graphisches Symbol für Einfachseil, Halbseil und Zwillingseil
- CE-Kennzeichnung mit 4-stelliger Kennnummer
- Weitere Herstellerangaben sind entweder dem Etikett oder der Gebrauchsanleitung zu entnehmen

3.3.2 Normanforderung

Nach der EN 892 müssen Seile geprüft werden. Dabei wird unter anderem die Belastung bei einem Sturz getestet und das Seil muss definierten Parametern und Kräften standhalten. Da dieser Sturz unter standardisierten Bedingungen durchgeführt wird, redet man im Allgemeinen von einem Normsturz. In Abbildung 8 ist der schematische Aufbau der Prüfsituation dargestellt. Einfachseile werden nach EN 892 mit einem *80kg* starren

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

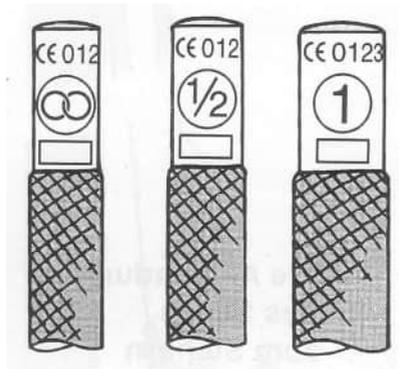


Abbildung 7: Seile: Typen und Kennzeichnung. Von links nach rechts: Zwillingsseil, Halbseil, Einfachseil.

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

Gewicht mit einem Sturzfaktor von ca. 1,75 bei einem Normklima von 20 Grad Celsius und 60% rel. Luftfeuchte an einer Kante mit 5mm Radius (Karabiner) getestet. Das Seil muss mind. 5 solcher Stürze aushalten. Der max. zulässige Fangstoß liegt bei 12kN. Die max. Sturzenergie (=Sturzhärte) beträgt demnach 12kN. Der Rest wird durch die Seildehnung aufgefangen. Die Prüfbedingungen des Normsturzes sind nicht direkt mit der Praxis vergleichbar, da Parameter wie dynamisches Sichern und Verformbarkeit des Körpers dabei nicht berücksichtigt werden.

Strang	Max. Fangstoß [kN]	Mind. Sturzanzahl	Prüfgewicht [kg]
1	12	5	80
1/2	8	5	55
∞	12	12	80

Für Halb- und Zwillingsseile gelten teilweise andere Prüfbedingungen. Zwillingsseile werden z.B. nur paarweise geprüft und bei Halbseilen beträgt das Prüfgewicht nur 55kg.

3.3.3 Lagerung

Seile sind entsprechend der Bedienungsanleitung zu lagern. Das bedeutet i.d.R. kühl, trocken, im Dunkeln. Jeglicher Kontakt mit Chemikalien, Säuren, Hitzequellen kann zu einer Schädigung und somit Minderung der Haltekräfte des Seil führen und muss somit vermieden werden. Auch das Lagern neben Batterien kann durch Ausdünstungen zu nicht sichtbaren Schäden führen.

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

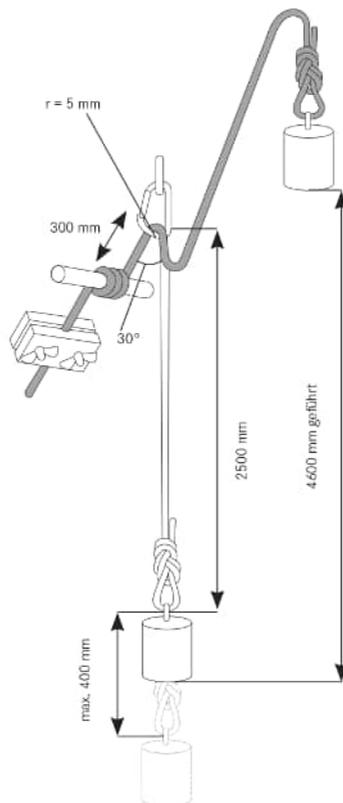


Abbildung 8: Aufbau und Rahmenbedingungen beim Normsturztest für Seile.

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

3.3.4 Lebens- und Gebrauchsdauer

Durch Alter und Gebrauch nimmt das Kantenarbeitsvermögen stark ab, insbesondere bei dünnen Seilen (kleiner 10 mm) und wenn Seile durch Partikel (Staub, Sand, ...) verschmutzt werden. Die Herstellerangaben für die Lebensdauer sind der Bedienungsanleitung zu entnehmen. In der folgenden Tabelle sind Standardrichtwerte angegeben. Bei Stürzen ab Sturzfaktor 1 wird ein Austausch empfohlen. Sportkletterstürze haben jedoch in der Regel keinen höheren Faktor als 0,5.

Verwendungshäufigkeit	Lebensdauer
nie benutzt	max. 10 Jahre
selten benutzt: 1 - 2 Mal/Jahr	bis 7 Jahre
gelegentlich benutzt 1 Mal/Monat	bis 5 Jahre
regelmäßig benutzt mehrmals/Monat	bis 3 Jahre
häufig benutzt: 1 Mal/Woche	bis 1 Jahr
sehr häufig benutzt: mehrmals/Woche	max. 1 Jahr

3.4 Gurte

Ein Anseilgurt (EN 12277) soll die bei einem Sturz auftretenden Kräfte möglichst schonend auf geeignete Körperpartien der Stürzenden übertragen, eine stabile und bequeme Sitzposition ermöglichen und dabei möglichst wenig behindern. Die alleinige Verwendung eines Hüftgurtes ist bei geringer Sturzhöhe, bei einem kontrolliertem Sturz, ausreichender Rumpfmuskulatur, ausreichend ausgeprägtem Becken, ausreichender Sturzerfahrung und ohne Rucksack praktisch gefahrlos. Das Kletterseil darf direkt in die Einbindeschlaufe (Sicherungsschleufe) oder in die Hüftgurtöse zusammen mit dem Beinschlaufensteg einge-

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

bunden werden (je nach Empfehlung des Herstellers). Materialschlaufen halten bei den meisten Klettergurten nicht mehr als ca. 15kg. Daher darf auf keinen Fall das Kletterseil in die Materialschlaufen eingebunden werden.

3.4.1 Typen und Kennzeichnung

Bei Gurten wird zwischen Gurt Typ A, B, C oder D unterschieden.

Typ	Einsatzbereich
A	Komplettgurt
B	Kleinkörpergurt
C	Sitzgurt
D	Brustgurt

Verpflichtend vom Hersteller am Gurt anzubringen sind:

- Typbezeichnung des Gurtes/Modellbezeichnung
- Richtige Handhabung jeder Schließ-/Einstellvorrichtung
- Verweis, dass Typ D nicht alleine verwendet werden darf
- Herstellungsjahr/Hersteller
- Verweis auf Gebrauchsanleitung
- Größenangabe, wenn nötig, Gewicht und Größenangabe für Typ B
- CE-Kennzeichnung mit 4-stelliger Kennnummer

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

- Weitere Herstellerangaben sind entweder dem Etikett oder der Gebrauchsanleitung zu entnehmen

3.4.2 Normanforderung

Tragende Nähte müssen durch Farbe oder kontrastierte Oberflächenbeschaffenheit zum Bandmaterial erkenntlich gemacht werden.

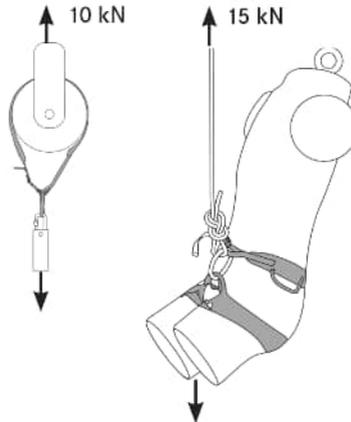


Abbildung 9: Gurt nach EN 12277 Typ C - Sitzgurt - und Normanforderungen bei Belastungstest. Es dürfen keine krafttragenden Teile reißen. Quelle: Edelrid.

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

3.4.3 Lagerung

Gurte sind entsprechend der Bedienungsanleitung zu lagern. Das bedeutet i.d.R. kühl, trocken, im Dunkeln. Jeglicher Kontakt mit Chemikalien, Säuren, Hitzequellen kann zu einer Schädigung und somit Minderung der Haltekräfte des Gurtes führen und muss somit vermieden werden. Auch das Lagern neben Batterien kann durch Ausdünstungen zu nicht sichtbaren Schäden führen.

3.4.4 Lebens- und Gebrauchsdauer

Laut PSA-Richtlinien müssen die Hersteller für Klettergurte einen maximalen Verwendungszeitraum angeben (5 Jahre lagern, 5 Jahre nutzen). Edelrid empfiehlt mittlerweile einen maximalen Verwendungszeitraum ohne Nutzung von 14 Jahren (Stand 2022).

3.5 Karabiner

Karabiner (EN 12275) sind i.d.R. Verbindungsmittel, mit denen man sich verankern kann oder die Elemente der Biersport-ausrüstung (z.B. Gurt und Sicherungsgerät) mit einander verbinden.

3.5.1 Typen und Kennzeichnung

Karabiner können je nach Anwendung unterschiedliche Formen und Verschlüsse besitzen. Man unterscheidet je nach Form zwischen verschiedenen Typen (siehe Abbildung 10).

Für Karabiner gilt die Kennzeichnungspflicht von:

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

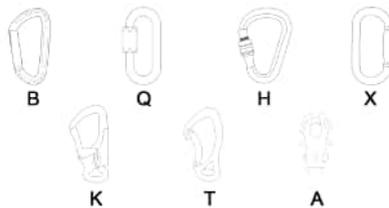


Abbildung 10: Verschiedene Karabinertypen: Basiskarabiner (B), Schraubverschluss (Q), HMS Karabiner (H), Ovalkarabiner (X), Klettersteigkarabiner (K), Seilpositionsvorrichtung (T) und spezieller Hakenkarabiner (A). Quelle: Edelrid.

- Hersteller
- Karabinerkategorie für Kategorie H, K, X
- Karabinerkategorie T, B ohne Kennzeichnung der Kategorie
- Mindestfestigkeitswerte in kN, die vom Hersteller garantiert werden (Längsrichtung mit geschlossenem Verschluss, Längsrichtung mit offenem Verschluss, Querrichtung mit geschlossenem Verschluss)
- Herstellungsjahr, bei textilen Bestandteilen
- CE-Kennzeichnung mit 4-stelliger Kennnummer
- Verweis auf Gebrauchsanleitung

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

3.5.2 Normanforderung

Für Basiskarabiner fordert die EN 12275 als Mindestbruchlast: längs: 20 kN, quer: 7 kN, offen: 7 kN. Auf den Karabinern werden jedoch die Bruchlastwerte angegeben, die bei der Prüfung tatsächlich gemessen wurden. Laut EN 12275 wird die Biegebelastung nicht getestet. Karabiner halten bei seitlicher Biegebelastung max. Sturzfaktor 0,2.

3.5.3 Lagerung

Karabiner sind entsprechend der Bedienungsanleitung zu lagern. Das bedeutet i.d.R. trocken. Jeglicher Kontakt mit Chemikalien bzw. Säuren kann zu einer Schädigung und somit Minderung der Haltekräfte des Karabiners führen und muss somit vermieden werden.

3.5.4 Lebens- und Gebrauchsdauer

Karabiner besitzen keine Lebensdauer. Bei starken Gebrauchsspuren (z.B. Scharfkantenbildung, starker Einschleiß, Roststellen, usw.) bzw. bei eingeschränkter Funktionstüchtigkeit (z.B. Verschlussmechanismus defekt) sollte der Karabiner ausgesondert werden.

3.6 Sicherungsgeräte

Bei Sicherungsgeräten mit menschlicher Bedienung werden zwischen selbstblockierenden Sicherungsgeräten (EN 15151-1), Sicherungsgeräten mit manueller Unterstützung (EN 15151-2) und

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

Sicherungsgeräten ohne manuelle Unterstützung unterschieden. Sicherungsgeräte sollten allgemein nach der Drei-Bein-Logik nach Walter Britschgi (Bergundsteigen, 47, 2/2004, S. 64–69) bewertet werden. Sofern ein Gerät alle drei Bestandteile ausreichend erfüllt, kann es im Gebrauch als sicher bezeichnet werden. Sollte bei einem der Bestandteile Zweifel aufkommen, muss die Gefahr bei Verwendung des Gerätes in der Lehre benannt werden und Maßnahmen, um das Risiko auszuschließen, erläutert werden. Sollte es keine Maßnahmen geben, ist das Gerät nicht zu lehren.

Drei-Bein-Logik

1. Menschliche Reflexe:

- In einer prekären Situation neigt der Mensch dazu, etwas festzuhalten, zuzubeißen oder die Gliedmaßen an sich heranzuziehen. Dies muss in der Sicherungstechnik bedacht werden und sollte die sichere Bedienung des Gerätes nicht beeinflussen.

2. Das Bremshandprinzip:

- Es muss immer mindestens eine Hand am Bremsseil gehalten werden (können).

3. Die Bremsmechanik des Sicherungsgerätes:

- Die Bedienung des Sicherungsgerätes muss einwandfrei gewährleistet und beherrscht werden, sodass die Funktion dessen nicht aufgehoben wird.

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

Handhabung verschiedener Sicherungsgeräte:

- [Tutorial 1 GriGri 2](#)
- [Tutorial 2 GriGri 2](#)
- [Tutorial GriGri+](#)
- [Tutorial Eddy](#)
- [Tutorial Matik](#)
- [Tutorial 1 Smart](#)
- [Tutorial 2 Smart](#)
- [Tutorial 3 Smart](#)
- [Tutorial 1 Jul2](#)
- [Tutorial 2 Jul2](#)
- [Tutorial 1 Click Up](#)
- [Tutorial 2 Click Up](#)
- [Tutorial 1 Fish](#)
- [Tutorial 2 Fish](#)
- [Tutorial ATC Pilot](#)
- [Tutorial 1 Ergo](#)
- [Tutorial 2 Ergo](#)

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

- [Tutorial 1 Tuber](#)
- [Tutorial 2 Tuber](#)

3.6.1 Typen und Kennzeichnung

Selbstblockierende Sicherungsgeräte werden im Sprachgebrauch als Halbautomaten (z.B. GriGri, Eddy, usw.) und Sicherungsgeräte mit manueller Unterstützung als Autotuber (z.B. Jul², Smart, usw.) bezeichnet. Zu den Sicherungsgeräten ohne manuelle Unterstützung zählen z.B. Tuber, Achter und HMS-Karabiner. Sie zählen nicht zur PSA gegen Absturz, können aber nach der EN 15151-2 getestet werden.

Für Sicherungsgeräte nach EN 15151-1 gilt die Kennzeichnungspflicht von:

- Hersteller
- EN-Norm
- Modellbezeichnung
- Kleinster und größter zugelassener Durchmesser des Seils in mm
- Verweis auf Gebrauchsanleitung
- Symbol für das richtige Einlegen des Seil
- CE-Kennzeichnung mit 4-stelliger Kennnummer
- Weitere Herstellerangaben sind entweder dem Etikett oder der Gebrauchsanleitung zu entnehmen.

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

Für Sicherungsgeräte nach EN 15151-2 gilt die Kennzeichnungspflicht von:

- Hersteller
- EN-Norm
- Modellbezeichnung
- Symbol für das richtige Einlegen des Seil
- Kleinster und größter zugelassener Durchmesser des Seils in mm
- Verweis auf Gebrauchsanleitung
- Weitere Herstellerangaben sind entweder dem Etikett oder der Gebrauchsanleitung zu entnehmen.

3.6.2 Lagerung

Sicherungsgeräte sind entsprechend der Bedienungsanleitung zu lagern. Das bedeutet i.d.R. trocken. Jeglicher Kontakt mit Chemikalien bzw. Säuren kann zu einer Schädigung und somit Minderung der Funktionstüchtigkeit führen und muss somit vermieden werden.

3.6.3 Lebens- und Gebrauchsdauer

Sicherungsgeräte besitzen keine Lebensdauer. Bei starken Gebrauchsspuren (z.B. Scharfkantenbildung, starker Einschliff, Roststellen, usw.) bzw. bei eingeschränkter Funktionstüchtigkeit

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

(z.B. Blockiermechanismus defekt) sollte es ausgesondert werden.

3.7 Schlingen und Bänder

3.7.1 Typen und Kennzeichnung

Bei Bändern und Schlingen wird zwischen offenem Bandmaterial (EN 565) und vernähten Schlingen (EN 566) unterschieden. Offenes Material muss geknotet werden, während genähtes Material direkt verwendet werden kann. Es wird häufig zum Bau von Standplätzen als Selbst- oder Zwischensicherung oder Abseilen verwendet. Für Bänder gilt die Kennzeichnungspflicht von:

- Wort 'Band' und EN-Nummer
- Name des Herstellers
- Bruchkraft
- Stückzahl (wenn auf Trommel angeboten und aus mehreren Stücken bestehend)
- Herstellungsjahr
- CE-Kennzeichnung mit 4-stelliger Kennnummer

Für Schlingen gilt die Kennzeichnungspflicht von:

- Name des Herstellers
- Bruchkraft

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

- EN-Norm
- Herstellungsjahr
- CE-Kennzeichnung mit 4-stelliger Kennnummer

3.7.2 Normanforderung

Bei Bändern wird die Bruchlast (siehe Abbildung 11 a) durch die Anzahl der Kennfäden (Längsstreifen) auf dem Material gekennzeichnet. Aus der folgenden Tabelle ist ersichtlich, dass ein Kennfaden ca. $5kN$ entspricht. Tragende Nähte bei Schlingen (siehe Abbildung 11 b) zur müssen durch Farbe oder kontrastierte Oberflächenbeschaffenheit zum Bandmaterial erkenntlich gemacht werden. Knoten setzen die Reißkraft der Materialien beträchtlich herab (bis zu 60%). Bei genähten Schlingen beträgt die Bruchlast mindestens $22kN$ (siehe Abbildung 11 c) und ist auf dem dazugehörigen Label aufgedruckt. Schlingenmaterial dehnt sich bei Belastung kaum, weshalb es zu alleiniger Selbstsicherung beim Klettern nicht verwendet werden darf.

Anzahl der Striche	Mindestbruchkraft [kN]
1	5
2	10
3	15
4	20

Der Fangstoß bei einem ca. $1,8m$ weiten Sturz in eine Bandschlinge und Sturzfaktor 2 beträgt $15 - 18kN$, was zu Materialversagen führen kann. Fixe Expressschlingen in Kletterhallen sind aufgrund der häufigen Belastungen kritisch zu prüfen.

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

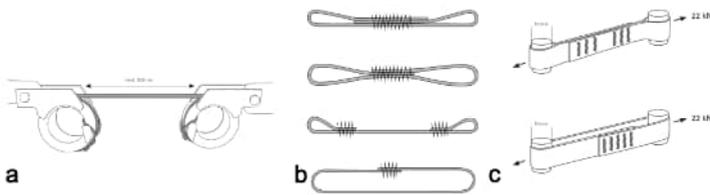


Abbildung 11: Zerreißtest bei offenem (a) und genähtem Material (b & c) Quelle: Edelrid.

3.7.3 Lagerung

Bandmaterial ist ebenfalls entsprechend der Bedienungsanleitung zu lagern. Das bedeutet i.d.R. kühl, trocken, im Dunkeln. Jeglicher Kontakt mit Chemikalien, Säuren, Hitzequellen kann zu einer Schädigung und somit Minderung der Haltekräfte des Bandmaterials führen und muss somit vermieden werden. Auch das Lagern neben Batterien kann durch Ausdünstungen zu nicht sichtbaren Schäden führen.

3.7.4 Lebens- und Gebrauchsdauer

Je nach Material, Gebrauch und Witterungseinflüssen kann die Lebens- und Gebrauchsdauer variieren. Schlingen bestehen i.d.R. aus Nylon, Kevlar oder Dyneema. Dyneema ist besonders widerstandsfähig, ist jedoch anfälliger gegenüber UV-Strahlung und pelzt schneller auf im Vergleich zu Nylon und Kevlar. Allgemein gelten ähnliche Lebensdauern wie bei Gurten und Seilen.

3. KRÄFTE UND MATERIALKUNDE

Die Bedienungsanleitung gibt Aufschluss über die Lebensdauer.

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

4 Rechtliche Grundlagen

4.1 Aufsichtspflicht

Als Klettertrainer/in besteht eine Aufsichtspflicht für Minderjährige in Kletterkursen. Nach dem Gesetz werden jedoch Inhalte und Umfang der Aufsichtspflicht nicht genau definiert, da die unendliche Zahl möglicher Vorkommnisse und Konstellationen es im Einzelfall unmöglich machen, Kriterien einer ausreichenden Aufsicht gesetzlich festzulegen. Das Gesetz definiert lediglich zivil-, straf- und arbeitsrechtliche Folgen der Aufsichtspflichtverletzung (z.B. Bürgerliches Gesetzbuch BGB, Strafgesetzbuch StGB, Sozialgesetzbuch SGB). Dennoch können grobe Maßstäbe aus Gerichtsentscheidungen konkreter Einzelfälle geschlossen und daraus grobe Richtlinien geschlussfolgert werden. Maßgeblich sind jedoch immer die besonderen Umstände der jeweiligen Situation, in der sich eine aufsichtspflichtige Person befindet.

Was ist Aufsichtspflicht? Die Aufsichtspflicht ist ein Bestandteil der elterlichen Sorge, welche im BGB (Bürgerlichen Gesetzbuch) geregelt ist:

Gesetz: § 1626 BGB *Elterliche Sorge, Grundsätze. (1) Die Eltern haben die Pflicht und das Recht, für das minderjährige Kind zu sorgen (elterliche Sorge). Die elterliche Sorge umfasst die Sorge für die Person des Kindes (Personensorge) und das Vermögen des Kindes (Vermögenssorge).*

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die Personensorge der Eltern für ihre Kinder wird nach § 1631 Abs. 1 BGB genauer konkretisiert:

Gesetz: § 1631 BGB *Inhalt und Grenzen der Personensorge. (1) Personensorge umfasst insbesondere die Pflicht und das Recht, das Kind zu pflegen, zu erziehen, zu beaufsichtigen und seinen Aufenthalt zu bestimmen.*

Wer muss beaufsichtigt werden?

- Minderjährige (Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren)
- Personen, die wegen ihres geistigen und körperlichen Zustandes der Aufsicht bedürfen (z.B. kranke, geistig & körperlich behinderte, blinde Menschen). Diese Gruppe gewinnt im Bereich des therapeutischen Kletterns derzeit immer mehr an Bedeutung, Sinnvoll sind hier weitere Schulungen, um diese Aufgabe bestens erfüllen zu können.

Der Begriff 'Minderjährigkeit' ist nach dem Gesetz nicht definiert. Nach § 2 BGB ergibt sich jedoch, dass die Volljährigkeit mit der Vollendung des 18. Lebensjahres eintritt. Gemäß dem Umkehrschluss (sog. argumentum e contrario) ist ein Minderjähriger also eine Person, die noch keine 18 Jahre alt ist.

Gesetz: § 2 BGB *Eintritt der Volljährigkeit. Die Volljährigkeit tritt mit der Vollendung des 18. Lebensjahres ein.*

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Wie kann die Aufsichtspflicht übertragen werden? Die gesetzliche Aufsichtspflicht ist Teil der elterlichen Sorge, die die Eltern an Dritte delegieren können. Die Übertragung der Aufsichtspflicht ist gesetzlich nicht geregelt. Die Aufsichtspflicht kann zum einen durch Vertrag (siehe Abbildung 12) von den Eltern auf andere Personen übertragen werden (z.B. Erzieher, Trainer im Sportverein, Babysitter, Ferienfahrtveranstalter, etc.). Hierfür sind zwei übereinstimmende Willenserklärungen notwendig. Die Eltern müssen zustimmen, die Aufsicht vorübergehend auf die nunmehr aufsichtsführende Person zu übertragen und diese muss einverstanden sein, die Aufsicht vorübergehend zu übernehmen. Eine bestimmte Form ist hierfür nicht erforderlich. Der Vertrag kann schriftlich, mündlich oder auch durch schlüssiges Verhalten abgeschlossen werden (siehe auch Urteil des Oberlandesgerichtes Celle 1987).

Gerichtsurteil: In der Einladung von Kindern zu einer Geburtstagsfeier des eigenen Kindes liegt ein Angebot der Eltern zur vertraglichen Übernahme der Aufsicht über die eingeladenen Kinder vor. (Urteil des Oberlandesgerichtes Celle 1987, veröffentlicht in Neue Juristische Wochenschrift (NJW) 1987, Seite 1384)

Es empfiehlt sich aber bei längeren Zeiten der Aufsichtspflichtübertragung (etwa eine mehrtägige Ferienfahrt) oder bei ungewöhnlichen oder mit besonderen Risiken behafteten Aktionen (Kanutour, Schwimmbadbesuch und ähnliches), dass die Eltern eine zusätzliche schriftliche Einverständniserklärung fer-

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

tigen. Hierbei sollte von den Eltern auch erklärt werden, dass ihr Kind gesundheitlich in der Lage ist, an der Fahrt oder Aktion teilzunehmen. Sinnvoll ist auch die elterliche Erklärung, dass das Kind schwimmen darf bzw. kann, wenn dies die jeweilige Situation erforderlich macht.

Zum anderen gibt es die Möglichkeit im Rahmen einer Gefälligkeit (hier kein Rechtsbindungswille, siehe Abbildung 12) die Aufsicht zu übertragen (z.B. Nachbarin passt kurz auf das Kind im Garten auf, während Elternteil im Haus telefoniert). Im Rahmen eines Kletterkurses wird immer ein Vertrag vorliegen – eine reine Gefälligkeit kommt hier nicht in Betracht.

Gesetzliche Aufsichtspflicht	Vertragliche Aufsichtspflicht	Gefälligkeitsaufsicht
Eltern, Lehrer an öffentlichen Schulen, Ausbilder, ...	Erzieher, Babysitter, Verein, Übungsgruppenleiter, ...	Verwandte, Bekannte, Nachbarn
Aufsicht per Gesetz, ohne dass es auf deren Einverständnis ankommt.	Aufsichtspflichtung durch eine entsprechende Vereinbarung übertragen. Dies muss nicht schriftlich geschehen. Entscheidend ist der Wille zur Übertragung bzw. Übernahme der Aufsichtspflicht.	Beaufsichtigung nur gelegentlich, für kurze Zeit und aus reiner Gefälligkeit geschieht (kein Lohn).

Abbildung 12: Unterschiede gesetzlicher, vertraglicher Aufsichtspflicht und Gefälligkeitsaufsicht und Einordnung als Klettertrainer/in.

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Bei der Übertragung der Aufsichtspflicht sind jedoch folgende Aspekte zu beachten: Im Bereich der Einzelübertragung ist die Delegation der Aufsichtspflicht unzulässig. D.h. sofern die Sorgeberechtigten nur einer bestimmten Person die Aufsicht übertragen haben, kann diese die Aufsicht nicht an weitere Personen delegieren. Sofern keine Einzelübertragung stattgefunden hat (Vertrag mit Verein, GmbH, ...), darf der Vertragspartner die Aufsichtspflicht weiter delegieren (z.B. Kletterhalle an Erfüllungsgehilfen z.B. Trainer), welche die Aufsichtspflicht auch weiter delegieren dürfen. Bevor die Aufsicht delegiert wird, ist zu prüfen, ob die ausgewählte Person geeignet ist, die Aufsicht im konkreten Fall zu führen. Stellt sich heraus, dass die Person, auf die die Aufsicht übertragen wurde, nicht geeignet bzw. überfordert ist, kann eine Verletzung der Aufsichtspflicht vorliegen. Dieselbe Folge kann eintreten, wenn der Aufsichtführende nicht ausreichend über Besonderheiten informiert wurde (Verletzung der Informationspflicht).

Was sind Inhalte und Umfang der Aufsichtspflicht? Der **§ 1631 Abs. 1 BGB** gibt Auskunft darüber, was Teile der Aufsichtspflicht sind: Aufsichtspflichtige Personen müssen ständig wissen, wo sich die Ihnen zur Aufsicht anvertrauten Kinder und Jugendlichen befinden. Die Beaufsichtigung dient dem Schutz des Kindes und auch dem Schutz Dritter (siehe auch **§ 823** und **§ 832 BGB**). Der Aufsichtführende trägt dafür Sorge, dass das Kind

- sich nicht selbst schädigt (Bsp.: Kind klettert an der Boulderwand hoch und über das Wandende, fällt runter und

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

bricht sich ein Bein),

- keine anderen schädigt (Bsp.: Kind klettert über ein anderes Kind und landet nach dem Absprung auf einem anderen Kind, welches sich verletzt),
- durch andere geschädigt wird (Bsp.: Kind läuft unter einem Boulderer lang, der in dem Moment hinunter fällt).

