

Zentrale Fortbildungseinrichtung
für Sportlehrkräfte des Landes (ZFS)

Klettern in der Schule (KidS) Einführungskurs Klettern in Kletterwäldern und Seilgärten

Klaus Knopp
Bildungsreferent für Klettern in der Schule

Gliederung

Praxis:

- Kooperative Abenteuerspiele
- Klettern im Kletterwald bzw. Hochseilgarten

Theorie

- Begriffsbestimmungen und Sicherungssysteme (Überblick)
- Klettern als Schulsport - Pädagogische Empfehlungen und Kompetenzerwerb
- Was für wen?
- Regelungen für das Klettern im Rahmen von Schulwanderungen und Schulfahrten
- Outdoorrechtsfragen
- Hinweise zur Aufsichtsführung beim Besuch von Kletterwäldern bzw. Hochseilgärten
- Planungshilfen
- Aktuelle Entwicklung im Bereich der Ausbildungsstruktur „Klettern in der Schule“
- Literaturhinweise

Begriffe

Ein **Seilgarten** (Rope-Course) besteht aus:

- Tragwerkssystemen (z.B. Bäume im **Kletterwald**, Masten im **Hochseilpark** an denen Stahlseile befestigt sind)
- Aktionssysteme (Übungen wie Brücken, Balancierstellen, Seilbahnen etc.)
- Plattformen, wo die Teilnehmer stehen können
- Sicherungssysteme

Begriffe

Eine grundsätzliche Unterscheidung besteht zwischen...

- topropegesicherten Seilgärten („traditionellen Seilgärten“ oder **Hochseilgärten**)
- Anlagen mit einer Selbstsicherung, die wie Klettersteige gesichert werden (**Abenteurparks, Abenteuerwälder, Adventureparks, Kletterwälder...**)
- Anlagen mit einem kontinuierlichen Sicherungssystem, das Komplettaushängen technisch verhindert (**Abenteurparks, Abenteuerwälder, Adventureparks, Kletterwälder...**)
- **Niedrigseilgärten**, bei denen eine Seilsicherung nicht notwendig ist. Hier beträgt bei geeignetem Untergrund die max. Fußhöhe 1,80m. Die Elemente können mit Hilfestellung („spotting“) bewältigt werden.

Überblick über verschiedene Seilgärten

Aufbau Sicherung	Permanent (> 7 Tage)	Temporär (< 7 Tage)	Mobil (Komplettsystem transportabel)
Einzeilsicherung			
Fremdsicherung			
Hilfestellung („spotting“)			

Bestimmen Sie Aufbau und Art der Sicherung:



Bestimmen Sie Aufbau und Art der Sicherung:



Bestimmen Sie Aufbau und Art der Sicherung:



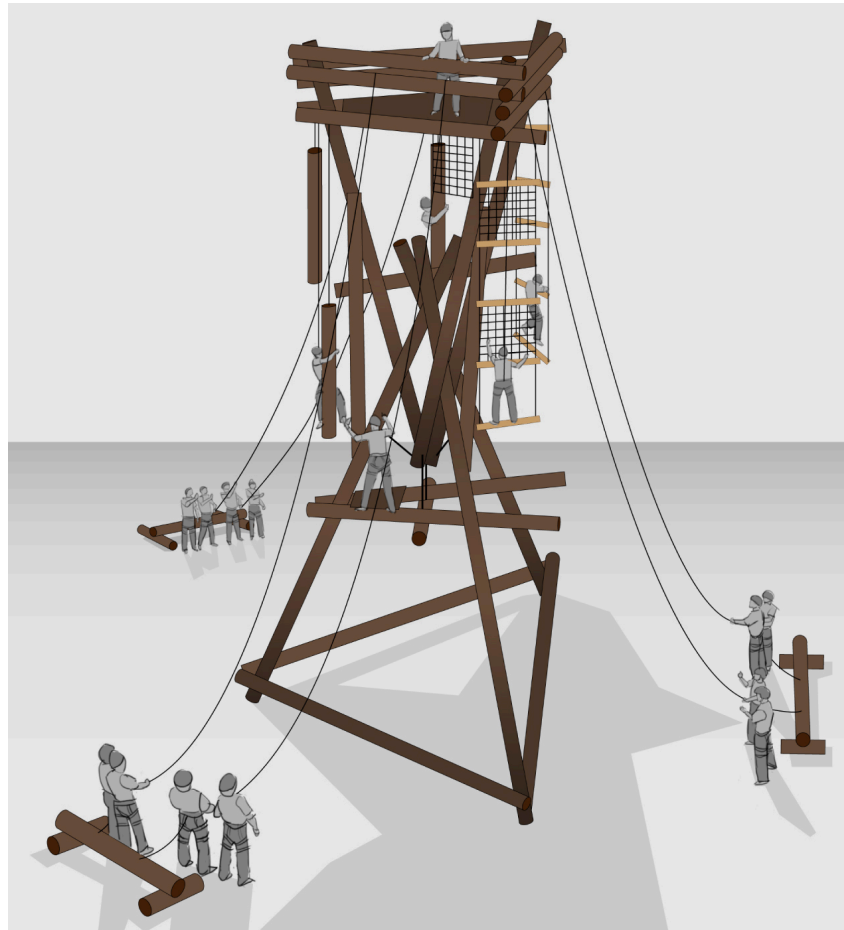
Bestimmen Sie Aufbau und Art der Sicherung:



Bestimmen Sie Aufbau und Art der Sicherung:



Bestimmen Sie Aufbau und Art der Sicherung:



Bestimmen Sie Aufbau und Art der Sicherung:



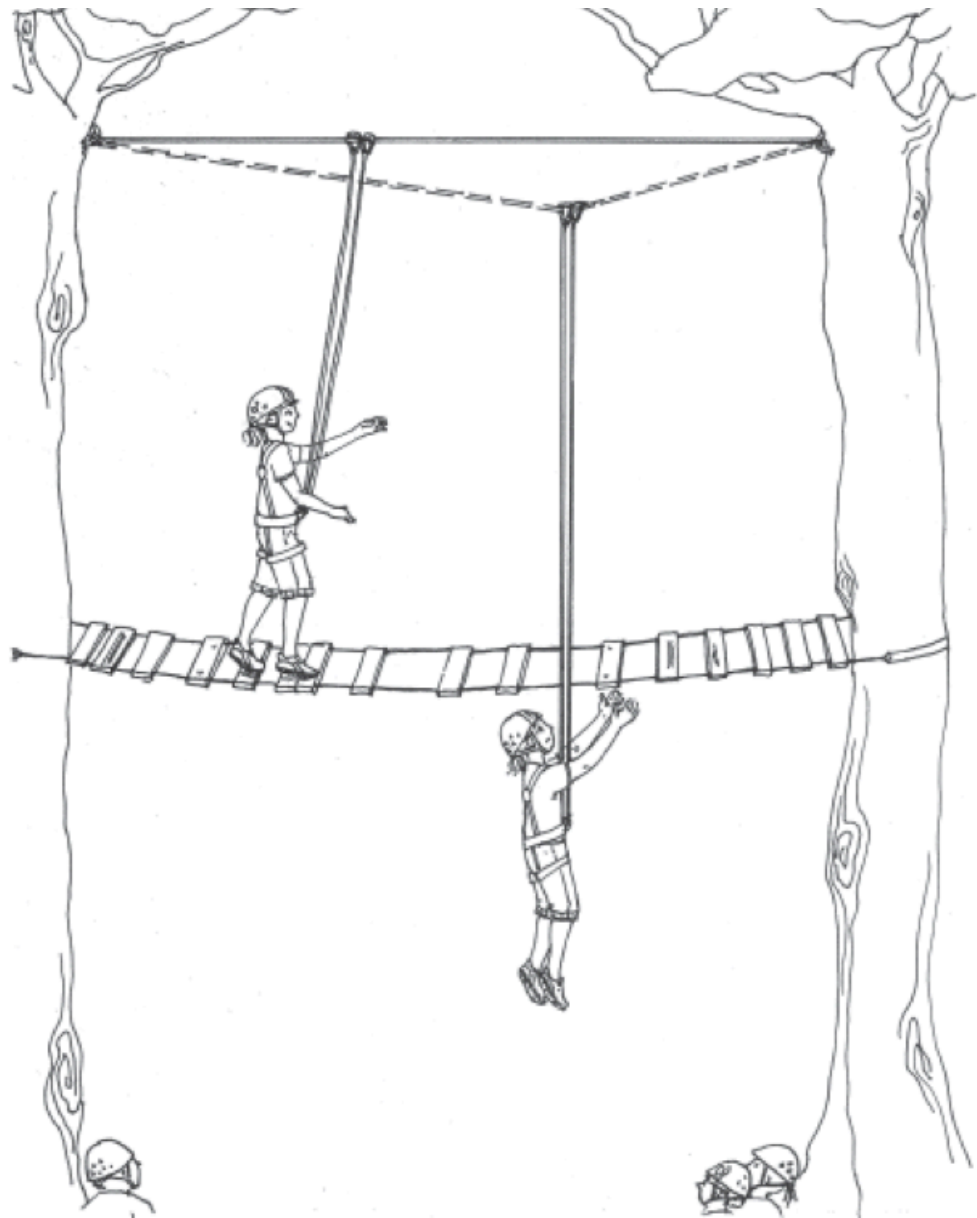
Sicherungssysteme

Grundsätzliches:

- max. Sturzlast, die auf einen Aktiven einwirken darf, liegt bei 6 kN.
- keine größeren Fallhöhen als 0,5m
- bei größeren Fallhöhen muss ein Falldämpfer verwendet werden

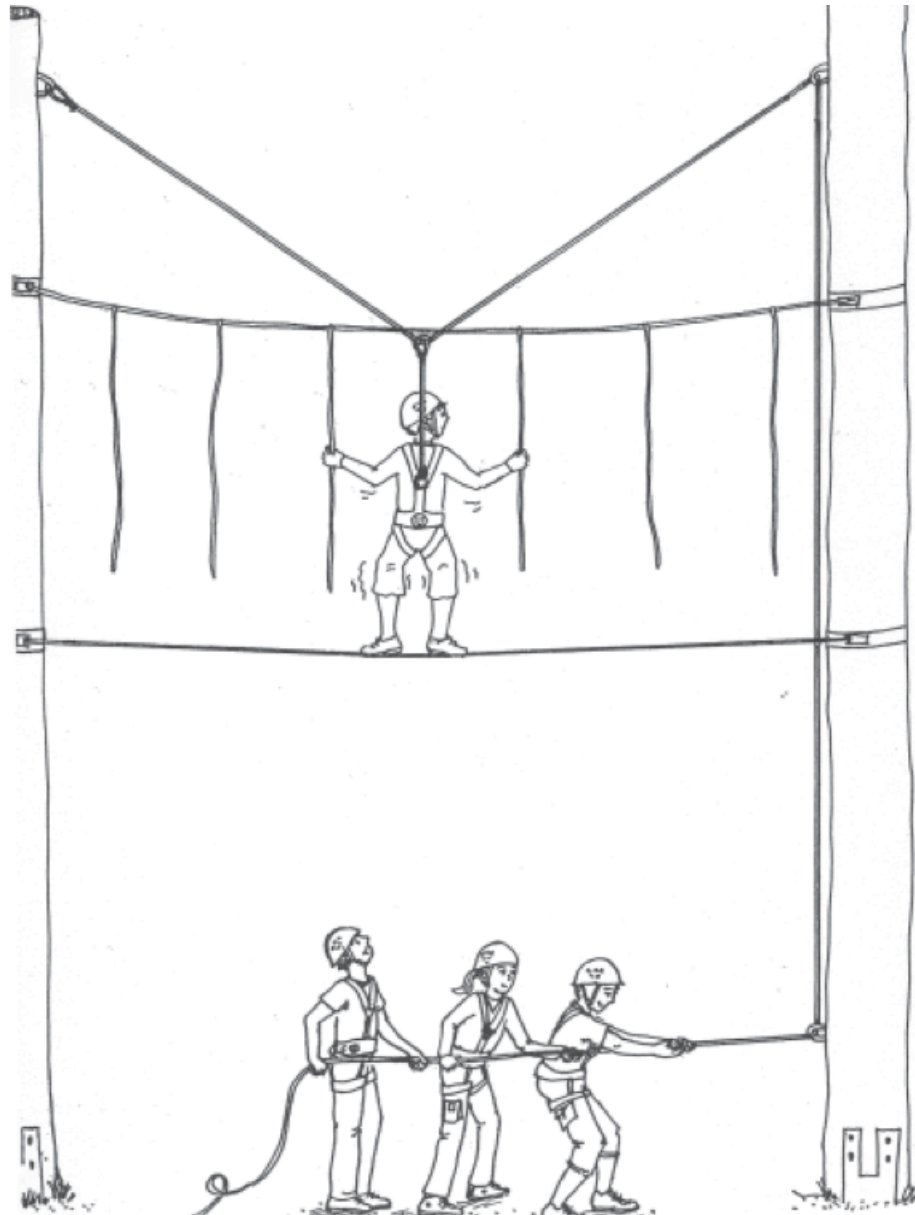
Sicherungssysteme:

- V-Sicherung (M-, N- oder Teamsicherung)
- Topropesicherung
- Selbstsicherung (Lauf-, Cowtail-, Incentive- oder Klettersteigsicherung)



V-Sicherung

- Die V-Sicherung, auch bekannt als M-, N- oder Teamsicherung, wird über mehrere Umlenkpunkte per Handkraft und ohne zusätzliche Sicherungsgeräte betrieben.
- Die Bezeichnung mit Buchstaben ergibt sich aus dem Verlauf der Seilsicherung.
- Der letzte Mann in der Kette sollte der Betreuer oder mit dem Seil verbunden sein.



