



universität
wien

DIPLOMARBEIT / DIPLOMA THESIS

Titel der Diplomarbeit / Title of the Diploma Thesis

„Bouldern als Lernaufgabe im Unterrichtsfach ‚Bewegung und Sport‘.

Eine Zusammenführung von Diskurssträngen aus
unterrichtspraktischer Sicht“

verfasst von / submitted by

Lisa Mühlbacher

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree
of

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat)

Wien, Mai 2019 / Vienna, May 2019

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears
on the student record sheet:

A 190 482 299

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Unterrichtsfach Bewegung und Sport
Unterrichtsfach Psychologie/Philosophie

Betreut von / Supervisor:

Ao.Univ.-Prof. Dr. Konrad Kleiner

Abstrakt

Bouldern zählt aktuell zu jenen Sportarten, die zunehmend von immer mehr Menschen praktiziert wird - doch wie kann dieser Trendsport auch im Rahmen des Faches Bewegung und Sport adäquat realisiert werden? Diese Arbeit stellt einen Versuch einer bestmöglichen Beantwortung dieser Frage dar. Demnach rückt sie den Sport Bouldern und dessen konkrete Umsetzung im Fach Bewegung und Sport unter dem Aspekt der „neuen Aufgabenkultur“ in den Mittelpunkt. Dazu wird zunächst geklärt, welches Gegenstandsverständnis Bouldern zugrunde liegt und es wird der Frage nachgegangen, welche sportpädagogischen Werte Schüler und Schülerinnen, unter der Perspektive „Wagnis“, zu bedeutsamen Lernchancen verhelfen. Im Zuge dieser Arbeit wird der aktuelle Bildungsplan einer Analyse unterzogen, inwieweit dieser die Umsetzung boulderspezifischer Einheiten zulässt und wie sich der neue Bildungsplan, mit den formulierten Kompetenzen, an Trendsportarten orientiert. Nach dieser theoretischen Annäherung wird aufgezeigt, wie Lernaufgaben charakterisiert sind und welche Prämissen ihr zugrunde liegen. Dabei wird vor allem der Diskurs über mögliche Schwierigkeiten der praktischen Umsetzung von Lernaufgaben - in Miteinbeziehung diesbezüglicher Denkanstöße aus Deutschland und der Schweiz - aufgezeigt. Dieser Unsicherheit wird entgegengearbeitet, indem zuerst eine klare Darstellung der Zielintentionen der Lernaufgaben aufgezeigt wird und im Anschluss eigens erstellte Unterrichtsplanungen zum Thema „Bouldern als Lernaufgabe“ präsentiert werden. In diesen Stundenbildern werden neue Erkenntnisse in der Vermittlung und die sportpädagogischen Aspekte mit konkreten Umsetzungsmöglichkeiten vereint. Die Zusammenschau der unterschiedlichen Themen hat zum Ziel, die Sportart Bouldern mit all ihren Anforderungen und deren Ableitungen vom Breitensport in den Schulsport zu überführen. Das Ziel der neuen Aufgabenkultur ist es, explizite Wissensvermittlung mit den erforderlichen boulderspezifischen Technikanforderungen zu kombinieren - Lernaufgaben leiten Informationsverarbeitungsprozesse ein, initiieren eine kognitive Aktivierung und animieren zu einer selbstgesteuerten Auseinandersetzung. Schüler und Schülerinnen sollen befähigt werden, auf verschiedenste Wagnissituationen entsprechend reagieren zu können und ihre Fähigkeiten flexibel den unterschiedlichen Gegebenheiten anzupassen - das Prinzip des Transfers spiegelt den Grundgedanken der Lernaufgabe wider. Dadurch sollen in weiterer Folge die gesetzten kompetenzorientierten Lernerwartungen den Schülern und Schülerinnen unterschiedliche Zugänge eröffnen, durch die sie selbstbestimmt und handlungsfähig der Sportart Bouldern, auch außerhalb des Unterrichts, nachgehen können.

Abstract

Bouldering is currently one of the sports that is increasingly practiced by more and more people - but how can this trend sport also be adequately implemented in exercise and sports at school?

This thesis focuses on the sport of bouldering and its implementation in the school subject exercise and sports (physical education) under the aspect of the new syllabus. To this end, a deep understanding of the subject will be conveyed, followed by relevant sport-pedagogical values, that offer significant learning opportunities for the students. In the course of this work, the current education plan is analyzed, to what extent it allows the implementation of boulder-specific units and how the new education plan, with the formulated competences, is oriented towards trend sports. After a theoretical review, it will be shown how learning tasks are characterized, followed by a discourse that exemplifies the difficulties in the concrete implementation in Austria, but also in Switzerland and Germany. This uncertainty is counteracted by a presentation of the intended goals of the learning tasks and self-developed lesson plans on the subject of "Bouldering as a learning task". These underlying plans combine new insights from didactics and the sport-pedagogical aspects with practical implementation options. The synopsis of those different topics has the goal to transform the sport of bouldering with all its elements from a „pop-sport“ into an accepted school sport. The created learning tasks are constructed in such a way, that students are able to test a wide array of learning environments, while combining explicit knowledge transfer with the required boulder-specific technical requirements. Learning tasks lead to information processing, initiate a cognitive activation and incite to an independent confrontation. Students should be empowered to respond to different risk situations and to flexibly adapt their abilities to different circumstances. This transfer reflects the basic idea of the learning task. In this way, the resulting competency-oriented learning expectations open up different approaches for the students to make them self-determined and able to act independently while bouldering, even outside classrooms.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Hinführung zur Fragestellung	1
1.2	Fragestellungen	3
1.3	Methode der Bearbeitung	3
1.4	Gliederung der Arbeit	4
2	Trendsport Bouldern	6
2.1	Begriffsklärungen	6
2.1.1	Was ist Bouldern?	6
2.1.2	Schwierigkeitsgrade beim Bouldern	6
2.1.3	Mattensicherung.....	7
2.1.4	Spotten.....	8
2.2	Historische Entwicklung und Abgrenzung zum Sportklettern.....	8
2.3	Vorteile von Bouldern im Unterricht gegenüber Sportklettern	9
3	Sportpädagogischer Wert von Bouldern	10
3.1	Kondition und Koordination.....	10
3.1.1	Konditionelle Fähigkeiten	10
3.1.2	Koordinative Fähigkeiten	11
3.2	Training und Leistung.....	12
3.3	Soziales Lernen, Kooperation & Verantwortungsübernahme.....	13
3.4	Gesundheitsaspekte beim Bouldern	14
3.5	Bouldern aus erlebnispädagogischer Sicht.....	16
3.6	Bouldern als Wagniserfahrung	20
3.7	Bouldern als Risiko- und Grenzerfahrung & Angstbewältigung	23
4	Darstellung des Bildungsplanes	28
4.1	Kompetenzorientierung im Fach Bewegung und Sport	28
4.1.1	Bildungsplan Österreich	28
4.1.2	Bildungsplan Deutschland	32
4.2	Die Lernaufgabe als neue Aufgabenkultur	34
4.2.1	Unterschied Bewegungsaufgabe und Lernaufgabe	34
4.2.2	Beispiel einer Lernaufgabe aus der Praxis	40
4.3	Lehrpläne für die Sekundarstufe II.....	41
4.3.1	Allgemeine Analyse des Lehrplans.....	42
4.3.2	Spezifische Analyse mit Blick auf Bouldern	43
4.3.3	Lehrplan Schweiz	46

5	Didaktik und Methodik der Unterrichtsplanung.....	48
5.1	Konzept der „Mehrperspektivität“	48
5.2	Vereinbarkeit des Konzeptes mit der Kompetenzorientierung	50
5.3	Lehren und Lernen von Bewegungen	56
5.4	Didaktische Prinzipien des Lehrens und Lernens	57
5.5	Differenzielles Lernen.....	59
5.6	Kletterspezifische Modelle des Lehrens und Lernens	61
5.6.1	EAG-Modell Allgemein	61
5.6.2	EAG-Bouldern	64
5.6.3	Deduktive vs. Induktive Lehrmethode beim Bouldern	65
5.6.4	Bildhaftes Lehren und bildhaft-verknüpftes Lernen beim Bouldern	65
5.6.5	Problemorientierte Wissensvermittlung beim Klettern.....	67
5.7	Zielperspektiven und Vermittlungskompetenzen der Lehrkraft	69
6	Technik und Taktik beim Bouldern.....	72
6.1	Begriffe und Gliederung der Klettertechnik	72
6.1.1	Klettertechnik	72
6.1.2	Begriffe der Klettertechnik	73
6.2	Ökonomische Grundsätze des Kletterns	74
6.3	Grundtechniken beim Klettern	75
6.3.1	Steigen / Treten.....	75
6.3.2	Greifen / Halten / Ziehen	77
6.3.3	Körperpositionierung	80
6.4	Phasenstruktur beim Klettern (Standardbewegung)	82
6.5	Spezielle Klettertechniken.....	84
6.6	Bewegungsqualitäten und -beobachtung	87
6.6.1	Bewegungsqualitäten	87
6.6.2	Bewegungsbeobachtung	88
6.7	Taktik beim Bouldern.....	89
7	Konkrete Umsetzung im Unterricht.....	91
7.1	Umsetzungsmöglichkeiten im Rahmen des Unterrichts	91
7.2	Rechtliche Bestimmungen	92
7.3	Sicherheitsnormen von Boulderwänden.....	94
7.4	Boulderregeln.....	96
7.5	Bedeutung des Spieles beim Bouldern	96
7.6	Bedeutung des Aufwärmens	97
7.7	Gliederung einer Übungseinheit.....	98

7.8 Stundenbilder für das Fach Bewegung und Sport	99
7.8.1 Fünf Einheiten zum Thema Bouldern im Turnsaal	100
7.8.2 Fünf Einheiten für die Boulderhalle.....	120
8 Schluss.....	141
Literaturverzeichnis.....	143
Abbildungsverzeichnis.....	150
Tabellenverzeichnis.....	150
Lebenslauf.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Eidesstattliche Erklärung.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.

1 Einleitung

1.1 Hinführung zur Fragestellung

Klettern stellt ein Grundbedürfnis der Menschen dar und wird von Neumann (2010b, S. 8) als „ursprüngliche Tätigkeit“ bezeichnet, die tief in unserem Inneren angeboren ist. Diese Bewegungsform bietet eine enorme Bandbreite an Gelegenheiten, den eigenen Körper und auch den Geist zu stärken (Neumann, 2010b, S. 8). Das Ausloten individueller Grenzen und der dabei entstehende Nervenkitzel, der in hohen oder schwierigen Kletterpassagen zu spüren ist, sind Faktoren, die den Reiz dieser Sportart ausmachen (Neumann, 2010b, S. 9). Der dabei einhergehende Spannungszustand, zwischen Angst und dem Drang die Route zu meistern, sind charakteristisch für diese Bewegungsfertigkeit (Neumann, 2010b, S. 9). Dadurch hat sich Klettern zu einem Trendsport entwickelt - bereits zwei Millionen Menschen in Europa klettern (Schöffl & Schöffl, 2012, S. 22).