Wie stark muss ein Minderjähriger Beaufsichtigt werden? Das ist von mehreren Faktoren abhängig:

- Alter des Kindes
- Entwicklungsstand (körperlich/geistig); kognitive, soziale und motorische Kompetenzen/ Fähigkeiten
- Erfahrungen (Bsp.: Das Kind war noch nie beim Klettern/ das Kind geht regelmäßig mit seinen Eltern zum Klettern; das Kind verfügt über vielfältige Bewegungserfahrung auch durch andere Sportarten)
- Eigenschaften (ängstlich, übermütig, ...)
- Gefährlichkeit des Vorhabens (Bsp.: Teamsicherung von 6- oder 10-Jährigen; Spiele im Boulderbereich)
- Sonstige Umstände (Gefährlichkeit der Situation, Ort, Wetter, Gruppenstärke, Gruppenzusammensetzung und deren Besonderheiten, Vorhaben (z.B. Klettern, Teamsicherung von 6 oder 10 Jährigen, Spiele im Boulderbereich) ...)

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Der Aufsichtsführende muss selbst erkennen, wie intensiv die Aufsichtsführung notwendig ist (siehe §1626 BGB) und muss die Aufsicht situationsbedingt anpassen.

Gerichtsurteil: Ein knapp 9-jähriges, normal entwickeltes Kind, das im Freien spielt, muss sich nicht im unmittelbaren Aufsichtsbereich aufhalten, der ein jederzeitiges Eingreifen des Aufsichtspflichtigen ermöglicht. Vielmehr ist der Aufsichtspflicht Genüge getan, wenn sich der Aufsichtspflichtige über das Tun und Treiben in großen Zügen einen Überblick verschafft. (Urteil des BGH, veröffentlicht in NJW 1984, Seite 2574)

Gleichzeitig ist zu viel Aufsicht keine sichere Methode um Unfälle zu vermeiden, da dadurch die Selbstständigkeit unterdrückt und der Umgang mit Gefahren nicht erlernt wird (siehe auch Urteil des BGH 1976). Zudem hat ein Kind ein Recht auf Förderung seiner Entwicklung (siehe §1626 BGB (2) & § 1 SGB VIII).

Gerichtsurteil: Nicht unbedingt das Fernhalten von jedem Gegenstand, der bei unsachgemäßem Umgang gefährlich werden kann, sondern gerade die Erziehung des Kindes zu verantwortungsbewusstem Hantieren mit einem solchen Gegenstand wird oft der bessere Weg sein, das Kind und Dritte vor Schäden zu bewahren. Hinzu kommt die Notwendigkeit frühzeitiger praktischer Schulung des Kindes, das seinen Erfahrungsbereich möglichst ausschöpfen soll. (BGH-Urteil,

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

veröffentlicht in NJW 1976, S. 1984)

Gesetz: §1626 BGB Elterliche Sorge, Grundsätze. (2)
Bei der Pflege und Erziehung berücksichtigen die Eltern die wachsende Fähigkeit und das wachsende Bedürfnis des Kindes zu selbständigem verantwortungsbewusstem Handeln. Sie besprechen mit dem Kind, soweit es nach dessen Entwicklungsstand angezeigt ist, Fragen der elterlichen Sorge und Streben Einvernehmen an.

Gesetz: § 1 SGB VIII Recht auf Erziehung, Elternverantwortung, Jugendhilfe. (1)
Jeder junge Mensch hat ein Recht auf Förderung seiner Entwicklung und auf Erziehung zu einer eigenverantwortlichen und gemeinschaftsfähigen Persönlichkeit.

Daraus ergeben sich folgende Richtlinien:

- Der Aufsichtführende hat sich und seine Kollegen **über wichtige Sachverhalte** wie Fähigkeiten des Kindes und besondere Umstände wie Krankheiten, Verletzungen, Beschwerden, Allergien zu *informieren*. (*Informationspflicht*)
- Aufsichtspflichtige sind gefordert, im Rahmen ihrer Aufsichtstätigkeit *selbst keine Gefahren* für die zu Beaufsichtigenden zu *schaffen*.
- Aufsichtspflichtige müssen *vorhandene Gefahren abstellen* oder *vorhandene Risiken weitestgehend minimieren*. (*Verkehrssicherungspflicht*)

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

- Aufsichtspflichtige müssen Kinder- und Jugendliche in einer ihnen gemäßen Form *über* den Charakter, den Umfang und die Folgen möglicher *Gefahren* und über *Folgen* eines falschen Verhaltens *unterrichten* z.B. Sicherheitseinweisung, Schmuck, Haargummi, usw. (*Instruktionspflicht*)
- Aufsichtspflichtige sind außerdem verpflichtet, zu überprüfen, ob die *Belehrungen* richtig *verstanden* worden sind und die *Warnungen und Verbote befolgt* werden.
- Ein *Eingreifen* der Aufsichtspflichtigen wird *erforderlich*, wenn aus Unbekümmertheit, Leichtsinn oder absichtlich die *Belehrungen und Warnungen nicht befolgt* werden. (*Interventionspflicht*)
- Generell gilt: Sind dem/r Trainer/in Umstände bekannt, dass es im Bereich der Anlage oder aufgrund organisatorischer Mängel Personen zu Schaden kommen können, muss er/sie darauf hinweisen. Auch wenn es sich um originäre Risiken des Betreibers und des Veranstalters handelt. (*Nebenpflichten durch eigene Erkenntnisse*)

Daher sollte sich der/die Aufsichtsführende immer wieder vor und während der Aufsichtspflicht drei Kontrollfragen stellen:

- Bin ich ausreichend informiert (weiß ich wo sich die mir anvertrauten Kinder aufhalten und was sie tun)?
- Habe ich ausreichende Vorkehrungen zum Schutz der anvertrauten Kinder getroffen?

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

- Habe ich im Moment alles Zumutbare getan, was vernünftiger Weise getan werden muss, um einen Schaden zu verhindern?

Wann beginnt und wann endet die Aufsichtspflicht? Die Aufsichtspflicht beginnt in der Regel bei Übergabe des Kindes in den Verantwortungsbereich des Vertragspartners und endet, sobald das Kind den Verantwortungsbereich wieder verlässt. Dies kann von den Vertragsparteien abweichend geregelt werden.

Wann liegt eine Verletzung der Aufsichtspflicht vor? Ob eine Verletzung der Aufsichtspflicht vorliegt, wird immer im Einzelfall unter Berücksichtigung aller im konkreten Fall vorliegenden Umstände beurteilt. Im Allgemeinen kommt ein Aufsichtführender dann seiner Aufsichtspflicht nach, wenn er die nach den Umständen des Einzelfalles gebotene Sorgfalt eines durchschnittlichen Aufsichtführenden⁷ walten lässt. Wurde im konkreten Fall in der konkreten Situation ein Rechtsgut (z.B. Gesundheit, Eigentum) durch das konkrete schuldhaftes Tun oder Unterlassen widerrechtlich geschädigt?

Gerichtsurteil: Das Maß der gebotenen Aufsicht bestimmt sich nach Alter, Eigenart und Charakter des Kindes sowie danach, was Jugendleitern in der jeweiligen Situation zugemutet werden kann. Entscheidend ist, was ein verständiger Jugendleiter nach vernünftigen Anforderungen unternehmen muss, um zu verhindern, dass das Kind selbst zu Schaden kommt oder Dritte

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

schädigt. (Urteil des BGH NJW 1984, S.2574)

Eine allgemeingültige Aussage, wann jemand seine Aufsichtspflicht verletzt hat, gibt es daher nicht. In der zivilrechtlichen Anspruchsgrundlage § 832 BGB wird die Vermutung aufgestellt, dass die Aufsichtspflicht verletzt wurde, wenn ein Dritter durch den zu beaufsichtigenden Minderjährigen widerrechtlich einen Schaden erleidet, also allein der Schadenseintritt impliziert die Verletzung der Aufsichtspflicht.

Gesetz: § 832 BGB *Haftung des Aufsichtspflichtigen.*
(1) *Wer kraft Gesetzes zur Führung der Aufsicht über eine Person verpflichtet ist, die wegen Minderjährigkeit oder wegen ihres geistigen oder körperlichen Zustands der Beaufsichtigung bedarf, ist zum Ersatz des Schadens verpflichtet, den diese Person einem Dritten widerrechtlich zufügt. Die Ersatzpflicht tritt nicht ein, wenn er seiner Aufsichtspflicht genügt oder wenn der Schaden auch bei gehöriger Aufsichtsführung entstanden sein würde.*
(2) *Die gleiche Verantwortlichkeit trifft denjenigen, welcher die Führung der Aufsicht durch Vertrag übernimmt.*

Das bedeutet, dass bei Eintritt des Schadens bei einem Dritten eine Beweislastumkehr stattfindet. D.h., dass nicht der Dritte beweisen muss, dass der Aufsichtspflichtige schuldhaft gehandelt hat, sondern der Aufsichtführende beweisen muss, dass der Aufsichtspflicht genüge getan wurde oder dass der Schaden auch bei ausreichender Beaufsichtigung und ständiger Belehrung entstanden wäre.

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

4.2 Verkehrssicherungspflicht

Was ist eine Verkehrssicherungspflicht? Unabhängig von der Aufsichtspflicht wird in gerichtlichen Verfahren im Zusammenhang von Unfällen im Rahmen eines Kletterkurses auch häufig die Verkehrssicherungspflicht berührt. Derjenige, der eine Gefahrenquelle schafft oder unterhält, hat die Pflicht, die notwendigen und zumutbaren Vorkehrungen zu treffen, um Schäden anderer zu verhindern. Die rechtlich gebotene Verkehrssicherung umfasst diejenigen Maßnahmen, die ein umsichtiger und verständiger, in vernünftigen Grenzen vorsichtiger Mensch für notwendig und ausreichend hält, um andere vor Schäden zu schützen (z.B. Zaun um einen Teich im Garten).

In Bezug auf die Durchführung eines Kletterkurses kann man an nicht normgerechte Wandaufbauten, Zwischensicherungen, PSA denken, ebenso wie an den Verleih kaputter sicherheitsrelevanter Ausrüstungsgegenstände (Gurte, Sicherungsgeräte, Seile, etc.) aber auch an lose Griffe, fehlende Absperrungen beim Routenbau oder auch Stolperfallen in der Sicherungszone. Verwirklicht sich allerdings eine **typische** Gefahr z.B. bei der Ausübung eines Sportes, so kann derjenige, der die Anlage zur Verfügung stellt, nicht haftbar gemacht werden (z.B. Verletzung eines Ringbandes beim Klettern an einer ordnungsgemäßen Kletterwand).

Gerichtsurteil: Verkehrssicherungspflichtig ist jeder, der eine Gefahrenquelle schafft, sei es, dass er sie selbst hervorruft oder in seinem Einflussbereich andauern lässt, hat erforderliche Sicherungsmaßnahmen zu treffen, damit sich potentielle Gefahren nicht zum Nachteil ande-

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

rer auswirken können. Urteil des Oberlandesgerichtes Hamm, Aktenzeichen.: 3 U 195/85, vom 02.02.87

Oft ist dem Verkehrssicherungspflichtigen bis zum Eintritt eines Schadens nicht bewusst, welche Gefahr durch ganz alltägliche Dinge entstehen können. Insbesondere wenn Kinder Zugang zu möglichen Gefahrenquellen haben, sollte genau überlegt werden, ob und wie – selbst bei missbräuchlicher Nutzung – Schäden verhindert werden können.

Gerichtsurteil: Es besteht eine allgemeine Verkehrssicherungspflicht der Eltern, dafür zu sorgen, dass beim Spielen von Kindern in der Wohnung niemand durch Spielzeug (hier: Kinderpistole) Schaden erleidet. (Urteil des Bundesgerichtshofes (BGH), Aktenzeichen.: IV ZB 59/65 vom 10.03.1965)

Gerichtsurteil: Auch bei unbefugtem Kinderspiel besteht eine Verkehrssicherungspflicht des Grundstückseigentümers auch dann, wenn die Gefahr zwar erkennbar war, er sie aber aus Fahrlässigkeit nicht erkannt hat. (Urteil des BGH, Aktenzeichen: VI ZR 149/73 vom 22.10.1974)

Es wird deutlich, dass unabhängig von gesetzlicher oder vertraglich übernommener Aufsichtspflicht allein durch die u.U.

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

unbewusste Eröffnung von Gefahrenquellen zivilrechtliche sowie strafrechtliche Konsequenzen drohen können.

4.3 Garantenstellung & Garantenpflicht

Was sind eine Garantenstellung & Garantenpflicht? Der Begriff der Garantenstellung entspringt dem Strafrecht (siehe §13 StGB).

Gesetz: § 13 StGB *Begehen durch Unterlassen. (1) Wer es unterlässt, einen Erfolg abzuwenden, der zum Tatbestand eines Strafgesetzes gehört, ist nach diesem Gesetz nur dann strafbar, wenn er rechtlich dafür einzustehen hat, dass der Erfolg nicht eintritt, und wenn das Unterlassen der Verwirklichung des gesetzlichen Tatbestandes durch ein Tun entspricht.*

Ein Garant ist demnach eine Person, die dafür einzustehen hat, dass ein bestimmter tatbestandlicher Erfolg nicht eintritt. Aufgrund seiner Stellung (Garantenstellung) ist es seine Verpflichtung (Garantenpflicht) zu handeln. Dies setzt jedoch das Bestehen einer besonderen Pflichtenstellung und die Übernahme einer Pflichtenkreises voraus. Das Wort 'Erfolg' kann dabei leicht missverstanden werden. Erfolg soll hier allgemein ein eintretendes Ereignis sein, wie z.B. Absturz eines Teilnehmers in einer geführten Seilschaft mit Todesfolge. Es ginge in dem Beispiel darum, dass der Bergführer u.a. Maßnahmen ergreift um den Tod (Tod = Erfolg) abzuwenden bzw. schon im Vorfeld Maßnahmen ergreift, dass dieses Ereignis erst gar nicht eintreten kann.

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Dabei sind, sofern einem eine Garantenstellung innewohnt, drei Dinge wichtig:

- Der Garant muss tätig werden
- Auch das Nichtstun (Unterlassen) kann strafbar sein
- Nicht zumutbar sind Handlungen, mit denen sich der Garant selbst gefährden würde

Diese Verpflichtung zum Tätigwerden kann sich aus folgenden Konstellationen ergeben:

- aufgrund eines Gesetzes (Eltern sind gesetzlich verpflichtet, Gefahren für Leib und Leben, Gesundheit und Freiheit ihrer Kinder abzuwenden)
- aus einem Vertrag (Eine Garantenstellung aus Vertrag ist nur bei der tatsächlichen Übernahme einer Verpflichtung zu bejahen, durch die eine besondere Vertrauenslage geschaffen wird. Diese geschaffene Vertrauenslage muss obendrein eine Schutzfunktion haben wie etwa bei der Beauftragung eines Bergführers oder auch Klettertrainers. Aufgrund seiner spezifischen Ausbildung hat der Garant ein überlegenes Wissen, das ihn im Unterschied zum Kletterneuling befähigt, die Gefährlichkeit der konkreten Situation einzuschätzen und ggf. Gegenmaßnahmen einzuleiten.
- aus vorangegangenem gefährdendem Tun (Wer rechtswidrig eine Gefahr schafft, ist zur nachträglichen Gefahrab-

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

wendung verpflichtet, wenn ein Gefahrezusammenhang zwischen der geschaffenen Gefahr und dem bedrohten Rechtsgut besteht. So ist z.B. der Kraftfahrer, der einen Radfahrer anfährt und damit in Lebensgefahr gebracht hat als Garant verpflichtet, den drohenden Todeserfolg abzuwenden.)

- einer engen Lebensbeziehung (Eine Garantenstellung aus engen Lebensbeziehungen ergibt sich insbesondere dann, wenn ein enges Gemeinschaftsverhältnis besteht. Dies betrifft selbstverständlich auch die allerengsten Familienbeziehungen, wie zwischen Eltern und Kindern oder zwischen Ehegatten (s.o.). Eine solche Garantenstellung kann sich allerdings auch bei Geschwistern untereinander oder zwischen anderen Verwandten ergeben. Gleiches gilt für besonders enge Partnerschaften, bei denen eine Ehe noch nicht gegeben ist. Darüber hinaus kann sich eine Garantenstellung aus engen Lebensbeziehungen bei besonderen kurzfristigen Lebensgemeinschaften ergeben. Dies wird beispielsweise bei besonderen Expeditionen, Kletterpartien etc. angenommen.)

Zum Verhältnis der Verkehrssicherungspflicht (Zivilrecht) und der Garantenstellung/Sorgfaltspflicht (Strafrecht): Die in der zivilrechtlichen Rechtsprechung entwickelten Grundsätze sind maßgebend auch für die Bestimmung der strafrechtlichen Anforderungen an die im Einzelfall gebotene Sorgfaltspflicht. Ausgangspunkt dafür ist jeweils das Maß der Gefahr mit der Folge, dass die Sorgfaltsanforderungen umso höher sind, je größer bei erkennbarer Gefährlichkeit einer Handlung die Schadenswahr-

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

scheinlichkeit und Schadensintensität sind. Wer eine Gefahrenquelle dieser Art schafft, ist unter dem das moderne Deliktsrecht beherrschenden Gesichtspunkt der allgemeinen Verkehrssicherungspflicht dazu verpflichtet, die nach Lage der Verhältnisse erforderlichen Sicherungsmaßnahmen zum Schutz anderer Personen [...] zu treffen [...]. Diese zivilrechtliche Verkehrssicherungspflicht ist, soweit sie sich aus der Eröffnung eines gefährlichen Betriebs herleitet, zugleich auch eine strafrechtlich erhebliche Garanten- und Sorgfaltspflicht, deren Verletzung eine Strafbarkeit wegen fahrlässiger Begehung durch Unterlassen begründen kann.

Bedeutet Kletterbetreuer/in oder Klettertrainer/in = Garant? Kletterbetreuer/in oder Klettertrainer/in trifft eine Garantenstellung durch Vertrag. Sie verantworten gegenüber dem/r Kunden/in die konkrete Situation, in die er durch die jeweilige Übung gerät. Grundsatz: 'Du hat mich in Gefahr gebracht und holst mich hier auch wieder raus!'. Es gehört zum Pflichtenkreis einer/s Kletterbetreuer/in oder Klettertrainer/in, Maßnahmen zu ergreifen, um die Teilnehmer/innen eines Kurses vor Gefahren zu schützen (Finger in Bohrlaschen, Klettern an beschädigten Seilen, Teamsicherung mit Tubern ohne Hintersicherung) und beim Eintreten einer gefährlichen Situation zu handeln (Erste-Hilfe-Maßnahmen, ...). Zudem ist der/die Kletterbetreuer/in oder Klettertrainer/in durch seine/ihre Ausbildung und Erfahrung grundsätzlich viel besser als der/die Teilnehmer/in mit möglichen Konsequenzen der ausgeübten Tätigkeiten vertraut (Modell des Wissensstärkeren). Gerade

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

hieraus können sich haftungsverstärkende Argumente, insbesondere beim Unterlassen ergeben. Dies gilt insbesondere auch bei Personen, mit denen keine vertragliche Beziehung besteht. Das bedeutet, auch wenn der/die Wissensstärkere in keinem Vertragsverhältnis zu der gefährdeten Person steht, besteht eine Pflicht zu handeln (z.B. ein Kunde sichert mit einem Tube und verletzt dabei das Bremshandprinzip. Der Kunde schafft damit eine Gefahr für das Leib und Leben seines Kletterpartners. Der/Die Kletterbetreuer/in oder Klettertrainer/in muss beim Bemerkten hier eingreifen.) Maßgeblich für jegliche Art von Sicherheitsvorkehrungen sind die branchenüblichen Sicherheitsstandards und Normen in ihrer jeweils aktuellen Ausprägung (Praxis aus vergleichbaren Geschäftskreisen). Eine Ausbildung bzw. das Einhalten von Sicherheitsstandards helfen Gefahren besser einschätzen zu können und zu vermeiden. Doch auch Sicherheitsstandards werden im Laufe der Zeit angepasst. Werden neue Gefahrenmuster bekannt und neue Sicherheitsstandards entwickelt, gilt es, sich darüber zu informieren. Ein Beharren auf zum Ausbildungszeitpunkt des Trainers auf gültige, aber zwischenzeitlich veraltete Sicherheitsstandards, ist nicht zulässig. Jede unterlassene Fortbildung oder Wiederholungsübung bedeutet automatisch eine höhere Wahrscheinlichkeit, bei entsprechender Kausalität mit dem Schadenereignis haftbar gemacht zu werden.

4.4 Haftung & Schadensersatzpflicht

Was ist schuldhaftes Handeln? Voraussetzung für das Vorliegen einer Pflichtverletzung ist ein schuldhaftes Handeln, d.h.

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

das Gericht prüft, ob vorsätzlich oder fahrlässig gehandelt wurde. Vorsatz ist das Wissen und Wollen der Tatbestandsverwirklichung. Diese Art des schuldhaften Handelns wird im Rahmen der Betreuung in einem Kletterkurs i.d.R. keine Rolle spielen. Der Bereich der Fahrlässigkeit dagegen schon. Fahrlässig handelt gemäß **§ 276 BGB (2)**, wer die im Verkehr erforderliche Sorgfalt außer Acht lässt. Hierbei wird unterschieden zwischen einfacher Fahrlässigkeit und grober Fahrlässigkeit (hierbei wird die im Verkehr erforderliche Sorgfalt in sehr hohem Maß außer Acht gelassen. Naheliegende Überlegungen wurden nicht angestellt).

ACHTUNG: im Zivilrecht und im Strafrecht wird der Begriff der Fahrlässigkeit unterschiedlich verwendet!

Anders als im Zivilrecht, wo es auf einen objektiven Maßstab ankommt, wird im Strafrecht auf die individuellen Fähigkeiten des Täters abgestellt. Neben der objektiven Vorausssehbarkeit und Vermeidbarkeit erfordert eine Strafbarkeit des Täters wegen eines Fahrlässigkeitsdelikts, dass der konkrete Täter nach seinen individuellen Fähigkeiten und Kenntnissen subjektiv sorgfaltswidrig gehandelt hat.

Gesetz: § 276 BGB *Verantwortlichkeit des Schuldners.*
(1) *Der Schuldner hat Vorsatz und Fahrlässigkeit zu vertreten, wenn eine strengere oder mildere Haftung weder bestimmt noch aus dem sonstigen Inhalt des Schuldverhältnisses, insbesondere aus der Übernahme einer Garantie oder eines Beschaffungsri-*

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

sikos zu entnehmen ist. Die Vorschriften der §§ 827 und 828 finden entsprechende Anwendung. (2) Fahrlässig handelt, wer die im Verkehr erforderliche Sorgfalt außer Acht lässt. (3) Die Haftung wegen Vorsatzes kann dem Schuldner nicht im Voraus erlassen werden.

Was ist widerrechtliches Handeln? Widerrechtlich handelt, wer keinen Rechtfertigungsgrund hat. Rechtfertigungsgründe können vorliegen, wenn jemand z.B. in Notwehr oder Nothilfe handelt oder auch wenn eine Einwilligung vorliegt. Die Widerrechtlichkeit wird im Rahmen einer Aufsichtspflichtverletzung i.d.R. gegeben sein.

Welche Folgen hat eine Verletzung dieser Pflichten?

Falls die Aufsichtspflicht schuldhaft verletzt wurde und deshalb widerrechtlich ein Schaden, bei dem/r zu Beaufsichtigenden oder einem/r Dritten eingetreten ist, können sich Rechtsfolgen auf folgenden Rechtsgebieten ergeben:

- Zivilrechtliche Folgen (v.a. Schadensersatzpflicht)
- Strafrechtliche Folgen
- Arbeits- und Dienstrechtliche Folgen

Was versteht man unter zivilrechtlichen Konsequenzen?

Zivilrechtliche Verfahren müssen durch den Geschädigten (z.B. verletztes Kind) bzw. durch dessen gesetzlichen Vertreter (Eltern) angestrebt werden. Es kommen hierbei verschiedene Anspruchsgrundlagen in Betracht. Zum einen bestehen Ansprüche

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

aus dem Vertrag mit dem Veranstalter des Kletterkurses (z.B. Minderung des Kursentgeltes, bzw. Rückabwicklung oder Schadensersatz, hier kommt auch eine Zurechnung fremden Verschuldens (Trainer/in) in Betracht gemäß § 278 BGB).

Gesetz: § 278 BGB *Verantwortlichkeit des Schuldners für Dritte. (1) Der Schuldner hat ein Verschulden seines gesetzlichen Vertreters und der Personen, deren er sich zur Erfüllung seiner Verbindlichkeit bedient, in gleichem Umfang zu vertreten wie eigenes Verschulden. Die Vorschrift des § 276 Abs. 3 findet keine Anwendung.*

Zum anderen wird es bei Eintritt eines Schadens i.d.R. um Ansprüche aus einer sogenannten unerlaubten (deliktischen) Handlung gehen, d.h. um materiellen und immateriellen Schadensersatz. Folgende Anspruchsgrundlagen kommen in Betracht:

Gesetz: § 823 BGB *Schadenersatzpflicht. (1) Wer vorsätzlich oder fahrlässig das Leben, den Körper, die Gesundheit, die Freiheit, das Eigentum oder ein sonstiges Recht eines anderen widerrechtlich verletzt, ist dem anderen zum Ersatz des daraus resultierenden Schadens verpflichtet.*

Wird also vom Aufsichtspflichtigen die Gesundheit (im schlimmsten Fall das Leben) oder das Eigentum des Aufsichtsbedürftigen schuldhaft und rechtswidrig verletzt, so tritt die Pflicht zum Ersatz des daraus entstehenden Schadens ein. Die Verletzungshandlung wird i.d.R. das Unterlassen der notwendi-

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

gen Aufsichtsführung darstellen.

Wie bereits im Unterkapitel 4.1 angeführt, tritt die selbe Folge ein, wenn das beaufsichtigte Kind aufgrund der Aufsichtspflichtverletzung einem Dritten einen Schaden zufügt.

Gesetz: § 832 BGB *Haftung des Aufsichtspflichtigen.*
(1) *Wer kraft Gesetzes zur Führung der Aufsicht über eine Person verpflichtet ist, die wegen Minderjährigkeit oder wegen ihres geistigen oder körperlichen Zustands der Beaufsichtigung bedarf, ist zum Ersatz des Schadens verpflichtet, den diese Person einem Dritten widerrechtlich zufügt. Die Ersatzpflicht tritt nicht ein, wenn er seiner Aufsichtspflicht genügt oder wenn der Schaden auch bei gehöriger Aufsichtsführung entstanden sein würde.*
(2) *Die gleiche Verantwortlichkeit trifft denjenigen, welcher die Führung der Aufsicht durch Vertrag übernimmt.*

Daneben kann eine eigene Haftung des Kindes aus § 828 BGB in Betracht kommen:

Gesetz: § 828 BGB *Minderjährige.* (1) *Wer nicht das siebente Lebensjahr vollendet hat, ist für einen Schaden, den er einem anderen zufügt, nicht verantwortlich.* (2) *Wer das siebente, aber nicht das zehnte Lebensjahr vollendet hat, ist für den Schaden, den er bei einem Unfall mit einem Kraftfahrzeug, einer Schienenbahn oder einer Schwebbahn einem anderen zufügt, nicht verantwortlich. Dies gilt nicht, wenn er die Verletzung vorsätzlich herbeigeführt hat.* (3) *Wer das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet hat, ist, sofern seine Verantwortlichkeit nicht*

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

nach Absatz 1 oder 2 ausgeschlossen ist, für den Schaden, den er einem anderen zufügt, nicht verantwortlich, wenn er bei der Begehung der schädigenden Handlung nicht die zur Erkenntnis der Verantwortlichkeit erforderliche Einsicht hat.

Eine Ersatzpflicht aus Billigkeitsgründen gemäß § 829 BGB kommt ebenfalls in Betracht:

Gesetz: § 829 BGB *Ersatzpflicht aus Billigkeitsgründen.*
Wer in einem der in den §§ 823 bis 826 bezeichneten Fälle für einen von ihm verursachten Schaden auf Grund der §§ 827, 828 nicht verantwortlich ist, hat gleichwohl, sofern der Ersatz des Schadens nicht von einem aufsichtspflichtigen Dritten erlangt werden kann, den Schaden insoweit zu ersetzen, als die Billigkeit nach den Umständen, insbesondere nach den Verhältnissen der Beteiligten, eine Schadloshaltung erfordert und ihm nicht die Mittel entzogen werden, deren er zum angemessenen Unterhalt sowie zur Erfüllung seiner gesetzlichen Unterhaltspflichten bedarf.

Eine eigene Haftung des Hallenbetreibers bzw. Kursveranstalters kommt aufgrund § 831 BGB in Betracht. Es handelt sich hierbei um eine Anspruchsgrundlage für eine Haftung wegen eigenen Verschuldens bei der Auswahl und Überwachung des Verrichtungsgehilfen. Der Verrichtungsgehilfe muss hier nicht schuldhaft (vorsätzlich oder fahrlässig) gehandelt haben.