V-Sicherung

Vorteile

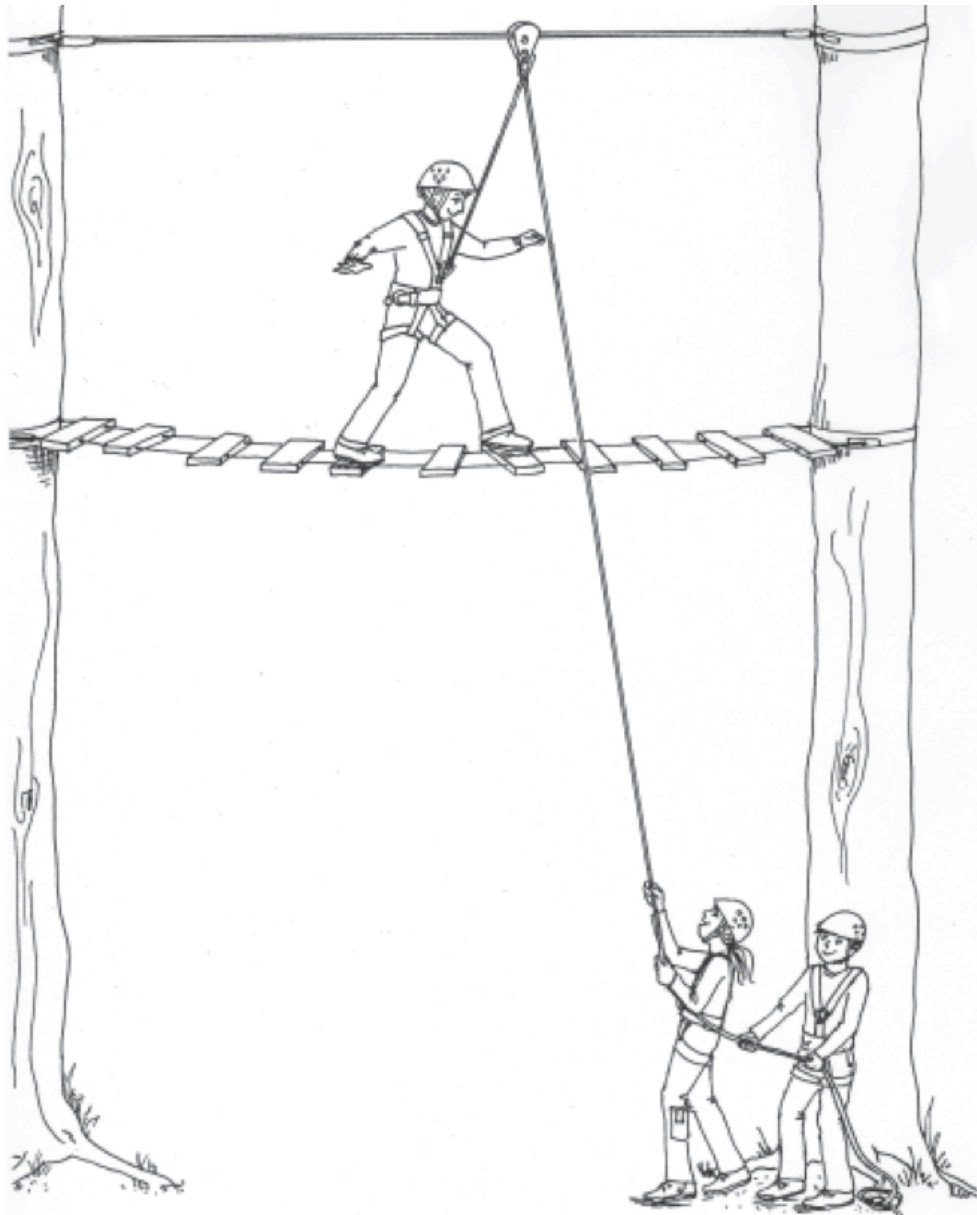
- Positionen und Aufgaben lassen sich leicht wechseln.
- Es müssen keine zusätzlichen Sicherungstechniken erlernt werden.
- Das Sicherungsteam kann ortsfest bleiben.
- Es ist zeitersparend im Erlernen.
- Die Rettung eines Akteurs ist im Notfall sehr leicht möglich.

Nachteile

- Die V-Sicherung ist schlecht geeignet für hohen Personendurchlauf, da die Anzahl der Akteure pro Zeiteinheit limitiert ist.
- Bei kleinen Gruppen sind viele Personen für die Sicherung gebunden.
- Die Akteure müssen nach jedem Element wieder zurück auf den Boden.

Toprope-Sicherung

- Die Topropesicherung ist aus dem Bergsport und Klettern bekannt und übernommen. An jedem Sicherungsseil sind ein Akteur und zwei Sicherer aktiv.



Toprope-Sicherung

Vorteile

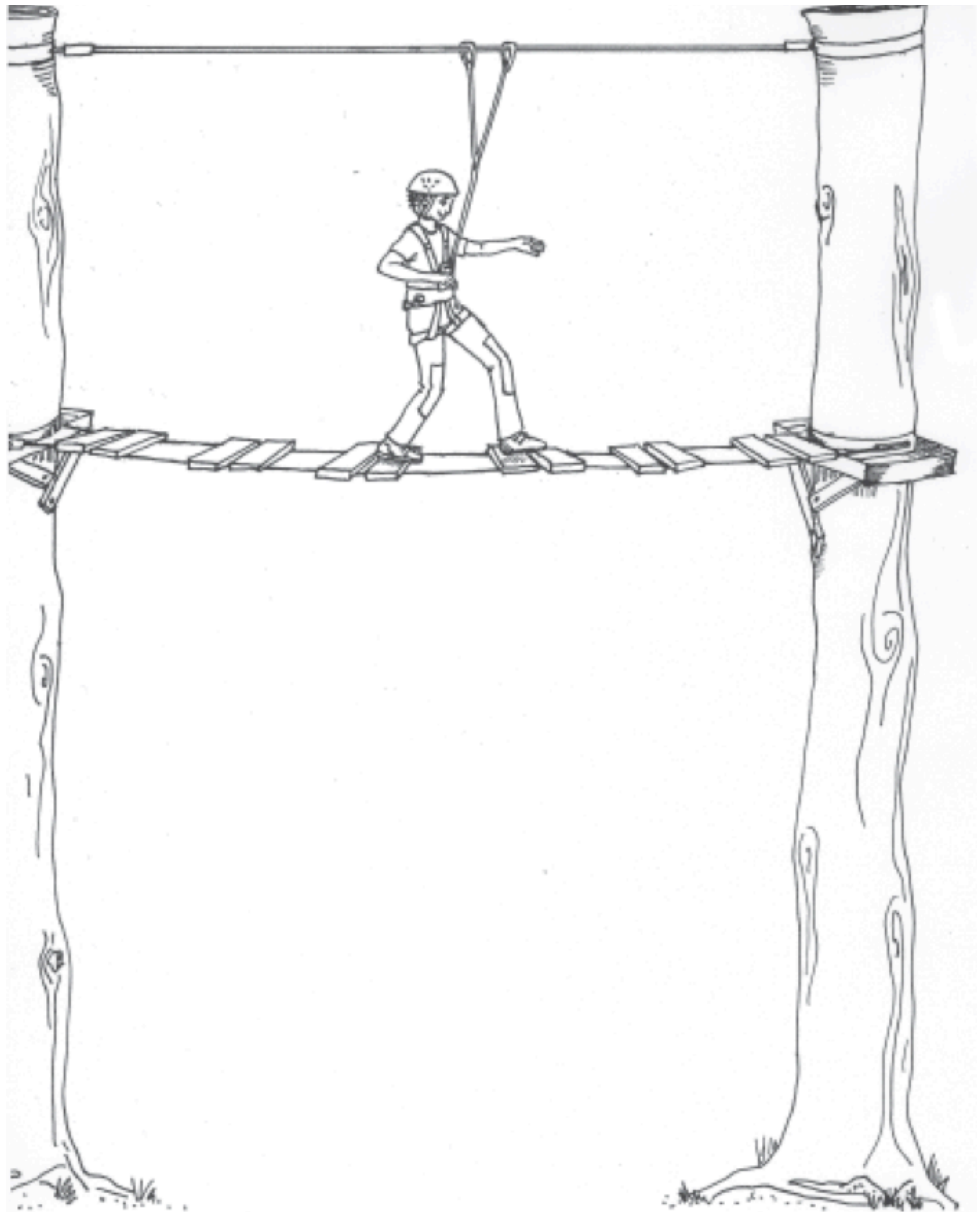
- Direkte 1:1-Verantwortlichkeit spürbar.
- Es werden weniger Sicherungspersonen als bei der V-Sicherung benötigt.