Da Bouldern deutlich weniger Zeit beansprucht als Seilklettern, leichter umzusetzen und ein geselliger Sport ist, hat sich vor allem dieser Trend in den letzten Jahren deutlich durchgesetzt (Klein, 2008, S. 6). Laut Klein (2008, S. 6) sprießen Boulderhallen wie „Pilze aus dem Boden“ und Bouldern hat sich zu einem Breitensport entwickelt. Der „Boom“ um Bouldern lässt sich nicht mehr versteckt halten, denn dieser Sport ist

unkompliziert, relativ sicher, auch bei kleinem Zeitbudget machbar, und er ist sehr gesellig. Bouldern trifft einfach den Zeitgeist. (Schaar, 2010, S. 26)

Tirol hat bereits über 80 Schulen, in denen eine Kletter- bzw. Boulderwand aufgebaut wurde, Tendenz steigend (Scherer & Greier, 2011, S. 1). Demnach muss es Argumente für die Umsetzung im Fach Bewegung und Sport geben - doch welche Ziele stecken hinter dieser Sportart, wenn sie im Unterricht angeboten wird? Laut Kittel et. al (2014, S. 1) bietet Klettern eine Vielzahl an

pädagogischen Perspektiven wie Körpererfahrung, Gestaltung, Gesundheit, Leistung, Kooperation und Wagnis als Handlungsorientierung, die durch die Sportart Bouldern angesprochen werden können. (Kittel et. al, 2014, S. 1)

Auch Kümin (2016, S. 3) plädiert für mehr Unterrichtseinheiten zum Thema Bouldern aus folgenden Gründen:

- Bouldern ist „trendy“: Das Klettern hat sich gewandelt. Insbesondere das Bouldern, eine noch junge Disziplin des Sportkletterns, bei welcher ohne Seil in Absprunghöhe geklettert wird, hat das Potential, den Schulsport zu bereichern.

- Im Klettern gibt es keine Anfänger: Jeder Schüler und jede Schülerin kann auf Anhieb klettern. Damit sind auch für weniger begabte Personen von der ersten Stunde an Erfolgserlebnisse garantiert.
- Das Klettern hat eine haltungsfördernde Wirkung: Nicht nur im Bereich der Sozialkompetenz, sondern auch im Bereich der Gesundheitsförderung kann das Klettern wertvolle Akzente setzen. Es aktiviert und kräftigt neben der Arm- und Schultermuskulatur ganze Muskelschlingen, inklusive der Rumpfmuskulatur (Haltungsmuskulatur), welche in der heutigen Zeit meist zu schwach ausgebildet ist und deswegen besondere Beachtung verlangt. (Kümin, 2016, S. 3)

An dieser Stelle ist anzumerken, dass es Fachkenntnis braucht um zu wissen, welche Bewegungen tatsächlich beim Bouldern gesundheitsfördernd wirken und welche nicht. Auch in dieser Sportart gilt es gewisse Hinweise zu beachten, damit Überlastungsschäden und Verletzungen vermieden werden können.

Die folgende Tabelle gibt einen kleinen Einblick, welches Potenzial Bouldern hat, um Schülern und Schülerinnen optimale Entwicklungsmöglichkeiten hinsichtlich verschiedenster Aspekte zu gewähren:

Tab. 1: Sportartspezifische Aspekte

Sportmotorische Aspekte	Emotionale Aspekte	Kognitive Aspekte	Soziale Aspekte
Konditionelle/ koordinative Elemente	Angst- erfahrung/ -bewältigung	Bewegungsplanung	Verantwortung
Bewegungs- koordination	Risiko- erlebnis	Schwierigkeits- bewertung	Leistungs- vergleich
Kräftigung des Stütz-, Zug- und Halteapparates	Willensstärke	Sicherungstechnik (Spotten)	Hilfestellung

Quelle: mod. nach Greier (2012, S. 2)

„Klettern als Element des Sportunterrichts“ bietet die Möglichkeit, Kompetenzen (Kapitel 4) in geballter Form zu erlangen - die in der Abb. 1 genannten Aspekte nehmen eine bedeutende Rolle ein, die in anderen Sportarten nur selten kombiniert erreicht werden können (Greier & Scherer, 2011a, S. 15). Demnach lassen sich bestimmte Fragen formulieren, die sich aus dem bisherigen Kenntnisstand ergeben.

1.2 Fragestellungen

1. *Wie kann Bouldern durch Lernaufgaben als neues Aufgabenformat, in einem kompetenzorientierten Unterricht Lernchancen ermöglichen?*

In der Auseinandersetzung mit dieser Frage soll aufgezeigt werden, wie der aktuell geforderte Anspruch der Kompetenzorientierung in der Umsetzung boulderspezifischer Inhalte realisiert werden kann. Ziel dabei ist es herauszufinden, wie Lernaufgaben formuliert werden sollen, um Schülern und Schülerinnen Entwicklungschancen zu ermöglichen, deren Lernerwartungen aktiv und selbstbestimmt erfüllt werden.

2. *Welchen sportpädagogischen Wert hat Bouldern im Fach Bewegung und Sport, um Schüler und Schülerinnen unter sicherheitsbezogenen Aspekten an ihre Grenzen zu bringen?*

Bouldern bietet ein breites Spektrum an zu lernenden Fähigkeiten und Fertigkeiten - diese Möglichkeiten werden punktuell aufgezeigt und ihre Bedeutung für den Schulsport beschrieben. Diese sportpädagogischen Werte sollen zeigen, wie umfangreich das Lernangebot durch diese Sportart ist und soll animieren, Bouldern als Schwerpunkt in das Fach Bewegung und Sport zu integrieren.

3. *Welchen Nutzen haben Kinder und Jugendliche, wenn Bouldern als Wagniserfahrung im Unterricht angeboten wird? Welche methodischen und didaktischen Konzepte sind es, die Bouldern mit allen technischen und taktischen Anforderungen den größten Lernzuwachs ermöglichen?*

Es wird sich die Frage gestellt, ob ein „Wagnisanspruch“ (Neumann, 2017a) im Fach Bewegung und Sport legitim ist. Ziel ist es, die Bedeutung wagnisorientierter Bewegungshandlungen aufzuzeigen und in einem weiteren Schritt wird versucht, der Perspektive „Wagnis“ mehr Wert beizumessen.

Diesen Gedanken liegen bestimmten Konzepten und Methoden zu Grunde, die Anklang in der aktuellen Didaktik gefunden haben. In dieser Arbeit wird versucht, sportdidaktische Konzepte auf ihre Relevanz zu prüfen und boulderspezifische Modelle heranzuziehen, um eine konkrete Umsetzung, den aktuellen Forderungen entsprechend, zu ermöglichen.

1.3 Methode der Bearbeitung

Für diese Arbeit steht die hermeneutische Methode im Vordergrund. In erster Linie werden elektronische Zeitschriftenartikel verwendet, um aktuelles Wissen und theoretische Sachkenntnis zu erläutern und in weiterer Folge in anschauliche, praxistaugliche und didaktische Verfahren aufzubereiten. Dafür werden allgemeine Ansprüche des Bildungs- und Lehrplanes geprüft, didaktische Konzepte miteinander verglichen, technische Kno-

tenpunkte dargestellt und letztendlich, durch die Vielzahl der daraus ableitenden Kenntnisse, konkrete Stundenbilder erstellt, die alle genannten relevanten Punkte für eine gelungene Umsetzung ermöglichen.

1.4 Gliederung der Arbeit

Nach einem ersten, kurzen Einblick in die Thematik, wird in Kapitel 2 die Entstehungsgeschichte von Bouldern aufgezeigt, wie Bouldern definiert ist und wie das Regelwerk dieser Sportart lautet. In weiterer Folge werden Begriffe rund um Bouldern erklärt, die für die weitere Auseinandersetzung eine wichtige Grundlage darstellen. In einem nächsten Schritt werden Vorteile von Bouldern aufgezeigt, die eine leichtere Umsetzung gegenüber Seilklettern versprechen, da keine komplizierte Sicherungs- und Seiltechnik erlernt werden muss und die aktive Bewegungszeit im Fach Bewegung und Sport höher gehalten werden kann.

Im Kapitel 3 ist das Ziel herauszufinden, welche Bedeutung Bouldern für Schüler und Schülerinnen hat und warum diese Trendsportart immer mehr Anklang auch in der Bewegungs- und Gesundheitserziehung im Fach Bewegung und Sport findet. Dabei werden sportpädagogische Zieldimensionen und der Mehrwert für Schüler und Schülerinnen im Unterricht genau erläutert. Es soll aufgezeigt werden, welche Fähigkeiten/Fertigkeiten dabei geschult werden und welche Chancen sich Schülern und Schülerinnen bieten, wenn sie durch Bouldern sich selbst und ihren Körper besser kennen lernen.

Der Fokus im Kapitel 4 liegt am aktuellen Bildungsplan in Österreich und die darin enthaltene Kompetenzorientierung. Die Änderung zu einem Kernlehrplan und die dadurch entstandenen curricularen „Begleiterscheinungen“ werden erklärt und den Forderungen entsprechend aufgezeigt. Durch eine Analyse soll deutlich gemacht werden, welchen aktuellen Stellenwert Bouldern im Bildungsplan Österreich hat und wie sich zu diesem Schwerpunkt „Lernaufgaben“, der Kompetenzorientierung entsprechend, ableiten lassen. Dabei wird der Unterschied zwischen Bewegungsaufgabe und Lernaufgabe offen gelegt und wie sich dadurch die „Aufgabekultur“ im Fach Bewegung und Sport verändert hat. Ein kurzer Diskurs über andere deutschsprachige Länder soll aufzeigen, wie föderale Kompetenzkataloge die Umsetzung geforderter Lernerwartungen erschweren.

In Kapitel 5 wird in einem ersten Schritt das Konzept der Mehrperspektivität und deren Relevanz vorgestellt und in weiterer Folge die Vereinbarkeit dieses Konzepts mit der Kompetenzorientierung geklärt. In einem zweiten Schritt werden zuerst allgemeine, didaktische Konzepte beschrieben und deren wichtigsten Gedanken zum Thema Lehren und Lernen erläutert. Boulderspezifische Modelle erklären die technischen und taktischen Anforderungen dieser Sportart, die notwendig sind, um einen bestmöglichen Lernerfolg und -

zuwachs generieren zu können. Diese auf Bouldern abgestimmten Modelle sind wichtig, um die Planung von boulderspezifischen Einheiten, dem aktuellen Wissensstand entsprechend, erarbeiten zu können.

Das sechste Kapitel beinhaltet die Technik und Taktik des Boulderns. Die wichtigsten Kenntnisse über eine optimale Bewegungsausführung beim Klettern werden beschrieben und anhand selbst aufgezeichneter Fotos veranschaulicht. Dadurch soll Verständnis bezüglich einer ökonomischen Kletterbewegung erlangt werden und technische und taktische Knotenpunkte aufgezeigt werden, die Basis für die Umsetzung im Fach Bewegung und Sport darstellen.

Das letzte Kapitel 7 widmet sich der konkreten Umsetzung anhand der bis dahin aufgezeigten Kompetenzorientierung, der zugrundeliegenden Theorien, den technischen und taktischen Anforderungen mit Blick auf sportpädagogische Werte und der Verwendung aktueller didaktischer Modelle. Es wird versucht, die wesentlichen Punkte der Arbeit aufzugreifen und in anschauliche Stundenbilder zu überführen. Der persönliche Anspruch sieht die Aufgabenformulierung unter dem Begriff der Lernaufgabe folgendermaßen: Schüler und Schülerinnen zu handlungsfähigen, selbstbestimmten, selbstgesteuerten und reflektieren Menschen zu motivieren, die den Sinn der Sportart erkennen und Bouldern als wesentlichen Bestandteil in ihre sportliche Tätigkeit integrieren.