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Gesetz: § 831 BGB Haftung für den Verrichtungsgehilfen. (1) Wer einen anderen zu einer Verrichtung bestellt, ist zum Ersatz des Schadens verpflichtet, den der andere in Ausführung der Verrichtung einem Dritten widerrechtlich zufügt. Die Ersatzpflicht tritt nicht ein, wenn der Geschäftsherr bei der Auswahl der bestellten Person und, sofern er Vorrichtungen oder Gerätschaften zu beschaffen oder die Ausführung der Verrichtung zu leiten hat, bei der Beschaffung oder der Leitung die im Verkehr erforderliche Sorgfalt beobachtet oder wenn der Schaden auch bei Anwendung dieser Sorgfalt entstanden sein würde. (2) Die gleiche Verantwortlichkeit trifft denjenigen, welcher für den Geschäftsherrn die Besorgung eines der im Absatz 1 Satz 2 bezeichneten Geschäfte durch Vertrag.

Insbesondere Schäden, die weder aufgrund einer vorsätzlichen noch einer grob fahrlässigen Aufsichtspflichtverletzung seiner Mitarbeiterinnen entstanden, werden dem Betriebsrisiko des Arbeitgebers zugerechnet und sind von diesem allein zu tragen.

Gerichtsurteil: Das Bundesarbeitsgericht hält es für unbillig, einen Arbeitnehmer in jedem Fall haften zu lassen, wenn dessen Tätigkeit leicht zu derartigen Schäden führen kann oder die Gefahr besteht, dass der verursachte Schaden sehr groß ist und in keinem Verhältnis zum Arbeitseinkommen steht. (Hundmeyer 1995 b, S. 83)

§ 831 BGB unterscheidet sich maßgeblich von § 278 BGB.

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Dieser sorgt lediglich für eine Zurechnung fremden Verschuldens und ist im Rahmen des Deliktsrechts nicht anwendbar. Gemäß **§ 831 BGB** (1) S. 2 Var. 1 kann sich der Geschäftsherr aber exkulpieren (d.h. einen Entlastungsbeweis führen), wenn er bei der Auswahl und der Überwachung des Verrichtungsgehilfen die im Verkehr erforderliche Sorgfalt (**§ 276 BGB** (2)) angewandt hat, z.B.

- diesen aufgrund seiner Qualifikation ausgewählt hat,
- ihn ausreichend eingewiesen, belehrt, angeleitet, unterstützt und überwacht hat (z.B. Gruppengröße angemessen, relevante Informationen wurden weitergegeben, Fortbildungsnachweise wurden kontrolliert),
- bei offensichtlichem Fehlverhalten des Aufsichtführenden eingeschritten ist.

Gemäß **§ 840 BGB** haften mehrere Verantwortliche einer unerlaubten Handlung i.S.d. **§§ 823 ff BGB** nebeneinander als Gesamtschuldner, d.h. der Geschädigte kann von jedem der Gesamtschuldner in voller Höhe den Ersatz des Schadens verlangen (insgesamt natürlich nur einmal). Im Verhältnis untereinander gibt es eine Ausgleichspflicht

Gesetz: **§ 840 BGB Haftung mehrerer.** (1) Sind für den aus einer unerlaubten Handlung entstehenden Schaden mehrere nebeneinander verantwortlich, so haften sie als Gesamtschuldner. (2) Ist neben demjenigen, welcher nach den §§ 831, 832

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

zum Ersatz des von einem anderen verursachten Schadens verpflichtet ist, auch der andere für den Schaden verantwortlich, so ist in ihrem Verhältnis zueinander der andere allein, im Falle des § 829 der Aufsichtspflichtige allein verpflichtet. (3) Ist neben demjenigen, welcher nach den §§ 833 bis 838 zum Ersatz des Schadens verpflichtet ist, ein Dritter für den Schaden verantwortlich, so ist in ihrem Verhältnis zueinander der Dritte allein verpflichtet.

Gesetz: § 421 BGB Gesamtschuldner. (1) *Schulden mehrere eine Leistung in der Weise, dass jeder die ganze Leistung zu bewirken verpflichtet, der Gläubiger aber die Leistung nur einmal zu fordern berechtigt ist (Gesamtschuldner), so kann der Gläubiger die Leistung nach seinem Belieben von jedem der Schuldner ganz oder zu einem Teil fordern. (2) Bis zur Bewirkung der ganzen Leistung bleiben sämtliche Schuldner verpflichtet.*

Gesetz: § 426 BGB Ausgleichungspflicht, Forderungsübergang. (1) ¹*Die Gesamtschuldner sind in Verhältnis zueinander zu gleichen Anteilen verpflichtet, soweit nicht ein anderes bestimmt ist. ²Kann von einem Gesamtschuldner der auf ihn entfallende Beitrag nicht erlangt werden, so ist der Ausfall von den übrigen zur Ausgleichung verpflichteten Schuldnern zu tragen. (2) ¹Soweit ein Gesamtschuldner den Gläubiger befriedigt und von den übrigen Schuldnern Ausgleich verlangen kann, geht die Forderung des Gläubigers gegen die übrigen Schuldner auf ihn über. ²Der Übergang kann nicht*

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

zum Nachteil des Gläubigers geltend gemacht werden.

Was bedeutet Schadensersatz? Bei einem eingetretenen Schaden geht es i.d.R. um die Wiedergutmachung eines eingetretenen Schadens in Form eines Schadensersatzes (Schadensersatzpflicht). Schadensersatz bedeutet gemäß **§ 249 BGB**, dass der Geschädigte so zu stellen ist, als wäre das schädigende Ereignis nicht eingetreten.

Gesetz: § 249 BGB *Art und Umfang des Schadensersatzes. (1) Wer zum Schadensersatz verpflichtet ist, hat den Zustand herzustellen, der bestehen würde, wenn der zum Ersatz verpflichtende Umstand nicht eingetreten wäre. (2) Ist wegen Verletzung einer Person oder wegen Beschädigung einer Sache Schadensersatz zu leisten, so kann der Gläubiger statt der Herstellung den dazu erforderlichen Geldbetrag verlangen. Bei der Beschädigung einer Sache schließt der nach Satz 1 erforderliche Geldbetrag die Umsatzsteuer nur mit ein, wenn und soweit sie tatsächlich angefallen ist.*

Bei einem Schaden am Eigentum (z.B. aufgrund der Aufsichtspflichtverletzung wurde die Kleidung des Kursteilnehmers beschädigt) muss für Ersatz gesorgt werden. Bei gesundheitlichen Schäden sind die Heilungskosten und ggf. der Verdienstaufschlag auszugleichen. Unter Umständen müssen Schmerzensgeld oder auch eine lebenslange Rentenzahlung geleistet werden. Dass hier ein nicht zu vernachlässigendes Haftungsrisiko besteht, liegt auf der Hand (siehe Unterkapitel 4.5).

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Eine Minderung der Schadensersatzpflicht kann sich aber u.U. aus einem Mitverschulden des Geschädigten gemäß **§ 254 BGB** ergeben, wenn dieser auch selbst zum Eintritt des Schadens beigetragen hat.

Gesetz: § 254 BGB Mitverschulden. (1) *Hat bei der Entstehung des Schadens ein Verschulden des Beschädigten mitgewirkt, so hängt die Verpflichtung zum Ersatz sowie der Umfang des zu leistenden Ersatzes von den Umständen, insbesondere davon ab, inwieweit der Schaden vorwiegend von dem einen oder dem anderen Teil verursacht worden ist.* (2) *Dies gilt auch dann, wenn sich das Verschulden des Beschädigten darauf beschränkt, dass er unterlassen hat, den Schuldner auf die Gefahr eines ungewöhnlich hohen Schadens aufmerksam zu machen, die der Schuldner weder kannte noch kennen musste, oder dass er unterlassen hat, den Schaden abzuwenden oder zu mindern. Die Vorschrift des § 278 findet entsprechende Anwendung.*

Was versteht man unter strafrechtlichen Konsequenzen? Im Unterschied zum Zivilrecht wird im Strafrecht i.d.R. bei Verstoß gegen ein Strafgesetz die Staatsanwaltschaft von Amts wegen tätig. Es gilt der Untersuchungsgrundsatz. Grundsätzlich besteht ein öffentliches Interesse, dass Straftaten verfolgt werden. Lediglich bei sogenannten Antragsdelikten muss vom Geschädigten ein Strafantrag gestellt werden (z.B. **§ 229 StGB** Fahrlässige Körperverletzung, **§ 303 StGB** Sachbeschädigung). Selbstverständlich muss auch im Strafrecht schuldhaft und rechtswidrig gehandelt worden sein (vgl. o.).

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Strafverfahren werden vor den Strafgerichten durchgeführt und ziehen, im Falle einer Verurteilung durch das Gericht, eine Geld- oder Freiheitsstrafe nach sich.

Bei der Durchführung eines Kletterkurses kann man an die Verwirklichung folgender Strafgesetze denken:

- **§222 StGB:** Fahrlässige Tötung
- **§223 StGB:** Körperverletzung
- **§303 StGB:** Sachbeschädigung

Strafrechtliche Konsequenzen können sich also im Themenbereich der Aufsichtspflichtverletzung ergeben, z.B. wenn ein zu beaufsichtigender Minderjähriger aufgrund unzureichender Beaufsichtigung selbst einen Schaden erleidet oder auch einem Dritten einen Schaden an Eigentum oder Gesundheit zufügt.

Was versteht man unter dienst-/arbeitsrechtlichen Konsequenzen? Unabhängig davon, ob ein Schaden eingetreten ist, können Aufsichtspflichtverletzungen auch arbeitsrechtliche Folgen haben (z.B. bei der Verletzung der vertraglichen Dienstpflicht). Diese reichen von der formlosen Belehrung über Verweis und Abmahnung. In besonders schwerwiegenden Fällen kommt auch eine fristlose Kündigung in Betracht. Die Sanktion muss aber in angemessenem Verhältnis zur Schwere der Pflichtverletzung stehen. Arbeitsrechtliche Konsequenzen können sich naturgemäß nur im Rahmen eines Arbeitsverhältnisses ergeben.

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

4.5 Versicherung

Wie kann man sich gegen eintretende Schäden versichern? Vorweg: Es ist allen, die eine Aufsichtspflicht für Kinder und Jugendliche übernehmen, zu wünschen, dass während der Aufsichtstätigkeit kein Schaden eintritt, der die Frage nach einer Versicherung aufwirft. Trotzdem ist jede/r Aufsichtspflichtige schlecht beraten, wenn er/sie nach dem Motto handelt: 'Es wird schon nichts passieren.' Der Abschluss einer Haftpflichtversicherung für die Trainertätigkeit ist dringend zu empfehlen. Die vergleichsweise niedrigen Versicherungsbeiträge wiegen das Risiko einer Inanspruchnahme nach schweren Gesundheitsschäden oder gar lebenslange Rentenzahlungen im Falle eines tödlichen Unfalls mehr als auf. Meist wird vorsätzliches und grob fahrlässiges Verhalten (vgl. o.) des Versicherten von der Versicherung ausgenommen.

Wer benötigt eine Haftpflichtversicherung? Selbstständige gewerbliche oder freiberufliche Trainer benötigen immer einen eigenen Versicherungsschutz in Form einer Berufs- oder Betriebshaftpflichtversicherung. Eine Mitversicherung im Rahmen entsprechender Verträge der Hallenbetreiber oder Veranstalter umfasst grundsätzlich nur die Möglichkeit für diese, Selbstständige mit der Durchführung zu beauftragen. Die persönliche Haftpflichtversicherung des Beauftragten ist zumeist nicht enthalten. Selbst in den Fällen, wo dies der Fall ist, umfasst der Versicherungsschutz i.d.R. nicht alle möglichen Haftungsansprüche, da sie regelmäßig auftragsbezogen ausgelegt werden.

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Welche Versicherungssumme ist angemessen? Grundsätzlich sollten Trainer/innen eine Versicherungssumme von 3.000.000 Euro für Personen- und Sachschäden wählen. Dies gilt insbesondere dann, wenn der/die Trainer/in alleine die Verantwortung für Gruppen übernimmt oder ohne externe Veranstalter Kurse anbietet. Je nach Teilnehmerkreis (insbesondere bei einkommensstarken Teilnehmern/innen) kann auch eine Versicherungssumme von 5.000.000 Euro sinnvoll sein. Für alle anderen Trainer/innen kann derzeit eine Versicherungssumme in Höhe von 2.000.000 Euro als ausreichend angesehen werden.

Welcher Versicherungsumfang wird empfohlen? In jedem Falle sollten die tatsächlich ausgeübten Tätigkeiten in dem Versicherungsschein ausdrücklich aufgeführt werden. Hierbei sind möglichst umfassende Oberbegriffe zu bevorzugen und auch branchen- und betriebsübliche Nebenrisiken mit eingeschlossen werden.

Der Versicherungsschutz umfasst immer auch die Abwehr unberechtigter Ansprüche (passiver Rechtsschutz) und die Prüfung der Haftung dem Grunde und der Höhe nach. Hierzu zählt auch die Auseinandersetzung vor Gericht. Nicht versichert ist jedoch die Verteidigung bei strafrechtlichen Vorwürfen. Hier empfiehlt sich der Abschluss einer Spezial-Straf-Rechtsschutz-Versicherung.

Wie verhält man sich im Schadensfall? Im Falle eines Schadensereignisses muss der Versicherer direkt nach Erhebung erster Ansprüche informiert werden. Im eigenen Interesse soll-

4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

te eine Meldung bereits vorsorglich erfolgen, wenn mit späteren Ansprüchen gerade von Krankenkassen und/ oder Sozialversicherungsträgern zu rechnen ist. Eine frühzeitige Dokumentation des Geschehens erleichtert später die Abwicklung erheblich. Auf eine Konfrontationshaltung gegenüber dem Anspruchsteller sollte genauso verzichtet werden, wie auf ein Schuldanerkenntnis. Optimal wäre es, gegebenenfalls sein Bedauern zu dem Vorfall zu äußern, aber ansonsten auf den Versicherer zu verweisen.

4.6 Zusammenfassung: Handlungsgrundsätze

Nach der vorgestellten Gesetzeslage sollte jede/r Klettertrainer/in folgende Grundsätze beachten:

Handeln: Nach besten Wissen und Gewissen handeln, so dass sich die Kursteilnehmer nicht selbst in Gefahr bringen können oder ihr die Kursteilnehmer in eine Gefahr bringt.

Eigeninitiative: Aktuelle Sicherheitsstandards und Gesetze kennen, sich bei Unkenntnis informieren, auf den für die Arbeit relevanten Gebieten weiterbilden.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

5 Kurs-, Sicherungs- & Methodenstandards

5.1 Grundkurse

Grundkurse umfassen ausschließlich Kurse, in denen der Gast an der Wand den Klettersport erleben soll und keine Ausbildungsinhalte vermittelt werden, die zum igenständigen Sichern befähigen. Der hier vorgestellte Standard soll ein Minimum an Sicherheit für den Gast, den/die Trainer/in und den/die Betreiber/in gewährleisten und kann in seinem Rahmenprogramm durch den/die Betreiber beliebig erweitert werden.

5.1.1 Kursziel

Vermittlung von Spaß an der vertikalen Bewegung und Leidenschaft fürs Klettern. Schaffung einer entspannten Atmosphäre im Alltag der Teilnehmer/innen.

Die Priorität des Kurses liegt auf der Betreuung der Teilnehmer/innen und dem Sichern der Kunden/innen durch die Teamsicherung.

5.1.2 Kursaufbau

Zugelassen sind maximal 9 Teilnehmer/innen pro Klettertrainer/in bzw. 3 Seilschaften. Es empfiehlt sich ein Schlüssel von 1:6.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

5.1.3 Kursinhalte

Im Vordergrund steht, die Teilnehmer/innen ans Klettern heranzuführen, sie zu motivieren etwas Neues auszuprobieren und gemeinsam Spaß zu haben. Zudem können die Teilnehmer/innen innerhalb einer Teamsicherung unter Aufsicht des/r Trainers/in Sicherungsaufgaben eingebunden werden. Das schult das Verantwortungsbewusstsein.

5.1.4 Dauer

Vom Hallenbetreiber zu definieren.

5.1.5 Kursdurchführung

- Kursbeginn
 - Pünktlicher Kursbeginn
 - Treffpunkt: Sollte den Teilnehmer/innen vorab mitgeteilt werden.
 - Begrüßung der Teilnehmer/innen und Vorstellungsrunde
- Sicherheitseinweisung
 - Wichtigste Punkte der Nutzungsbedingungen, Hallen-, Kletter-, und Boulderregeln erläutern
 - Griffe können sich drehen oder brechen
 - Umlenkungen, Bohrhakenlaschen, Expressschlingen nicht anfassen

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Schmuck plus Uhren o.ä. ablegen
- Lange Haare zusammenbinden
- Hosentaschen leeren
- Abfragen von gesundheitlichen Beeinträchtigungen (physisch wie psychisch, z.B. auch Schwangerschaften)
- Erläuterung des Kursablaufes
- Anlegen der Gurte
- Einführung in Sicherungstechniken
 - In Grundkursen kann je nach Vorgabe und Infrastruktur mittels Trainer-, Team- (mit Hintersicherung) oder Autobelaysicherung gesichert werden
- Klettern
- Kursende

5.2 Kletterschein Toprope

5.2.1 Kursziel

Am Ende des Kurses sollen die Teilnehmer/innen die Partnersicherung und das Klettern im Toprope beherrschen. Der Fokus des Kurses liegt beim Thema Sicherheit & Sicherung und der Teilnehmerschulung, um eine lückenlose Automatisierung des Sicherns bei den Teilnehmern/innen zu gewährleisten. Aufwärmung, Klettertechnik, Bouldern oder ähnliches haben im Kletterkurs Toprope eine untergeordnete Rolle.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

5.2.2 Kursaufbau

Zugelassen sind maximal 9 Teilnehmer/innen pro Klettertrainer/in bzw. 3 Seilschaften. Es empfiehlt sich ein Schlüssel von 1:6.

5.2.3 Kursinhalte

- Theoretische Erklärung des Klettersports und der verschiedenen Spielarten (Bouldern, Toprope, Vorstieg, ...)
- Grundlagen der Materialkunde
- Anlegen des Gurtes
- Anseilen mit doppeltem Achterknoten in die Einbinde-schleufe oder Hüft- und Beinstege (beides möglich, auf Betreiberanweisungen achten)
- Partnersicherung mit Autotube oder Halbautomat
- Sturzsicherungstraining

5.2.4 Dauer

Mindestens 6 Stunden verteilt auf 2 Kurseinheiten je 3 Stunden oder 3 Kurseinheiten je 2 Stunden

WICHTIGER HINWEIS: Kletterkurse für Kinder unterscheiden sich im Aufbau und Ablauf vom einem Kletterkurs für Erwachsene (ab 14 Jahren). Kinderkletterkurse müssen der

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

jeweiligen Aufnahmefähigkeit und dem Verantwortungsbewusstsein der Kinder angepasst sein. Grundsätzlich muss der/die Trainer/in bei Kindern oder unsicheren Personen immer mit einer Hintersicherung durch eine zweite Person arbeiten.

5.2.5 Durchführung - 1. Unterrichtseinheit (3 Stunden)

Kursbeginn & Sicherheitseinweisung

- Kursbeginn
 - Vorbereitung des Kursortes und der Rahmenbedingungen (Equipment, Trainingsbereich)
 - Begrüßung der Teilnehmer/innen und Vorstellungsrunde
 - Informationen zur Kletterhalle (Hallenregeln, Umkleiden, Toiletten etc.)
- Sicherheitseinweisung
 - Wichtigste Punkte der Nutzungsbedingungen, Hallen-, Kletter-, und Boulderregeln erläutern
 - Griffe können sich drehen oder brechen
 - Umlenkungen, Bohrhakenlaschen, Expressschlingen nicht anfassen
 - Schmuck plus Uhren o.ä. ablegen
 - Lange Haare zusammenbinden

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Hosentaschen leeren
- Kein Sichern in Flipp-Flopps oder barfuß
- Abfragen von gesundheitlichen Beeinträchtigungen (physisch wie psychisch, z.B. auch Schwangerschaften)
- Erläuterung der Kursinhalte und des Kursziels
 - Erlernen des eigenverantwortlichen Beherrschens einer Sicherungsmethode im Toprope zum sicheren Umgang mit dem Sicherungsgerät und zum sicheren Sichern eines/r Kletterpartners/in
 - Sicheres Verhalten an der Kletterwand beim Klettern
 - Erlernen eines Anseilknotens
 - Anlegen eines Hüftgurtes
 - Einlegen eines Sicherungsgerätes
 - Seilcheck
 - Partnercheck und Fehlerkontrolle
 - Komandos
 - Sichern und Ablassen
 - Weitere Sicherheitsaspekte
 - Sturzsicherungstraining
 - PSA-Schulung
 - Bestehen des Kurses bzw. Vergabe der KleVer-Card nur bei Verstehen und korrekter Umsetzung der gelehrtensicherungspraktiken

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

Aufwärmen und Klettertechnik Erwärmung und Klettertechnik sind wichtige Themen. Beides spielt im Topropekurs jedoch eine untergeordnete Rolle. Der Fokus des Kurses liegt auf den Themen Sicherheit und Sicherungstechnik. Aufwärmen und Klettertechniken sollten daher nur vermittelt werden, wenn es der zeitliche Rahmen erlaubt oder die aktuelle Situation es erfordert.

Kennenlernen und Anlegen des Gurtes

- Erklärung der einzelnen Teile vom Gurt in sinnvoller Reihenfolge: *Hüftgurt, Materialschlaufen, Hüftsteg, Einbinde- bzw. Sicherungsschleufe, Beinstege, Beinschlaufen, 1 oder 3 oder 4 Schnallen, Gummibänder*
- Erklärung der Funktion der einzelnen Teile des Gurtes
- Klettergurte anlegen und Sitz der einzelnen Teile des Gurtes erklären
- Auf mögliche Fehler beim Anlegen hinweisen
- Selbstcheck erklären und durchführen
- Erklärung der Bedeutung des Partnerchecks
- Insgesamt 3 Checks: Gurtcheck, Knotencheck und Sicherungsgerätecheck
- Durchführung des Partnercheck - Gurt:

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Check, ob der Gurt über dem Becken sitzt (z.B. an die Materialschlaufen fassen und versuchen den Gurt nach unten über die Hüfte zu ziehen). Achtung: beim Anfassen im Intimbereich, die Personen vorher fragen
- Check, ob die Beinschnallen nach außen zeigen
- Check, ob die Einbindeschlaufe aussieht wie ein „O“, Falschbild: Gurt ist verdreht und sieht aus wie eine „8“
- Check, ob die Materialschlaufen nach unten zeigen (nur bei den wenigsten Gurten gucken diese nach oben)
- Check, ob horizontal angebrachte Logos der Hersteller lesbar sind. Falschbild: Logos stehen auf dem Kopf
- Check, ob die Gummibänder unten/hinten am Hüftgurt und oben/hinten an den Beinschlaufen ansetzen
- Check, ob die Beinschlaufen nicht in den Kniekehlen hängen
- Teilnehmer/innen üben selbstständig Selbst- und Partnercheck
- Hinweis auf den Trainercheck im Kurs (vor dem Klettern muss der/die Trainer/in endgültig checken, ob alles sicher ist)

Knoten binden

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Demonstration doppelter Achterknoten
- Gemeinsames knüpfen
- Teilnehmer/innen üben selbstständig
- Durchführung des Partnercheck – 8er-Knoten:
 - 5 Seilpaare am Knoten (10 Seilintervalle, einzeln durchzählen)
 - Seilende ein bis zwei Fäuste lang
 - Auge so klein wie möglich (1-3 Fingerbreit)
 - Parallelität der Seilstränge
 - Knoten fest zugezogen
- Teilnehmer/innen üben selbstständig Selbst- und Partnercheck

Einlegen des Sicherungsgeräts

- Erläuterungen zum Sicherungsgerät - Welches Gerät wird vermittelt (z.B. Jul²/Edehid – steht auch auf dem Gerät) und zu welcher Klasse gehört es (z.B. Autotube)
- Es werden ausschließlich Autotubes oder Halbautomaten vermittelt
- Grundlegende Aufgabe und Funktionsprinzip des Sicherungsgerätes erklären und demonstrieren

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Doppelknickprinzip erklären und Wichtigkeit herausstellen – ist nur in der Parkposition und der „Zu“-Position gewährleistet
- Klemmwirkung am Seil zwischen Karabiner und Gerät demonstrieren
- Bremsbandprinzip erklären und Wichtigkeit herausstellen
- Seilendknoten erklären und Wichtigkeit herausstellen
- Das richtige Einlegen des Sicherungsgerätes erläutern
- Teilnehmer/innen üben, das Seil ins Sicherungsgerät einzulegen
- Durchführung des Partnerchecks – Sicherungsgerät:
 - Karabiner ist in der Sicherungsschleufe eingehangen
 - Fixierclip ist in der Sicherungsschleufe eingehangen
 - Karabiner ist geschlossen
 - Seil ist richtig (Piktogramm) im Sicherungsgerät eingehangen
 - Führungsseil/Lastseil wird nach oben ausgeführt
 - Bremsseil wird nach unten ausgeführt
 - Sicherungsgerät (auch das Seil beim Autotube) ist richtig im Karabiner eingehangen
 - Seilendknoten ist im Seil

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

– Funktionstest

- Teilnehmer/innen üben selbstständig Selbst- und Partnercheck

Sichern und Ablassen üben

- Der/Die Trainer/in zeigt einmal den gesamten Ablauf des Sicherungsvorgangs (Lehrdemonstration). Hierbei wird noch einmal speziell auf die Parkposition, das Doppelknickprinzip, das Bremsbandprinzip und das Tunneln usw. hingewiesen
- Es werden zudem typische Fehler & Fehlbedienungen und wie diese umgangen werden können (z.B. das Einholen des Seils mit der Führungshand in Höhe des Halses oder der Brust, um ein optimales Tunneln zu gewährleisten) beschrieben
- Bodentübungen ohne reale Klettersituation zum korrekten Seileinholen, Seilblockieren, Ablassen, Stürzen und zur Verwendung von Kommandos ('ZU', 'Ist ZU' und 'AB')
- Auf korrektes Handling achten bzw. immer wieder erklären
- Sicherungsposition erklären (1x1m vom Fallpunkt des Seils entfernt)
- Weitere Sicherheitshinweise: Verletzungsgefahr beim Sichern mit Flip-Flops oder barfuß, niemals zwei Seile in einer Umlenkung (Seilverschmelzung), Gewichtsunterschiede

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

de ansprechen und ggf. Reibungsverstärkende Maßnahmen ergreifen

- Kommandos „ZU“ und „AB“ erläutern
- „Zu“-Machen ohne Fußwippen, Springen oder Zurücklaufen üben. Teilnehmer/innen nach dem „Zu“-Machen in den 'sicheren Stand' und beide Hände an das Bremsseil führen
- Klettern und Sichern mit Hintersicherung an leichten Routen üben
- Vor jeder Route zuerst Selbstcheck, dann Partnercheck, dann Trainercheck
- Abfrage von Kletterer/in an Sicherer/in, ob Kletterer/in klettern darf

Verabschiedung und Ausblick

- Fehleranalyse mit den Teilnehmern/innen
- Fragen beantworten
- Ggf. Seilstück zum Knotenüben mitgeben
- Aussicht auf nächsten Kurstag geben
- Kein weiteres selbstständiges Klettern möglich
- Kursende

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

5.2.6 Durchführung - 2. Unterrichtseinheit (3 Stunden)

Kursbeginn & Sicherheitseinweisung

- Kursbeginn
 - Vorbereitung des Kursortes und der Rahmenbedingungen (Equipment, Trainingsbereich)
 - Begrüßung der Teilnehmer/innen und Vorstellungsrunde
 - Informationen zur Kletterhalle (Hallenregeln, Umkleiden, Toiletten etc.)
- Sicherheitseinweisung
 - Sicherheitsrelevante Themen und Gesundheitsabfrage noch einmal abklären

Klettern mit Hintersicherung

- Wiederholen der gelernten und sicherheitsrelevanten Punkte (z.B. Partnercheck)
- Klettern in Dreierseilschaften an leichten Routen mit Hintersicherung
- Auf Fehler und unsicheres Handling der Teilnehmer/innen achten und ggf. korrigieren
- Bei unsicheren Teilnehmern/innen Sicherungsseil nach etwa 3 m abbinden (verhindert Bodensturz)

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Vor jeder Route zuerst Selbstcheck, dann Partnercheck, dann Trainercheck

Sturz-Sicherungstraining Für jede/n Trainer/in gehört ein fundiertes Wissen über eine sinnvollen und methodisch geordneten Aufbau zu seinem/ihrem Grundhandwerkszeug.

Im Kapitel 5.5 wird dieses Thema detaillierter behandelt. Gerade für Personen mit Sturzängsten bieten sich kleinschrittige Methoden an.

Die hier vorgestellten Methoden sind ausreichend, um ein Sturz-Sicherungstraining im Topropekurs umfassend durchzuführen.