Nachteile

- Die Positionen können nur schwer gewechselt werden.
- Zusätzliche Sicherungstechniken müssen erlernt werden.
- Die Verantwortung liegt in wenigen Händen.
- Das Sicherungsteam muss sich bei manchen Konstruktionen bewegen.
- Sichernder ist bei Rettung nur schwer zu entlasten.
- Nur bedingt für hohen Personendurchlauf.

Selbstsicherung

- Bei der Selbstsicherung (auch Lauf-, Cowtail-, Incentive- oder Klettersteigsicherung) wird das Sicherungssysteme an horizontalen Sicherungstragseilen eingehakt und mitgeführt.
- Bei jedem Elementwechsel muss die Sicherung meistens aus- und wieder eingehakt werden.
- Ein versehentliches Aushängen beider Karabiner kann durch ein kontinuierliches System bzw. durch kommunizierende Karabiner vermieden werden.



Selbstsicherung

Vorteile

- Gut für hohen Personendurchlauf.
- Wenig Zeitaufwand für Einweisung notwendig.
- Jeder ist für sich selbst (und evtl. für eine andere Person) verantwortlich.

Nachteile

- Nur wenige Personen agieren miteinander mit der möglichen Folge, dass Sicherungsmaßnahmen nicht hinreichend kontrolliert werden.
- Der Akteur muss sich selbstständig und teilweise alleine aus- und umhängen, Gefahr von Fehlern.
- Rettung erfordert aufwendige Maßnahmen, da ein einfaches Ablassen nicht möglich ist.

PSA

- Betreiber führt vor jeder Nutzung eine Prüfung der Persönlichen Schutzausrüstung durch.
- Bei dieser Prüfung muss eine Sicht- und Funktionsprüfung der PSA auf ihren einwandfreien Zustand und eine korrekte Funktion erfolgen.



Klettern als Schulsport

Der Schulsport verfolgt allgemein das Ziel, Kindern und Jugendlichen zu

- emotionalen,
- sozialen,
- motorischen und
- kognitiven Erfahrungen

zu verhelfen, die sich positiv auf ihre Gesamtentwicklung auswirken.

Ziele

- Motorik
- Koordination
- Wahrnehmung
- Sozialkompetenz
- Selbstkompetenz
- ...

Sicherheitsverständnis

Sicherheit im Kontext von Entwicklung, Erziehung und Sozialisation ist...

- abhängig von individuelle Fähigkeiten, Fertigkeiten, Einstellung und Kognition, aber auch von situativen Umständen.
- das Ergebnis eines ständigen Verarbeitungsprozesses von äußeren Anforderungen und Einflüssen einerseits und individuellen Kompetenzen und selbst bestimmten Anliegen und Bedürfnissen andererseits verstanden werden.

Grenzüberschreitungen

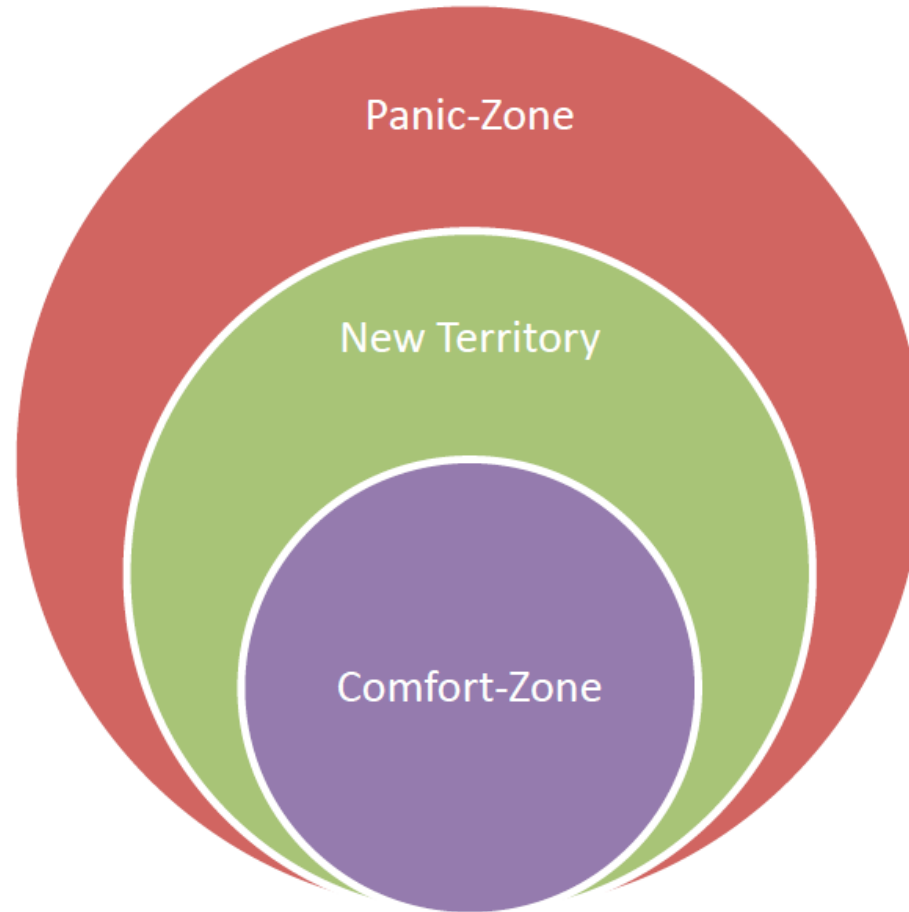


Abb.: Grenzüberschreitung (vereinfacht nach Luckner/Nadler, 1997, S. 29 u. S. 33)