2 Trendsport Bouldern

Dieses Kapitel soll einen ersten Einblick darüber geben, was Bouldern genau ist, was es auszeichnet und wie es entstanden ist. Interessante Fakten und geschichtliche Änderungen werden hierbei in den Fokus genommen und sollen verdeutlichen, warum Bouldern zu einer Trendsportart geworden ist. Des Weiteren wird erklärt, welche Begriffe rund um das Thema wichtig sind, was diese bedeuten, wie die Regeln beim Bouldern lauten und ab wann ein „Boulder“ als gültig angerechnet wird.

2.1 Begriffsklärungen

2.1.1 Was ist Bouldern?

Bouldern erfreut sich immer größerer Beliebtheit und hat sich laut Kümin (2016, S. 1) vor allem in den letzten Jahren zum Breitensport entwickelt.

Der Begriff wurde aus dem englischen Wort Boulder (Felsblock) abgeleitet. Man klettert dabei in geringer Höhe über dem Boden, um jederzeit gefahrlos auf spezielle Sprungmatten abspringen zu können (...). (Kümin, 2016, S. 1)

Die kletternden Personen versuchen beim Bouldern, einen bestimmten Zielgriff zu erreichen der visuell kenntlich gemacht wird, zum Beispiel durch ein Schild oder eine farbliche Markierung. Damit aber ein sogenanntes „Boulderproblem“ gestartet werden darf, muss bereits der Startgriff, der auch markiert ist, mit beiden Händen gehalten werden. Ist dies der Fall, kann nun weiter geklettert werden. Boulder Routen sind im Vergleich zu Kletter Routen meist dynamischer, verlangen kreativere und akrobatischere Bewegungen und fordern mehr Maximalkraft (Schöffl & Schöffl, 2012, S. 23). Typisch für Bouldern ist auch, dass mehrere Versuche benötigt werden, um nach oben zu gelangen, aber auch unterschiedlichste Lösungen möglich sind, um den Zielgriff zu erreichen (Kittel & Fricke, 2017, S. 1). Dieser muss mit beiden Händen drei Sekunden lang gehalten werden, damit der Versuch gültig ist.

2.1.2 Schwierigkeitsgrade beim Bouldern

Bouldern soll vor allem Kindern und Jugendlichen in erster Linie Spaß machen. Dennoch steht wie bei vielen anderen Sportarten auch der Leistungsgedanke beim Klettern im Mittelpunkt (Gauster & Hack, 2016, S. 19). Veranschaulicht wird das Können beim Bouldern im Schwierigkeitsgrad, der geklettert werden kann (Gauster & Hack, 2016, S. 19). Die Beurteilung eines Boulderproblems ist deshalb wichtig, weil der Grad der Schwierigkeit „der Maßstab für die persönlich passende Route ist“ (Gauster & Hack, 2016, S. 19). Beim

Bouldern in österreichischen Hallen wird auf die französische Fb-Skala („Fontainebleau“) verwiesen und die sieht folgendermaßen aus:

Fb bloc	4	5	5+	6a	6a+	6b	6b+	6c	6c+	7a	7a+	7b	7b+	7c	7c+	8a	8a+	8b	8b+	8c	8c+	9a
Fb trav.	4	5	6a	6a+	6b	6b+	6c	6c+	7a	7a+	7b	7b+	7c	7c+	8a	8a+	8b	8b+	8c	8c+	9a	
USA	V0	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17				

Abb. 1: Schwierigkeitsgrade beim Bouldern1

Diese Angabe wird vor allem in Europa verwendet und entstand im französischen Bouldergebiet Fontainebleau, deshalb auch kurz „Fb“ genannt. „Fb bloc“ meint dabei, den Boulder von unten nach oben zu klettern und „Fb trav.“ von einer Seite des Felsens auf die andere zu klettern, sprich ihn zu „queren“. Das + nach einem Buchstaben gibt an, dass der Boulder etwas schwerer ist als der angegebene Grad, jedoch nicht so schwer, um einen Grad höher eingestuft zu werden. Beispiel: 6a+ ist schwerer als 6a, jedoch leichter als 6b. Der momentan schwierigste Boulder wurde mit dem Grad 9a definiert. Diese Angaben sind jedoch nur ungefähre Richtlinien, da diese nicht objektiviert werden können. Jeder Mensch hat unterschiedliche Stärken beim Klettern und die Bewertung der Boulder richtet sich nach einer Übereinkunft, die von mehreren getroffen wird¹. Die Mehrheit bestimmt also, welchem Boulder welcher Grad zugeordnet wird. Darüber hinaus kann dadurch die eigene Leistung verdeutlicht und Orientierung bezüglich der eigenen Fähigkeiten gegeben werden¹. Außerdem ist zu unterscheiden, ob in der Halle an „künstlichen Wänden“ oder tatsächlich draußen an einem „richtigen Boulder“, also an einem Felsen, geklettert wird. Die konkrete Umsetzung im Kapitel 7 bezieht sich auf künstliche Kletterwände, zu denen entsprechende Aufgaben formuliert werden. Grund dafür ist, dass in Boulderhallen bereits Mattensicherungen vorhanden sind und auch keine Abhängigkeit vom Wetter besteht. Zudem sind die Übungen, die im Kapitel 7 aufgezeigt werden, leichter für Schüler und Schülerinnen an einer künstlichen Kletterwand umzusetzen und bieten im Generellen mehr Sicherheit und organisatorische Vorteile.

2.1.3 Mattensicherung

Die oben erwähnten speziellen Sprungmatten sind so genannte „Crashpads“, um Verletzungen bestmöglich zu verhindern und Stürze abzumildern (Gauster & Hack, 2016, S. 23). Diese Boulderplatten können transportiert werden, indem sie zusammengerollt oder gefaltet werden (Gauster & Hack, 2016, S. 58). In der Halle werden Weichbodenmatten oder gepolsterte Böden verwendet, um ein sicheres Abspringen zu ermöglichen (Burmes-ter, 2015, S. 18).

¹ <https://www.bergzeit.de/magazin/bouldern-schwierigkeitsgrade-tabelle-umrechnung/>

2.1.4 Spotten

Spotten meint das Sichern beim Bouldern und leitet sich vom engl. „to spot“ (beobachten, ausmachen, erkennen bzw. orten) ab (Gauster & Hack, 2016, S. 65). Dabei ist die Rolle des „Spotters“ nicht nur zu beobachten und auch nicht den Sturz gänzlich abzufangen - diese Person

muss dafür Sorge tragen, dass man nicht unkontrolliert auf der Boulderplatte oder daneben aufschlägt. Dazu sollte er je nach Sturzhöhe und Gelände den Partner unter den Achseln oder am Gesäß mit beiden Händen packen und den Sturz etwas abfangen bzw. den Kletterer so aufrichten, dass er mit den Füßen voran auf der Matte landet. (Gauster & Hack, 2016, S. 65)

Dabei macht es Sinn, den „Daumen beim Spotten anzulegen“, um sich diesen nicht zu verletzen (Burmester, 2015, S. 63). Dies erfordert laut Burmester (2015, S. 62) die Fähigkeit sehr schnell zu reagieren und eine hohe Antizipationsfähigkeit um zu erkennen, wo die stürzende Person hinfallen wird. Wie das Spotten im Unterricht vermittelt wird und welche Sicherheitsaspekte und methodische Schritte dafür nötig sind, wird ausführlich im Kapitel 7 beschrieben.

2.2 Historische Entwicklung und Abgrenzung zum Sportklettern

Bouldern und Sportklettern gehören der Kategorie „Freeclimbing“ an. Das bedeutet nicht, dass ohne Sicherung geklettert wird, sondern „frei von Hilfsmitteln zur Fortbewegung“ - das heißt Materialien wie Gurt, Seil und Matten sind im Begriff Sicherheit integriert (Burmeister, 2015, S. 19). Sportklettern ist, nun im Gegensatz zum Bouldern, das Klettern mit Seilsicherung und erstreckt sich zwischen 12 und 40 Metern (Burmeister, 2015, S. 19). Seilklettern verlangt besondere Kenntnis bezüglich der Sicherungsmethoden und viel Übung um die Abläufe des Sicherns zu beherrschen. Kinder und Jugendliche müssen daher Schritt für Schritt die technischen Anforderungen lernen, um kompetent und vertrauenswürdig hinsichtlich des Sicherns zu werden (Gauster & Hack, 2016, S. 26). Erst wenn die Fähigkeit unter Aufsicht und Kontrolle der Lehrkraft erfolgreich automatisiert wurde, dürfen Schüler und Schülerinnen alleine klettern - vorausgesetzt der Partner/innencheck, also die gegenseitige Kontrolle des Seiles, des Sicherungsgerätes und des Gurtes, wird jedes Mal vor Beginn durchgeführt (Gauster & Hack, 2016, S. 26f).

Bouldern hat sich aus dem Bereich des Sportkletterns entwickelt und fand am Beginn nur Anwendung, um für alpine Klettertouren zu trainieren (Schaar, 2010, S. 26). Ziel war es, durch oftmalige Wiederholungen gezielter Kletterbewegungen, die Maximal- und Schnell-

kraft zu erhöhen und sich auf das Felsklettern vorzubereiten - erst in den 1950er Jahren wurde Bouldern um seiner selbst Willen betrieben und fand zunehmend Anklang (Schaar, 201, S. 27). Um 1980 entwickelt sich Bouldern zu dem was wir heute darunter kennen. Im Jahr 1999 wurden die ersten Bouldermeisterschaften organisiert und durchgeführt und bereits 2020 wird Bouldern, neben Seilklettern und Speedklettern, eine olympische Disziplin werden (Kittel & Fricke, 2017, S. 1).

2.3 Vorteile von Bouldern im Unterricht gegenüber Sportklettern

Vor allem in schulischen Einrichtungen wird Klettern als Bestandteil der Bewegungs- und Gesundheitserziehung angeboten und eröffnet den Schülern und Schülerinnen neue Lernwege und Lernchancen (Klein, 2008, S. 7).

Bouldern ist durch den geringeren Aufwand, da keine komplizierte Seil- und Sicherungstechnik erlernt werden muss, besonders für das Fach Bewegung und Sport geeignet (Kümin, 2016, S. 2). Bouldern ist deshalb auch im Unterricht besser als Seilklettern umzusetzen, da weniger Material benötigt wird, die Zeit an Bewegung deutlich gesteigert und die Gefahr sich zu verletzen minimiert wird (Kittel, 2014, S. 2).

Bouldern erfordert laut Winter (2010, S. 6):

- Keine speziellen motorischen und psychischen Voraussetzungen.
- Keine besondere Ausrüstung und Kleidung.
- Keine besondere Qualifikation des pädagogischen Personals.

In diesem Kapitel wurde versucht, einen ersten allgemeinen Überblick über Bouldern zu geben und aufzuzeigen, wie sich Bouldern von Seilklettern "abgekapselt" hat. Es lässt sich ableiten, dass Bouldern sehr modern ist und zunehmend praktiziert wird. Die einhergehenden Vorteile für die Umsetzung im Fach Bewegung und Sport sind vielfältig und werden im folgenden Kapitel, durch sportpädagogische Zieldimensionen, noch weiter untermauert.