Geländeauswahl und andere Sicherheitsaspekte

- Leichte Kletterrouten für Anfänger auswählen
- Leicht überhängend
- Ausreichende Sturzhöhe, um Bodenstürze zu vermeiden (nicht unterhalb der 3. Exe im Vergleich zu einer Vorstiegstour, besser: mit einer Exe Puffer, ab der 4. Exe)
- Freier Sturzraum (z.B. keine Seile, Flaschen, Personen im Weg des/r Sicherers/in)
- Ausreichend Abstand zu einer genutzten Nachbarroute
- Keine Volumen und großen Griffe im Sturzweg

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Keine ungeeigneten Wandgeometrien (Platte, Verschneidung, Kante, Wandkante)
- Gewichtsunterschiede beachten (Kletterer schwerer als Sicherer; ab *10kg* Differenz über reibungsverstärkende Maßnahmen nachdenken, ab *15kg* reibungsverstärkende Maßnahmen in Erwägung ziehen, ab *20kg* reibungsverstärkende Maßnahmen ergreifen; reibungsverstärkende Maßnahmen sind die Benutzung eines Ohms oder eines Bauers, auch im Toprope möglich sofern Bohrhaken vorhanden, alternativ kann auch ein Sandsack verwendet werden, dieser wirkt jedoch nicht reibungsverstärkend)

Methodische Reihe

- Touch-and-Go als Methode wählen; erklären und am Wandfuß testen lassen
- Ggf. vor dem Stürzen Hinweise für Stürzende/n (sanfter Absprung, Körperhaltung, Ankommen an der Wand etc.), Ängste nehmen bzw. abbauen, beide Hände gleichzeitig von der Wand nehmen und nicht ins Seil greifen
- Hinweise für Sichernde/n (Bremshandprinzip, Standposition, Schrittstellung, Verhalten beim Sturz, Kletterwand/Griffe unbedingt loslassen, um Verletzungen in den Schultern/Fingern oder Abschürfungen zu vermeiden etc.)
- Es muss nicht viel erklärt werden. Umgang mit Stürzen kann sehr gut durch Selbsterfahrung als Sicherer/in und Kletterer/in erlernt werden.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Es können drei Zweierseilschaften gebildet werden. Ab einer ausreichenden Wandhöhe sollte ein Bremsknoten durch den Trainer geknüpft werden. Alternativ 3-er-Seilschaften beibehalten.
- Teilnehmer/innen Klettern. Sie sollen so oft stürzen wie sie wollen. Je öfter und selbstständiger, desto besser wird das Sichern geschult und sich an einen Sturz gewöhnt. Es hat sich dabei bewährt, in drei Stufen vorzugehen:
 - 1. Stufe: Die Kursteilnehmer/innen klettern und werden dabei durch die Sicherer/innen normal straff gesichert. Ab einer Höhe von 5 bis 6 Metern (ca. 4 Expressschlinge) sollen die Kletterer/innen selbstständig und **mit** Ansage loslassen. Nach dem Sturz klettern sie weiter und lassen sich dabei so oft wiederholt mit Ansage fallen wie selbst gewünscht, bis sie am Top ankommen. Anschließend wechseln Sicherer/in und Kletterer/in.
 - 2. Stufe: Die Kursteilnehmer/innen klettern und werden dabei durch die Sicherer/innen normal straff gesichert. Ab einer Höhe von 6 Metern (ca. 5 Expressschlinge) sollen die Kletterer/innen selbstständig und **ohne** Ansage loslassen. Nach dem Sturz klettern sie weiter und lassen sich dabei so oft wiederholt ohne Ansage fallen wie selbst gewünscht, bis sie am Top ankommen. Anschließend wechseln Sicherer/in und Kletterer/in.
 - 3. Stufe: Die Kursteilnehmer/innen klettern und wer-

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

den dabei durch die Sicherer/innen normal straff gesichert. Ab einer Höhe von 7 Metern (ca. 6 Expressschlinge) bestimmen die Kletterer/innen selbstständig, dass der/die Sicherer/in kein Seil mehr einzieht. Der/Die Kletterer/in klettert nun weiter. Dabei entsteht Schlappseil. Durch die Höhe, die nach der Ansage erklettert wird, bestimmen die Kletterer/innen selbstständig wieviel Schlappseil erklettert wurde. Nach dem Sturz klettern sie weiter und lassen sich dabei so oft wiederholt nach der Methode fallen wie selbst gewünscht, bis sie am Top ankommen. Anschließend wechseln Sicherer/in und Kletterer/in. Als Trainer/in muss an dieser Stelle ein besonderes Augenmerk darauf gelegt werden, dass die Kletterer/innen nicht mehr als einen Meter Schlappseil kreieren.

- **Teilnehmer/innen ermutigen, so oft zu üben wie es geht. Je öfter die Teilnehmer/innen je Stufe stürzen, desto höher der Lernerfolg**
- **Achtung:** Zu hohe Risikobereitschaft und Selbstüberschätzung bei den Teilnehmern/innen sofort unterbinden und verantwortungsbewusstes Sichern einfordern

Schlussbesprechung

- **Materialkunde mit Teilnehmern/innen an geeignetem Ort (Schulungsbereich, Schulungsraum etc.)**

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Bruchkräfte von Karabinern und Bandmaterial erläutern
- EN-Normen und CE-Zeichen erklären
- Hinweis auf: kein gebrauchtes Kletterequipment, welches PSA (Persönliche Schutzausrüstung) ist, kaufen
- Flyer „Sicherheit im Focus“ durchsprechen
- Hinweise auf verantwortungsbewusstes Topropeklettern (keine Selbstüberschätzung, etc.)
- Hinweis auf unsere weiterführenden Kurse und Trainings (Routine im Sichern bekommen)
- Hinweis auf Gefahr bei selbstständigem Umstieg auf andere Sicherungsgeräte (Gefahr aufzeigen, Trainerstunden empfehlen, etc.)
- Hinweis darauf, dass Teilnehmer/innen jetzt nicht selbst zum/zur „Kletterlehrer/in“ werden. Das Vermitteln von Sicherungstechniken obliegt ausgebildeten Klettertrainer/innen
- Hinweis darauf, dass Teilnehmer/innen noch nicht draußen am Fels klettern können
- Hilfe anbieten (Kletterhallenpersonal hilft Euch bei Fragen und Problemen)
- Fragen beantworten und bei Teilnehmern/innen für ihr Vertrauen bedanken

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

5.3 Kletterschein Vorstieg

5.3.1 Kursziel

Am Ende des Kurses sollen die Teilnehmer/innen die korrekte Partnersicherung und das Vorstiegsklettern an künstlichen Kletterwänden beherrschen.

5.3.2 Kursaufbau

Zugelassen sind maximal 9 Teilnehmer/innen pro Klettertrainer/in bzw. 3 Seilschaften. Es empfiehlt sich ein Schlüssel von 1:6.

5.3.3 Kursinhalte

- Aufwärmen und überprüfen der Topropekenntnisse; ggf. TN nicht zur weiteren Teilnahme zulassen, wenn Topropekenntnisse nicht vorhanden
- Partnersicherung mit anerkanntem Sicherungsgerät (Autotube oder Halbautomat), kein Tuber, HMS oder Achter, Verweis im Vorfeld auf Umschulung
- Erklärung 'Was ist Vorstiegsklettern' und die damit verbundenen Risiken
- Expressschlingen und Klippen
- Seilführung

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Üben und Automatisieren des Vorstiegssicherns und -kletterns
- Sturzsicherungstraining
- Materialkunde

5.3.4 Dauer

Mindestens 6 Stunden verteilt auf 2 Kurseinheiten je 3 Stunden oder 3 Kurseinheiten je 2 Stunden

WICHTIGER HINWEIS: Kletterkurse für Kinder unterscheiden sich im Aufbau und Ablauf vom einem Kletterkurs für Erwachsene (ab 14 Jahre). Kinderkletterkurse müssen der jeweiligen Aufnahmefähigkeit und dem Verantwortungsbewusstsein der Kinder angepasst sein. Grundsätzlich muss der/die Trainer/in bei Kindern oder unsicheren Personen immer mit einer Hintersicherung durch eine zweite Person arbeiten.

5.3.5 Durchführung - 1. Unterrichtseinheit (3 Stunden)

Kursbeginn & Sicherheitseinweisung

- Kursbeginn
 - Vorbereitung des Kursortes und der Rahmenbedingungen (Equipment, Trainingsbereich)
 - Begrüßung der Teilnehmer/innen und Vorstellungsrunde

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Informationen zur Kletterhalle (Hallenregeln, Umkleiden, Toiletten etc.)
- Sicherheitseinweisung
 - Wichtigste Punkte der Nutzungsbedingungen, Hallen-, Kletter-, und Boulderregeln erläutern
 - Griffe können sich drehen oder brechen
 - Umlenkungen, Bohrhakenlaschen, Expressschlingen nicht anfassen
 - Schmuck plus Uhren o.ä. ablegen
 - Lange Haare zusammenbinden
 - Hosentaschen leeren
 - Kein Sichern in Flipp-Flopps oder barfuß
 - Abfragen von gesundheitlichen Beeinträchtigungen (physisch wie psychisch, z.B. auch Schwangerschaften)
- Erläuterung der Kursinhalte und des Kursziels
 - Erlernen des eigenverantwortlichen Beherrschens einer Sicherungsmethode im Vorstieg zum sicheren Umgang mit dem Sicherungsgerät und zum sicheren Sichern eines/r Kletterpartners/in
 - Das Erlernen eines neuen Anseilknotens z.B. Bulin ist fakultativ (abzuklären mit der Betriebsleitung)
 - Wiederholung Selbst- & Partnercheck und Fehlerkontrolle

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Neue Kommandos
- Vorstiegssicherung
- Weitere Sicherheitsaspekte
- Sturz-Sicherungstraining
- Bestehen des Kurses bzw. Vergabe der KleVer-Card nur bei Verstehen und korrekter Umsetzung der gelehrtten Sicherungspraktiken

Aufwärmen und Klettertechnik Erwärmung und Klettertechnik sind wichtige Themen. Beides spielt im Vorstiegskurs jedoch eine untergeordnete Rolle. Der Fokus des Kurses liegt auf den Themen Sicherheit und Sicherungstechnik. Aufwärmen und Klettertechniken sollten daher nur vermittelt werden, wenn es der zeitliche Rahmen erlaubt oder es die akute Situation erfordert.

Überprüfung der Topropekenntnisse

- Vor oder während der Vermittlung der Vorstiegsinhalte müssen die Topropesicherungskenntnisse theoretisch und praktisch überprüft werden. Bei Unkenntnis muss innerhalb des Kurses eine Auffrischung der Kenntnisse erfolgen oder der/die Teilnehmer/innen vom weiteren Kursverlauf ausgeschlossen werden. Hierbei ist zu klären, ob eine Auffrischung im zeitlichen Rahmen möglich ist, ohne zum Nachteil der anderen Teilnehmer/innen zu führen.
- Hinweis zu Gewichtsunterschieden

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Wiederholung Selbstcheck und Partnercheck
- Anlegen des Gurtes, einbinden mit dem doppelten Achterknoten und korrektes Einlegen des Sicherungsgerätes ins Seil
- Sollten Teilnehmer/innen auf ein anderes Sicherungsgerät (Halbautomat oder Autotube) umsteigen wollen, dieses Gerät erklären und von Anfang an benutzen lassen
- Bedienung sowie Vor- und Nachteile der Geräte erläutern. Bremsband ist bei allen Sicherungsmethoden unter dem Sicherungsgerät
- Auf korrekte Anwendung der Partnersicherung achten, bei Bedarf korrigieren

Einführung in Seile und Expressschlingen

- Neue Seile abrollen bzw. bereits verwendete Seile aufschließen. Kontrolle auf Zustand & Seilverschleiß. Seilenden mit einem Knoten versehen und Seilenden freilegen. Hinweis auf Wichtigkeit des Seilendknotens. Vorteile eines Seilsacks erläutern und Punkte zum seilschonenden Umgang & Lagerung des Seils erklären (Seilsack schützt vor Staub und Feuchtigkeit)
- Aufbau eines Seils erläutern (Kern-Mantel-Konstruktion)
- Aufbau einer Expressschlinge erklären:

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Physikalische Werte des Karabiners besprechen; Bedeutung der fixierten und nicht-fixierten Seite erklären, auf Querbelastung eingehen
 - Auf Gefahren bei der Gummifixierung hinweisen; Absturzgefahr beim selber zusammenbauen
 - Draht- und Bolzenverschluss; Vor und Nachteile erläutern, auf Trägheitsmomente eingehen
 - Karabinervorzugsrichtung besprechen; es ist fest gelegt, welcher der beiden Karabiner in die Bohrlasche und welcher in das Seil geklippt wird, auf mögliche Gefahren bei Fehlnutzung hinweisen
 - Erklärung über geraden Seilverlauf bei Klippen; Reibungszunahme
 - Erklärung was beim Queren zu beachten ist; Karabineröffnungen weg von der Querungsrichtung
 - Erklärung wie das Seil in den Karabiner eingelegt werden muss; 'Von der Wand ins Land', Seil kann sich sonst selbst im Sturzfall aushängen
- Das Klippen der Expressschlingen erklären (Lehrdemonstration) und üben lassen; Erklärung warum der Seilüberstand beim Knoten nicht mehr als 2 Fäuste betragen soll
 - Auf richtiges Einhängen des Seils in die Karabiner und Umlenker achten; bei manchen Karabinern besteht Seilrissgefahr, wenn Seil nicht vollständig, richtig eingehängt

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

ist; **Karabinerbruchgefahr durch Noseclip** funktioniert sowohl beim oberen Karabiner (im Haken) als auch beim unteren Karabiner (mit dem Seil)

- Alle Zwischensicherungen einhängen
- Klippposition; Hinweis, wie die erste Expressschlinge geklippt wird und wie jede weitere; 1. Exe überstreckt klippen, jede weitere zwischen Brust und Bauch; richtige Klipp-Position des/der Kletterers/in (stabile Position, langer Arm am Griff, kein überstrecktes Klippen, Körper immer vor dem Seil etc.)

Vorstiegssicherung

- Bodenübungen ohne reale Klettersituation zum korrekten Seilausgeben ggf. in Kombination mit Seilkommando 'SEIL'
- Auf korrektes Handling achten bzw. immer wieder erklären
- Sicherungstechnik fürs Vorstiegsklettern und die damit verbundenen Risiken erklären (z.B. Deblockieren der Blockierfunktion)
- Bodennahes Sichern erläutern; korrekte Position des/der Sichernden, vom Boden bis etwa 4. Zwischensicherung möglichst wandnah und seitlich versetzt an der Wand, nicht unter dem/r Kletterer/in stehen, ca. 1x1m vom Fallpunkt des Seils entfernt, mit leichtem Seilzug ohne Schlappseil sichern

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Ggf. Spotten erörtern
- Seillänge vor dem Klippen der 1. Exe richtig abschätzen
- Aufnahmen der Sicherung nach dem Klippen der 1. Exe
- Ständige, ungeteilte Aufmerksamkeit beim Sichern
- Sturzsituationen erläutern und worauf dabei geachtet werden muss bzw. welche Einflussfaktoren zu beachten sind; Gewichtsunterschiede im Sturzfall evaluieren, gegebenenfalls Ohm oder Reibungsclipp (auch Querclipp genannt, mit Zusatzexpresse neben erster Expresse) zur Reibungserhöhung einführen und verwenden; nicht überstreckt klettern (Bodensturzgefahr); Aufmalen der Sturzweite; Erklärung der Begriffe: Fangstoß, Sturzzug, Sturzfaktor, Fallhöhe, ausgegebene Seillänge, Seildehnung, Bremsweg, Bremswegverlängerung, gerätedynamisches Sichern

Gefahren für den/die Kletterer/in

- Richtigen Seilverlauf beim Einsteigen erläutern
- Richtige Seilführung beim Klettern erläutern; nicht mit dem Fuß, Bein, Arm in das Kletterseil einfädeln
- Auf geraden Seilverlauf hinweisen
- Z-Klipp erläutern

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

Klettern mit Hintersicherung

- Wiederholen der gelernten und sicherheitsrelevanten Punkte
- Klettern in Zweier- oder Dreierseilschaften an leichten Routen ggf. mit Hintersicherung
- Auf Fehler und unsicheres Handling der Teilnehmer/innen achten und ggf. korrigieren
- Vor jeder Route zuerst Selbstcheck, dann Partnercheck, dann Trainercheck
- Hinweis auf Verletzungsgefahr beim Sichern mit Flip-Flops oder barfuß

Seilpuppe bauen

Verabschiedung und Ausblick

- Fehleranalyse mit den Teilnehmern/innen
- Fragen beantworten
- Ggf. Seilstück zum Knotenüben mitgeben
- Aussicht auf nächsten Kurstag geben
- Kein weiteres selbstständiges Klettern möglich
- Kursende

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

5.3.6 Durchführung - 2. Unterrichtseinheit (3 Stunden)

Kursbeginn & Sicherheitseinweisung

- Kursbeginn
 - Vorbereitung des Kursortes und der Rahmenbedingungen (Equipment, Trainingsbereich)
 - Begrüßung der Teilnehmer/innen und Vorstellungsrunde
 - Informationen zur Kletterhalle (Hallenregeln, Umkleiden, Toiletten etc.)
- Sicherheitseinweisung
 - Sicherheitsrelevante Themen und Gesundheitsabfrage noch einmal abklären

Klettern mit Hintersicherung

- Wiederholen der gelernten und sicherheitsrelevanten Punkte vom Vortag
- Klettern in Zweier- oder Dreierseilschaften an leichten Routen ggf. mit Hintersicherung
- Auf Fehler und unsicheres Handling der Teilnehmer/innen achten und ggf. korrigieren
- Vor jeder Route zuerst Selbstcheck, dann Partnercheck, dann Trainercheck

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

Sturz-Sicherungstraining Für jede/n Trainer/in gehört ein fundiertes Wissen über eine sinnvollen und methodisch geordneten Aufbau zu seinem/ihrem Grundhandwerkszeug.

Im Kapitel 5.5 wird dieses Thema detaillierter behandelt. Gerade für Personen mit Sturzängsten bieten sich kleinschrittige Methoden an.

Die hier vorgestellten Methoden sind ausreichend, um ein Sturz-Sicherungstraining im Vorstiegskurs umfassend durchzuführen.

Geländeauswahl und andere Sicherheitsaspekte

- Leichte Kletterrouten für Anfänger auswählen
- Leicht überhängend
- Ausreichende Sturzhöhe um Bodenstürze zu vermeiden (nicht unterhalb der 5. Exe, besser: mit einer Exe Puffer, ab der 6. Exe)
- Freier Sturzraum (z.B. keine Seile, Flaschen, Personen im Weg des/r Sicherers/in)
- Ausreichend Abstand zu einer genutzten Nachbarroute
- Keine Volumen und großen Griffe im Sturzweg
- Keine ungeeigneten Wandgeometrien (Platte, Verschneidung, Kante, Wandkante)

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Gewichtsunterschiede beachten (Kletterer schwerer als Sicherer; ab *10kg* Differenz über reibungsverstärkende Maßnahmen nachdenken, ab *15kg* reibungsverstärkende Maßnahmen in Erwägung ziehen, ab *20kg* reibungsverstärkende Maßnahmen ergreifen; reibungsverstärkende Maßnahmen sind die Benutzung eines Ohms, eines Bauers oder eines Reibungsklipps, alternativ kann auch ein Sandsack verwendet werden, dieser wirkt jedoch nicht reibungsverstärkend)

Methodische Reihe

- Touch-and-Go als Methode wählen; erklären und am Wandfuß testen lassen
- Ggf. vor dem Stürzen Hinweise für Stürzenden (sanfter Absprung, Körperhaltung, Ankommen an der Wand etc.), Ängste nehmen bzw. abbauen, beide Hände gleichzeitig von der Wand nehmen und nicht ins Seil greifen
- Hinweis für Sichernde/n (Bremshandprinzip, Standposition, Schrittstellung, Verhalten beim Sturz, Kletterwand/Griffe unbedingt loslassen, um Verletzungen in den Schultern/Fingern oder Abschürfungen zu vermeiden etc.)
- Es muss nicht viel erklärt werden. Umgang mit Stürzen kann sehr gut durch Selbsterfahrung als Sicherer/in und Kletterer/in erlernt werden.
- Es können drei Zweierseilschaften gebildet werden. Ab einer ausreichenden Wandhöhe sollte ein Bremsknoten durch

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

den Trainer geknüpft werden. Alternativ 3-er-Seilschaften beibehalten.

- Jetzt sollen die Teilnehmer/innen klettern und so oft stürzen, wie sie wollen. Je öfter und selbstständiger, desto besser wird das Sichern geschult und sich an einen Sturz gewöhnt. Es hat sich dabei bewährt, in drei Stufen vorzugehen:
 - Vorbereitung: Topropesituation im Vorstieg herstellen: Das Seil wird von dem/r Vorsteiger/in in die entsprechende 'Sturz'-Exe eingehangen und wird anschließend wieder zum Boden abgelassen. Ideal ist die 6. oder 7. Expressschlinge.
 - 1. Stufe: Die Kursteilnehmer/innen klettern und werden dabei durch die Sicherer/innen normal straff gesichert. Ab einer Höhe von 2 Metern können die Kletterer/innen selbstständig und **mit** Ansage loslassen. Nach dem Sturz klettern sie weiter und lassen sich dabei so oft wiederholt mit Ansage fallen wie selbst gewünscht, bis sie an der letzten geklippten Exe ankommen. Anschließend wechseln Sicherer/in und Kletterer/in.
 - 2. Stufe: Die Kursteilnehmer/innen klettern wiederholt am vorbereiteten Vorstiegsseil in einer Topropesituation und werden dabei durch die Sicherer/innen normal straff gesichert. Ab einer Höhe von 4 Metern bestimmen die Kletterer/innen **durch lautes Ansagen** selbst, dass der/die Sicherer/in kein Seil mehr

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

einzieht. Der/Die Kletterer/in klettert nun weiter. Dabei entsteht Schlappseil. Durch die Höhe, die nach der Ansage erklommen wird, bestimmen die Kletterer/innen selbst wieviel Schlappseil erklettert wird. Anschließend wird **mit** Ansage nach Touch-And-Go losgelassen. Nach dem Sturz klettern sie weiter und lassen sich dabei so oft wiederholt nach der Methode fallen, wie selbst gewünscht bis sie an der letzten geklippten Exe anschlagen. Anschließend wechseln Sicherer/in und Kletterer/in. Als Trainer/in muss an dieser Stelle ein besonderes Augenmerk darauf gelegt werden, dass die Kletterer/innen nicht mehr als einen Meter Schlappseil kreieren.

- 3. Stufe: Die Kursteilnehmer/innen klettern bis über die letzte geklippte Exe und werden dabei durch die Sicherer/innen normal straff gesichert. Überhalb der letzten geklippten Exe können die Kletterer/innen selbstständig und **mit** Ansage loslassen. Dabei bestimmen die Kletterer/innen, wie weit sie über die letzte geklippte Exe klettern möchten. Nach dem Sturz klettern sie wieder über die letzte Exe und lassen sich dabei so oft wiederholt mit Ansage fallen, wie selbst gewünscht. Anschließend wechseln Sicherer/in und Kletterer/in. Als Trainer/in muss an dieser Stelle ein besonderes Augenmerk darauf gelegt werden, dass die Kletterer/innen nicht mehr als bis zur nächsten Exe klettern und dann stürzen.

- Teilnehmer/innen ermutigen, so oft zu üben wie

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

es geht. Je öfter die Teilnehmer/innen je Stufe stürzen, desto höher der Lernerfolg

- Achtung: Zu hohe Risikobereitschaft und Selbstüberschätzung bei den Teilnehmern/innen sofort unterbinden und verantwortungsbewusstes Sichern einfordern

Schlussbesprechung

- Materialkunde mit Teilnehmern/innen an geeignetem Ort (Schulungsbereich, Schulungsraum etc.)
 - Bruchkräfte von Seilen und Expressschlingen erläutern
 - EN-Normen und CE-Zeichen erklären
 - Hinweis auf: kein gebrauchtes Kletterequipment, welches PSA (Persönliche Schutzausrüstung) ist, kaufen
- Flyer „Sicherheit im Focus“ durchsprechen
- Hinweise auf verantwortungsbewusstes Vorstiegsklettern (keine Selbstüberschätzung, etc.)
- Hinweis auf unsere weiterführenden Kurse und Trainings (Routine im Sichern bekommen)
- Hinweis auf Gefahr bei selbstständigem Umstieg auf andere Sicherungsgeräte (Gefahr aufzeigen, Trainerstunden empfehlen, etc.)
- Hinweis darauf, dass Teilnehmer/innen jetzt nicht selbst zum/zur „Kletterlehrer/in“ werden. Das Vermitteln von

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

Sicherungstechniken obliegt ausgebildeten
Klettertrainer/innen

- Hinweis darauf, dass Teilnehmer/innen noch nicht draußen am Fels klettern können
- Hilfe anbieten (Kletterhallenpersonal hilft Euch bei Fragen und Problemen)
- Fragen beantworten und bei Teilnehmern/innen für ihr Vertrauen bedanken

5.4 Sicherungstechniken & Methoden zur Vermittlung von Sicherungstechniken

Die folgenden Methoden dienen als Guideline zur Durchführung und Vermittlung von Sicherungstechniken. Sie haben sich in der Vergangenheit bewährt und sollten zum Repertoire eines/r jeden Klettertrainers/in gehören. Es sind jedoch auch andere, im Skript nicht erwähnte Methoden denkbar, solange sie sicher sind und nicht gegen die methodischen Grundsätze verstoßen (siehe auch Kapitel 2).

5.4.1 Teamsicherung in Grundkursen

- Trainer/innen haben die Möglichkeit die Teilnehmer/innen ins Sicherungsgeschehen einzubinden. Dies hat den Vorteil, dass immer zwei Personen zeitgleich klettern können und alle Teilnehmer/innen eingebunden sind. Die Trainer/innen entscheiden, ob sie die Teamsicherung mit der

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

vor ihm/r stehenden Gruppe durchführen können oder nicht, z.B. danach, ob die Teilnehmer/innen verantwortlich handeln und auf den/die Trainer/in hören. Es ist mit der Betriebsleitung abzuklären, ob und in welcher Form die Teamsicherung in Kursen verwendet wird.

- Bei der Teamsicherung wird jeweils in Dreier-Teams geklettert
- Wir empfehlen für die Teamsicherung das GriGri von Petzl zu verwenden. Es sind aber auch andere GriGri-ähnliche Geräte bzw. Halbautomaten wie z.B. das Eddy von Edelrid möglich. Autotuber eignen sich dagegen nicht sehr gut, da sie nicht bremshandpositionsunabhängig sind.
- Der/Die Trainer/in übernimmt das Einbinden, das Einlegen des GriGris und den Trainer(Partner)Check.
- Eine Person klettert und zwei Personen sichern. Der/Die erste Sicherer/in ist mit dem GriGri verbunden. Der/Die zweite Sicherer/in hat ein bis zwei Hände am Bremsseil je nach Typ der Hintersicherung. Die Trainer/innen achten darauf, dass der/die zweite Sicherer/in immer mit mindestens einer Hand das Bremsseil umschließt. Es gibt zwei Möglichkeiten, das GriGri durch den/die erste Sicherer/in zu bedienen:
 1. Der/Die erste Sicherer/in zieht mit beiden Händen am Lastseil bzw. Führungsseil. Der/Die zweite Sicherer/in zieht das Bremsseil mit beiden Händen aus dem GriGri.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

2. Der/Die erste Sicherer/in zieht einer Hand am Lastseil bzw. Führungsseil. Die zweite Hand zieht am Bremsseil. Der/Die zweite Sicherer/in zieht bedient ebenfalls das Bremsseil.
- Es gibt mehrere Möglichkeiten zu hintersichern:
 1. Die Trainer/innen macht einen Knoten mindestens alle drei bis fünf Meter ins Bremsseil. Der erste Knoten wird ins Seil geknüpft, wenn der Kletterer 3 Meter über dem Boden ist.
 2. Als Alternative kann der/die zweite Sicherer/in das Bremsseil mit einem Prusikknoten hintersichern
 3. Es kann alternativ ein zweites Sicherungsgerät in das Bremsseil eingelegt und von dem/r zweiten Sicherer/in bedient werden.
 - Das Ablassen sollte der Trainer/in übernehmen. Sollten die Teilnehmer/innen das Ablassen übernehmen dürfen, muss dies in jedem Fall unter Aufsicht des/r Trainers/in geschehen
 - Die Trainer/innen müssen darauf achten, dass die ständige Aufmerksamkeit der Teilnehmer/innen auf die Sicherung gerichtet ist.
 - Die Routen werden entsprechend den Fähigkeiten der Teilnehmer/innen ausgewählt. Jede/r Teilnehmer/in soll einige Erfolgserlebnisse mitnehmen.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

Alle Methoden bieten Vor- und Nachteile. Wichtig ist, dass nur eine Sicherung mit Hintersicherung durch eine zweite Person verwendet wird, da unerfahrene Sicherungsanfänger/innen nicht ausreichend geschult sind, um selbstständig zu sichern. Das muss in jedem Fall am Ende des Kurses den Teilnehmern/innen als Hinweis mitgegeben werden: 'Dieser Kurs ist kein Ausbildungskurs. Du bist noch nicht in der Lage, selbstständig zu sichern. Wenn du das machen möchtest, lass dich bitte in einem Kurs dazu ausbilden. Die verwendete Teamsicherung ist nur im Rahmen dieses Kurses unter Aufsicht des/r Trainers/in gültig.'