Kompetenzerwerb



Bezug zu den Bildungsstandards und den Inhaltsfeldern Sport

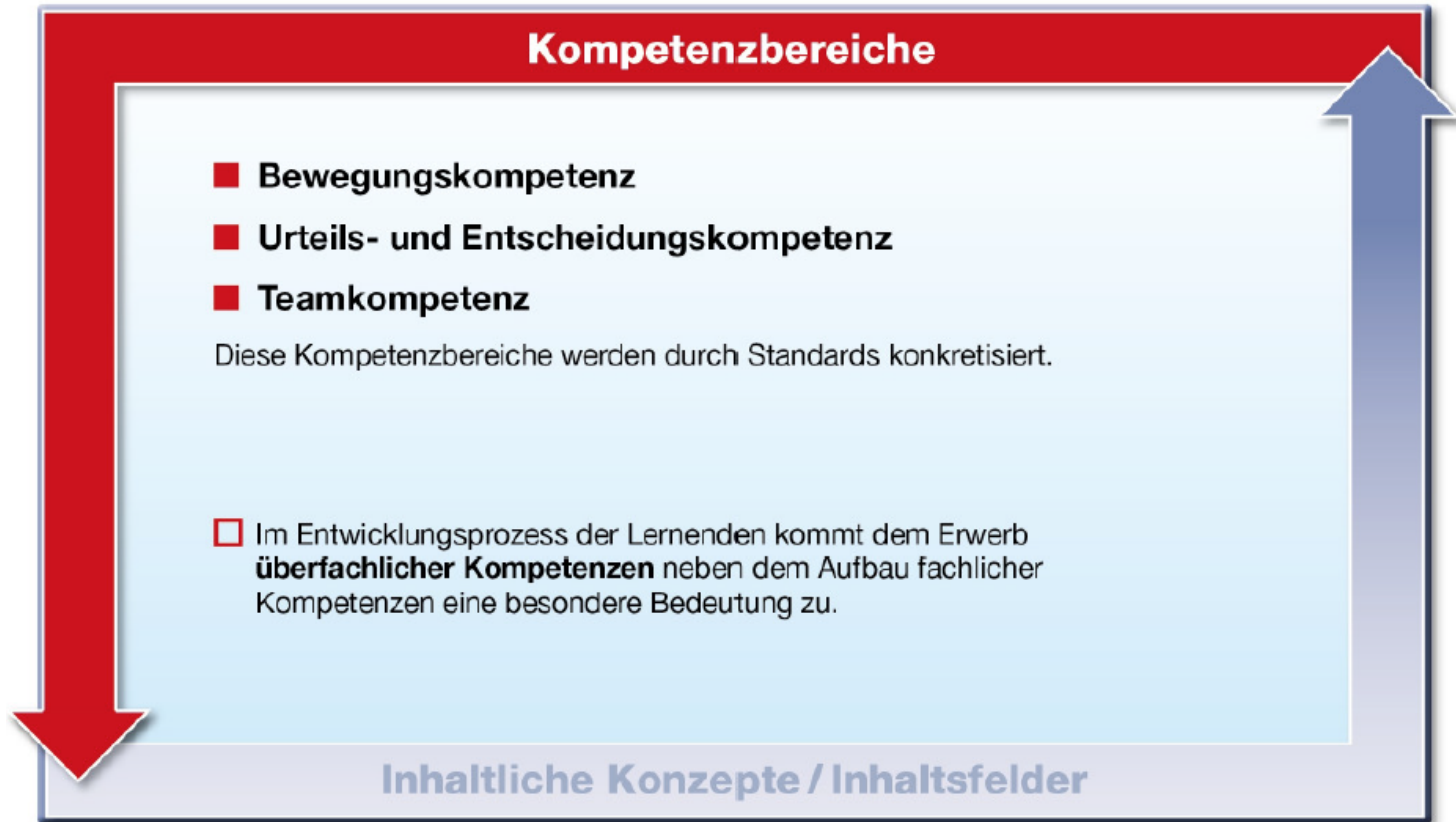


Abb.: Kompetenzbereiche

(aus: HKM (Hrsg.): Bildungsstandards und Inhaltsfelder – Das neue Kerncurriculum für Hessen, Sek. I Gymnasium, S. 12)

Bezug zu den Bildungsstandards und den Inhaltsfeldern Sport

Kompetenzerwerb beim Besuch von Seilgärten:

- **Bewegungskompetenz:** Entwickeln und reflektieren von Problemlösungsstrategien beim Bewältigen der gestellten Aufgaben.
- **Urteils- und Entscheidungskompetenz:** selbstbestimmtes Handeln bei der Auswahl sportlicher Aktivitäten.
- **Teamkompetenz:** konstruktiv in Gruppenprozesse einbringen und kooperieren.

Bezug zu den Bildungsstandards und den Inhaltsfeldern Sport



Abb.: Kompetenzbereiche

(aus: HKM (Hrsg.): Bildungsstandards und Inhaltsfelder – Das neue Kerncurriculum für Hessen, Sek. I Gymnasium, S. 14)

Bezug zu den Bildungsstandards und den Inhaltsfeldern Sport

Leitideen:

- **Soziale Interaktion:** Teamelemente sind konstitutiv auf soziale Interaktion ausgelegt.
- **Körperwahrnehmung:** Körpererfahrungen öffnen den Weg in die Selbstständigkeit, Selbstgewissheit und Individualität
- **Wagnis:** Wagnisse zeichnen sich dadurch aus, dass eine als bedrohlich wahrgenommen Situation eine persönliche Herausforderung darstellt und selbstständig überwunden werden kann. Der Lernende kann durch eine erfolgreiche Bewährung unter Ernstfallbedingungen seine Grenzen verschieben (Kompetenzerleben), Nervenkitzel erfahren (erregende Bedrohungswahrnehmung) und ungewöhnliche Bewegungszustände erleben.

Pädagogische und methodische Prinzipien

- **Einbettung** in die Unterrichtsgestaltung nach den Richtlinien und Lehrplänen mit ihren pädagogischen Perspektiven
- Sicherstellung einer **Entscheidungsfreiheit** und Zwanglosigkeit für alle beteiligten Kinder und Jugendlichen – jederzeit
- Der **Prozess des Erlebten** steht im Mittelpunkt und sollte als vordergründig ausgegeben werden. **Eigenverantwortlichkeit** der Beteiligten fördern und fordern
- **Verantwortungsbewusstsein** gegenüber anderen Beteiligten fördern

Pädagogische und methodische Prinzipien

- Elemente auswählen, die von allen zu bewältigen sind
- Methodische Grundsätze berücksichtigen (vom Leichten zum Schweren, vom Bekannten zum Unbekannten, etc.)
- Gruppendruck vermeiden und Unterstützung durch die Gruppe fördern
- Einsetzen und Auswerten der Elemente vor dem Hintergrund der Übertragbarkeit auf Alltags- oder Lebenssituationen.

Was für wen?

Bearbeiten Sie eines der drei ausgegebenen Fallbeispiele in Kleingruppen.