3 Sportpädagogischer Wert von Bouldern

Das folgende Kapitel soll illustrieren, welchen sportpädagogischen Wert Bouldern im Fach Bewegung und Sport haben kann. Eine Vielzahl an Fähigkeiten und Fertigkeiten, die in weiterer Folge beschrieben werden, können einen positiven Einfluss auf die Entwicklung von Schülern und Schülerinnen haben. Ziel an dieser Stelle ist es, aufzuzeigen, warum Bouldern im Unterricht angeboten und umgesetzt werden sollte, da eine breite Palette von zu erwerbenden Möglichkeiten sich in der Auseinandersetzung bietet.

3.1 Kondition und Koordination

Besonders von Vorteil ist, wenn bereits Kinder die Gelegenheit haben, erste Erfahrungen mit Klettern zu sammeln (Burmester, 2015, S. 12). Bewegungsabläufe sind noch nicht automatisiert, Bewegungsvorstellungen sind noch nicht gänzlich abgespeichert und die Auseinandersetzung geschieht in spielerischer Form und lässt Raum für experimentelles Lernen (Burmester, 2015, S. 12). Kinder und Jugendliche können durch Klettern ihre Umgebung kennen lernen und diese erforschen - dieser Drang nach Bewegung sollte dazu verwendet werden, um das Bewegungskönnen von Schülern und Schülerinnen zu erhöhen (Greier, 2012, S. 3).

Durch Klettern werden die konditionellen und koordinativen Fähigkeiten geschult; es führt zu einer merkbaren Verbesserung der allgemeinen Ausdauer, der Kraft, des Gleichgewichts und der Beweglichkeit. (Greier, 2012, S. 3)

3.1.1 Konditionelle Fähigkeiten

Laut Kittel und Fricke (2017, S. 1) zählen zu den konditionellen Fähigkeiten „Kraftausdauer, Maximalkraft und Beweglichkeit“ und laut Gauster und Hack (2016, S. 248) „Ausdauer, Kraft, Beweglichkeit“, wie auch „Schnelligkeit“. Die Wichtigkeit dieser genannten Fähigkeiten steigt mit wachsendem Können der Kletterleistung und deren Verknüpfung ist beim Bouldern besonders bedeutsam (Gauster & Hack, 2016, S. 248). Klein (2008, S. 10) merkt an, dass durch konditionelle Aspekte beim Klettern vor allem die „Haltekraft im Arm-, Schulter- und Rumpfbereich“ gestärkt werden kann, die die Basis für alle weiteren Auseinandersetzungen in der Boulderwand darstellen. Krafttraining führt zu einem persönlichen Ausbau der Fähigkeit sich zu bewegen, aufgrund einer Anhäufung von körperlichen Erfahrungen (Heinz & Wichmann, 2010, S. 265). Durch diesen Ausbau von „körper- und bewegungsbezogenen Prozessen“, die zu einer Verbesserung der eigenen Körperwahrnehmung führen, kann die eigene Leistung transparent gemacht werden (Heinz & Wichmann, 2010, S. 265).

Die Beweglichkeit ist abhängig von der Gelenkigkeit und der Dehnfähigkeit der Muskulatur. (Gauster & Hack, 2016, S. 262)

Das heißt, ersteres ist von den anatomischen Merkmalen der Gelenke und Sehnen abhängig und zweiteres von den muskulären Strukturen (Gauster & Hack, 2016, S. 262). Durch die Kletterbewegung kommt es in vielen Muskelregionen zu einem erhöhten „Muskeltonus“, einem „Spannungszustand“ im Muskel, dem es entgegenzuwirken gilt (Gauster & Hack, 2016, S. 262). Ein zu hoher Tonus kann nämlich die Kletterleistung einschränken, Verspannungen auslösen und sogar das Risiko einer Verletzung bedingen (Gauster & Hack, 2016, S. 262). Dehnen kann daher den Muskel wieder in seinen normalen Zustand zurück bringen und soll aktiv durchgeführt werden, um die Beweglichkeit zu steigern. Diese wirkt sich in weiterer Folge auf das „Bewegungsrepertoire“ und die „Bewegungsökonomie“ eines Menschen aus (Neumann, 2010b, S. 187).

3.1.2 Koordinative Fähigkeiten

Unter dem Begriff der „Koordination im Sport“ wird eine Zusammenarbeit der „Sinnesorgane, des Nervensystems und der Muskulatur verstanden“ (Gauster & Hack, 2016, S. 258). Das Kletterzentrum Tivoli in Tirol² findet weitere wichtige Komponenten der „allgemeinen koordinativen Fähigkeiten“ beim Klettern bzw. Bouldern:

Vor allem die Kontrolle des Körperschwerpunktes (Gleichgewicht), Bewegungsantizipation, Bewegungsphantasie und Bewegungsfluss sowie Bewegungsökonomie, Orientierungsfähigkeit und Differenzierungsfähigkeit (...).

Variationen in den Anforderungen an die Schüler und Schülerinnen führen dazu, dass diese flexibler und anpassungsfähiger hinsichtlich der „Bewegungskoordination“ werden. Unterschiedliche Kletteraufgaben bewirken, dass man sich schneller auf gewisse Situation einstellen und entsprechend darauf reagieren kann (Klein, 2008, S. 10). Die sogenannte „Umstellungsfähigkeit“ kann hier gefördert werden, wenn es um die konkrete Umsetzung solcher Kletteraufgaben geht. Koordinative Bewegungen sollten bereits in den Aufwärmteil eingebaut werden, da manche Übungen besonders anspruchsvoll in der Ausführung sind (Gauster & Hack, 2016, S. 258).

Die Bewegungskoordination hat somit eine räumliche (Körperposition), eine zeitliche (Bewegungsgeschwindigkeit) und eine dynamische (Krafteinsatz) Dimension. (Greier & Scherer, 2011, S. 7)

² http://www.kletterzentrum-tivoli.at/pix_db/documents/KletternalsElementdesSportunterrichts.pdf

Kletterspiele für Kinder und Jugendliche zielen in einem ersten Schritt auf die Erweiterung unterschiedlicher koordinativer Fähigkeiten ab. Dabei wird die „Basiskoordination“, die eine richtige „Steigetechnik“ (vgl. Kapitel 6) beinhaltet, erworben, die in weiterer Folge zu bestimmten „koordinativen Fertigkeiten“ ausgebildet werden. Diese Erfahrungen haben Einfluss auf die „grundlegenden Bewegungstechniken“ und sollten in einem Rahmen angeboten werden, in dem vielfältigste Kletterbewegungen und kreative Bewegungslösungen die Schüler und Schülerinnen motivieren (Klein, 2008, S. 10).

Im Sinne einer ganzheitlichen Bewegungserfahrung stehen dabei nicht vorgegebene Bewegungsmuster im Vordergrund, sondern das Finden und Lösen von Bewegungsaufgaben unter Berücksichtigung der koordinativen und konditionellen Möglichkeiten. (Greier, 2012, S. 2)

3.2 Training und Leistung

Laut Müller (2007, S. 168) dient Bouldern ebenso um Leistung sichtbar zu machen. Dabei geht es in erster Linie nicht darum, besser als alle anderen zu sein, sondern vor allem darum, den persönlichen Leistungsfortschritt voranzutreiben und die eigenen Kletterfähigkeiten zu verbessern (Müller, 2007, S. 168). Dies passiert bereits dann, wenn „geringe Belastungen“ vollzogen werden, die Anpassungsprozesse in Gang setzen, damit es in weiterer Folge zu einer Verbesserung der Kletterleistung kommen kann (Heinz & Wichmann, 2010, S. 264).

Im Zusammenhang mit der Leistungsentwicklung und der Leistungsmessung bietet das Klettern die Möglichkeit, in allen Lernphasen einen individuellen Leistungsstand zu erreichen und somit einen individuellen Lernfortschritt als motivierende Basis für weitere Anstrengungen zu erfahren. (Greier, 2012, S. 2)

Das bedeutet, dass Schüler und Schülerinnen durch ihre Bemühungen Leistung erfahren und durch ihre persönliche Mühe Erfolge erzielen können. Dies führt in weiterer Folge zu einer Stärkung des Selbstbewusstseins und zu mehr Selbstsicherheit (Winter, 2000, S. 23). Viele Menschen haben das Bedürfnis, Wettkämpfe auszutragen - auch diese Möglichkeit sollte im Rahmen des Faches Bewegung und Sport ermöglicht werden, um sich mit anderen messen zu können, allerdings auf freiwilliger Basis (Winter, 2000, S. 24).

Wenn Kinder und Jugendliche die Gelegenheit haben, regelmäßig zu klettern und somit die Chance auf Training haben, sind viele Punkte zu beachten, damit eine altersadäquate Umsetzung stattfinden kann:

- Je jünger, desto allgemeiner das Training.
- Bewegungserfahrung vor speziellem Training.
- Umfang vor Intensität.
- Kein Krafttraining mit maximalen Einsätzen.

Das bedeutet, je jünger die Kinder sind, desto spielerischer und lustvoller sollten die Übungen gestaltet werden (Hochholzer & Schöffl, 2009, S. 240). Je älter die Kinder bzw. die Jugendlichen sind, desto weniger sprechen sie auf kindliche Spiele an und legen mehr Wert auf Leistung und Verbesserung ihrer Fähigkeiten (Hochholzer & Schöffl, 2009, S. 240). Nichtsdestotrotz sind Kinder und Jugendliche keine Erwachsenen und keine Leistungskletterer - dies sollte in allen Planungen von Übungseinheiten im Rahmen des Fachs Bewegung und Sport bedacht werden. Beim Bouldern mit Kindern und Jugendlichen liegt der Fokus auf dem „Erlernen komplexer Bewegungsabläufe“, dem Erwerb von „Bewegungsmustern“ und der Schulung des „Körperempfindens“ (Hochholzer & Schöffl, 2009, S. 250). Es ist sehr wichtig, mit ihnen über die gemachten Erfahrungen zu sprechen - sie sollen ihre Gefühle während des Kletterns beschreiben können. Gerade an der Boulderwand haben sie die Möglichkeit, immer wieder einzelne Bewegungen zu üben, zu verbessern und ihre Körperwahrnehmung zu sensibilisieren (Hochholzer & Schöffl, 2009, S. 251). Trainingseinheiten können und sollen auch so gestaltet werden, dass Schüler und Schülerinnen nicht das Gefühl haben zu trainieren. Durch motivierende und lustvolle Übungen werden Koordination, Kondition sowie Technik und Taktik nebenbei und automatisch trainiert. Erst in der Reflexion wird ihnen bewusst, was sie gelernt haben.