5.4.2 Methoden zur Vermittlung von Sicherungsinhalten in Topropekursen

Vermittlung Sichern und Ablassen im Toprope Im folgenden sollen zwei Methoden vorgestellt werden, korrektes Seileinholen, Seilblockieren und Ablassen zu vermitteln, sowie Stürze zu halten und Kommandos zu trainieren.

Methode 1

- Trainer/in und Teilnehmer/innen legen ihr Sicherungsgerät in ein eigenes Topropeseil ein und binden beide Seilenden der Einzelstränge mit einem Sackstich oder 8er-Knoten fest zusammen.
- Voraussetzung ist, dass für alle Teilnehmer/innen plus Trainer/in jeweils eine Seilstrecke zur Verfügung steht

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Die Teilnehmer/innen, sollen anschließend „trocken“-sichern. Der/Die Trainer/in korrigiert Handlingfehler.
- Durch das Zusammenbinden beider Seilenden wird der Knoten immer wieder an die Umlenkung gezogen und blockiert das weitere Sichern. Anschließend muss der Knoten wieder herunter gezogen werden oder das Sicherungsgerät in den anderen Seilstrang gelegt werden und es kann ein weiterer Sicherungsdurchlauf gestartet werden. Sofern dabei das Sicherungsgerät aus- und wieder eingelegt werden muss, schult das auch diesen Prozess wiederholt.
- Um die Kommandos „ZU“, „Ist ZU“ und „AB“ zu trainieren, kann der Knoten bis zur Umlenkung gesichert werden und verkeilt sich durch das Straffen des Seils in oder an der Umlenkung. Es kann so das 'ZU-Machen' geübt werden. So kann jede/r Teilnehmer/in gleichzeitig üben. Ggf. ist dies nicht in allen Hallen aufgrund der Umlenkerbauweise möglich bzw. kann sich der Knoten verklemmen nicht in jedem Umlenker reversibel verklemmen.
- Alternativ können immer zwei Teilnehmer/innen sich in das selbe Seil, in einen gegenüberliegenden Seilstrang mit den Sicherungsgeräten einhängen und wechselseitig Kommandos ansagen und das 'ZU-Machen' üben
- Das Ablassen kann auch nach der ersten Kletterroute direkt oder in Bodennähe von dem/r Sicherer/in an dem/r Kletterer/in unter Anleitung des/der Trainer/in geübt werden.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

Methode 2

- Jeweils zwei Teilnehmer/innen teilen sich ein Seil und hängen sich in den jeweils gegenüberliegenden Seilstrang mit den Sicherungsgeräten ein.
- Es müssen daher nur die Hälfte der Seilstrecken zur Verfügung stehen.
- Die Seilstrecken müssen ausreichend lang sein und es wird ausreichend Platz vor der Wand benötigt, da die Teilnehmer/innen sich weit von der Wand weg bzw. hin bewegen. Dazu kann bspw. in die erste Exe ein Vorstiegsseil eingehangen werden.
- Ein/e Teilnehmer/in 'spielt' den/die Kletterer/in und läuft mit beiden Händen am Bremsseil zur Wand. Der/Die zugehörige Sicherer/in zieht das Seil ein. An der Wand angekommen, kann der/die Sicherer/in das Ablassen üben in dem der/die 'Kletterer/in' wieder von der Wand wegläuft.
- Beide tauschen die Rollen, so dass beide Teilnehmer/innen üben können.
- In der Wiederholung kann der/die 'Kletterer/in' „ZU“ sagen und stehen bleiben. Der/Die Sicherer/in muss das Seil straffen und „Ist ZU“ sagen. Anschließend läuft der/die Kletterer/in weiter. Der Vorgang kann immer wieder wiederholt werden.
- Beide tauschen die Rollen, so dass beide Teilnehmer/innen üben können.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- In der nächsten Wiederholung kann der/die 'Kletterer/in' ohne Vorwarnung stürzen, indem er/sie ruckartig einen Schritt nach hinten macht oder sehr stark am Seil zieht. Der/Die Sicherer/in kann nun üben, einen Sturz zu halten.
- Beide tauschen die Rollen, so dass beide Teilnehmer/innen üben können.
- In der letzten Wiederholung soll alles gemischt geübt werden und beim Ablassen nach dem 'Zu-Machen' das Kommando „AB“ eingeführt werden.
- Beide tauschen die Rollen, so dass beide Teilnehmer/innen üben können
- Der/Die Trainer/in korrigiert die Zeit über Handlingfehler.

5.4.3 Methoden zur Vermittlung von Sicherungsinhalten in Vorstiegskursen

Exen klippen Im folgenden werden Methoden vorgestellt, um das Exen-Klippen zu üben.

- Bohrhaken in der Wand auf Bauchhöhe befestigen und mit kurzen Übungsseilen bzw. 3 langen Vorstiegsseilen üben lassen.
- Alternativ können Exen direkt an einem Treppengeländer oder Handlauf (wenn nötig mit Bandschlingen) befestigt werden.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Zur Steigerung können Exen in vorher installierten Bohrhaken in einem Boulderbereich / Kletterwandbereich in Bodennähe auf unterschiedlichen Höhen (Absprunghöhe beachten) angebracht werden. Dabei können verschiedene Situationen durchgespielt werden: Klippen in der Platte, Gerade Wandneigung, leichter und starker Überhang, Dach. Die Füße dürfen dabei den Boden nicht berühren.
- Es kann im Boulderbereich / Kletterwandbereich in Bodennähe auch eine Exenstrecke aufgebaut werden, an der jede/r Teilnehmer/in entlang bouldert ohne abzusetzen und dabei die Exen klippen muss.
- Klettern im Toprope in einer Vorstiegsroute mit eingehangemem Seilschwanz. Dieser Seilschwanz muss in jede Expressschlinge eingehangen werden. Hierbei kann auch das Topropesichern überprüft werden.

Vermittlung Sichern im Vorstieg Im folgenden sollen zwei Methoden vorgestellt werden korrektes Seilausgeben und Kommandos zu trainieren. Methode 2 entspricht der zuvor vorgestellten Methode 2 aus dem Topropekurs und wird auf den Vorstieg übertragen.

Methode 1

- Einhängen eines Vorstiegsseils in die erste Expressschlinge und Einlegen von zwei Sicherungen in jeweils einem Seilstrang.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Ein/e Teilnehmer/in sichert im „Toprope“ und zieht Seil durch das Sicherungsgerät ein.
- Der/Die zweite, gegenüberstehende Sicherer/in sichert am gleichen Seil am gegenüberliegenden Seilstrang im „Vorstieg“ und gibt das Seil aus.
- Hierbei kann zeitgleich die Topropesicherung überprüft werden.

Methode 2

- Es wird jeweils ein Vorstiegsseil in eine erste Exe eingehangen. Jeweils zwei Teilnehmer/innen teilen sich ein Seil und hängen sich in den jeweils gegenüberliegenden Seilstrang mit den Sicherungsgeräten ein.
- Es müssen ausreichend Seilstrecken zur Verfügung stehen
- Ein/e Teilnehmer/in 'spielt' den/die Kletterer/in und läuft mit beiden Händen am Bremsseil von der Wand weg. Der/Die zugehörige Sicherer/in gibt Seil aus.
- Beide tauschen die Rollen, so dass beide Teilnehmer/innen üben können.
- In der Wiederholung kann der/die 'Kletterer/in' „ZU“ sagen und stehen bleiben. Der/Die Sicherer/in muss umschalten und das Seil straffen und „Ist ZU“ sagen. Anschließend läuft der/die Kletterer/in weiter. Der Vorgang kann immer wieder wiederholt werden

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Beide tauschen die Rollen, so dass beide Teilnehmer/innen üben können
- In der nächsten Wiederholung kann der/die 'Kletterer/in' ohne Vorwarnung stürzen, indem er/sie ruckartig einen Schritt nach hinten macht oder sehr stark am Seil zieht. Der/Die Sicherer/in kann nun üben, einen Sturz zu halten
- Beide tauschen die Rollen, so dass beide Teilnehmer/innen üben können

Klettern mit Hintersicherung Für das erste Klettern im Vorstieg können verschiedene Methoden angewandt werden. Hinweis: Vor jedem Losklettern zuerst Selbstcheck, dann Partnercheck und schließlich Trainercheck achten.

Methode 1

- Leichte Routen auswählen mit einer Vorstiegs- und einer Topproperoute, die übereinander laufen
- Dreierseilschaften bilden. Kletterer/in bindet sich mit einem Toprope- und einem Vorstiegsseil ein. Ein/e Teilnehmer/in sichert im Toprope (Überprüfung des Toprope) und ein/e Teilnehmer/in sichert im Vorstieg.

Methode 2

- Leichte Vorstiegsrouten auswählen

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

- Dreierseilschaften mit Hintersicherung durch zweite Person (Hintersicherer/in) bilden (siehe auch Unterkapitel 5.4.1).

Methode 3

- Leichte Vorstiegsrouten auswählen
- Drei Zweierseilschaften bilden
- Beide Personen der Zweierseilschaften Klettern im ersten Versuch nacheinander nur bis zur ersten Expressschlinge und Klippen diese ein. Beide Kletterer/innen sagen nach dem Versuch „ZU“ und „AB“, werden abgelassen und tauschen (richtiges Ablängen, Seilführung über den Fuß oder Bein und richtiger Standort beim Sichern, boden- und wandnahes Sichern, Seilausgeben und Kommandos werden fokussiert geübt).
- Beide Personen der Zweierseilschaften Klettern im zweiten Versuch nur bis zur zweiten Expressschlinge und klippen diese ein. Beide Kletterer/innen sagen nach dem Versuch „ZU“, werden abgelassen und tauschen (richtiges Ablängen, Seilführung über den Fuß oder Bein und richtiger Standort beim Sichern, boden- und wandnahes Sichern, Seilausgeben werden automatisiert, Seilausgeben wird fokussiert geübt).
- Beide Personen der Zweierseilschaften Klettern im dritten Versuch nur bis zur dritten Expressschlinge und klippen

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

diese ein. Beide Kletterer/innen sagen nach dem Versuch „ZU“, werden abgelassen und tauschen (richtiges Ablängen, Seilführung über den Fuß oder Bein und richtiger Standort beim Sichern, boden- und wandnahes Sichern, Seilausgeben werden automatisiert).

- Beide Personen der Zweierseilschaften klettern im vierten Versuch nur bis zur vierten Expressschlinge und klinken diese ein. Beide Kletterer/innen sagen nach dem Versuch „ZU“, werden abgelassen und tauschen (richtiges Ablängen, Seilführung über den Fuß oder Bein und richtiger Standort beim Sichern, boden- und wandnahes Sichern, Seilausgeben werden automatisiert).
- Beide Personen der Zweierseilschaften klettern im fünften Versuch bis zum Umlenker und klinken diesen ein. Beide Kletterer/innen sagen nach dem Versuch „ZU“, werden abgelassen und tauschen (richtiges Ablängen, Seilführung über den Fuß oder Bein und richtiger Standort beim Sichern, boden- und wandnahes Sichern, Seilausgeben, Seilausgeben werden automatisiert, den Umlenker klinken wird fokussiert geübt).
- Diese Methode bietet die höchste Übungsintensität und alle Teilnehmer/innen sind zeitgleich in Lernprozesse eingebunden. Zudem gibt es einen hohen Automatisierungsgrad in geringer Höhe.
- Die Methode erfordert mehr Aufmerksamkeit durch den/die Trainer/in, ist jedoch wenig risikobehaftet, da die

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

diversen Prozesse immer wieder in Bodennähe wiederholt werden und die Teilnehmer/innen kaum Kraftverlust in der ersten Route verspüren. Teilnehmer/innen mit Höhenängsten werden besser abgeholt.

- Durch die Voraussetzung, dass die Teilnehmer/innen das Sichern im Toprope beherrschen und auch schon Toprope stürze geübt haben, kann diese Methode sehr gut angewandt werden.

5.5 Sturztraining & Methoden zur Vermittlung von Sturztrainings

5.5.1 Zielgruppen und Rahmenbedingungen

Die folgenden Methoden eignen sich besonders für Anfänger/innen, Kinder und Sturzängstler/innen, können aber im Allgemeinen auf alle Zielgruppen angewandt werden. Wichtig ist jedoch, dass Trainer/innen ohne weitere Zusatzqualifikationen aus dem Bereich der Psychologie bzw. Therapie Menschen mit Angststörungen nicht betreuen sollten. Dies ist Aufgabe eines/r Facharztes/-ärztin.

Bei einem Sturztraining sollte sich der/die Trainer/in vor der Planung und Durchführung fragen, welches Ziel das Sturztraining hat bzw. wozu es durchgeführt wird und wie es durchgeführt werden soll. Im Allgemeinen dient ein Sturztraining einerseits dem/r Stürzenden als Gewöhnung an einen spontanen Sturz z.B. beim Abrutschen oder beim Verlust des Haltes

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

während einer Bewegungsausführung und andererseits dem/r Sturzsichernden, um adäquat ein Sturz in jedem Umstand sicher halten zu können. Im folgenden Abschnitt soll jedoch der/die Stürzende genauer betrachtet werden.

In manchen Fällen sind Stürze mit Ängsten verbunden. Ein methodisch fragliches Sturztraining kann dazu führen, dass der/die Beteiligte nach einem Sturztraining noch mehr Angst als zuvor hat und das Training gegenteiliges bewirkt. Daher ist es sinnvoll sich vor allem über das Wozu und das Wie im Vorfeld Gedanken zu machen.

Bei Personen, die im Umgang mit Stürzen noch nicht sehr vertraut sind, die sehr hohe Ängste haben bzw. bei Personen, die wenig stürzen, nicht am Leistungslimit klettern müssen/wollen oder aufgrund von mangelnder Konzentration, Motorik, Koordination oder Klettererfahrung noch nicht geeignet sind, sollte ein Sturztraining gar nicht bis sehr kleinschrittig durchgeführt werden. Die Fragen, die sich hier stellen sind: Ist es wirklich nötig die Teilnehmer/innen dem Risiko eines Sturzes und einer potentiellen Verletzung auszusetzen (auch geplante Stürze bergen ein Verletzungspotential)? Ist das Sturztraining das einzige probate Mittel um mein Ziel zu erreichen?

Kinder können durch methodisch fragliche Sturztrainings ggf. ein traumatisches Erlebnis erleiden bzw. sich durch mangelndes Einschätzungsvermögen, Koordination und Konzentration auch verletzen. Dementsprechend ist ein Sturztraining bei jüngeren Kindern bis 14 Jahre nur bedingt anzuwenden.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

5.5.2 Methodische Reihe

Aufbau eines sinnvollen Sturztrainings Der Ansatz vom Leichten zum Schweren, vom Bekannten zum Unbekannten und vom Einfachen zum Komplexen sollte bei jeder Planung beachtet werden. Nur so können die bereits gemachten Erfahrungen einbezogen und der/die Teilnehmer/in nicht überfordert werden. Daher sollte ein Sturztraining immer im Toprope bzw. in einer Topropesituation (z.B. im Vorstieg 6. bzw. 7. Expressschlinge vorgeklippt) starten. Zudem ist es sinnvoll ohne Slappseil und straff gesichert zu beginnen, so dass der/die Teilnehmer/in das Gefühl besitzt, er/sie wäre ZU.

TOUCH-AND-GO Als Methode hat sich hier TOUCH-AND-GO sehr bewährt und eignet sich sowohl für den Toprope als auch den Vorstieg gleichermaßen gut. Der/Die Teilnehmer/in ist dabei in der Kletterstellung und täuscht mit einer (dynamischen) Bewegung das Greifen des nächsten Klettergriffes an (kann auch eine über der Haltehand liegende freie Wandfläche sein) und lässt dann mit beiden Händen die Wand los.

Die Durchführung des Sturztrainings kann variiert werden, wobei das Abtropfen von der Wand am besten nach TOUCH-AND-GO erfolgt. Die Variationen bauen aufeinander auf. Es ist ratsam die Reihenfolgen nicht unbegründet zu tauschen, wobei es auch empfehlenswert sein kann bei Teilnehmern/innen, die sich mehr zutrauen, auch Variationen zu überspringen. Als Grundvariante sollte in jedem Fall immer mit Variation 1 begonnen werden.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

Dabei ist es sinnvoll bei jeder Variation auf folgendes zu achten: Es gibt keine Vorgabe, wie oft der/die Teilnehmer/in die Situation wiederholen soll. Um so mehr der/die Teilnehmer/in für sich stürzt, desto größer die Gewöhnung. Es ist abzuraten dem/r Teilnehmer/in aufzuerlegen nur oder maximal eine bestimmte Anzahl an Stürzen durchzuführen. Das Vertrauen von Kletterer/in zu Sicherer/In ist ebenfalls wichtig. Nicht jede Person traut sich von jeder beliebigen Person gesichert zu werden. Es muss vorher abgeklärt werden, wer sichern soll.

Variation 1: Toprope Der/Die Kletter/in klettert im Toprope und wird straff gesichert. Der/Die **Kletterer/in** läßt **mit Ansage** nach der Methode TOUCH-AND-GO los.

Variation 2: Toprope Der/Die Kletter/in klettert im Toprope und wird straff gesichert. Der/Die **Kletterer/in** läßt **ohne Ansage** nach der Methode TOUCH-AND-GO los.

Variation 3: Toprope Der/Die Kletter/in klettert im Toprope oder in einer Topropesituation und wird straff gesichert. **Mit Ansage** durch den/die **Sicherer/in** läßt der/die Kletterer/in nach der Methode TOUCH-AND-GO los.

Variation 4: Toprope Der/Die Kletter/in klettert im Toprope und wird straff gesichert. Erst ab Höhe der 5. Expressschlinge gibt (ausdrücklich) der/die **Kletterer/in** dem/der Sicherer/in die **Anweisung** das Seil nicht mehr einzuziehen. Durch die Entscheidung des/der Kletterers/in wie weit er/sie jetzt noch mit

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

Schlappseil gesichert werden möchte bevor nach der TOUCH-AND-GO-Methode losgelassen wird, kann er/sie selbst die Tiefe und Intensität des Sturzes bestimmen. Es sollte jedoch nicht viel weiter als ein Meter nach der Anweisung geklettert werden. Diese Variante ist im Toprope für das Halten von mit Schlappseil gesicherten Kletterern/innen bzw. als sehr gute Vorbereitung für einen Vorstiegssturz geeignet.

Variation 5: Toprope Der/Die Kletter/in klettert im Toprope und wird straff gesichert. Erst ab der 5. Expressschlinge gibt (ausdrücklich) der/die **Sicherer/in** dem/der Kletterer/in den **Hinweis**, dass das Seil nicht mehr eingezogen wird. Durch die Entscheidung des/der Kletterers/in wie weit er/sie jetzt noch mit Schlappseil gesichert werden möchte bevor nach der TOUCH-AND-GO-Methode **mit Ansage durch den/die Kletterer/in** losgelassen wird, kann er/sie selbst die Tiefe und Intensität des Sturzes bestimmen. Es sollte jedoch nicht viel weiter als ein Meter nach der Anweisung geklettert werden. Diese Variante ist ebenso im Toprope für das Halten von mit Schlappseil gesicherten Kletterern/innen bzw. als Vorbereitung für einen Vorstiegssturz geeignet.

Variation 6: Toprope Der/Die Kletter/in klettert im Toprope und wird straff gesichert. Erst ab der 5. Expressschlinge gibt (ausdrücklich) der/die **Sicherer/in** dem/der Kletterer/in den **Hinweis**, dass nicht mehr eingezogen wird und der/die **Sicherer/in** gibt dem/der Kletterer/in die **Anweisung wann** nach der TOUCH-AND-GO-Methode losgelassen wird. Es sollte

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

jedoch nicht viel weiter als ein Meter nach der Anweisung geklettert werden lassen. Diese Methode setzt allerdings ein sehr hohes Einfühlungsvermögen von Sicherer/in in Kletterer/in und ein hohes Maß an Verständnis für die Umsetzung, das Ziel der Übung und die Sicherheitsaspekte voraus. Diese Variante ist ebenso im Toprope für das Halten von mit Schlappseil gesicherten Kletterern/innen bzw. als Vorbereitung für einen Vorstiegssturz geeignet.

Variation 7: Vorstieg Der/Die Kletter/in klettert im Vorstieg in einer Topropesituation. D.h. der/die Kletterer/in klettert im Vorstieg in einer geeigneten Tour bis zur 6. Expressschlinge, es wird „ZU“-gemacht und der/die Kletterer/in wird bis zum Boden abgelassen. Auf Höhe der 4. Expressschlinge zieht der/die Sicherer/in kein Seil mehr ein. Durch die Entscheidung des/der Kletterers/in wie weit er/sie jetzt noch mit Schlappseil gesichert werden möchte bevor nach der TOUCH-AND-GO-Methode **mit Ansage durch den/die Kletterer/in** losgelassen wird, kann er/sie selbst die Tiefe und Intensität des Sturzes in einer bekannten Topropesituation im Vorstieg bestimmen. Diese Situation entspricht Variation 4 bzw. 5. Es sollte jedoch nicht viel weiter als ein Meter Höhe mit Schlappseil geklettert werden. Sollte der/die Kletterer/in das mental nicht bewältigen können sollte zu einer adäquaten, vorherigen Variante im Toprope zurückgekehrt werden.

Variation 8: Vorstieg Der/Die Kletter/in klettert im Vorstieg aus einer Topropesituation heraus in die Vorstiegssituati-

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

on. D.h. anknüpfend an Variation 7 klettert der/die Kletterer/in nun bis oder über die 6. Expressschlinge hinaus und lässt sich nach dem Prinzip TOUCH-AND-GO fallen. Durch die Entscheidung des/der Kletterers/in wie weit er/sie über die letzt geklippte Expressschlinge hinausklettern möchte, kann er/sie selbst die Tiefe und Intensität des Sturzes bestimmen. Es sollte jedoch nicht viel weiter als mit der Brust auf Höhe der nächsten ungeklippten Expressschlinge geklettert werden. Nichtsdestotrotz sollte durch den/die Trainer/in die Anweisung kommen, dass erst einmal sehr kleinschrittig vorgegangen wird. Denn auch wenn ein/e Kletterer/in sich beim Stürzen viel mehr zutraut, kann es sein, dass der Lernprozess bei dem/r Sicherer/in langsamer von statten geht. Er/Sie muss die Gelegenheit bekommen sich auf das Halten eines Sturzwichtes einzustellen und das Halten möglichst weich zu erlernen. Dies gelingt besster je kleinschrittiger vorgegangen wird (die Höhe über der Expressschlinge nur langsam steigern) und je öfter das Halten wiederholt werden kann.

Weitere Methoden Die nun vorgestellten Methoden sind fortgeschrittene Methoden, die sich in erster Linie für das Vorstiegssturstraining eignen, aber sicherlich auch im Toprope angewandt werden können, wobei die zuvor vorgestellten Möglichkeiten wesentlich bessere Alternativen darstellen. Bei diesen Methoden muss allerdings vorausgesetzt werden, dass der/die Sicherer/in schon ein hohes Verständnis für das Sichern von Stürzen in verschiedenen Situationen erlangt hat.

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

CLIPP-AND-DROP: Bei dieser Methode klippt der/die Kletterer/in jede Expressschlinge. Erst ab der 5. geklippten Expressschlinge läßt der/die Kletterer/in (ggf. nach der TOUCH-AND-GO-Methode) los. Er/Sie kann selbst entscheiden, wie weit unter (überstreckt vorgeklippt) oder über der Expressschlinge nun gestürzt werden soll. Im Anschluss klettert der/die Kletterer/in weiter, klippt die nächste Expressschlinge und wiederholt den Vorgang bis er/sie das Top erreicht hat.

HANG-AND-DROP: Bei dieser Methode klettert, der/die Kletterer/In in einem leichten Überhang hinein und hängt sich an (gute) Haltegriffe. Die Füße befinden sich in der Luft. Anschließend läßt der/die Kletterer/in einfach los. Als Variation kann auch der/die Sicherer/in vorgeben wann losgelassen wird. Anschließend wiederholt der/die Kletterer/in den Vorgang, entweder an den gleichen Haltegriffen oder einen Haltegriff weiter aufwärts. Das Loslassen kann auch in einer Topropesituation beginnen. Wichtig zu wissen ist, dass die Methode unter Umständen sehr auf die Unterarme gehen kann.

Ausstürzen: Diese Methode eignet sich für Kletterer/innen und Sicherer/innen mit einem sehr hohen Erfahrungsschatz. Mit dem Stürzen wird ab der Expressschlinge gestartet, an dem das Halten eines Sturzes für den/die Kletterer/in sicher gehalten werden kann, aber nicht an der 1. Expressschlinge. Das kann dem entsprechend die 2. Expressschlinge sein, sollte aber vorsichtig erst einmal in der Topropesituation getestet werden. Der/Die Kletterer/in klettert jeden Griff in der Route an und stürzt an

5. KURS-, SICHERUNGS- & METHODENSTANDARDS

jedem Griff in der Route. Wenn der Klippgriff erreicht ist, wird auch dieser noch einmal ausgestürzt und im Anschluss von diesem geklippt und dann der folgende Griff wieder angefasst und ausgestürzt. Am Ende hat der/die Kletterer/in jeden Griff einmal gehalten und dann losgelassen (gilt nicht für den Bereich zwischen Boden und 2. Expressschlinge). Es wird auch hier der Klippgriff maximal so hoch gewählt, dass der/die Kletterer/in auf Brusthöhe klippt und nicht darüber hinaus klettert. Somit sollte der Abstand von ca. einem Meter überhalb der letzten Expressschlinge nicht überschritten werden.

JUMP-AND-GO Der/Die Kletterer/in klettert im Toprope wird leicht straff gesichert. Ohne Ansage springt der Kletterer einen weit über ihm gelegenen Griff an ohne ihn zu greifen und läßt sich dann ins Seil fallen. Ist sehr gut geeignet um den Vorstieg zu simulieren und dynamische bzw. unkontrollierte Züge mit Sturzangst zu üben. Eher für Personen geeignet, die Erfahrung im Sturztraining haben. Auf freie Sturzräume achten, am besten in Überhängen geeignet (auf Rückpendelgefahr achten).

6. KINDER

6 Kinder

Dieses Kapitel widmet sich dem Thema Kinder im Klettersport und dabei gezielt den pädagogischen Ansätzen für die Persönlichkeitsentwicklung von Kindern durch Klettern. Gerade in Kinderkursen, die regelmäßig stattfinden, können diese Ansätze sehr gut verfolgt und trainiert werden, um motorische, soziale und personale Kompetenzen auszubilden und zu fördern. Zudem stellt die Ausbildung von Kindern höhere Anforderungen an die Trainer/innen, da gerade kleinere Kinder i.d.R. noch nicht über ausgereifte personale, soziale und motorische Kompetenzen verfügen, um das Sichern unter gleichen Bedingungen wie Erwachsene zu erlernen.

6.1 Pädagogische Ansätze

Gruppenzusammenhalt fördern: Sofern eine Trainingsgruppe regelmäßig die Woche trainiert, müssen Teilnehmern/innen, die später in die Gruppe kommen, auf den gleichen Kenntnisstand gebracht werden. Gruppenspiele sind zudem ein sehr gutes Mittel, um Gruppen zusammenzuführen und sich kennenzulernen. Die Integration von jedem/r Teilnehmer/in wird angestrebt. Kein/e Teilnehmer/in sollte sich in der Gruppe ausgeschlossen fühlen. Es ist daher sinnvoll innerhalb von Übungen vorzugeben, dass sich immer wieder Übungspartner/innen zusammenfinden, die bisher kaum oder gar nicht zusammen gearbeitet haben.

Gerade nicht-kompetitive Spiele eignen sich hervorragend, um

6. KINDER

den Gruppenzusammenhalt zu fördern. Kompetitive Spiele fördern eher Individualismus und erzeugen Leistungsdruck. Jedoch kann auch Wettbewerb in der Gruppe die Teilnehmer/innen positiv motivieren und bestärken über sich hinauszuwachsen. Es ist daher abzuwägen, welche Ziele das Kind, die Gruppe und der/die Trainer/in in seinem Kurs aktuell verfolgt.

Daraus folgt: Ein gemeinsamer Kursbeginn mit Begrüßung, Befindlichkeitsnachfragen, persönlichen Gesprächen, Spielen, Regeln wiederholen, nach Wünschen fragen, sowie ein gemeinsamer Abschluss sind daher empfehlenswert.