- **Fallbeispiel 1: 8. Klasse eines Sportgymnasiums**
- **Fallbeispiel 2: Kennenlertage in der Einführungsphase**
- **Fallbeispiel 3: Walderlebnistag einer Grundschule**

- (1) Wählen Sie ein geeignetes Seilgartenkonzept aus und begründen Sie Ihre Wahl mit Aspekten der Pädagogik und Sicherheit.
- (2) Nennen Sie Rahmenbedingungen, die Sie bei der Planung berücksichtigen sollten.
- (3) Erstellen Sie einen Programmablauf (stichpunktartig ist ausreichend).
- (4) Benennen Sie die Kompetenzen, die hauptsächlich gefördert werden.

Was ist verboten? Was ist erlaubt?

Tempo-Thesen Runde:

- Sie bekommen jetzt jeder eine These zum Thema „Was ist verboten? Was ist erlaubt?“
- Nach ein wenig Bedenkzeit werde ich Sie bitten, nach vorne zu kommen und uns zunächst die These vorzulesen.
- Dann bitte ich Sie, Position zu dem von Ihnen gezogenen Satz zu beziehen.
- Erörtern Sie, wie Sie zur Aussage stehen und was Sie dazu denken.
- Gerne können Sie auch persönliche Erfahrungen mit dem Thema ins Spiel bringen.
- Ordnen Sie die These an der Pinnwand einer entsprechenden Spalte zu.
- Für Ihr Statement habe Sie nur 90 Sekunden Zeit – wir machen schließlich eine Tempo-Thesen-Runde.

Einordnung von Sportarten und Aktivitäten im Schulsport

„Verordnung über die Aufsicht über Schülerinnen und Schüler“

vom 11.12.13 (Abl. 1/14, S. 2ff), geändert am 17.08.15 (Abl. 09/15, S. 498ff)

Sportarten ohne zusätzliche Anforderungen	Sportarten mit besonderen Aufsichtsanforderungen*	Sportarten mit erhöhtem Gefährdungspotential*	Verbotene Sportarten
<p>Unter anderem: Leichtathletik Sportspiele - Basketball - Fußball - Handball - Volleyball Turnen Rodeln – Schlittenfahren* Schlittschuhlaufen*</p> <p>* Zustimmung der Eltern erforderlich im Rahmen von Schulfahrten/ -wanderungen (§25 AufVO)</p>	<p>Klettern - an Boulderwänden Baden Segeln auf Großschiffen Wasserskifahren - an Wasserskiseilbahnen Skilanglauf Slacklining Radfahren/ Mountainbiken Inline Skating</p>	<p>Klettern - in Kletterhallen - in Seilgärten Schwimmen Kanufahren Rudern Segeln Windsurfen/ Wellenreiten Gerätauchen Skifahren/ Snowboarden Alpines Wandern Pferdesport Trampolinturnen - Turnen am Minitrampolin</p>	<p>Techniken aus Kampfsportarten -die unmittelbar auf den Körper einwirken Luftsport Bungeejumping Motorsport Canyoning Rafting Wildwasserfahren -außerhalb künstlicher Anlagen Kitesurfen</p>

(nach §§19 und 20 Aufsichtsverordnung vom 11.12.2013, geändert am 17.08.2015, und Sporterlass vom 05.10.2016)

Regelungen für das Klettern im Rahmen von Schulwanderungen und Schulfahrten

Sportart	Qualifikation	Einführung	Fortbildungs-empfehlung	Hinweis
Klettern im Toprope	x			Fortbildung zur Sicherungskompetenz alle 5 Jahre
Klettern im Vorstieg	x			Fortbildung zur Sicherungskompetenz alle 5 Jahre
Klettern bei Schulwanderungen und -fahrten In Kletterhallen oder in Kletterwäldern und Seilgärten		x		Entsprechende Einführung oder mind. höherwertige Qualifikation (s.o.), Keine Fortbildungsverpflichtung
Klettern an Boulderwänden			x	

Regelungen für das Klettern im Rahmen von Schulwanderungen und Schulfahrten

**Verwaltungsvorschriften für die Aufsicht im Schulsport (Sporterlass)
vom 05.10.16 (ABl. 11/16, S. 562ff)**

Abs. IV 2.1.2:

Anforderungen an die Kletterhalle bzw. den Hochseilgarten oder Kletterwald:

- Die Veranstaltung kann nur von nachweislich qualifiziertem Fachpersonal und an nachweislich geprüften Anlagen durchgeführt werden

Qualifikation der Aufsichtspersonen:

- Die zur Aufsicht verpflichtete Lehrkraft muss entweder an einem Einführungskurs zum Klettern in Kletterhallen beziehungsweise zum Klettern in Kletterwäldern und Seilgärten teilgenommen oder die höherwertige Qualifikation „Klettern im Toprope“ oder „Klettern im Vorstieg“ erworben haben.

Regelungen für das Klettern im Rahmen von Schulwanderungen und Schulfahrten

**Verwaltungsvorschriften für die Aufsicht im Schulsport (Sporterlass)
vom 05.10.16 (ABl. 11/16, S. 562ff)**

Abs. IV 2.1.2:

Besondere Aufsichtsanforderungen:

Für den Besuch von Kletterhallen sowie Kletterwäldern und Seilgärten gilt:

- Eine qualifizierte Lehrkraft kann die fachliche Aufsicht auch für mehrere Klassen einer Schule führen, wenn qualifiziertes Fachpersonal die Veranstaltung durchführt.
- Ungeachtet der Beauftragung von Fachkräften hat die verantwortliche Lehrkraft immer die Aufsichtspflicht.
- Sportliche Kletteraktivitäten in Kletterhallen, Kletterwäldern und Seilgärten dürfen nur an geprüften und nach der gängigen Norm (z.B. DIN/EN) betriebenen Anlagen durchgeführt werden.
- Die Vorgaben der Betreiber - vor allem zur Benutzung der Sicherungssysteme - sind zu berücksichtigen und die jeweils erforderlichen Sicherheitsausrüstungen zu benutzen.

Outdoorrechtsfragen

Versicherungsschutz:

- Unfallversichert sind sämtliche Tätigkeiten, die im rechtlichen und organisatorischen Verantwortungsbereich der Schule liegen.

Haftung und Haftungsprivileg:

- Im Falle eines Schülerunfalls oder einer Berufskrankheit besteht seitens der betroffenen Schüler/-innen ein Leistungsanspruch gegenüber dem zuständigen Unfallversicherer.
- Dies bedeutet, dass der verletzte Schüler/-in keine Ansprüche gegenüber Mitschülern/-innen, Lehrkräften, Schulleitungen, Schulträgern oder Schulhoheitsträgern geltend machen kann (Haftungsprivileg, Haftungsfreistellung).

Outdoorrechtsfragen

Regressanspruch:

- Von diesem Haftungsprivileg unangetastet bleibt jedoch das Recht des Unfallversicherungsträgers und des Dienstherrn, den Ersatz seiner geleisteten Aufwendungen dann zu verlangen (Regressanspruch), wenn der Lehrer/-in vorsätzlich oder grob fahrlässig seine Pflichten gegenüber dem anvertrauten Kind vernachlässigt hat.
- Unbelassen bleiben weiter strafrechtliche oder disziplinarische Konsequenzen eines eventuellen Fehlverhaltens.