3.3 Soziales Lernen, Kooperation & Verantwortungsübernahme

Da es keine einheitliche Norm gibt, wie der zu erreichende Griff erzielt wird, können individuelle Ideen und Techniken das kreative Denken in einer Gruppe die „bouldert“ erhöhen (Kittel, 2014, S. 2). Daher weist Bouldern eine hohe Variabilität in der Lösung von so genannten „Boulderproblemen“ auf und

ist zudem ein sehr kommunikativer und geselliger Sport. Man tüftelt gemeinsam an einem Projekt, tauscht Lösungsansätze und Erfahrungen aus.³

Durch dieses Miteinander wird im Kollektiv versucht, einen bestimmten „Boulder“ zu lösen. Gemeinsames Lernen und das Erproben in der Gruppe hat den Vorteil, dass die kletternden Personen einander Tipps und Hilfestellungen geben können und gemeinsam Ideen entwickeln (Winter, 2000, S. 24). Diese Art der Problemlösung findet auch im aktu-

³ <https://www.superblock.nrw/bouldern/>

ell geforderten Bildungsplan Anklang (siehe Kapitel 4) und rückt die kognitive Komponente in den Vordergrund. Jeder und jede kann seine Stärken und Problemlösungen vor Publikum zeigen und Anerkennung erhalten (Lange, 2007, S. 63). Durch diesen Lernprozess in der Gruppe erfahren Schüler und Schülerinnen, dass Erfolg oft auch erst durch andere erreicht wird und vor allem „moralische Unterstützung“ anderer ein Bewältigen der Boulderroute ermöglicht (Winter, 2000, S. 24). Solche Erfahrungen stärken das Gruppengefühl und haben auch die positive Konsequenz, dass Kinder und Jugendliche automatisch einander Rückmeldung geben und versuchen, die Fehler anderer zu erkennen und Lösungsvorschläge zu unterbreiten (Winter, 2000, S. 24). Die Lehrkraft hat hier die Aufgabe, kooperative Spiele in eine Unterrichtseinheit zu integrieren, in der das Lösen durch alle Beteiligten im Vordergrund steht. Dies kann auch eine Aufgabe sein, in der Schüler und Schülerinnen selbst ein „Boulderproblem“ entwerfen und für deren gemeinsames „ausbouldern“ verantwortlich sind (Winter, 2000, S. 25). Demnach sollen sie auch lernen, Verantwortung für sich selbst und für andere zu übernehmen - die körperliche Unversehrtheit steht immer an oberster Stelle. Dazu ist es nötig, einander entsprechend zu sichern (Spotten) und sich an entsprechende Regeln zu halten, in diesem Fall an die „Boulderregeln“ (Kapitel 7). Wie bereits unter Punkt 2.1 aufgezeigt wurde, ist das Ziel von Spotten eine Person im Sturz zu bremsen damit diese nicht unkontrolliert am Boden aufschlägt. Dieser Vorgang soll jedoch gezielt erprobt und entsprechend in Übungen integriert werden. Dabei sollen Schüler und Schülerinnen lernen, die Bewegungen der kletternden Person einzuschätzen, einen möglichen Sturz vorherzusehen und dementsprechend zu reagieren.

3.4 Gesundheitsaspekte beim Bouldern

Durch die Position der Wirbelsäule beim Klettern wird diese durch die verschiedenen „Zug- und Stützphasen“ während einer Kletterbewegung „ideal be- und entlastet“ (Greier, 2012, S. 3). Dies kann laut Greier (2012, S. 3) dazu führen, dass minimale Schwächen des Bewegungsapparates ausgeglichen werden können, da entsprechende Muskeln trainiert werden.

Als Ganzkörpertraining weist das Klettern eine nicht zu unterschätzende präventive und rehabilitative Wirkung auf. (Greier, 2012, S. 3)

Auch Gauster und Hack (2016, S. 228) sprechen vom Klettern als „gesunde Sportart“, wenn sie entsprechend ausgeübt wird. Überlastungen gilt es vor allem im Anfängerbereich zu verhindern, indem Übungen angeboten werden, die dem Können der kletternden Person entsprechen (Gauster & Hack, 2016, S. 228). Beim Bouldern mit Anfängern und Anfängerinnen ist zu beachten, dass die Strukturen der zu belasteten Körperteile noch

nicht trainiert sind (Burmester, 2015, S. 65). Das heißt: Gelenke, Sehnen und Knochen sind den Bewegungen des Kletterns noch nicht gewöhnt und neigen bei zu starker Beanspruchung am Beginn zu vielen Verletzungen (Burmester, 2015, S. 65). Der Körper muss sich stückweise und langsam an die Anforderungen anpassen, um „Überlastungsschäden“ zu vermeiden. Auch wenn Muskeln schnell an Masse zulegen, gilt es ebenso dem Gegenspieler eines Muskels Aufmerksamkeit zu schenken (Gauster & Hack, 2016, S. 228). Wenn der Antagonist gleich trainiert wird, „kommt weniger Last auf die Gelenke“ (Burmester, 2015, S. 65) und das bewirkt auch, dass durch eine einseitige Belastung von einzelnen „vorne liegenden“ Muskelpartien Haltungsschäden verhindert werden können (Gauster & Hack, 2015, S. 228). Des Weiteren betonen Gauster und Hack (2016, S. 228) die Wichtigkeit von Übungen, die die Rückenmuskulatur kräftigen, ebenso von Dehnübungen, damit „Dysbalancen“ nicht entstehen können. Um Schäden in den Fingern präventiv entgegenzuwirken ist es wichtig darauf zu achten, wie die Fingerposition beim Greifen eines Griffes ist. Unterschieden wird zwischen „hängenden“ und „aufgestellten“ Fingern (Details siehe Kapitel 6). Bei aufgestellten Fingern kommt wesentlich mehr Belastung auf die Ringbänder der Finger und das kann dazu führen, dass diese Strukturen, wenn ständig in dieser Position geklettert wird, verletzt werden können (Gauster & Hack, 2016, S. 225). Daher ist es wichtig, sich an „hängende“ Finger beim Klettern zu gewöhnen, um Dauerbelastungen ausschließen zu können. Daher gilt für Anfänger und Anfängerinnen bzw. Kindern: kein „explizites Fingertraining“, da sonst die Wachstumsfugen in Mitleidenschaft gezogen werden (Burmester, 2015, S. 115).

Um ein sicheres Abspringen zu gewährleisten, bedarf es einem gewissen Training. Schüler und Schülerinnen müssen darauf vorbereitet werden um sich nicht zu verletzen. Dies gilt es in eine Einheit zu integrieren, in der sie lernen, wie man abspringt und vor allem landet.

Es gilt also, das richtige Maß zwischen flexiblem Nachgeben und Abfedern sowie Abbremsen durch Muskeleinsatz zu finden. (...) Ebenso gilt es, die Stabilität in den Sprunggelenken zu entwickeln. (Burmester, 2015, S. 62)

Dies ist notwendig, um Verletzungen im Fuß zu vermeiden. Dazu hat Burmester (2015, S. 63) wichtige Punkte formuliert, die helfen können, um Stürze und deren Auswirkungen abzumildern:

- Wenn es geht, abklettern und nicht springen.
- Wo immer möglich, kontrolliert abspringen: Bewusst mit beiden Beinen gleichzeitig landen, Sprunggelenke fest machen und abfedern.

- Darauf achten, dass die potenzielle Landezone frei ist und niemand auf der Matte sitzt (auf Sicherheitsabstand achten).
- Wann immer möglich, sich spotten lassen.

Darüber hinaus gibt es einen Zusammenhang zwischen „psychischer Ausgeglichenheit“ und „körperlichem Wohlbefinden“: Klettern kann empfundenem Stress entgegenwirken, wenn ohne Leistungsgedanke und frei von jedem Druck geklettert wird (Winter, 2000, S. 23). Burmester (2015, S. 23) vertritt die Meinung, dass es wichtig ist, beim Klettern achtsam mit sich und seinem Körper umzugehen. Wenn wir auf diesen hören, die Signale wahrnehmen und auf diese entsprechend reagieren, können wir ihn besser „kennen und einschätzen“ lernen. In weiterer Folge ist dies wichtig, um Gefahrensituationen zu erkennen und entsprechend darauf reagieren zu können (Burmester, 2015, S. 23). Dies ist wichtig für eine gesunde Sportausübung und um eine „positive Einstellung“ zu sich selbst zu finden (Burmester, 2015, S. 23).

Wenn also Bouldern gesundheitsorientiert betrieben wird, in dem die Lehrkraft auf wichtige Aspekte wie korrekte Durchführung, Dehnung geschwächter Muskulatur und Kräftigung der Gegenspieler beanspruchter Muskelpartien achtet, kann dies einen besonders hohen Stellenwert in der Vorbeugung von Verletzungen und zur Steigerung körperlicher Fitness führen.

3.5 Bouldern aus erlebnispädagogischer Sicht

Nach dem Erlebnispädagogen Kurt Hahn entwickelte Konzept des „Outward Bound“, sieht man die Möglichkeit, durch geschaffene Erlebnisse, die Lebenswelt der Kinder und Jugendlichen positiv zu beeinflussen, die der Entwicklung der Persönlichkeit zu Gute kommt (Jagenlauf, 1989, S. 208). Der Begriff „Outward Bound“ stammt aus der englischen Seefahrt und stellt eine Metapher dar: „Ein Schiff kann - zu großer Fahrt ausgerüstet - auslaufen“. Dies beschreibt den Jugendlichen, der sich am Übergang vom Kindsein zum „erwachsen werden“ befindet und auf eine verantwortungsvolle Lebensweise hin trainiert werden soll (Esser & Ziegenspeck, 1987, S. 118).

Psychologisch wird Erlebnis als innerer, mentaler Vorgang gesehen, bei dem äußere Reize aufgrund von Wahrnehmung, Vorwissen und Stimmung subjektiv zu einem Eindruck verarbeitet werden. (...) Erlebnisse werden also eher mit dem Neuen, Ungewohnten, Unbekannten, das sich vom Alltag abhebt, verbunden. (Sommerfeld, 2001)

Im Zentrum seiner Denkweise steht das „Erkunden des eigenen Selbst“ durch viele spannende Angebote und folgt den Handlungszielen „Gemeinschaft, Wagnis und Bewährung“

(Esser & Ziegenspeck, 1987, S. 18). Dadurch sollen Jugendliche selbstbestimmter werden und ihre Handlungen als mitverantwortlich erkennen (Esser & Ziegenspeck, 1987, S. 18). Dieses „Erkunden“ stellt ein Grundbedürfnis von Jugendlichen dar und kann zur Identitätsfindung beitragen (Esser & Ziegenspeck, 1987, S. 85). Hahns Methode beruht vor allem auf zwei Prinzipien: 1. Dem Experimentieren, die eigene aktive Auseinandersetzung und 2. dem soziale Lernen, Werte und sonstige Orientierungen, die soziale Kompetenz bestimmen, müssen im konkreten Handlungsvollzug „erlebbar“ werden (Sommerfeld, 2001). Die Wirkung einer Erlebnissituation ist von der Qualität der Erfahrung abhängig. Körperliche und geistige Verausgabungen „als lustvoll zu erleben, sind die Ansatzpunkte moderner Erlebnispädagogik“ (Hahn, 1998, S. 23). Wie intensiv dieses Erlebnis erfahrbar gemacht wird und wie hoch die eigene Bereitschaft dafür ist, sind essentielle Bedingungen für den „richtigen Lernerfolg“ (Hahn, 1998, S. 25). Er kritisierte die entstehenden Werte, die seinerzeit Überhand nehmen drohten und zwar vor allem

den Mangel an Initiative. Mit Sorge registrierte er ein zunehmendes Sichgehenlassen und Verweigern gegenüber den Herausforderungen, die ein aktives Dasein gerade für Jugendliche bereithält. (Esser & Ziegenspeck, 1987, S. 41)

Hahn warnt vor einer Erziehung, die zu viel Sicherheit beinhaltet und Jugendliche abhält, selbst Erfahrungen zu machen in denen sie sich bewähren können (Esser & Ziegenspeck, 1987, S. 87). Er spricht von „Tugenden“ die es zu erlernen gilt, die aber nur in der unmittelbaren, eigenen Auseinandersetzung gelernt werden können (Esser & Ziegenspeck, 1987, S. 87). Er meint damit Werte wie „Miteinander“ und „Füreinander“, die in „realen, spannungsträchtigen Situationen“ erfahren werden können (Esser & Ziegenspeck, 1987, S. 87). Jugendliche sollen Gelegenheit bekommen, diese Erfahrungen zu sammeln, die laut Hahn wichtig für deren Weiterentwicklung sind (Esser & Ziegenspeck, 1987, S. 87). Die moderne Gesellschaft hindere Jugendliche daran, sich selbst kennen zu lernen und sich in risikoreichen Situationen erproben zu können, die keiner Benotung unterliegen (Esser & Ziegenspeck, 1987, S. 85). Hahn hatte eine „Erziehung zur Verantwortung“ als Ziel, die durch menschliche Anteilnahme, körperliches Training, Freude am Abenteuer und dem Drang nach Wissen vermittelt werden kann (Esser & Ziegenspeck, 1987, S. 17).