Wertschätzung: Lob ist ein wichtiger Baustein, um Kinder und Jugendlichen Wertschätzung auszusprechen, ihnen Selbstvertrauen zu geben, sie in ihrem Bestreben zu bestärken und Beziehung von Trainer/in-Kind zu stärken. Dies hat einen positiven Effekt auf die Befolgung von Hallenregeln und Kursinhalten und stärkt gleichermaßen die Autorität des/r Trainers/in. Bei sehr guten Leistungen sind Belohnungen als höchste Form des Lobes möglich.

Es ist jedoch abzuwägen, was und wie der/die Trainer/in die Kinder wertschätzt. Dies setzt voraus, dass Kind und Trainer/in gemeinsame Ziele definiert haben. Sollte der/die Trainer/in eine Erwartungshaltung kreieren ohne es dem Kind mitzuteilen bzw. ohne das Kind in den Entscheidungsprozess mit einzubeziehen (z.B. dass der/die Trainer/in erwartet, dass das Kind beim Klettern bis ans Wandende klettern muss bzw. dies das Ziel ist und

6. KINDER

nur dann gelobt wird), dann kann das für die Entwicklung und Motivation des Kindes kontraproduktiv sein und das Kind unter Druck setzen.

Sprache kann auf der Beziehungsebene (Vier-Ohren-Modell von Schulz von Thun) als wertend Wahrgenommen werden. Verbale Wertschätzung soll in jedem Fall werten. Doch auch durch wertfreie Sprache bzw. ohne verbale Kommunikation kann jede/r Trainer/in Kinder in ihrer Entwicklung fördern. Einerseits durch aktives Zuhören. Hierbei vermitteln die Trainer/innen den Kindern Aufmerksamkeit, die es benötigt, um dessen Selbstgefühl zu stärken. Andererseits kann z.B. anstatt die Leistung des Kindes zu bewerten sie einfach beschrieben werden (z.B. du bist bis zur Hälfte geklettert) und sich nach dem Gefühl des Kindes zu erkundigen (Wie fühlst du dich damit?). So kann jeder für sich rausfinden, was das Klettern für sich bedeutet und was er/sie tun muss, um sich letztlich gut zu fühlen. Hierbei lernt das Kind zudem sich selbst wertzuschätzen.

Daraus folgt: Wertschätzung soll nicht nur als Floskel betrachtet und das Kind aus Gewohnheit gelobt werden, nur weil es z.B immer höher geklettert ist. Die gemeinsam Definition von Zielen und das bewusste Einbringen von Wertschätzung ist der bessere Weg.

Herausforderungen setzen und das Verantwortungsgefühl fördern: Gib Kindern Herausforderungen und Verantwortung. Gerade Kindern, die um Aufmerksamkeit ringen und durch laut

6. KINDER

sein oder stören auffallen, kann es helfen, dass ihnen Herausforderungen, Aufgaben und Verantwortung zu übergeben werden (z.B. Sicherungsgerätebeauftragte, er/sie passt auf alle Sicherungsgeräte auf). So wird bspw. körperlich schwächeren Kindern die Möglichkeit gegeben ihre Stärken in anderen Schwerpunkten zu offenbaren. Das stärkt das Selbstwertgefühl und damit lassen sich andere Herausforderungen leichter angehen.

Gesellschaftliche Werte vermitteln: Das gemeinsame Erarbeiten von Umgangsformen (Kinder einbeziehen) fördert gemeinschaftliche Werte und die Akzeptanz dieser. Was möchte ich persönlich für mich und was möchte ich persönlich nicht für mich, so dass ich mich und auch andere sich wohlfühlen.

Daraus folgt: Sofern ein Kind sich nicht an die gemeinsam erarbeiteten Rahmenbedingungen und Umgangsformen hält, ist es leichter möglich das Kind daran zu erinnern und Einvernehmen zu erreichen. Sollte dies nichts bewirken, ist es von Vorteil bei mehreren Verstößen erst Konsequenzen zu erdenken, bevor sie ausgesprochen werden. Wenn Konsequenzen genannt werden, müssen diese auch umgesetzt werden, sonst besteht die Gefahr, dass der/die Trainer/in von den Kindern nicht mehr ernst genommen wird. Trainer/innen müssen in allen Kursen, die Rahmenbedingungen umsetzen. Nur wenn alle Trainer/innen hier an einem Strang ziehen, gelingt es ggf. Unruhe und Lautstärke in der Halle zu minimieren (es sind i.d.R. noch andere Gäste vor Ort). Sofern ein im Krankheits- oder Urlaubsfall Trainer/innen Kurse tauschen müssen, sollten sich die Trainer/innen über den

6. KINDER

aktuellen Stand und die erarbeiteten Umgangsformen informieren.

Umgang mit Angst beim Klettern Klettern kann verschiedene Ängste auslösen. Es ist z.B. eine ungewohnte Situation sich so weit von der Erde wegzubewegen, beim Ablassen Griffe loszulassen, abzurutschen oder einem anderen Menschen und dem Seil bzw. der Ausrüstung zu vertrauen. Beim Klettern hat das Kind gemeinsam mit dem/r Trainer/in die Chance Ängsten zu begegnen und einen positiven Umgang damit zu finden.

Daraus folgt: Kind und Trainer/in können beide über ein Ziel nachdenken, dass das Kind erreichen möchte. Jedes Kind darf dabei selbst entscheiden, wie hoch oder wie schwer es klettern möchte. Ist es sein ausdrücklicher Wunsch höher zu klettern, können die Trainer/innen beispielsweise kleine Teilziele festlegen, die erklettert und belohnt werden können z.B. mit einem Spiel oder Lob.

6.2 Kletterabzeichen

Um verschiedene pädagogische Ansätze gezielt zu verfolgen, bietet der KleVer Kletterabzeichen an. Je nach Ausbildungs- und Könnensstand eines Kindes, können Kinder, die im Toprope klettern und sichern, die 'Gämse' in Bronze, Silber oder Gold und Kinder, die im Vorstieg klettern und sichern, den 'Cliffhanger' in Bronze, Silber und Gold erhalten. Sie stärken das Verantwortungsgefühl und Selbstbewusstsein der Kinder und

6. KINDER

wertschätzen diese nach dem Erreichen eines definierten Könnensstandes. Zur Vergabe der Kletterabzeichen finden sich weiterführende Informationen im Unterkapitel 6.3, da die drei Stufen Bronze, Silber und Gold im Toprope 'Gämse' und Vorstieg 'Freeclimber' analog zu den drei Stufen Sichern unter Kontrolle, Sichern mit Betreuung und Sichern ohne Kontrolle und Betreuung im Toprope und Vorstieg verstanden werden können (siehe Abbildung 19). Vergabebedingungen:

Gämse - Bronze

- Mindestalter 7 Jahre
- Klettergurt kann selbst angelegt und richtig eingestellt werden
- Kann im 3. Grad sicher klettern
- Hat ein Schnupperklettern (oder ähnlich) bei einem KLEVER-Kletterbetreuer gemacht



Abbildung 13: Gämse - Bronze.

6. KINDER

Gämse - Silber

- Mindestalter 8 Jahre
- Einbindeknoten kann selbst gebunden werden
- Sicherungsgerät kann selbst eingelegt werden
- Kann im 4. Grad sicher klettern
- Kann mit Hintersicherung sichern
- Handelt verantwortungsbewusst und ist konzentriert bei der Sache
- Hat einen Grundkletterkurs erfolgreich abgeschlossen



Abbildung 14: Gämse - Silber.

Gämse - Gold

- Mindestalter 9 Jahre
- Einbindeknoten kann selbst gebunden werden
- Sicherungsgerät kann selbst eingelegt und erklärt werden

6. KINDER

- Kann im 5. Grad sicher klettern
- Kann ohne Hintersicherung sichern
- Im Toprope kann ein Fall gehalten werden, ohne Hintersicherung
- Handelt verantwortungsbewusst und ist konzentriert bei der Sache
- Hat einen Grundkletterkurs erfolgreich abgeschlossen



Abbildung 15: Gämse - Gold.

Freeclimber- Bronze

- Mindestalter 10 Jahre
- Kann im Vorstieg klettern und sichern, mit Hintersicherung
- Kann im 4. Grad sicher klettern
- Kann die sicherheitsrelevanten Abläufe im Vorstieg erklären

6. KINDER

- Im Vorstieg kann ein Fall gehalten werden, mit Hintersicherung
- Handelt verantwortungsbewusst und ist konzentriert bei der Sache
- Hat einen Kletterkurs erfolgreich abgeschlossen
- Hat nach „Klettergämse Gold“ mindestens 18 betreute Kletterstunden absolviert



Abbildung 16: Freeclimber - Bronze.

Freeclimber - Silber

- Mindestalter 12 Jahre
- Kann im Vorstieg klettern und sichern, ohne Hintersicherung
- Kann im 5. Grad sicher klettern
- Kann die sicherheitsrelevanten Abläufe im Vorstieg und beim Falltraining erklären

6. KINDER

- Im Vorstieg kann ein Fall gehalten werden, ohne Hintersicherung
- Klettert und sichert noch unter Aufsicht von Erwachsenen (mit Kletterausbildung)
- Hat einen Kletterkurs erfolgreich abgeschlossen
- Hat nach Freeclimber Bronze mindestens 18 betreute Kletterstunden absolviert



Abbildung 17: Freeclimber - Silber.

Freeclimber - Gold

- Mindestalter 14 Jahre
- Kann im Vorstieg klettern und sichern, ohne Hintersicherung
- Kann die sicherheitsrelevanten Regeln einer Kletterhalle erklären
- Im Vorstieg kann ein Fall gehalten werden, ohne Hintersicherung

6. KINDER

- Kann vollständig alleine, ohne Betreuung durch Erwachsene eine Kletterhalle besuchen
- Hat einen Kletterkurs erfolgreich abgeschlossen
- Hat nach Freeclimber Silber mindestens 18 betreute Kletterstunden absolviert



Abbildung 18: Freeclimber - Gold.

6.3 Kinderkurse mit Ausbildungsinhalten

Jedes Kind ist individuell, sowohl in seinem Charakter, Auffassungsgabe, Konzentrationsfähigkeit, Merkvermögen, Kognition, Motorik, uvm. Diese Eigenschaften ändern sich mit voranschreiten des Alters, sind dabei aber auch je nach Altersstufe unterschiedlich stark ausgeprägt. Daher kann bei sicherheitsrelevanten Themen und Eigenverantwortung nicht nach Alter und Kind pauschalisiert werden, sondern jeder Wissenserwerb sowie das Erlernen von Bewegungsabläufen muss bei jedem Kind individuell angepasst und automatisiert werden. Wichtig dabei ist: Kein Kind sollte sich durch Überforderung in Gefahr bringen bzw. ihm zu viel zugemutet werden und gleichzeitig lernen mit Gefahren umzugehen und sie einzuschätzen. Die bloße

6. KINDER

Vorwegnahme von Gefahrenquellen schützt das Kind nicht vor Unfällen, sondern einzig allein das Erlernen des Umgangs mit Gefahrenquellen wird dem Kind zu einem bewussten Umgang mit diesem und einer rationalen Gefahreinschätzung bringen. Des Weiteren ist es neben unserer ethischen, moralischen und sozialen Pflicht gesetzlich verankert Kinder bei ihrer Entwicklung zu unterstützen und sie darin zu bestärken. Daraus ergeben sich folgende Handlungsempfehlungen, die jedoch auch individuell immer wieder hinterfragt werden müssen (siehe Abbildung 19):

Sichern unter Kontrolle bzw. unter Betreuung: In Kinderkursen gilt ausschließlich das Sichern unter Kontrolle oder unter Betreuung. Kinder ohne Sicherungskennnisse bzw. die sich noch innerhalb des Lernprozesses Sichernlernen befinden, müssen dabei immer kontrolliert werden. Sobald das Sichern im Toprope oder Vorstieg gefestigt ist und die Kinder kognitiv, motorisch sowie auch sozial das Sichern beherrschen, müssen nur noch betreut werden. Das sollte am Anfang durch das Hintersichern durch ein weiteres Kind oder durch das Knüpfen von Bremsknoten gewährleistet werden, wobei der/die Trainer/in physisch jeden Moment eingreifen können muss. Bei sehr erfahrenen Kindern, sollte die Verantwortung bei Sichern unter Betreuung immer mehr dem Kind überlassen werden. Am Anfang wird das Hintersichern durch ein weiteres Kind oder durch Bremsknoten wegfallen, wobei der/die Trainer/in nur noch physisch Eingreifen können muss bis hinzu, dass sich der/die Trainer/in nur noch in Sicht- und Rufweite befindet, aber jederzeit das Sicherungsgeschehen jeder Seilschaft genau überblicken

6. KINDER



Abbildung 19: Sicherungskompetenz Modell DAV (Quelle: Alpin-Lehrplan 5, 3. Auflage, DAV)

6. KINDER

kann.

6.4 Spiele

6.4.1 Gruppen bilden

Schnüre ziehen Schnüre

Für 2er- bzw. 3er-Seilschaften. 2 bzw. 3 Schnüre werden an einem Ende zusammen geknotet. Es werden so viele Bänder benutzt wie Kinder in der Gruppe sind. Der/Die Trainer/in hält alle Schnüre am anderen Ende in der Hand. Alle Kinder nehmen sich von oben ein Schnurende. Dann lässt der Trainer los. Diejenigen die zu einer Seilschaft gehören sind durch die Schnüre miteinander verbunden und damit festgelegt.

Abzählen Kein Material erforderlich

Alle Kinder sitzen oder stehen in einer Reihe. Ohne Ansage zählt der/die Trainer/in der Reihe nach 1, 2 (bzw. 1, 2, 3) die Kinder ab. Alle 1er kommen in eine Gruppe, alle 2er u.s.w.

6.4.2 Kennenlernspiele

Namenwerfen Jonglierball

Kinder sitzen oder stehen im Kreis und werfen sich den Ball zu. Dabei nennt der/die Werfer/in zuerst seinen/ihren Namen,

6. KINDER

Kognitive Kompetenz	Der Teilnehmer erfasst den Sicherungsvorgang, hat das notwendige Wissen für die jeweilige Sicherungsstufe und ein entsprechendes Maß an Konzentration, dass ein dem Sicherungsniveau angepasstes aufmerksames Sichern ermöglicht.		
	Sichern mit Aufsicht		Sichern ohne Aufsicht
	Sichern unter Kontrolle	Sichern mit Betreuung	Sichern ohne Kontrolle und Betreuung
Wissen	TN versteht die grundsätzliche Gefahr des Absturzes und das daraus resultierende Risiko	TN kennt den Partnercheck	TN kennt die Anforderungen unterschiedlicher Rahmenbedingungen und Situationen
	TN versteht Anweisungen des Trainers	TN versteht die 3-Bein-Logik	TN kann Risiko unterschiedlicher Rahmenbedingungen und Situationen einschätzen
	TN versteht das Bremshandprinzip TN versteht den Sicherungsvorgang	TN kennt typische Gefahren und Fehler TN kennt präventive Maßnahmen	TN kennt eigene und fremde Handlungskompetenz
Wahrnehmung	TN kann reflektieren	TN nimmt Gefahren und Fehler wahr	TN erfasst ähnliche Situationen
	TN nimmt Aktionen des Partners wahr	TN nimmt eigene und fremde Emotionen wahr	TN antizipiert Fehler
	TN nimmt Anweisungen des Trainers wahr	TN kann Ablenkungen widerstehen	TN nimmt gesamtes Umfeld wahr
	TN hat für das eigene Handeln ein Bewusstsein	TN hat Konzentration über mehrere Sicherungsvorgänge	TN hat Konzentration für jeden Sicherungsvorgang
	TN hat genügend Aufmerksamkeit für Übungsformen	TN hat Bewusstsein für das eigene Handeln und Konsequenzen	TN erkennt Verlust von Bewegungsqualität
	TN kann sich auf einen einzelnen Sicherungsvorgang konzentrieren	TN erkennt Konzentrationsverlust und sich daraus ergebende Konsequenzen	TN kann Verhalten des Partners beobachten und simultan immer korrekt sichern
		TN kann eigenes Sicherungsverhalten, mögliche Defizite korrekt einschätzen	TN erkennt Müdigkeit und Kraftverlust und handelt dementsprechend
Lernstufe	Grobe Bewältigung	Automatisieren	Variable Beherrschung

Abbildung 20: Sicherungskompetenz Modell DAV (Quelle: Alpin-Lehrplan 5, 3. Auflage, DAV)

6. KINDER

Motorische Kompetenz	Der Teilnehmer verfügt in der jeweiligen Sicherungsstufe über die notwendige motorischen Kompetenz, um die entsprechende Sicherungssituation erfolgreich zu bewältigen.		
	Sichern mit Aufsicht		Sichern ohne Aufsicht
	Sichern unter Kontrolle	Sichern mit Betreuung	Sichern ohne Kontrolle und Betreuung
Kondition	TN verfügt über ausreichend Handkraft	TN kann Partner in Hängeposition und beim Ablassen ohne Probleme über längere Zeit halten TN kann bei Bedarf schnell Seil ausgeben und einholen	TN kann eigene Kondition richtig einschätzen, Dauer und Schwierigkeit der Kletteraktivitäten sowie Ruhephasen selbständig bestimmen
Koordination	TN kann verschiedene Abläufe mit Pausen und Anweisung aneinanderreihen	TN führt den Partnercheck korrekt aus TN sichert korrekt im Toprope und Vorstieg	TN verändert eigene Sicherungsposition und Körperhaltung je nach Sicherungssituation
	TN bewältigt Seilhandling mit Hilfe	TN lässt Partner korrekt ab	TN kann verschiedene Abläufe vermischen
	TN hat den Falltest bewältigt TN bewältigt Seilhandling mit Hilfe	TN kann eigene Fehler erkennen und korrigieren TN erkennt Angstgefühle und deren Auswirkung auf Motorik	TN kann spontan reagieren
Lernstufe	Grobe Bewältigung	Automatisieren	Variable Beherrschung

Abbildung 21: Sicherungskompetenz Modell DAV (Quelle: Alpin-Lehrplan 5, 3. Auflage, DAV)

6. KINDER

Soziale Kompetenz	Der Teilnehmer kann sich in die Sellschaft einfügen und je nach Sicherungsstufe wirkungsvoll mit dem Partner und Trainer zusammenarbeiten.		
	Sichern mit Aufsicht		Sichern ohne Aufsicht
	Sichern unter Kontrolle	Sichern mit Betreuung	Sichern ohne Kontrolle und Betreuung
Kommunikation	TN hält Kontakt zum Kletterpartner	TN führt Partnercheck korrekt durch	TN bewältigt Kommunikationsstörungen
	TN achtet auf Kommunikation mit dem Trainer	TN führt Kommandos korrekt aus	TN gibt wechselseitig Rückmeldungen
		TN hält permanent Kontakt zum Kletterpartner	TN kann Tipps, Gebote und Verbote aussprechen
Emotion		TN hält Gebote und Verbote des Trainers ein	
	TN kann eigene Emotionen wahrnehmen	TN kann eigenes Sicherungsverhalten korrekt einschätzen und erkennt mögliche Defizite	TN kann Fähigkeiten des Kletterpartners einschätzen und eigenes Verhalten anpassen
	TN hat ein Gefühl für das Können und die Emotionen des Partners	TN erkennt Probleme des Kletterpartners	TN reagiert flexibel und situationsangepasst auf die jeweilige Situation
	TN anerkennt die Rolle des Trainers	TN hat Vertrauen zum Kletterpartner	TN antizipiert Probleme des Kletterpartners und reagiert vorausschauend
	TN kann Korrekturen akzeptieren		TN erkennt Fehler und spricht sie an
Lernstufe	Grobe Bewältigung	Automatisieren	Variable Beherrschung

Abbildung 22: Sicherungskompetenz Modell DAV (Quelle: Alpin-Lehrplan 5, 3. Auflage, DAV)

6. KINDER

dann den Namen des Kindes das den Ball fangen soll. Je schneller desto lustiger.

Balljonglage Ball oder kleiner Gegenstand

Alle Kinder stehen im Kreis. Ein Kind wirft den Ball zu einem anderen Kind und ruft dessen Namen. So geht es immer weiter bis jeder einmal dran war, kein Kind darf zweimal dran sein. Es gilt also sich zu merken, wem man den Ball zugeworfen hat. Damit ist die erste Runde abgeschlossen. In der zweiten Runde wird der Ball in der gleichen Reihenfolge geworfen, evtl. etwas schneller. Zur Steigerung können weitere Bälle (zeitversetzt) hinzukommen. Diese können in der gleichen Reihenfolge, entgegengesetzt der Reihenfolge oder in einer neuen Reihenfolge (Bälle mit unterschiedlichen Farben) geworfen werden.

Zeitungsklatsche Zeitung

Eine Person muss in die Mitte mit einer Zeitung in der Hand. Die anderen Teilnehmer/innen sitzen im Kreis um diese Person. Eine Person nennt den Namen eines/r Mitspielers/in und die Person in der Mitte versucht die genannte Person mit der Zeitung zu treffen. Sagt diese Person jedoch zuvor einen anderen Namen aus der Gruppe, muss diese neu benannte Person abgeschlagen werden. Sobald einer Person nicht so schnell einen Namen nennen konnte und getroffen wurde, wechselt diese Person in die Mitte und tauscht somit den Platz.

6. KINDER

Stöckchenlauf Stock

Die Kinder bilden einen Kreis. Je größer desto schwieriger. In der Mitte steht ein beliebiges Kind mit einem Stock. Das Kind nennt einen der Namen der Kinder aus dem Kreis und lässt im gleichen Moment den Stock los. Es sollte versuchen ihn möglichst ausbalanciert loszulassen, denn das genannte Kind soll in die Mitte laufen und den Stock fangen, bevor er umfällt. Dann ist dieses Kind an der Reihe. Auf diese Weise hört man die Namen unbekannter Kinder öfter und kann sie sich hoffentlich besser merken.

Alliteration Kein Material erforderlich

Kinder nennen ihre Namen der Reihe nach und dazu ein Lieblingsessen oder ein Tier mit dem gleichen Buchstaben oder eine Eigenschaft die sie gern hätten etc.

6.4.3 Kompetitive und reine Aufwärm- und Animationsspiele

Einkreisen Kein Material erforderlich

Jedes Kind sucht sich ohne Ansage ein anderes Kind aus der Gruppe aus. Beim Startsignal versucht er/sie diese/n 3x zu umrunden. Wenn er/sie das geschafft hat, dann hockt er/sie sich auf en Boden.

6. KINDER

An den Fels Kein Material erforderlich

Der/Die Trainer/in erzählt eine Geschichte und macht dazu passende Bewegungen. In der Geschichte geht es darum, dass jedes Kind sich für einen Tag klettern am Fels vorbereitet und anschließend zum Fels läuft. Bsp.: Wir stehen morgens auf (gähnen und strecken), schlurfen ins Bad (schlurfen), waschen uns das Gesicht (im Gesicht waschen), putzen uns die Zähne, kämmen uns die Haare, gehen in die Küche, machen einen Kaffee, trinken den zu heißen Kaffee, Essen ein Müsli, packen dann den Rucksack mit Kletterequipment und heben ihn auf die Schultern. Dann Laufen wir an den Fels. Unterwegs finden wir immer mal wieder einen Euro (bücken und aufheben), wir müssen immer mal wieder unter Stacheldraht durch (auf den Boden schmeißen und krauchen), müssen immer wieder über einen Bach springen (vorwärts hüpfen), finden einen Apfel am Baum (hochgreifen und Apfel in den Mund stecken), müssen vor den Kletterern, die wir überholen, an dem Fels sein, weil wir ja an unsere Lieblingstour wollen (schneller laufen), usw.

Schattenboxen & Kickboxen Kein Material erforderlich

Alle führen einen Schlag mit dem rechten Arm nach vorne aus. Dann kommt der linke Haken dazu und dann der rechte Haken von unten. Und das wird immer wieder wiederholt. Es können auch mal die Arme getauscht werden. Hier ist Kreativität von dem/r Trainer/in gefragt.

6. KINDER

Der Gordische Knoten Kein Material erforderlich

Alle Kinder bilden einen Kreis, halten die Arme in die Luft und schließen die Augen. Jetzt greifen sie mit je einer Hand die Hand einer anderen Person und müssen sich in einem Kreis aufstellen. Es darf keine Kreuzungen mehr geben.

Evolution Kein Material erforderlich

Alle Teilnehmer starten auf der Stufe einer Amöbe (Sie schwimmen durch den Äther und flattern dabei mit den Armen wie Hühner und rufen immer wieder MöbMöbMöb). Trifft eine Amöbe auf eine zweite, können sie durch SchnickSchnackSchnuck die nächste Evolutionsstufe erreichen. Zweite Stufe: Biene (macht BsssBsssBsss und flattert mit den Händen bei angelegten Armen). Dritte Stufe: T-Rex (Legt die Arme zu einem Maul übereinander, öffnet und schließt das beim Laufen immer wieder und brüllt dabei laut Rööööhhr). Vierte Stufe: Gorilla (Hüpft wie ein Affe auf allen vieren vorwärts und macht dabei Affenlaute Uuhah). Letzte Stufe: Mensch. Wenn eine Person SchnickSchnackSchnuck gewinnt, steigt sie in die nächste Stufe auf und muss einen Artgenossen finden um durch SchnickSchnackSchnuck wieder aufzusteigen. Wer verliert steigt wieder eine Stufe bis max. zur Amöbe ab. Gewinner ist, wer als erstes Mensch ist.

Setzen, Stellen, Legen Kein Material erforderlich

Phase 1: Der/Die Trainer/in sagt an und zeigt vor, ob sich al-

6. KINDER

le Kinder hinsetzen, hinstellen oder hinlegen sollen. Dazu sagt er/sie: Sitzen. Stehen. Liegen. Die Kinder sollen folgen. Phase 2: Der/Die Trainer/in sagt an, ob sich alle Kinder hinsetzen, hinstellen oder hinlegen sollen. Gleichzeitig macht er/sie aber eine andere Bewegung zur Verwirrung vor. Z.B. sagt er/sie 'Sitzen' an und legt sich aber hin. Die Kinder sollen folgen. Phase 3: Der/Die Trainer/in zeigt vor, ob sich alle Kinder hinsetzen, hinstellen oder hinlegen sollen. Gleichzeitig sagt er/sie aber eine andere Bewegung zur Verwirrung an. Z.B. sagt er/sie Sitzen an und legt sich aber hin. Die Kinder müssen folgen.

Fangen Klammern

2 oder mehrer Klammern pro Kind austeilen. Jede/r befestigt die Klammern an seiner Kleidung. Variante 1: Jedes Kind versucht die Klammern loszuwerden. Dazu müssen die Klammern an die Kleidung eines anderen Kindes geheftet werden. Variante 2: Jedes Kind versucht sich so viele Klammern wie möglich zu klauen. Runterfallende Klammern gehören dem der versucht hat sie woanders anzuheften. Die Spielzeit wird vorher überlegt, sie kann entweder angesagt oder mit der Stoppuhr gemessen werden.

Schnick-Schnack-Schnuk-Parcour Ringe

2 Startpunkte bestimmen z.B. zwei Matten. Jedes Team bekommt eine Matte. Dazwischen wird ein kurviger Weg aus Ringen gelegt (kann beliebig mit anderen Materialien aufgefüllt wer-

6. KINDER

den). Aus jeder Mannschaft läuft einer den Weg entlang. Wo sich die Kinder treffen wird eine Runde Schnick-Schnack-Schnuck gespielt. Wer gewinnt darf den Weg weiter laufen. Der Verlierer muss zu seiner Matte zurück. Sobald die Schnick-Schnack-Schnuck-Runde beendet ist, darf aus dem Verlierer-Team ein weiteres Kind loslaufen. Ziel des Spiels ist es auf der anderen Matte anzukommen. Man kann auch Körper-Schnick-Schnack-Schnuck spielen (Stein, Papier und Schere mit dem ganzen Körper darstellen) oder sich Variationen ausdenken, wie z.B. Prinzessin-Ritter-Drache.

Sammeln Ringe

Der Trainer hängt Ringe über die Griffe im Boulderbereich und definiert dadurch grob einen Boulder, vorzugsweise eine Traverse. Indem er verschiedene Farben benutzt, kann er für verschiedene, kleinere Gruppen Boulder definieren. Die Kinder können auch in Teams eingeteilt werden, die sich die Boulder gegenseitig definieren.

Zwerg und Riese Schaumstoffball

Einen Kreis bilden. 2 Kinder stehen in der Mitte. Einer ist Zwerg und soll abgeworfen werden. Der andere ist Riese und soll den Zwerg mit Körpereinsatz beschützen. Da der Riese vor dem Zwerg steht, geht es nicht nur um Zielsicherheit, sondern auch um schnelle Pässe und Aufmerksamkeit. Wer den Zwerg abwirft, kommt in den Kreis und wird zum Riesen. Der vorherige

6. KINDER

Riese wird Zwerg.