Outdoorrechtsfragen

Outdooraktivitäten einer Schule fallen dann unter den gesetzlichen Unfallschutz, wenn...

- es sich um eine **lehrplangemäße Schulveranstaltung** handelt (z.B. Kletter- oder Kanusport im Rahmen des regulären Schulsportunterrichtes),
- eine **schulrechtliche Regelung** vorliegt (z.B. Regelung spezieller Sachverhalte durch den Schulhoheitsträger) oder
- die **Schulleitung eine entsprechende Entscheidung getroffen hat** (z.B. Genehmigung des Besuchs eines Hochseilgartens im Rahmen einer Klassenfahrt, eines Aktionstages oder Schullandheimaufenthalts).
- Darüber hinaus wird dringend empfohlen, die **Eltern** umfassend über das Vorhaben zu **informieren** und auch persönliche Informationen über die Schüler wie Medikamentenversorgung, Allergien, Krankheiten usw. einzuholen.

Outdoorrechtsfragen

Personelle Voraussetzungen der Lernenden:

- Je nach geplanter Aktivität sind die Aktiven bei der Teilnahme bestimmten körperlichen und mentalen Belastungen ausgesetzt. Informationen zu eventuellen körperlichen oder psychischen Beeinträchtigungen oder Einschränkungen bei Schülerinnen und Schülern (z.B. Verletzungen, Asthma, Höhen- oder Platzangst) müssen vor Beginn der Veranstaltungen von den Verantwortlichen eingeholt werden.

Outdoorrechtsfragen

Qualifikation, Fürsorge- und Aufsichtspflicht der Lehrkraft:

- Grundsätzlich bestehen gegen die Durchführung von Outdooraktivitäten in der Schule seitens der Unfallversicherungsträger keine Einwände, vorausgesetzt die Lehrkraft verfügt über alle notwendigen **Qualifikationen**.
- Besondere Bedeutung kommt der **präventiven Aufsichtsführung** zu. Hierunter ist das umsichtige und vorausschauende Handeln zu verstehen.

Outdoorrechtsfragen

Auswahl eines externen Anbieters:

- Bei der Nutzung externer Einrichtungen (z.B. kommerzieller Kletteranlagen, Hochseilgärten) oder der Verpflichtung externer Anbieter/ Fachpersonal hat die verantwortliche Lehrkraft im Vorfeld zu überprüfen, ob die zu nutzende Einrichtung den **gängigen Standards** (z.B. ERCA- oder IAPA-Standard) und **Normen** (DIN/EN 15567-1: Bau der Anlage; DIN/EN 15567-2: Betrieb der Anlage) entspricht und, ob bzw. welche Qualifikation das betreuende Personal besitzt.

Aufsichtsführung

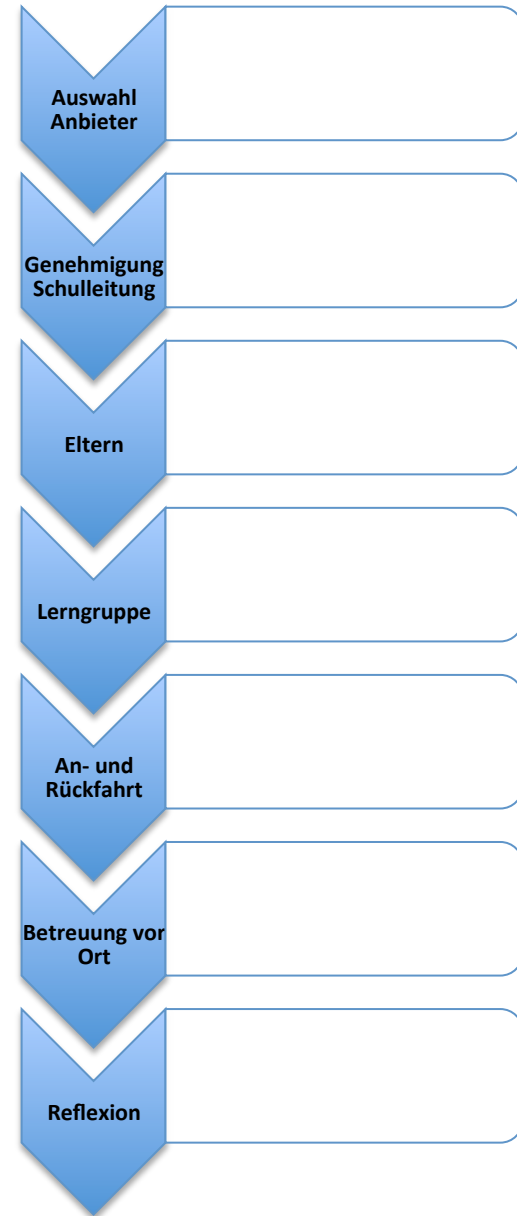
- Die Nutzung erfordert intensive Vorbereitung, da sich die **Rahmenbedingungen** grundsätzlich von denen der schulischen Sportstätten unterscheiden (z.B. viele Gruppen auf engem Raum, Unübersichtlichkeit des Geländes, Ablenkung durch die natürliche Umgebung, erschwerte Kommunikation durch größere Entfernungen).
- Auch wenn fachkundiges Personal die Lerngruppe übernimmt, ist die **Lehrkraft für diesen „Unterricht“ im schulrechtlichen Sinne verantwortlich**. Sie hat sich in der Vorbereitung über die örtlichen Gegebenheiten, den organisatorischen und inhaltlichen Ablauf, die Qualifikation des betreuenden Personals und die Sicherheitseinrichtungen und –verfahren zu informieren.

Aufsichtsführung

- Soll die Lehrkraft in **sicherheitstechnische Aufgaben** mit eingebunden werden, so muss sicher gestellt sein, dass sie eine entsprechende Einweisung von qualifiziertem Personal erhält und diese Aufgaben erfüllen kann.
- Sie muss insbesondere die **kontinuierliche Aufsicht** über ihre Lerngruppe übernehmen und den Trainer oder die Trainerin und den Prozess unterstützen, z.B. durch organisatorische und disziplinarische Maßnahmen.

Planung und Organisation

- Entwickeln Sie ein Fahrplan („Roadmap“), der die Schritte zur Planung und Organisation eines Kletterhallen, Kletterwald- bzw. Hochseilgartenbesuchs anschaulich wiedergibt.
- Hilfe: Formular aus der TN-Mappe



Planungshilfen - Zusammenfassung

- Die Veranstaltungen sind von der Schulleitung zu genehmigen.
- Das schriftliche Einverständnis der Erziehungsberechtigten ist einzuholen. Es gilt nur das Formular des jeweiligen Anbieters.
- Sportliche Aktivitäten dürfen nur an geprüften und nach gängigen Normen (z.B. DIN EN Norm 12572 für die Kletterwand und DIN EN Norm 15567 für den Kletterwald bzw. den Hochseilgarten; ERCA-Standard oder IAPA-Standard) betriebenen Anlagen durchgeführt werden. Es muss nachweislich qualifiziertes Personal zur Verfügung stehen.