Es ist Vergewaltigung, Kinder in Meinungen hineinzuzwingen, aber es ist Verwahrlosung, ihnen nicht zu Erlebnissen zu verhelfen, durch die sie ihrer verborgenen Kräfte gewahr werden können. (Esser & Ziegenspeck, 1987, S. 84)

Diese Erkenntnisse Kurt Hahns lassen sich in die Arbeit mit Jugendlichen zum Thema Bouldern ummünzen:

- Körperliches Training: koordinative und konditionelle Fähigkeiten werden geschult.
- Verantwortungsübernahme: aufeinander achten und Rücksicht nehmen - u.a. durch Spotten.
- Menschliche Anteilnahme: durch Empathie, einander motivieren und Angst nehmen.
- Freude am Abenteuer: Bouldern ist etwas Neues, dass viele Jugendliche noch nicht kennen, neue Erlebnisse werden geschaffen und machen Spaß.
- Drang nach Wissen: erfahren, warum manche Bewegungen funktionieren - Wissen über Gesetzmäßigkeiten und die erforderlichen Techniken beim Bouldern. Kann Bouldern im Rahmen einer Sport- oder Projektwoche am natürlichen Felsen organisiert und umgesetzt werden, können die anzustrebenden Erlebnisse noch deutlich mehr intensiviert werden, da die unmittelbare Auseinandersetzung in der Natur den zu erzielenden Effekt erhöht.

Auch Brückel und Schirmer (2003, S. 120) betonen den Mehrwert, den die aktuelle Erlebnispädagogik in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen einnehmen kann, die der aktuell geforderten Vereinigung von „Wissen“ und „Können“ im aktuellen Bildungssystem entgegenkommt (vgl. Kapitel 4). Besonders im Fokus steht dabei die Ausbildung der Sozialkompetenz, die sich in der Auseinandersetzung mit erlebnisreichen Situationen im konkreten Handeln ausbildet (Brückel & Schirmer, 2003, S. 121). Menschen, die ein solches Erlebnis „erfolgreich absolviert“ haben, sollten danach:

- Eine positive Einstellung zur eigenen Person und ein gesteigertes Selbstwertgefühl entwickelt haben,
- Selbstverantwortung für getroffenen Entscheidungen übernehmen können,
- Verantwortlichkeit für andere zeigen,
- Eigeninitiative, Kreativität, Spontaneität, Improvisationsvermögen beweisen,
- Konfliktfähigkeit erhöhen,
- Lernmotivation und Lernfähigkeit entwickeln,
- Körperliche Strapazen bewältigen können. (Klawke und Bräuer, 1998, S. 14; zit. nach Brückel und Schirmer, 2003, S. 121)

Dadurch soll in weiterer Folge das Gemeinschaftsgefühl und das darin enthaltene Verantwortungsbewusstsein gestärkt werden (Brückel & Schirmer, 2003, S. 121). Dabei steht diese Erlebnissituation im Zentrum und soll am Ende einer Einheit reflektiert werden (Brückel & Schirmer, 2003, S. 121). Wichtig dabei ist, dass die Lehrperson selbst für diese Erlebnisse motiviert ist und ihre Begeisterungsfähigkeit auf andere übertragen kann und

soll „das Erleben von Erfahrungen im Grenzbereich ermöglichen“ (Brückel & Schirmer, 2003, S. 121).

Wichtig dabei ist, dass Wissensvermittlung und Persönlichkeitsbildung zusammen gesehen werden; fachliches und überfachliches Lernen ins Gleichgewicht gebracht werden müssen; soziales Lernen in allen Ebenen möglich gemacht wird; anwendungsorientiertes Lernen (...) realisiert wird; das Finden der eigenen Identität und die Achtung der Integrität anderer in der Schule gelebt werden müssen. (Bildungskommission NRW, 1995, S. XIV; zit. nach Brückel & Schirmer, 2003, S. 121)

Scholz (2003, S. 139) spricht in seinen Ausführungen zum Thema „Fazilitation“ vom Klettern als einen „erlebnispädagogischen Klassiker“. Dieser Begriff beschreibt den „Lehr- und Lernprozess in der erlebnispädagogischen Arbeit“:

Fazilitation ist also ein intra- und interpersoneller, psychologischer und pädagogischer Prozess, den eine herausfordernde Situation bei einem Teilnehmer (also dem Lernenden) und bei dem Pädagogen (also dem Lehrenden) auszulösen vermag. (Scholz, 2003, S. 132)

Dabei versucht Scholz (2003, S. 131) zu ermitteln, welche Faktoren ausschlaggebend sind, wenn es um das Bewältigen solcher Situationen geht - ein „erlebnispädagogisches Ereignis“ wie Klettern entspricht einer solchen Gelegenheit (Scholz, 2003, S. 132). Am Beginn eines solchen Erlebnisses steht der Pädagoge, bzw. die Pädagogin selbst (Scholz, 2003, S. 132). Diese Person macht sich im Vorfeld Gedanken, welche Intentionen nun hinter diesen Lehrsituationen stecken und wird auch gleichzeitig dadurch beeinflusst, wie die individuelle „kognitive Strukturiertheit“, die persönlichen „Kontrollüberzeugen“ und eigenen Vorerfahrungen beschaffen sind (Scholz, 2003, S. 132). Das „Prozess-Gestalten“ hängt von den Umständen, sowie vom Publikum und der zur Verfügung stehenden Zeit ab (Scholz, 2003, S. 132). Ebenso wie die Situation von der Lehrkraft und ihren Erfahrungen abhängt, hängt diese auch von den Schülern und Schülerinnen ab (Scholz, 2003, S. 132). Mit den gleichen Faktoren wird eine Situation bewertet und aufgrund personeller Muster und mentalen Prozessen beurteilt (Scholz, 2003, S. 132). Dieses beurteilen basiert auf der „emotionalen, der kognitiven und der motorischen Ebene“ (Scholz, 2003, S. 132). Das „Prozess-Erleben“ spiegelt die tatsächliche Auseinandersetzung wieder. Ob Lernerfolge tatsächlich stattgefunden haben ist abhängig vom Lebensumstand, von der Wichtigkeit, die die Person der Aktivität zuschreibt, vom persönlichen Belastungsumfang, wie kontrollierbar und vorhersagbar diese Situation ist und von der Dauer, „der Sequentierung“ und den Gegebenheiten dieser (Scholz, 2003, S. 132). Eine

Einschätzung einer herausfordernden Situation ist die erste Auseinandersetzung mit der erlebnispädagogischen Intention (Scholz, 2003, S. 136). Diese wird aufgrund des Vorwissens überprüft und wird, wenn nötig adaptiert, um diese erfolgreich meistern zu können (Scholz, 2003, S. 136). Nach der Durchführung kommt es zu einer Verarbeitung des Erlebten, welches in den „Lebenskontext“ und in die „eigenen Strukturen“ eingeordnet wird (Scholz, 2003, S. 136). Dieser Prozess ist wichtig, um sofort, aber auch zu einem anderen Zeitpunkt, auf diese Erfahrungen zurückgreifen zu können und auch dieses erlernte „Handlungskonzept“ umzuändern und den aktuell geforderten Gegebenheiten anpassen zu können (Scholz, 2003, S. 136). Welche Ebene in der Umsetzung besonders betroffen ist, hängt von der Art des Erlebnisses, als auch von der Person selbst, ab. Die daraus resultierenden Gefühle geben unmittelbar Rückmeldung über die erlebte Situation und können positive, aber auch negative Konsequenzen auf weitere Lernprozesse haben (Scholz, 2003, S. 136).

Die kreative und einfühlsame Veränderung von unterschiedlichen Einflussfaktoren in Form einer variantenreichen, erlebnispädagogischen Arbeit kann für das Prozess-Erleben (...) förderlich sein. (Scholz, 2003, S. 138)

In der Arbeit mit erlebnispädagogischen Inhalten geht es darum, sich selbst bewusst zu werden, wie die eigene Einstellung und die eigene „Beschaffenheit“ sich auf die Schüler und Schülerinnen überträgt, wenn es um die Vermittlung von Inhalten geht. Die Lehrkraft muss sensibel auf die bisher gemachten Erfahrungen eingehen und sich im Klaren sein, dass die Bewältigung durchaus nicht nur vom Schüler, von der Schülerin abhängt, sondern von der eigenen Lehrmethode und die daraus resultierenden Sinnzuschreibung dieser Aktivität. „Psychologische, subjektbezogene Entwicklungsziele“ stehen im Zentrum erlebnisreicher Situationen, wie sich selbst bewusster wahrzunehmen und seine Grenzen zu kennen (Scholz, 2003, S. 215). Darüber hinaus Durchhaltevermögen zu zeigen, sich auf andere in der Gruppe verlassen zu können und die eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten dabei voran zu treiben (Scholz, 2003, S. 215) - dies sind Fähigkeiten, die besonders beim Bouldern gefordert werden.

3.6 Bouldern als Wagniserfahrung

In bestimmter Höhe ist es kletternden Personen möglich, sich berechenbaren Wagnissen zu stellen, „dabei Erfolg und Misserfolg erleben und lernen, damit umzugehen“ (DAV⁴). Wagnis meint die Auseinandersetzung mit einer „subjektiven Gefahr“ und dieses Nicht-

⁴ https://www.alpenverein.de/bergsport/sicherheit/klettern/aktion-sicher-klettern-dav-und-jdav-empfehlung-zur-sicherungskompetenz_aid_10529.html

Wissen, ob eine Bouldersituation bewältigt werden kann, kann zu einer „Intensivierung des Erlebens“ beitragen (Müller, 2007, S. 166). Laut Neumann (2003, S. 50) machen sich vor allem Jugendliche auf die Suche nach Wagnissen, um „Angstlust, Nervenkitzel, oder Angstprickeln“ zu erfahren und können das „Gegenwartserleben“ von Schülern und Schülerinnen aufregend machen (Neumann, 2003, S. 50f).

Diesen Spannungszustand von „Gelingen“ und „Misslingen“ im Sport versucht Neumann (2003, S. 27) aufzugreifen und betont die Notwendigkeit dieser gegensätzlichen Erfahrungen. Persönliche Grenzen zu erfahren bedeutet, auch Gefühle des Scheiterns zu erleben und damit umgehen zu können - aus pädagogischer Sicht eine erforderliche Erfahrung, die es Menschen ermöglicht, aus Fehlern lernen zu können und ein „realistisches Selbstbild zu finden“ (Neumann, 2003, S. 31ff).