Bewegte Zahl Schaumstoffwürfel

Jedes Kind bekommt eine Zahl von eins bis 6 zugewiesen und darf sich zu einer Zahl eine Bewegung ausdenken (an einen grauen Griff an der Boulderwand laufen, flach auf den Boden legen, 2 Rückwärtsrollen machen etc.). Gibt es mehr als 6 Kinder, sind die restlichen Kinder in einem neuen Spiel an der Reihe. Es wird gewürfelt und alle machen die zugehörige Bewegung. Das Kind dessen Zahl gewürfelt wurde, darf nach der Ausführung der Aktion als nächstes würfeln.

Haus vom Nikolaus Papier und Stift

Es werden 2 oder mehrere Gruppen gebildet. An der Boulderwand wird an zwei oder mehr nebeneinander, ähnlich leichten Routen, jeweils ein Zettel auf einer adäquaten Höhe angebracht. Eine Kind je Gruppe läuft los und klettert zum Zettel hinauf, bekommt den Stift gereicht und macht einen Strich vom Haus vom Nikolaus. Danach wird der Stift wieder herunter gereicht, abgeklettert und das nächste Kind abgeschlagen. Die Mannschaft, die als erstes das Haus fertig gemalt hat, hat gewonnen.

Säurebecken Kein Material erforderlich

Es werden auf dem Boden oder im Boulderbereich 3 oder 4 Flächen definiert. Das sind die Säurebecken. Sie bekommen eine

6. KINDER

Zahl von 1 bis 3 (4), müssen jedoch nicht direkt nebeneinander liegen. Wenn möglich wird die Wand ebenfalls einbezogen. Der/Die Trainer/in sagt an, wo die Säure sich gerade befindet. Ist die Säure in Becken 2 und 3 müssen die Kinder schnell in 1 oder 4 (oder an die Wand) laufen. Am Anfang kann langsamer gespielt werden. Später auf Geschwindigkeit mit rausfliegen. Schnelle Kinder kann man fordern, in dem sie an der Wand höher klettern müssen oder sich nur mit einer Hand festhalten etc.

Feuer-Wasser-Sturm Kein Material erforderlich

Der/Die Trainer/in oder ein Kind machen erst langsam, später schneller mit Rausfliegen, die Ansagen: Feuer, Wasser oder Sturm. Feuer: flach auf den Bauch legen. Wasser: an die Boulderwand klettern (Hochwasser: höher klettern), Sturm: man hält sich an einem Kind fest (evtl. dürfen sich immer nur 2, 3 etc. festhalten). Dazu kann man sich beliebig viele Ansagen ausdenken. Wie: Krabbelkäfer, Känguru, Bananenschale, Klo, Regenschirm, Eis, Schuh ausziehen etc. Man kann die Kinder animieren sich selber je etwas auszudenken.

Raketenstart Kein Material erforderlich

Es wird eine Startlinie definiert. Möglichst mind. 5 Meter von einer Kletterwand oder einem anderen Ziel entfernt. Es gibt 10 Durchläufe. Beim ersten Durchlauf zählt der/die Trainer/in laut bis 10, beim zweiten bis 9, beim dritten bis 8 u.s.w. In dieser Zeit

6. KINDER

laufen die Kinder vom Start zum Ziel. Der/Die Trainer/in sagt vorher an wie die Kinder sich fortbewegen sollen, z.B. rückwärts, seitwärts, mit geschlossenen Augen, krabbelnd etc. Es kann auch zusätzliche Regeln geben, was genau die Kinder an der Wand machen müssen, wenn das Ziel die Wand ist. Variation: Der/Die Trainer/in kann ebenfalls vorher ansagen, dass nur eine Hand und ein Fuß an der Wand sein dürfen oder nur eine bestimmte Farbe gegriffen werden kann.

Ente-Ente-Fuchs Kein Material erforderlich

Alle sitzen im Kreis, ein Kind wird zum Fuchs erklärt, die anderen sind die Enten. Das Fuchskind geht außen um den Kreis herum und tippt jeden an. Dabei sagt es „Ente“. Wenn es „Fuchs“ sagt, läuft es schnell los, denn das neue Fuchskind versucht es zu fangen. Das erste Kind muss einmal um den Kreis herumlaufen und versuchen auf den Platz des neuen Fuchskindes zu kommen ohne gefangen zu werden. Schafft es das, ist der neue Fuchs schon bestimmt. Schafft es das nicht, ist es erneut Fuchs. Manchmal ist es ratsam vorher zu sagen, dass man nicht immer den gleichen als Fuchs aussuchen darf. Und dass man sich innerhalb der ersten zwei Runden für einen Fuchs entscheiden muss und nicht 10 Mal im Kreis läuft.

6.4.4 Kompetitive Spiele mit Trainingscharakter

Verstecken *Aufwärmen, Technik* Klammern

Es werden 2 oder mehrer Teams gebildet und der Bereich (Boul-

6. KINDER

derwand, Kletterwand) in dem Klammern versteckt werden sollen vorgegeben. Die Klammern können dabei auf Griffe gelegt werden. Die erste Gruppe darf eine bestimmte Anzahl von Klammern verstecken. Sie hat dazu z.B. 1 Minute Zeit. Die zweite Gruppe darf nicht zuschauen. Danach sucht die zweite Gruppe die Klammern. Sie bekommt z.B. 5 Minuten Zeit um so viele Klammern wie möglich zu finden. Danach wird gewechselt. Die Gruppe, die die meisten Klammern gefunden hat, ist Sieger.

Klippen *Technik* Bohrlaschen, Klammern, Bandschlingen

Im (Boulder-)Wandbereich wird eine Bandschlinge an einer Bohrlasche zwischen 2 Bouldern aufgehängt. Zwei Teams klettern jeweils links und rechts der Bandschlinge. Vor der Wand liegen Klammern. Die Teams starten gleichzeitig. Pro Team klettert einer seinen Boulder. Er nimmt eine Klammer vom Boden, klemmt sie an eine geeignete Stelle an seiner Kleidung und klettert den Boulder bis zur Bandschlinge. Dort versucht er sie entweder an die Schlinge oder an die vorher befestigte Klammer zu klippen. Wenn alle Klammern hängen kann eine weitere Runde gespielt werden, dazu die Seiten wechseln.

Laserstrahl *Technik, Kraft* Trinkhalme

Das Spiel kann in einer großen oder mehreren kleinen Gruppen gespielt werden. Die Gruppe bekommt z.B. 4 Trinkröhrchen. Nacheinander darf jedes Kind diese im (Boulder-)Wandbereich möglichst nah beieinander in ein Loch stecken. Wer dies tut, darf

6. KINDER

vorschreiben, wie man sich zu den einzelnen Trinkröhrchen verhalten muss. Es ist möglich über oder unter den Trinkröhrchen zu klettern. Diese dürfen nicht berührt werden. Es muss immer der ganze Körper über oder unter dem Trinkröhrchen entlang bewegt werden. Es ist hilfreich vorzuschreiben, dass der Erbauer die so entstandene Route selbst klettern können muss. Schafft dieser es nicht, muss die Route vereinfacht werden (es dauert sonst ewig).

Lava *Technik* Seil

Ein Seil im (Boulder-)Wandbereich über die Griffe hängen, so dass eine Traverse entsteht unter oder über der man klettern muss. Es muss vorher beschlossen werden, ob die Griffe, die das Seil berühren, genutzt werden dürfen oder nicht. Wer es nicht schafft zum Ziel zu klettern, muss entweder von vorne beginnen oder scheidet aus. Auch hier können die Kinder den Weg abwechselnd selber bauen.

Schatzbergung *Kreativität, Konzentration* Seil

Mit einem Seil einen großen Kreis auf den Boden legen. In die Mitte kommt ein Schatz, z.B. ein Gewicht (es sollte nicht zu groß und ganz gut zu greifen sein). Die Kinder haben die Aufgabe diesen Schatz zu bergen ohne den Kreis betreten zu dürfen (er ist z.B. ein See). Zu Hilfe nehmen dürfen sie nur ein weiteres Seil und die Wände. Sie sollen sich die Bergungsmöglichkeiten selbst im Team überlegen. Eine Möglichkeit ist das Seil an der

6. KINDER

Wand mit Hilfe von Knoten (Trainercheck) zu befestigen. Die Kinder ziehen auf der anderen Seite am Seil und variieren die Seilhöhe durch hoch bzw. runter halten. Ein Kind versucht sich zum Schatz zu hangeln, sich abzulassen und ihn zu greifen. Eine andere Möglichkeit ist aus dem Seil ein Lasso zu basteln und den Schatz einfangen zu wollen. Es gibt bestimmt weitere Möglichkeiten.

Exentransport *Technik (Antreten), Konzentration* Expressschlingen

2 gleich schwere Boulder definieren und die Kinder diese in 2 Teams klettern lassen. Dabei legt sich das Kind eine Exe auf den Fuß. Fällt die Exe runter bevor das Ende erreicht wurde, muss der Boulder erneut begonnen werden. Man kann die Kinder darauf hinweisen, dass es besser klappt, wenn sie in Zeitlupe klettern.

Klettertango *Technik, Kommunikation, Gruppenbildung* Expressschlingen

Zwei Seilschaften klettern nebeneinander in zwei möglichst nahliegenden, gleich schweren Routen. Die Kletterer/innen können sich z.B. mit 1 oder 2 aneinander hängenden Exen an den Füßen oder/und den Materialschlaufen verbinden. Um höher zu gelangen müssen sie miteinander reden, Tritte teilen, die Wand antreten etc.

6. KINDER

Ich packe meinen Boulder *Technik, Kommunikation* Tape

Kleinere Gruppen von Kindern spielen zusammen. Nach und nach wird zusammen ein Boulder selber gebaut. Jeder darf einen Griff bestimmen der erreicht werden muss, möglichst mit der Bewegung, die das Kind vorgibt. Nach und nach entsteht aus den einzelnen Bewegungen ein Boulder. Nur wenn ein Kind die vorgemachte Bewegung nachmachen kann, darf es einen eigenen neuen Griff bestimmen. Der bestimmte Griff wird mit einem Stück Tape markiert, damit man sich den Boulder besser merken kann.

Doppel-Moppel *Ausdauer* Stoppuhren

Eine Seilschaft wählt eine Route, die beide Kinder (wahrscheinlich) klettern können. Eine/r klettert die Route zwei Mal (evtl. 3 Mal) hintereinander. Ein/e Dritte/r oder der/die Trainer/in nimmt die Zeit mit der Stoppuhr. Die Zeit des Ablassens wird nicht gemessen. Danach ist der/die Zweite dran. Die Zeiten können verglichen werden. Nach dem gleichen Prinzip kann man eine schwierige Route, z.B. im leichte Überhang, klettern lassen und vorher ansagen, dass man möglichst langsam Klettern soll (kraftaufwendiger).

Bouldertango *Technik, Kraft, Koordination, Kommunikation* Klammern, Klopapier

6. KINDER

Wie Klettertango bloß im Boulderbereich. Mehrere Klopapierabschitte an den Shirts mit Klammer verbinden. Versuchen damit an einer leichten Stelle die Boulderwand zu erklimmen oder eine Traverse zu bouldern.

6.4.5 Kompetitive Spiele

Feuer-Feuer-Blitz *Konzentration* Staffelstab

Ein Kind stellt sich mit dem Gesicht zur Wand. Hinter ihm liegt ein Staffelstab auf dem Boden. Die restlichen Kinder stehen an einer fest definierten Linie mit Abstand zum Kind z.B. 10 Meter. Das Kind an der Wand sagt entweder „Feuer“ oder „Blitz“. Wenn es „Feuer“ sagt, läuft die Gruppe in Richtung Stab. Sie versuchen den Stab zu ergattern, ohne dabei erwischt zu werden. Wenn sie ihn haben, verstecken sie ihn hinter ihren Rücken. Sie können auch versuchen ihn unauffällig an andere Kinder weiter zu geben. So dass das Kind an der Wand sie nicht erwischt. Wenn es „Blitz“ sagt, dreht es sich dabei um und die anderen Kinder frieren in ihrer Bewegung ein. Wer wackelt scheidet aus. Das Kind an der Wand kontrolliert und entscheidet dies. Wenn der Stab weggenommen wurde darf es raten wer den Stab hat. Rät es richtig ist das Spiel beendet. Ansonsten geht es weiter.

Blindklettern *Konzentration, Vertrauen* Augenbinde

Das kletternde Kind bekommt eine Augenbinde o.ä. vor die Augen. Es kann nun bunt klettern ohne zu sehen. Alternativ kann

6. KINDER

das sichernde Kind das kletternde Kind durch Zurufe koordinieren.

Hände klopfen *Konzentration, Geschicklichkeit*

Alle setzen sich in einem Kreis auf den Boden. Die Hände werden vor sich auf den Boden gelegt. Nun wird die rechte Hand zwischen die Hände des/r rechten Nachbarn/in gelegt. Dann beginnt eine Person mit einer Hand auf den Boden zu klopfen. Die nächste Person, die auf den Boden schlägt ist der/die rechte Nachbar/in. So wird eine Art Welle im Kreis geklopft. Das Tempo kann je nach Geschicklichkeit angepasst werden. Zudem können auch zwei Personen, die mit dem Klopfen starten, eingesetzt werden. Es können auch Richtungswechsel eingebaut werden. D.h. bei 2 Mal klopfen wird die Richtung gewechselt. Bei 3 Mal klopfen muss die nachfolgende Hand ausgelassen werden. Diese Regeln können beliebig variiert werden.

Geschichtenonkeltante *Konzentration, Geschicklichkeit*

Die Kinder werden in 2 Gruppen eingeteilt. Sie legen sich auf den Bauch. Sie liegen an einer Linie, so dass sie mit den Gesichtern einander zugewandt sind (schwieriger: einander abgewandt). Der/Die Trainer/in sitzt am Rand, so dass alle gut hören können. Jede Gruppe bekommt eine Farbe zugeordnet oder entscheidet selbst für eine. Dann wird eine Geschichte erzählt, in der beide Farben vorkommen. Wird die Farbe der einen Gruppe genannt, sind diese die Fänger. Sie versuchen die Kinder der

6. KINDER

anderen Gruppe zu fangen. Diese versuchen sich an die Wand ohne den Boden zu berühren zu retten. Wurden sie gefangen gehören sie zur anderen Gruppe. Alle legen sich wieder hin. Die Geschichte geht weiter.

Stille Post *Konzentration*

Es wird sich in einer Reihe aufgestellt und an einem Ende flüstert der/die Trainer/in oder ein Kind einen Satz in das Ohr des nachfolgenden Kindes, ohne dass die anderen es hören können. Dieser Satz wird nun immer weiter in das Ohr des jeweils nachfolgenden Kindes gesagt. Das letzte Kind sagt den Satz laut und es wird verglichen, ob der Satz immer noch der gleiche ist wie der Ursprungssatz.

Wer springt weiter *Technik*

Startgriffe (evtl. auch Tritte) werden definiert. Aus dieser Position springen die Kinder nacheinander an den nächsten Griff, an den sie gelangen (oder die Wand). Die erreichten Stellen können auch markiert werden (z.B. Tape). Wer weiter kommt, kommt in die nächste Runde. Oder wer weiter kommt darf die neue Ausgangsposition definieren.

6.4.6 Nicht-kompetitive Spiele

Sortierspiel Kein Material erforderlich

Alle Kinder stellen sich auf bzw. an den vorgegebenen Ort z.B.

6. KINDER

an die Boulderwand. Nun müssen sich alle sortieren ohne die Wand zu verlassen. Z.B. können sich alle nach dem Anfangsbuchstaben ihrer Vornamen von links nach rechts sortieren (Körpergröße, Schuhgröße, Alter, Geburtsdatum im Jahr etc.). Um die Schwierigkeit zu steigern kann man vorgeben, dass niemand sprechen darf.

Reifentanz Hula-Hopp-Reifen

Die Kinder bilden einen Kreis und fassen sich an den Händen oder sind in geringem Abstand an der Boulderwand. Zwischen zwei Personen wird ein Reifen eingehängt, zu Beginn der größte, soll es schwerer werden der kleinste. Das Ziel des Spiels ist es, dass sich alle durch den Reifen bewegen ohne sich loszulassen bzw. ohne die Wand zu verlassen.

Der fliegende Teppich Teppich oder Plane

Alle Kinder stehen auf einem Teppich. Dieser soll nun gewendet werden, ohne dass die Kinder ihn verlassen dürfen. Um das Spiel zu erschweren, kann man vorgeben, dass nicht gesprochen werden darf.

Lavaboden Matten oder andere Gegenstände

Alle Kinder stehen auf der einen Seite des Spielfeldes hinter einer Linie z.B. einem Seil. Weiter weg befindet sich noch eine Linie und dazwischen das „Lavafeld“. Nun sollen die Kinder auf die

6. KINDER

andere Seite des Feldes gelangen ohne den Boden zu berühren. Sie dürfen auf den zuvor ausgelegten Matten stehen. Dabei kann die Mattenanzahl jeweils variiert werden, um das Spiel schwerer zu machen. Es können auch zwei Gruppen gebildet werden. Das Spiel wird durch weniger Matten erschwert, außerdem kann vorgegeben werden, dass sich die Gruppe berühren muss. Innerhalb des Lavafeldes kann es auch Hindernisse geben, die es zu überwinden gilt.

Rübenziehen Kein Material erforderlich

Die Kinder (Rüben) legen sich im Kreis bäuchlings auf den Boden und halten sich an den Händen fest. Der Kopf zeigt dabei zur Kreismitte. Eine Person wurde zum/zur Bauer/Bäuerin bestimmt und liegt nicht mit im Kreis. Diese/r packt eines der anderen Kinder an den Füßen und zieht. Wenn dadurch der Kreis geöffnet wird oder wenn eine Rübe ganz vom Kreis gelöst werden kann, ist dieser dann die/der Bäuerin/Bauer und an der Reihe.

Roboterspiel Augenbinden

Immer zwei Kinder stellen sich jeweils hintereinander auf. Die vordere Person wird zum Roboter und bekommt die Augenbinde. Hinten steht der/die Programmierer/in. Auf ein Signal hin bewegen sich die Kinder hintereinander durch die Halle zu einen bestimmten Weg entlang oder auf ein bestimmtes Ziel zu. Der Roboter wird dabei nur durch Berührungen auf Rücken und

6. KINDER

Schulter gelenkt. Die Zweiergruppen können sich vorher darüber austauschen was welche Signale bedeuten.

Der heiße Draht Seil

Ein Seil wird an einer geeigneten Stelle, z.B. zwischen zwei Wänden, gespannt, je höher desto schwerer. Dieses Seil ist der heiße Draht und darf niemals berührt werden. Alle Kinder sollen nun den Draht überwinden und auf die andere Seite gelangen. Unterm Draht darf man nicht durchkriechen, an den seitlichen Wänden darf man nicht hochklettern. Es ist ebenfalls möglich ein (kompliziertes) Netz aus dem Seil zu bauen, sodass verschieden große Flächen entstehen, durch die die Kinder hindurch müssen. Erschwert wird die Aufgabe außerdem, wenn vorgegeben wird, dass die ganze Gruppe ständig in Körperkontakt sein muss. Teilt sich die Gruppe bei der Aktion oder wackelt das Seil muss ein Kind zurück (oder die ganze Gruppe). Noch schwerer wird es, wenn nicht gesprochen werden darf.

Gruppentwister-Atomspiel Kein Material erforderlich

Es werden Gruppen eingeteilt. Es eignen sich 3 bis 5 Kinder je Gruppe. Anschließend erhalten die einzelnen Gruppen eine Aufgabe: z.B., dass das Team nur mit 3 Beinen auf dem Boden stehen darf oder dass das Team den Boden mit 5 Händen und 4 Füßen berühren soll oder dass sie den Boden gar nicht berühren dürfen.

6. KINDER

Zauberstab sehr, sehr leichter Stab

Die Kinder stehen sich in einer Doppelreihe gegenüber, der Stab wird in der Mitte dazwischen gehalten. Er soll von allen gleichzeitig mit den Fingerkuppen (Zeige- und Mittelfinger) einer Hand von unten berührt werden. Ziel ist es, den Stab gemeinsam auf dem Boden oder an einen abgesprochenen Platz abzulegen. Dabei darf allerdings keine Person den Kontakt zur Stange verlieren. Schwerer wird es, wenn nicht gesprochen werden darf.

Blinder Parcours Matten, Seile, etc., Augenbinden

Es wird ein kleiner Hindernisparcours aufgebaut. Alle Kinder teilen sich in Zweiergruppen auf, wobei eines die Augenbinde erhält. Das jeweils andere gibt dann mündliche Anweisungen, um seine/n Blinde/n durch den Hindernisparcours zu lotsen. Danach tauschen beide die Rollen. Es ist auch möglich die Blinden beim Aufbau des Hindernisparcours zur Seite zu schicken, sodass sie vorher den Weg nicht kennen können. Noch schwieriger wird es, wenn nur akustische Signale (Klatschen) gegeben werden dürfen.

Vierbeiniger Parcours Seile, Matten, etc.

Es wird ein kleiner Hindernisparcours aufgebaut. Immer drei Kinder werden an den Beinen zusammengebunden (evtl. Exen). Sie müssen den Hindernisparcours gemeinsam bewältigen. Wenn dies zu leicht ist, dürfen die Kinder nur rückwärts gehen.

6. KINDER

Blinde Formen Seil, evtl. Augenbinden

Alle Kinder verbinden sich die Augen oder schließen sie. Sie bekommen ein an beiden Enden verbundenes Seil in die Hände. Jedes Kind darf nur eine Hand am Seil halten. Es darf bei der leichten Variante am Seil entlang rutschen und bei der schweren nur genau diese eine Stelle am Seil anfassen. Nun bekommen sie eine Form vorgegeben, (Kreis, Viereck, Einhorn. . .) und sollen diese mit dem Seil formen. Wenn die Gruppe meint, dass sie fertig ist, gibt sie ein Zeichen und alle dürfen schauen, welche Form sie gemeinsam gebildet haben. Wenn mit offenen Augen gespielt wird, gilt Redeverbot. Seh- und Redeverbot ist die höchste Schwierigkeitsstufe.

Gordischer Knoten Kein Material erforderlich

Alle stellen sich im Kreis auf, schließen die Augen und strecken ihre Hände aus. Jeder greift sich eine Hand, die er zu fassen bekommt. Wenn alle eine Hand in der Hand haben, dürfen alle die Augen wieder öffnen. Nun hat sich ein Knoten gebildet, der wieder gelöst werden soll, allerdings ohne sich loszulassen. Auch dieses Spiel lässt sich mit geschlossenen Augen spielen. Es ist jedoch hilfreich, dann einen Leiter zu benennen, der den Überblick hat und Anweisungen geben kann.

Gemeinsam Aufstehen Kein Material erforderlich

Alle Kinder sitzen im Kreis und halten sich an den Händen. Nun

6. KINDER

versuchen sie gemeinsam aufzustehen, ohne sich mit den Händen vom Boden abzudrücken und ohne sich loszulassen. Oder aber alle haken sich ein und versuchen Rücken an Rücken aufzustehen.

Seiltransport Seil(e)

Es wird ein Start und ein Ziel definiert. Ein Kind soll vom Start zum Ziel transportiert werden ohne den Boden oder eine andere Person zu berühren. Als Hilfsmittel dient ein Seil (mehrere Seile), mit dem die Kinder sich eine geeignete Konstruktion überlegen müssen.

Zick-Zack-Kreis

Alle Kinder stehen im Kreis und halten sich an den Händen. Auf ein Signal lässt sich jedes zweite Kind nach vorne fallen und die restlichen nach hinten. Dabei bleiben die Füße jedoch auf der gleichen Stelle und dürfen nicht bewegt werden. Danach können die Kinder die Richtungen wechseln oder nur auf einem Bein stehen oder ihre Augen schließen.

Achterknoten Seil

Alle Kinder halten ein Seil mit beiden Händen fest. Es ist schwerer, wenn das Seil kürzer ist. Alle sollen nun gemeinsam einen Achterknoten (anderen Knoten) binden ohne das Seil loszulassen. Es darf auch nicht in den Händen weiter rutschen. Der

6. KINDER

Knoten muss zwischen Fixpunkt (Wand) und dem ersten Kind entstehen.

7. TRAININGSLEHRE

7 Trainingslehre

Das Thema Trainingslehre befasst sich an dieser Stelle mit der Einordnung der Bewegungsstruktur des Kletterns, mit der Energiebereitstellung im Körper und daraus resultierenden Trainingsansätzen bzw. einem allgemeinen Trainingsverständnis.

7.1 Phasenmodelle

Kletterbewegungen umfassen eine Aneinanderreihung vieler komplexer, unterschiedlicher Bewegungen. Klettern in einer allgemeinen Bewegungsabfolge zu beschreiben ist daher nur als Modell möglich. Man bedenke allein nur die schier unbegrenzte Anzahl möglicher Kletterrouten, die damit verknüpften, unterschiedlichen Bewegungsabfolgen, verschiedene Griff- und Tritt-abfolgen und bei gleichen Abfolgen die Lösung durch unterschiedliche Bewegungstechniken. Es ist all zu klar, dass somit eine unendliche Vielzahl an Bewegungsbeschreibungen existiert. Dennoch kann es sinnvoll erscheinen Bewegungsabfolgen im Klettersport in der Theorie zu definieren, um daraus mögliche Trainingsschwerpunkte abzuleiten.

Allgemein können Bewegungen in drei Phasen eingeteilt werden: eine Vorbereitungs-, eine Haupt- und eine Endphase. Bei zyklischen Bewegungen verschmelzen einzelne Phasen häufig mit einander.

In Abbildung 23 wird Klettern eingeteilt als eine zyklische Bewegung die variable Bewegungsabfolgen erlaubt. Dies bedeutet, dass sich beim Klettern, ähnlich wie beim laufen Bewegungen immer wieder wiederholen, aber die Bewegungsabfolgen,

7. TRAININGSLEHRE



Abbildung 23: Einteilung von Bewegungsstrukturen.

welche aneinandergereiht werden, sich von einandern unterscheiden (anders als beim Laufen). Dabei verschmelzen einzelne Bewegungsphasen miteinander (siehe Abbildung 24).

Beim Klettervorgang sind in der Regel die einzelnen Phasen nicht genau definierbar und gehen fließend in einander über. Nur bei sehr statischen Bewegungen können einzelne Phasen voneinander abgegrenzt werden. Dabei besitzt jede Phase einen anderen Kraft- und somit Energieaufwand. Entscheidend dabei ist die Belastung eines Muskels, wobei Muskeln, die in der Regel wenige ausdauernde Bewegungen tätigen und die einen geringen Querschnitt haben, stärker belastet werden und somit schneller ermüden. Beim Klettern spüren Kletterer/innen in der Regel als erstes eine Ermüdung der Unterarme (Pump) bevor z.B. die Muskeln in den Schenkeln oder Waden ermüden (Auß-

7. TRAININGSLEHRE

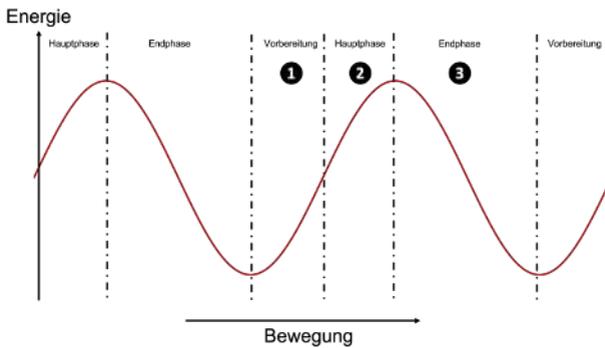


Abbildung 24: Phasenmodell des Kletterns in Abhängigkeit vom Energieaufwand je Bewegungsphase.

nahme Plattenklettere). Daher ist häufig der Greifprozess, die Phase (Hauptphase), in der die meiste Energie aufgewandt werden muss (angewinkelte Arme, einarmiges Greifen am Haltearm in Blockierstellung), während in einer Pausestelle eine stabilisierende Position eingenommen wird (Endphase) und Kletterer/innen am langen Arm verharren oder sogar einen One-Hand- oder No-Hand-Rest ausführen. Während der Vorbereitungsphase werden meist die Füße höher angestellt und der Körper, an zwei Armen hängend, auf die Greifphase vorbereitet und der Oberkörper angespannt.

Aus diesem Modell lässt sich bereits ableiten, wo die meisten Energieverluste auftreten und wie beim Klettern die Muskeln regeneriert werden können. Bei einer detaillierteren Be-

7. TRAININGSLEHRE

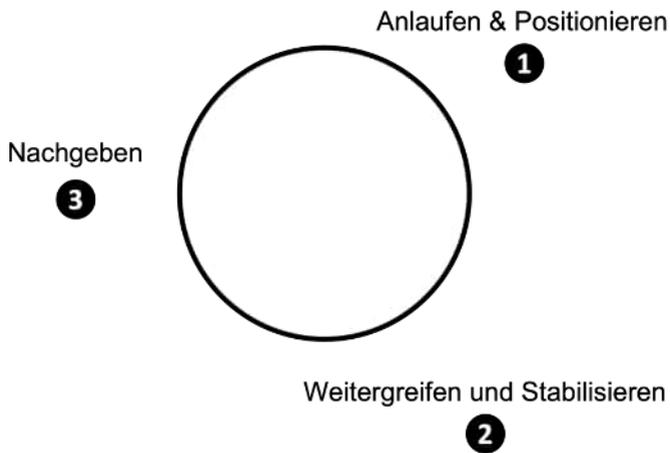


Abbildung 25: Bewegungsleitbild des Kletterns.