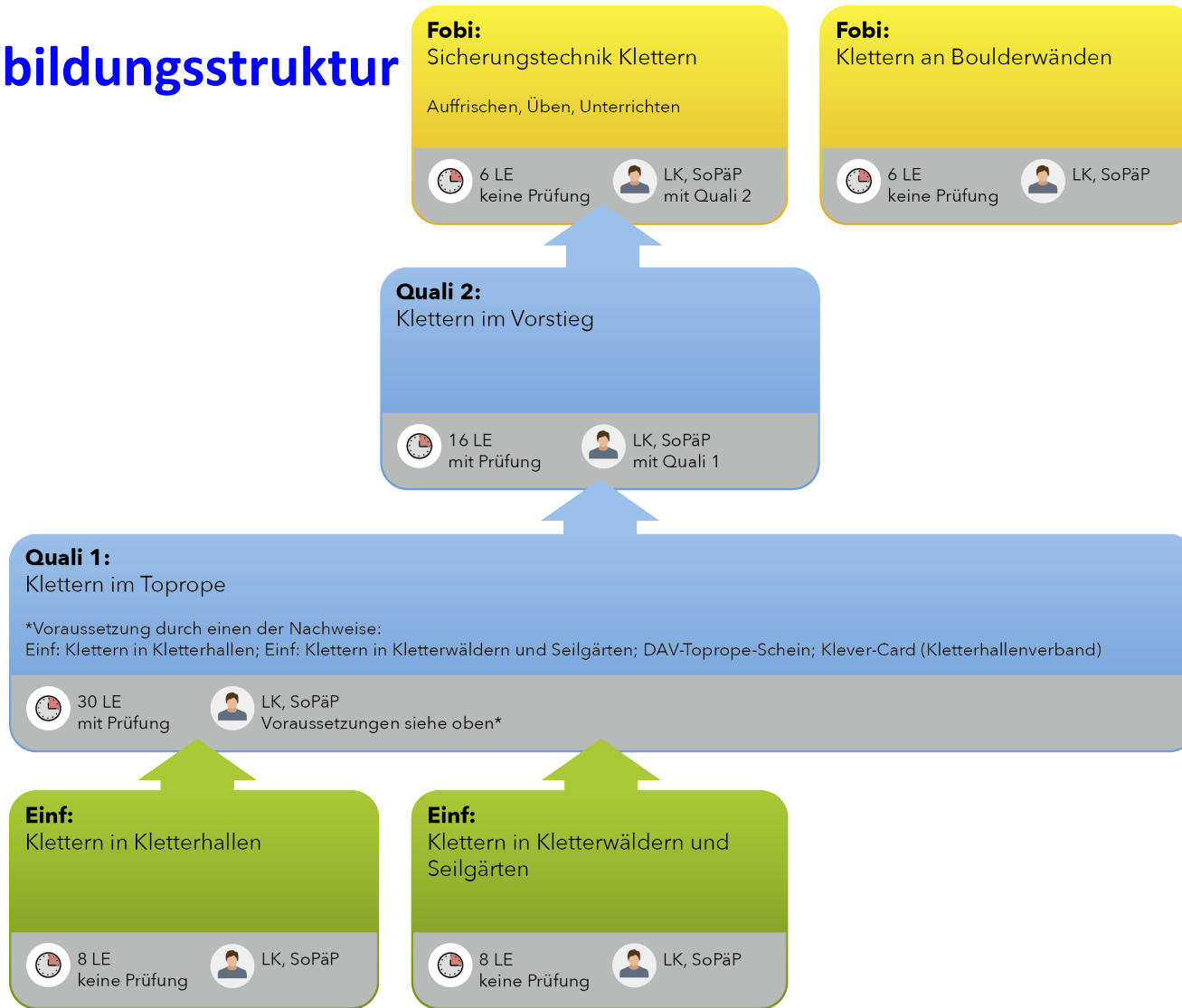
Planungshilfen - Zusammenfassung

- Ungeachtet der Beauftragung von Fachkräften hat die verantwortliche Lehrkraft immer die Aufsichtspflicht. Die Verantwortung darüber, mit welchen Jahrgangsstufen die Veranstaltung durchführbar ist und ob die körperlichen, sozialen und kognitiven Voraussetzungen für den jeweiligen Sport gegeben sind, liegt bei der Lehrkraft. Die Vorgaben der Betreiber sind dabei zu berücksichtigen.
- Die jeweils erforderlichen Sicherheitsausrüstungen sind obligatorisch.

Checkliste

- Gibt es eine pädagogische Begründung für den Seilgartenbesuch?
- Werden die pädagogischen Ziele durch das ausgewählte Seilgartenprogramm angemessen unterstützt?
- Wurden entsprechende Informationen über Bau und Betrieb des Seilgartens eingeholt?
- Liegen Informationen über die gesundheitlichen Voraussetzungen der teilnehmenden Kinder und Jugendlichen vor?
- Können alle Kinder und Jugendlichen in das Programm aktiv eingebunden werden?
- Gibt es Alternativangebote vor Ort für Kinder und Jugendliche, die nicht am Programm teilnehmen wollen und/oder können?

Ausbildungsstruktur



Einf: Erlaubnis zur Leitung eines Schnupperangebotes im Rahmen einer Tagesveranstaltung, die von qualifiziertem Personal und einem zertifizierten Betrieb durchgeführt wird; **Vorb:** Vorbereitung auf die Anforderungen der Quali; **Quali:** Qualifikation zur Leitung von Sportarten mit erhöhtem Gefährdungspotenzial gemäß § 21 Abs. 3 AufzVO; **Fobi:** empfohlene Fortbildung zur Leitung von Sportarten mit besonderem Aufsichtsanforderungen gemäß § 21 Abs. 3 AufzVO oder zum Erhalt einer Quali gemäß § 21 Abs. 3 AufzVO; **LK:** Lehrkräfte aller Fächer und Schulformen. **LK G:** Grundschullehrkräfte aller Fächer; **LK Fö:** Förderschullehrkräfte; **SoPäP:** Sozialpädagogisches Personal

Literatur

- HKM (Hrsg.): Bildungsstandards und Inhaltsfelder – Das neue Kerncurriculum für Hessen, Sek. I – Gymnasium. Wiesbaden.
- Landesunfallkasse NRW / Gemeindeunfallversicherung Westfalen-Lippe / Rheinischer Gemeindeunfallversicherungsverband (Hrsg.): Seilgarten – Nutzung und Bau von Niedrig- und Hochseilgärten. Lonnemann GmbH, Selm 2006¹
- Bundesverband der Unfallkassen (Hrsg.): Sicherheitsaspekte beim Besuch von Hochseilgärten mit Schülerinnen und Schülern. In: Pluspunkt 2/2006
- DGUV (Hrsg.): GUV-Information Seilgärten in Kindertageseinrichtungen und Schulen.
- Unfallkasse Baden-Württemberg (Hrsg.): „Zu Land, zu Wasser und in der Luft – Wagnis, Risiko und Sicherheit bei Outdooraktivitäten in der Schule.“ Info-Fachbereich Sport 2/2007