Eine realistische Selbsteinschätzung braucht Korrekturmöglichkeiten (...)
- eine zweite Chance mehr bekommen, um es beim nächsten Mal besser zu machen. Leichtsinn, Waghalsigkeit, Übermut und Selbstüberschätzung können somit durch die Situation korrigiert (...) werden.
(Neumann, 2003, S. 31)

Mit Blick auf Ausbildung der Handlungsfähigkeit von Schülern und Schülerinnen (siehe Kapitel 5, Konzept der Mehrperspektivität) meint Neumann (2017a, S. 2), dass diese Situationen im Fach Bewegung und Sport arrangiert werden müssen, um ihnen Gelegenheit zu geben, sich „zu behaupten“ und sich „zu bewähren“. Wenn jemand sich nicht traut eine Boulderwand hinauf zu klettern weil er/sie Bedenken hat zu fallen, wird diese Person niemals besser hinsichtlich ihrer Leistung werden können (Neumann, 2017a, S. 2).

Die Bewältigung sportlicher Wagnissituationen (...) kann als eine intensive Form der Selbstvergewisserung und der Selbstwirksamkeit verstanden werden und das individuelle Selbstbewusstsein und Selbstwertgefühl stärken. (Neumann, 2017a, S. 2)

Im Mittelpunkt dabei steht der Gedanke, auf sich selbst und auf seine Fähigkeiten vertrauen zu können und eine immer wieder erprobende Situation zu erleben, in der man das eigene Können unter Beweis stellen muss (Neumann, 2017b, S. 3). Durch diesen Prozess können „selbstermutigende Erfahrungen“ gesammelt werden und führen dazu, Wagnissituationen immer besser einschätzen zu können und einen „verantwortungsbewussten Umgang“ zu schulen (Neumann, 2017b, S. 3). Denn, die körperliche Unversehrtheit steht immer an oberster Stelle beim Vermitteln von Wagnisinhalten (Neumann, 2017b, S. 3). Ziele einer Lehrkraft dabei sollten sein, spezifische Techniken und Taktiken zu übermitteln die dafür notwendig sind und für die Vermittlung und die Einhaltung der Regeln zu sorgen

(Neumann, 2017b, S. 3). Schüler und Schülerinnen sollen kompetent dahingehend werden, eine Wagnissituation abschätzen zu lernen und entscheiden zu können, ob sie diese Situation anhand ihrer Fähigkeiten und Fertigkeiten bewältigen können, oder diese im Vorfeld lieber meiden. Dazu ist es nötig, als Lehrkraft dafür zu sorgen, dass gewisse „Kompetenzen“ (siehe Kapitel 4) ausgebildet werden, damit Wagnissituationen im Unterricht ihre Berechtigung finden:

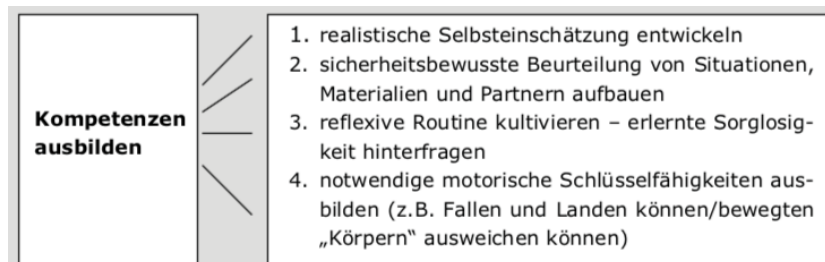


Abb. 2: Kompetenter Umgang mit Sicherheit im Schulsport (Hübner, 2003, S. 56).

Laut Rinke und Muhsal (2003, S. 59) ist es wichtig, das sogenannte „Gefahrenwissen“ den Schülern und Schülerinnen zu vermitteln. Diese müssen über mögliche Gefahrenquellen aufgeklärt werden, wenn es um die Ausübung von Sportarten geht, die vor allem mehr Potenzial für Unfälle bereithalten (Rinke & Muhsal, 2003, S. 59). Die Lehrkraft muss stets aufmerksam beim Anbieten von Wagnissituationen sein und wenn nötig „technische, methodische und organisatorische Veränderungen“ einleiten, damit stets Sicherheit garantiert wird (Rinke & Muhsal, 2003, S. 59). Für Neumann (2003, S. 32) scheint wichtig zu sein, nicht nur „geeignete Wagnisinhalte“ im Bewegungs- und Sportunterricht umzusetzen, sondern auch in einem weiteren Schritt als Lehrkraft zu sorgen, dass die erforderlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten ausgebildet werden. In einem letzten Schritt soll mit den Schülern und Schülerinnen über diese erlebten Wagnisse reflektiert werden - im Fokus stehen dabei wie diese Situationen empfunden und wie der Nervenkitzel erlebt wurde (Neumann, 2003, S. 52). Er unterteilt dabei die Auseinandersetzung mit Wagnisinhalten in die Bereiche Aufsuchen, Aushalten und Auflösen. „Aufsuchen“ bedeutet nach Neumann (2003, S. 52) eine geeignete „Wagnissituation“ vorzugeben oder den Schülern und Schülerinnen selbst eine entwickeln zu lassen. „Aushalten“ meint, welches Wissen und Können die Schüler und Schülerinnen mitbringen müssen, um diese Situationen auch zu meistern und „Auflösen“ ihnen die Gelegenheit zu geben, über das Erlebte zu berichten und einander über die gemachten Erfahrungen in einem Reflexionsprozess auszutauschen (Neumann, 2003, S. 52). An dieser Stelle kann auch ein Transfer zum privaten Sporttreiben hergestellt werden, indem der Frage nachgegangen wird, wie die im Unterricht behandelten Inhalte auch im Freizeitsport Anwendung finden können (Neumann, 2003, S. 33):

Tab. 2: Fragen zur Thematisierung von Wagnissen im Sportunterricht

Aufsuchen	Aushalten	Auflösen
Verfüge ich über die erforderlichen Fähigkeiten, um das Bewegungswagnis zu bewältigen?	Wie muss ich mich verhalten, wenn ich merke, dass ich den psychischen und physischen Anforderungen des Wagnisses nicht gewachsen bin?	Habe ich mich in der Wagnissituation souverän verhalten?
Ist dies eine Bewegungsherausforderung oder eine Bewegungsüberforderung für mich?	Wie kann ich das Wagnis sicher beenden?	Habe ich mich richtig eingeschätzt angesichts der besonderen Anforderungen?
Was kann (mir) passieren, falls ich das Wagnis nicht schaffe?	Wie kann mir geholfen werden, wenn ich dabei in Schwierigkeiten komme?	Habe ich mich unterstützt und sicher gefühlt?
Wie kann ich mich auf das Wagnis so vorbereiten, damit ich gute Chancen habe, es zu bewältigen?	Wie kann ich mit dem Erleben von Angst und Unsicherheit umgehen?	Wie kann ich den Wagnischarakter behutsam steigern?
Welche Fertigkeiten und Fähigkeiten muss ich (noch) erwerben und trainieren, um mich dem Wagnis stellen zu können?	Kann ich einen sicheren Rückzug realisieren oder fühle ich mich von „Gesichtsverlust“ bedroht?	Was kann ich im Fall eines Misslingens tun, um beim nächsten Mal erfolgreicher zu sein?
Ist die Gruppensituation so, dass ich das Wagnis richtig einschätzen kann?		Gehe ich dieses oder ein anderes Wagnis erneut ein?

Quelle: mod. n. Neumann (2017, S.4)

Die Belohnung für die Thematisierung von Wagnissen im Sportunterricht liegen in einer motivierten Schülerschaft, besonderen Lernerlebnissen und gestärkten Schülerinnen und Schülern, wenn das Wagnis mit Bedacht vorbereitet, durchgeführt und nachbereitet wird. (Neumann, 2017b, S. 4)

3.7 Bouldern als Risiko- und Grenzerfahrung & Angstbewältigung

Einwanger (2014, S. 35) behauptet, dass Kinder und Jugendliche zunehmend mehr behütet werden und ihnen vorab Selbstverantwortung hinsichtlich ihrer Spielwahl abgesprochen wird. Er plädiert für mehr herausfordernde Situationen, in denen Kinder und Jugendliche lernen mit Schwierigkeiten und Ängsten umzugehen, eine Fähigkeit, die das gesamte spätere Leben beeinflussen kann (Einwanger, 2014, S. 36).

Wer lernt, sich Herausforderungen und Risiken zu stellen, Lösungen zu suchen und flexibel immer wieder neue Situationen zu meistern, der kann diese Fähigkeiten aufbauen (...). Eltern wie Pädagogen müssen wieder mehr Mut zum Risiko entwickeln, um Kinder und Jugendliche beim Betreten der für sie neuen Risikoräume zu begleiten. (Einwanger, 2014, S. 35ff)

Koller (2007, S. 33f) sieht im Begriff Risiko eine Möglichkeit, „sich auf eine Erfahrung mit unsicherem Ausgang einzulassen“ und schreibt den veränderten Gesellschaftsnormen einen gewissen „Sicherheitsfetischismus“ zu (Einwanger, 2007, S. 14). Menschen sind zunehmend mehr auf der „hysterischen Suche nach Sicherheit“ und jegliche Vermittlung von Risikokompetenz der Leben von Kindern und Jugendlichen scheint zu fehlen (Einwanger, 2007, S. 14). Risikobehaftete Situationen sind dienlich, um die Entwicklung von Jugendlichen zu fördern. Diese haben einen positiven Einfluss auf die Gesundheit, auf das künftige Konsumverhalten, Wahl des Berufes, das soziale Umfeld, mit Niederlagen umzugehen, den Standpunkt in einer Gesellschaft vertreten zu können und natürlich auf die gesamte motorische Entfaltung (Einwanger, 2007, S. 14). Dabei geht es laut Balz (2003, S. 36) im Fach Bewegung und Sport um eine „Schnittstelle“ zwischen Sicherheitsförderung und Wagniserziehung, in der Schüler und Schülerinnen „kompetent im Umgang mit Unsicherheit im Schulsport“ werden sollen:

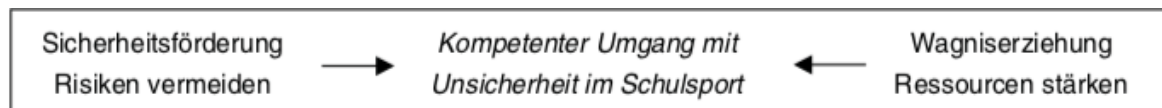


Abb. 3: *Kompetenter Umgang mit Unsicherheit im Schulsport* (Balz, 2003, S. 36).