7. TRAININGSLEHRE

trachtung der Bewegungsphasen (siehe Abbildung 25) kann eine genaue Analyse der eigenen Kletterbewegungen hinsichtlich einer ökonomischen Kletterweise durchgeführt werden. Die in Abbildung 25 gezeigten Bewegungsphasen sind Teil des Bewegungsleitbildes des Kletterns. Den allgemeinen Bewegungsphasen entsprechend mit Vorbereitungs- (1), Haupt- (2) und Endphase (3) werden diese im Bewegungsleitbild des Kletterns als 'Anlaufen & Positionieren' (1), 'Weitergreifen & Stabilisieren' (2) und 'Nachgeben' (3) beschrieben. Dadurch, dass das Klettern ein zyklischer Prozess ist, gibt es keine definierte Anfangs- und Endphase und die Phasen gehen fließend in einander über bzw. können einzelne Phasen übersprungen oder in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt werden. Zudem ist jede Phase für verschiedene Kletterer/innen unterschiedlich energieaufwändig. Durch die theoretische Betrachtung können jedoch bei Kletterern/innen durch geeignete Analysemethoden (z.B. Videoanalyse) unökonomische Bewegungstechniken durch Einteilung in die vorgegebenen Bewegungsphasen identifiziert und somit gezielt trainiert werden.

7.2 Bewegungsmerkmale

In der Regel startet die erste Bewegung mit dem lösen eines Fußes vom Boden und somit mit dem Antreten. Nun folgt in der theoretischen Betrachtung die Schwerpunktsverlagerung auf den neu gesetzten Fuß, gefolgt von einem Körperhub mit dem Ziel in einer Höhe über der Haltehand den nächsten Zielgriff zu erreichen. Sobald dieser erreicht wurde, wird der Arm der neuen Haltehand nachgegeben. Durch die Trennung von Oberkörper

7. TRAININGSLEHRE

und Unterkörper (Entspannung vom Oberkörper und Anspannung vom Unterkörper), man spricht von entkoppeln, wird anschließend ein nächster Tritt für den andern Fuß angesteuert. Die Bewegungssequenz beginnt von vorne.

In jeder Phase ergeben sich Merkmale, die die Bewegungsphase kennzeichnen bzw. die eine Bewegung ökonomisch gestalten. Aus diesen ergeben sich dann folglich Ausführungsbedingungen und Klettertechniken. Nachfolgend finden sich die Merkmale der drei Phasen für eine Kletterbewegung, welche nicht in einer Verschneidung, in einem Riss oder einem Kamin oder an einem Band ausgeführt wird. Hierfür ergeben sich teilweise andere Merkmale.

Merkmale: Anlaufen & Positionieren

- Entkoppeln
- Anspannung im Oberkörper gering
- Arme und Rumpf bleiben ruhig
- Versetzen der Füße in kleinen Schritten im Lot der Haltehand
- Blick zum Fuß
- Auf's erste Mal treten
- Entlastet setzen (Hüftverlagerung)
- Beide Füße sind beim Abschluss gesetzt

7. TRAININGSLEHRE

- Tritt fassen
- Unter die Hände gehen
- Im Überhang am langen Arm positionieren
- Formschluss

Ausführungsbedingungen: Anlaufen & Positionieren

- Frontales Antreten
- Seitliches Antreten mit Innen- oder Außenrist

Merkmale: Weitergreifen & Stabilisieren

- Drüber & Drauf in einem Zug
- Lange Unterstützung der Greifhand
- Aktives Ziehen am Fuß
- Aktive Hüftauslösung und Schwungmitnahme
- Schwungauslösung über Standbein
- Schwungskontrolle
- Zielpunktkontrolle
- Hart am Endpunkt
- Weitergreifen in einem Zug

7. TRAININGSLEHRE

- Beide Füße sind gesetzt
- Tiefe Schulter
- Bogenformbewegung

Ausführungsbedingungen: Weitergreifen & Stabilisieren

- Frontal (gegengleicher Fuß zur Haltehand nach außen gedreht, beide Füße gesetzt, gleicher Fuß im Lot der Haltehand)
- Eingedreht (gegengleicher Fuß zur Haltehand nach innen gedreht, beide Füße gesetzt, Füße links und rechts im Lot von der Haltehand)

Merkmale: Nachgeben

- Körper absenken
- Arm in Belastungsrichtung des Griffes
- Körper unter den Griff, im Lot vom Griff
- Hüft- und Kniegelenk in mittlerer Beugung
- Drehmomentarme Position
- In Überhängen wieder in den langen Arm

7. TRAININGSLEHRE

7.3 Trainingsverständnis

Sobald gezielt an einer Technik oder anderen Potentialen, mit dem Ziel eine Leistungssteigerung zu bewirken, gearbeitet werden soll, ist dies am effektivsten mit Training zu erreichen. Ein Training folgt dabei genauen Vorgaben:

Definition *'Training ist die planmäßige und systematische Realisation von Maßnahmen (Trainingsinhalte und Methoden) zur nachhaltigen Erreichung von Zielen (Trainingsziele) im und durch Sport.'* (Hohmann, Lames & Letzelter, 2002, S.15)

Das bedeutet: am schnellsten und somit effektivsten erreicht man eine gezielte Leistungssteigerung durch einen systematischen Trainingsplan, in dem über einen definierten Zeitraum Trainingsschwerpunkte definiert, dazu passende Übungen ausgewählt, Trainingserfolge mess- und vergleichbar überprüft und dokumentiert werden bis das eigene Ziel erreicht wird.

Vor dem Trainingsbeginn und vor jeder Trainingseinheit erfolgt eine Bestandsaufnahme der eigenen Kletterleistung und eine Bewertung der Einflussfaktoren auf diese (Analyse). So können optimale Trainingsbedingungen und Potentiale ermittelt werden. Das Belastungs-Beanspruchungs-Modell (siehe Abbildung 26) gibt Aufschluss über mögliche Einflussfaktoren und deren Beeinflussung.

Unter Belastung verstehen wir dabei einen von außen auf den/die Kletterer/in wirkenden objektiven Reiz. Sobald es bspw. das Ziel ist eine bestimmte Kletterroute ohne Seilbelastung durch-

7. TRAININGSLEHRE

zusteigen, kann die eigene Leistung beim Klettern der Route an einem Tag oder über mehrere Trainingstage variieren, wobei jedoch die Route sich nicht ändert. Hieraus ergibt sich auch die Beanspruchung, welche ein subjektiv auf den/die Kletterer/in wirkender Reiz ist. Wie stark uns diese Route fordert, variiert also täglich bzw. von Person zu Person. Dies hängt von unseren konsumtiven bzw. strukturellen Ressourcen ab und diese wiederum kann ich kurz-, mittel-, langfristig oder gar nicht beeinflussen. Ein wesentlicher Einflussfaktor auf die Kletterleistung ist der Energievorrat bzw. die Energiebereitstellung.

7.4 Energiebereitstellung

Beim Klettern wird Muskularbeit verrichtet und Arbeit ist Energie. Beim Kontrahieren der Muskeln wird dementsprechend Energie benötigt. Der Körper speichert Energie in Form von Molekülen ab. Werden diese chemisch umgewandelt, wird Energie zum Antreiben physiologischer Prozesse wie z.B. Muskelkontraktion frei.

Der Körper nutzt für sehr viele Prozesse Adenosintriphosphat, kurz ATP (siehe Abbildung 27). Dabei wird ATP in Adenosindiphosphat (ADP) hydrolytisch unter Abspaltung eines Phosphatrestes und Energiegewinn umgewandelt. Der Vorrat in einem kg feuchter Muskelmasse beträgt ca. 6 *mmol* ATP, was bei voller Kraftanstrengung für ca. 2 bis 3s reicht (*mmol* = Millimol bzw. *mol* = Mol; Einheit der Stoffmenge, entspricht der absoluten Menge bzw. Anzahl an Molekülen in einem Volumen/ Raum). Das entspricht ca. 30 bis 35 *kJ/mol* Energie. Sobald ATP verbraucht ist, muss wieder neues ATP hergestellt

7. TRAININGSLEHRE

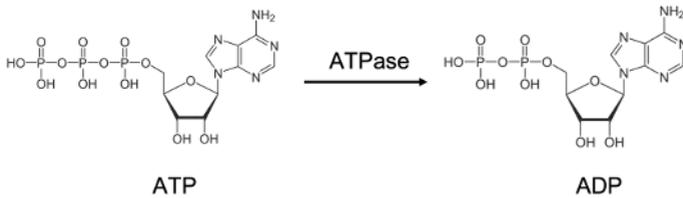


Abbildung 27: Bei der Umsetzung von ATP zu ADP werden ca. 30 bis 35 kJ/mol frei.

werden. Im Körper gibt es 4 Hauptwege ATP zurückzugewinnen (siehe Abbildung 28), wobei einige Prozesse kinetisch und thermodynamisch günstiger bzw. ungünstiger sind, sprich schneller bzw. langsamer ablaufen. Jedoch können über die schnellen Wege häufig nur kleine Mengen an ATP zurückgewonnen werden und über die langsamen Prozesse sehr große Mengen.



Abbildung 28: Übersicht über regenerative Prozesse zur ATP-Wiedergewinnung.

Der wohl schnellste Prozess ist die Resynthese von ATP aus ADP über Kreatinphosphat (KP). KP fungiert dabei wie

7. TRAININGSLEHRE

ein sekundärer Energiespeicher. Es können aus verschiedenen Gründen keinen größeren Mengen als 6 mmol ATP je kg feuchter Muskelmasse gespeichert werden. KP kann jedoch um das fünffache mehr gespeichert werden. In einem kg feuchter Muskelmasse können 20 bis 30 mmol KP gespeichert werden, welches beim Verbrauch von ATP sofort beginnt ADP wieder zu 'recyclen' und ATP zu regenerieren (siehe Abbildung 29), solange bis auch dieser Speicher bei einer Dauerbelastung leer ist. Sobald die Belastung nachlässt kann KP ebenfalls aus Kreatin resynthetisiert werden. Um die Hälfte der Kreatinphosphatspeicher wieder aufzufüllen benötigt der Körper ca. 30 s und um diesen ganz aufzufüllen ca. 3 bis 5 Minuten.

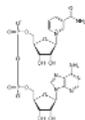
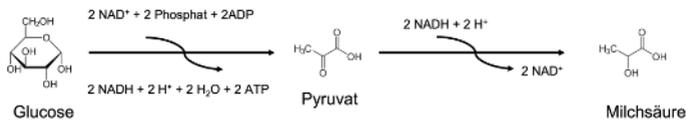


Abbildung 29: Verbrauch bzw. Resynthese von Kreatinphosphat.

Da die Resynthese von KP auch ATP benötigt ist es entscheidend ATP über andere Wege aus den abgespaltenen Phosphatresten zu resynthetisieren. Dies kann entweder unter Sauerstoffbedingungen, also unter Einbezug der Atmungskette, oder ohne Sauerstoff geschehen. Der wesentlich schnellere Weg ist die anaerobe Glykolyse, bei der Glukose bzw. Glykogen unter Einbezug des Co-Faktors NAD^+ zu Pyruvat umgewandelt wird. Da NAD^+ zu NADH umgewandelt wird muss auch die-

7. TRAININGSLEHRE

ses resynthetisiert werden, was dann durch den Abbau von Pyruvat zu Laktat (Ion der Milchsäure) geschieht (siehe Abbildung 30). Dieser ATP-Gewinnungsprozess kann durch die Art der Rückgewinnung von NAD^+ mit sehr hoher Geschwindigkeit ablaufen. Jedoch ist dieser Prozess durch die Entstehung von Laktat bei sehr hohen und andauernden Belastungen und dem verbundenen Laktatlimit (Laktat blockiert durch die Senkung des pH-Wertes die Glykolyse) beschränkt, so dass NAD^+ über die Atmungskette mittels Oxidation durch Sauerstoff resynthetisiert und Pyruvat über den Citratzyklus abgebaut werden muss (aerobe Glykolyse; Gesamtbilanz siehe Abbildung 31). Bei einer sehr hohen Belastungen wird das Laktatlimit nach ca. 45 bis 90s erreicht. Die Halbwertszeit der Erholung liegt bei 10 bis 20 Minuten. Im Mittel werden 2 ATP-Moleküle je Glukose gewonnen.



NAD^+ = Nicotinamadeninindinukleotid

Abbildung 30: Anaerobe Glykolyse

Der Prozess der aeroben Glykolyse kann so lange ablaufen

7. TRAININGSLEHRE

wie ausreichend Glykogen im Muskel vorliegt. Bei ca. 1 bis 2% Glykogen im Muskel entspricht das bei 1kg feuchtem Muskel ca. 15g was ca. 80mmol entspricht. Im gesamten Körper liegen ca. 3000mmol an Glykogen vor. Die Werte sind abhängig vom Körpergewicht bzw. der gesamten Muskelmasse und weiteren Faktoren. Dieser Vorrat hält ca. für 45 bis 90 Minuten, so dass für weitere ausdauernde Belastungen Fette unter aeroben Bedingungen verstoffwechselt werden müssen. Die Erholungszeiten liegen bei kompletter Entleerung bei mehreren Tagen. Über diesen Prozess können im Mittel ca. 32 ATP-Moleküle je Molekül Glukose gewonnen werden. Es können so sehr hohe Mengen an ATP gewonnen werden. Da dieser Prozess jedoch viel langsamer abläuft als der Prozess der anaeroben Glykolyse ist der Gewinn an ATP je Zeiteinheit über den ersten Weg bevorzugt.

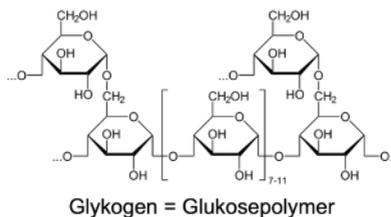
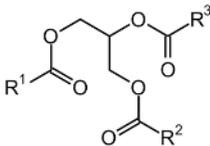
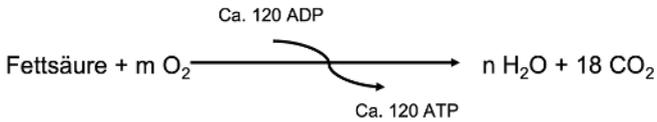


Abbildung 31: Aerobe Glykolyse.

Sobald der Vorrat an Glukose sinkt werden auch Fette aerob verstoffwechselt (siehe Abbildung 32). Der Anteil von Körperfett

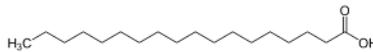
7. TRAININGSLEHRE

bei einem erwachsenen Mann liegt ca. bei 15% Körperfett. Bei 75kg sind dies ca. 11kg was ca. 30000 bis 40000mmol an Fettsäuren im gesamten Körper entspricht. Dieser Vorrat hält bei theoretischer vollständiger Entleerung für mehrere Stunden. Die Erholungszeiten liegen bei Entleerung bei mehreren Tagen. Über diesen Prozess können im Mittel ca. 120 ATP-Moleküle je Fettsäure gewonnen werden.

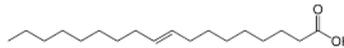


Fette = Triglyceride

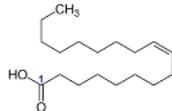
Freie Fettsäuren



Stearinsäure



Elaidinsäure



Ölsäure

Abbildung 32: Fettverbrennung.

7. TRAININGSLEHRE

In Abbildung 33 sind alle Arten der Energiegewinnung in Abhängigkeit von der Belastungsdauer dargestellt. Wie daraus hervorgeht, gehen die einzelnen Mechanismen fließend in einander über. In Abbildung 34 sind die Belastungsdauer und die Regenerationszeit je Energiegewinnungsprozess zusammengefasst. Durch die Kenntnisse dieser Zeiten, können Trainingsintervalle und Pausenzeiten von Übungen für definierte Ziele wie z.B. Krafttraining bzw. Muskelzuwachs, Kraftausdauer, Ausdauer oder Gewichtsreduktion sehr gut definiert werden. Eine umfassende Auswahl an Übungen finden sich im Buch 'Peakperformance' von Guido Köstermeyer.

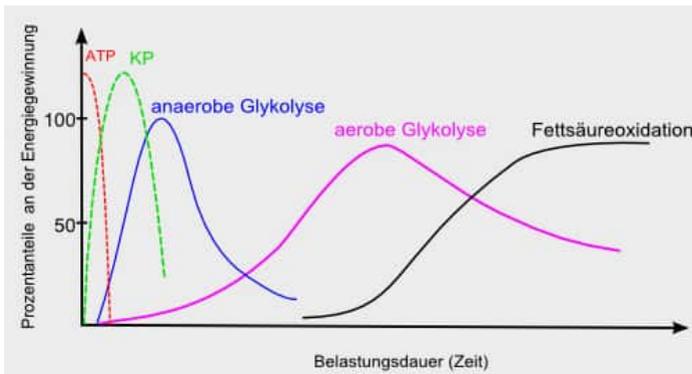


Abbildung 33: Arten der Energiegewinnung in Abhängigkeit von der Belastungsdauer (mod. nach Leitzmann, 2009)

7. TRAININGSLEHRE

Substrat	ungefähre Menge in Phosphatresten (-P) in mmol/kg Muskel	Leistungsfähigkeit in mm/kg*s	Halbwertszeit der Erholung in min	maximale Einsatzdauer (im Wettkampf)
ATP Adenosintri-phosphat	6			2 – 3 s (theoretisch, da sofortige Resynthese)
KP Kreatinphosphat	20 – 25	3 - 6	0,5	7 – 10 s (theoretisch, da sofortige Resynthese)
Glukose	50 - 100	1,5 - 3	10 - 20	45 – 90 s (anaerober Abbau)
Glykogen	Begrenzt durch Substrate	0,5 – 0,75	Bei Erschöpfung Tage	45 – 90 min (aerober Abbau)
Fette (Triglyceride)	Begrenzt durch Substrate	0,24 – 0,4	Bei Erschöpfung Wochen	mehrere Stunden

Abbildung 34: Kapazität, Leistungsfähigkeit und Erholungszeit der energieliefernden Systeme. Die Werte für die Kapazität und Leistungsfähigkeit sind in ATP-Äquivalenten pro kg Feuchtmuskel angegeben. Quelle: Blickpunkt DER MANN 2006; 4 (4) 23-28.

7.5 Trainingsplanung

Am Anfang einer Trainingsplanung steht die genaue Analyse der Stärken und Potentiale des/r zu Trainierenden. Auf diese soll in diesem Rahmen nicht weiter eingegangen werden. Im Anschluss werden Trainingsschwerpunkte (siehe Abbildung 35) gesetzt bzw. untergliederte Bereiche definiert, bei denen der/die zu Trainierende die meisten Potentiale besitzt.

Die Grundlage eines Konditionstrainings hinsichtlich der Auswahl möglicher Übungen inklusive Wiederholungen, Wiederholungspausen, Sets, Setpausen, Regenerationspausen ist das Besprochene Unterkapitel zu Energiebereitstellung. Hieraus ergeben sich die Pausen- und Belastungszeiten je nach Zielstellung bzw. auch die Kombination verschiedener Trainingsschwerpunkte und- bereiche. Es muss an dieser Stelle auf weiterführende

7. TRAININGSLEHRE



Abbildung 35: Trainingsschwerpunkte. Beispielhaft: Untergliederte Bereiche aus dem Schwerpunkt Kondition.

Literatur wie bspw. 'Peakperformance' von Guido Köstermeyer verwiesen werden.

Modell der Superkompensation Eines der Grundlegenden Modelle zur Trainingsplanung und Verletzungsprävention ist das Modell der Superkompensation (siehe Abbildung 36). In dem Modell ist beschrieben, dass sich ein Körper nach einer Belastung und ausreichender Regenerationszeit seine Energiereserven nicht nur auf das Ausgangsniveau auffüllt, sondern auch Anpassungen vornimmt, d.h. Energievorräte über das Ausgangsniveau auffüllt und Strukturen wie (Horn-)haut, Sehnen, Bänder, Muskeln usw. stärkt und verbessert. Sollten die Regenerationszeiten zu lange oder zu kurz sein, baut der Körper Speicher

7. TRAININGSLEHRE

und Strukturen wieder ab bzw. kann sie nicht aufbauen, was zu Verletzungen führen kann. Das Superkompensationsmodell gilt gleichwohl fürs Abtrainieren und kann ggf. auch auf mentale Prozesse übertragen werden, z.B. den Aufbau von Synapsen (bessere Motorik, Kognition, Koordination, Mentale Anpassung), im Prinzip auf alle Trainingsschwerpunkte.

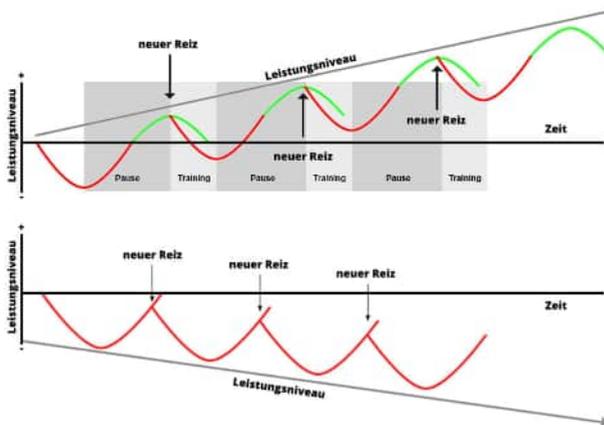


Abbildung 36: Erneute Trainingsreize nach der optimalen Erholungszeit führen zu langfristiger Leistungssteigerung. Grafik: Prof. Dr. Stephan Geisler

Trainingsprinzipien Für die Planung eines Trainings bzw. von Einheiten und Übungen sollten folgende Trainingsprinzipien

7. TRAININGSLEHRE

beachtet werden (siehe Abbildung 37):



Abbildung 37: Erneute Trainingsreize nach der optimalen Erholungszeit führen zu langfristiger Leistungssteigerung. Grafik: Prof. Dr. Stephan Geisler

Intensität Training führt nur zur Anpassung, wenn die trainierten Bereiche über das normale Maß hinaus beansprucht werden: Steigerung von Umfang, Intensität oder Schwierigkeit.

Akkommodation & Progression Die Beibehaltung derselben Übung mit gleicher Belastung führt über einen längeren Zeitraum zu einer Abnahme der Leistung: Trainingsprogramme wechseln, quantitativ: Umfang, Intensität und Trainingsschwerpunkte ändern; qualitativ: Austausch von Übungen.

Variabilität Trainingsübungen sollten austauschbar sein, es lohnt sich ein großes Portfolio an verschiedenen Übungen für gleiche oder ähnliche Trainingsbereiche parat zu haben.

7. TRAININGSLEHRE

Spezifik Es sollten kletterspezifische Übungen ausgewählt werden. Es ist z.B. nicht sinnvoll nur Klimmzüge zu trainieren, da Klettern eben nicht aus Klimmzügen besteht, Planks tragen auch nicht dazu bei in einer Kletterroute mehr Körperspannung zu bekommen, weil die Spannung häufig anders aufgebaut wird. Sinnvoller ist es die Übungen so zu gestalten, dass sie kletterspezifisch werden.

Individualität Jeder Kletterer ist individuell: Das Training von Kletterer/in A muss nicht das Training von Kletterer/in B sein. Daher muss jeder Trainingsplan an jede/n Athleten/in angepasst werden.

Prävention Einseitiges Trainieren führt nicht nur zu einer Leistungsabnahme, sondern ggf. auch zu Schädigungen. Auch weniger verwendete Muskelgruppen sowie die Gegenspieler sollten extra trainiert werden (Stichwort: Ausgleichstraining): Grundlagenkondition und Athletiktraining durch z.B. Laufen, Dehnen verspannter Muskelgruppen (geschmeidige Faszien) und Sehnen, Kapseln und Bänder, Mobilisation von steifen Gelenken, Stabilisation von mobilen Gelenken, Stärken weniger beanspruchter Muskelpartien, Gegenspieler von stark beanspruchten Muskelpartien. Hinzukommt das unpräzise Ausführen von Bewegungen: z.B. Schulter hochziehen beim Greifen, Hangeln, Ziehen (Stichwort: zentrierte Schulter).

7. TRAININGSLEHRE

7.6 Training von Kindern

Frakturen der pädiatrischen Physe (Wachstumsfuge) Das Knochenwachstum vollzieht sich, indem Gewebe durch die physäre Scheibe (Wachstumsfuge) hinzugefügt wird, die wiederum durch die Metaphyse und die Epiphyse begrenzt wird (siehe Abbildung 38). Wachstumsfugen sind knorpelige Bereiche in Röhrenknochen (z.B. Knochen in Armen und Beinen). Das Alter, in dem die Wachstumsfuge geschlossen wird und das Knochenwachstum beendet ist, variiert je nach Knochen, auf jeden Fall tritt dieser Verschluss spätestens im Alter von 20 Jahren ein.

Die Wachstumsfuge ist der fragilste Anteil des Knochens und wird somit regelmäßig betroffen, wenn eine Kraft einwirkt. Frakturen der Wachstumsfuge können sich in die Metaphyse und/oder Epiphyse verlängern; die verschiedenen Arten werden mittels des Salter-Harris-Systems klassifiziert (siehe Abbildung 38). Das **Risiko von beeinträchtigtem Wachstum** erhöht sich in dem Maße wie die Frakturen von Typ I bis Typ V fortschreiten.

- Salter I: S = Straight (die Bruchlinie geht quer geradlinig durch die Wachstumsfuge)
- Salter II: A = Above (die Bruchlinie breitet sich über der Wachstumsplatte aus oder entfernt sich von dieser)
- Salter III: L = Lower (der Bruchlinie erstreckt sich unterhalb der Wachstumsfuge)
- Salter IV: T = Through (der Bruchlinie verläuft durch die Metaphyse, Wachstumsfuge und Epiphyse)

7. TRAININGSLEHRE

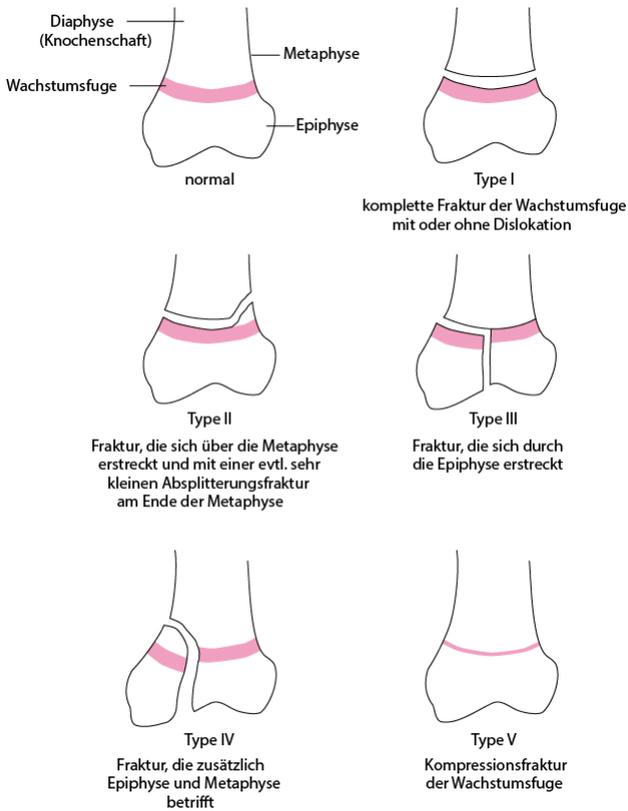


Abbildung 38: Brüche von Wachstumsfugen. Quelle: www.msmanuals.com

7. TRAININGSLEHRE

- Salter V: R = Rammed (die Wachstumsplatte wurde zerstückelt)

Eine Wachstumsfuge kann bei wiederholter Belastung eines Knochens oder bei einer Verletzung brechen, wie es zum Beispiel bei Kindern und Jugendlichen der Fall ist, die Gymnastik, Ballsportarten oder Laufsportarten trainieren. Bei einer Fraktur der Wachstumsfuge ist der darüberliegende Bereich schmerzhaft und geschwollen. Das Kind kann die betroffene Gliedmaße nur schwer bewegen. Der Knochen hört dann womöglich zu wachsen auf oder wächst schief. Kinder mit Verletzungen, die sowohl die Epiphyse als auch die Wachstumsplatte (Salter Typen III und IV) betreffen oder die diese komprimieren (Salter Typ V), neigen zu einer schlechten Prognose [Quelle: www.msmanuals.com].

Beim Klettersport können insbesondere die Wachstumsfugen in den Fingerknochen betroffen sein. Um eine Schädigung dieser auszuschließen bzw. zu minimieren ist das Training mit Kindern an Leisten, Crimps oder Fingerboard nicht zu empfehlen.