Kinder und Jugendliche suchen und erforschen risikoreiche Situationen nur dann auf, wenn sie sich zunehmend als geschützt wahrnehmen:

Nur wer sich ausreichend sicher fühlt, sei es durch die Vertrautheit mit dem Raum und dem Material, die Anwesenheit einer Vertrauensperson, sei es durch eigenes Kompetenzerleben, ist zu Erkundungsverhalten und damit zu weiterem Lernen in der Lage. (Fritz & Schwiersch, 2007, S. 20)

Die Pädagogen und Pädagoginnen müssen das Kind gut kennen, um einschätzen zu können, welche Risikosituationen diesem zumutbar sind. Wenn die „Grenzerfahrung“ zu einer „Grenzüberschreitung“ wird, muss das Kind auch in der Lage sein, dies auszusprechen und artikulieren zu können (Fritz & Schwiersch, 2007, S. 21). Das heißt für den Unterricht, dass die Lehrkraft eine vertrauensvolle Basis zu den Schülern und Schülerinnen aufbauen muss. Während des Kletterns können „Beziehungserfahrungen“, wie Fritz und Schwiersch (2007, S. 25) sie nennen, sehr bedeutsam zwischen Schüler und Schülerinnen und der Lehrkraft sein. Ein Beispiel dafür kann sein, den Blick immer auf die kletternde Person zu richten damit diese spürt, völlige Aufmerksamkeit zu haben (Fritz & Schwiersch, 2007, S. 25). Ebenso unmittelbar Rückmeldung zu geben, was die Person genau gerade gut gemacht hat, anstatt allgemeines Lob zu verteilen. Diese vereinzelter Situationen helfen, in denen ein kurzer Austausch stattfindet, das Vertrauen zur Lehrkraft

zu stärken (Fritz & Schwiersch, 2007, S. 25). Bevor es also an die Wand geht ist es wichtig, bereits im Vorfeld im Turnsaal solche Erfahrungen zu ermöglichen, um jeder Schülerin und jedem Schüler, adäquate Risikosituationen anbieten zu können.

Bouldern kann als Möglichkeit genutzt werden, diesen veränderten Lebenswelten von Schülern und Schülerinnen entgegenzuwirken und ihnen im Fach Bewegung und Sport die oben genannten Fähigkeiten zu ermöglichen, die ihnen im Alltag zum Großteil verwehrt bleiben. Dennoch ist es wichtig, Kinder und Jugendliche über mögliche Gefahrenquellen zu informieren und als Lehrkraft stets auf Sicherheitsaspekte zu achten. Fordern- de Situationen im Unterricht unter Aspekten des Gleichgewichtes, der Gravitation und der Sicherheit stehen im Mittelpunkt, dennoch besteht eine „Verbindung mit der Gefahr, zu fallen und zu scheitern“ und „rückt somit die eigene Handlungsfähigkeit in den Vordergrund“ (Müller, 2007, S. 160). Schüler und Schülerinnen sollen schrittweise lernen, wie man risikoreiche Wagnissituationen einschätzt, sich seinen eigenen Fähigkeiten bewusst wird, mit Angst umgehen lernt und situationsabhängig reagieren kann (Winter, 2010, S. 5). Müller (2007, S. 166) ist weiter der Meinung, dass ein „wagnisorientierter Boulderunterricht“ wichtig ist, in dem Schüler und Schülerinnen selbst entscheiden dürfen, wie weit sie an ihr persönliches Limit gehen und erst dann eingreifen, wenn negative Empfindungen wie Angst in den Vordergrund rücken. Der richtige Umgang mit Emotionen in risikoreichen Situationen ist für Fritz und Schwiersch (2007, S. 27) von besonderer Bedeutung - Angst soll als eine angemessene Reaktion auf Risiko gesehen werden und es wäre unklug, das Gefühl Angst „zu personalisieren“ (Fritz & Schwiersch, 2007, S. 27). Hier sollte diese an die Situation gebunden werden, zum Beispiel: „Das macht hier ganz schön Angst“ oder „Hier ist Angst nur berechtigt“. Diese Ausdrucksweise kann helfen, dass Angst nicht mehr als individuelles Problem gesehen wird und wirkt unterstützend, da die Lehrkraft dieses Gefühl an sich auch spürt (Fritz & Schwiersch, 2007, S. 27). Angst hat negative Auswirkungen auf die Leistung von kletternden Personen und lenkt den Fokus auf unwesentlichen Dinge (Greier & Scherer, 2011, S. 5). Dabei „verkrampft“ man und „verfällt in meist alte, unökonomische Bewegungsmuster“ (Greier & Scherer, 2011, S. 5). Daraus ergibt sich oft die Konsequenz, dass Schüler und Schülerinnen frustriert sind und dem Klettern den Rücken kehren (Greier & Scherer, 2011, S. 5). Daraus wurden Hinweise generiert, die dabei helfen sollen, Angst so gut als möglich von Schülern und Schülerinnen zu nehmen:

- Zuerst Vertrauen gewinnen lassen (schrittweise Abspringen lernen).
- Nicht überfordern; die Schwierigkeiten langsam steigern; zuerst große Griffe und nicht zu steiles Gelände (Ideal: Boulderraum).
- Die Kletterhöhe langsam steigern (Sicheres Abklettern/Abspringen steht im Mittel-

punkt)

- Bewegungsaufgaben stellen, die von möglichen Angstgefühlen ablenken (zum Beispiel die Aufgabe stellen: jede Bewegung, die man machen will, zu kommentieren).
- Ängstlichen während des Kletterns immer gut zu sprechen oder wenn nötig sogar begleiten. (Kümin et al., 1997; zit. nach Greier, 2011, S. 5)

Im Nachhinein ist es wichtig, über solche Erfahrungen zu sprechen und den eigenen Standpunkt beider klar darzulegen. Riskantes Verhalten, welches beabsichtigt durchgeführt wird um Beachtung zu erlangen, sind nicht zu akzeptieren und sofort zu unterbinden, da „mutwillig provozierte Selbstverletzungen“ die Folge sein können (Fritz & Schwiersch, 2007, S. 29).

Gauster und Hack (2016, S. 286) beschreiben „Regulationsmaßnahmen“ die als Lehrkraft zu beachten sind und beschreiben „Psychologische Maßnahmen“ als Vorgang, bei dem auf persönliche Kritik verzichtet wird. Werden Bewegungen von Schülern oder Schülerinnen korrigiert, soll die Formulierung „positiv und motivierend“ sein. Weiters müssen die Erwartungen seitens der Lehrkraft klar ausgesprochen werden - die Anforderungen müssen transparent aufgezeigt und Gefühle wie Angst müssen ernst genommen werden. Die Lehrkraft soll des Weiteren „emotionale Wärme ausstrahlen“ und dabei eine Lernumgebung schaffen, in der Anerkennung und Empathie vorherrschen. „Somatische Maßnahmen“ haben zum Ziel, den eigenen Körper besser unter Kontrolle zu haben. Dazu zählen eine ruhige Atmung, Muskelentspannungsübungen und die persönlichen „Erregungszustände“ während des Kletterns immer besser in den Griff zu bekommen. Dabei helfen auch mentale Strategien, wie Selbstinstruktion, Gedankenstopp (negative Gedanken werden bewusst angehalten) und rationales Denken, um die aktuelle Situation nicht weiterhin zu verschlimmern. Diese Maßnahmen helfen Angst zu reduzieren und sich seitens der Lehrkraft unterstützt zu fühlen.

In einem oben genannten Bezugsrahmen, in dem risikoreiche Situationen angeboten und aufgesucht werden - auf einer vertrauensvollen Basis begründet - können dienlich sein, um den Umgang mit Risiken zu schulen und dahingehend eine fundierte Risikokompetenz zu entwickeln (Fritz & Schwiersch, 2007, S. 29f). Ebenso gilt es zu erwähnen, dass Klettern und die dahingehende Risikopädagogik, unabhängig vom Geschlecht und frei von allen typischen Geschlechterstereotypen sein muss, um allen Schülern und Schülerinnen die bestmögliche Entwicklung und Chance auf selbstbestimmtes Handeln zu ermöglichen (Einetter, 2007, S. 67). Kinder und vor allem Jugendliche haben den Drang nach „Entwicklungserfahrungen“, die durch risikobehaftete Situationen ausgelebt werden können.

Durch Erfolg und Misserfolg, vor allem aber durch die Integration gemachter Erfahrungen in das weitere Handeln lernen wir und erweitern unseren Handlungsspielraum. Niemand von uns hat Gehen ohne Stürzen gelernt (...) - Nicht aus Büchern, sondern vor allem aus unseren persönlichen Erfahrungen heraus entwickeln wir Strategien für den weiteren Umgang mit dem, was Leben ist und erweitern ständig unser Repertoire an Verhaltensmöglichkeiten. (Tollinger, Merkel & Einwanger, 2007, S. 201)

Betrachtet man die eben genannten Vorteile, die mit der Sportart Bouldern einhergehen können, scheint es nur eine logische Schlussfolgerung zu sein, Bouldern im Fach Bewegung und Sport aufzugreifen. Neben vielen körperlichen Entwicklungsmöglichkeiten gibt es eine weitere Vielzahl an positiven Effekten, die in der Auseinandersetzung mit boulder-spezifischen Inhalten korrelieren. Dazu zählen soziale Kompetenzen, ebenso wie psychische Faktoren, die an Bedeutung gewinnen. Die gemachten Erfahrungen ermöglichen die eigenen Grenzen zu spüren und sich selbst und andere in der Auseinandersetzung besser kennen zu lernen. Deshalb kann Bouldern, durch die Vielfalt an sportpädagogischen Werten und Zieldimensionen im Fach Bewegung und Sport als Erlebnis, ebenso auch als Risiko bzw. Wagnis, Schülern und Schülern unterschiedlichste Zugänge eröffnen, um in der gesamten Entwicklung positive Veränderungen zu erzielen.

4 Darstellung des Bildungsplanes

Dieses Kapitel gibt einen allgemeinen Überblick über den aktuellen Bildungsplan in Österreich und die Bedeutung des kompetenzorientierten Unterrichts. In weiterer Folge, welche Konsequenzen diese Änderung im Fach Bewegung und Sport mit sich bringen und welche Auswirkungen dieser neuen Didaktik, die Vorbereitung und Planung beeinflussen. In einem nächsten Schritt werden Unterschiede zu anderen deutschsprachigen Ländern aufgezeigt, wie diese auf die Resultate der PISA Studie reagiert und die Sportdidaktik in weiterer Folge geprägt haben. Dieser Vergleich soll zeigen, wie unterschiedlich Kompetenzen im Fach Bewegung und Sport formuliert werden, welcher Fortgang diese für das Erarbeiten der Lernaufgaben im Unterricht mit sich bringen und wie speziell „Bouldern als Lernaufgabe“, in der Zusammenführung verschiedener Diskursstränge, eine optimale Bildungschance bieten kann.

4.1 Kompetenzorientierung im Fach Bewegung und Sport

4.1.1 Bildungsplan Österreich

Nach dem schlechten Ergebnis der PISA Studie von 2000 (Baumert et. al, 2001) und der einhergehenden Bildungsreform entstand eine neue pädagogische Form des Unterrichts: „die Kompetenzorientierung“. Grundgedanke ist jener, dass nicht mehr wie bisher die Lehrinhalte im Vordergrund stehen, sondern was die Schüler und Schülerinnen nach einer Unterrichtsstunde in Bewegung und Sport gelernt haben. Das bedeutet:

Der Bildungsstandard konkretisiert Ziele für die pädagogische Arbeit, die an den Lernergebnissen der Schülerinnen und Schüler gemessen werden. (BMUKK, 2014, S. 8)

Dieser Wechsel wird auch als Änderung von der so genannten „input“ zur „output“ Orientierung verstanden (Stibbe, 2014, S. 162). Fokus liegt dabei auf normierten Standards, die Einfluss auf die Qualität von Unterricht haben und Klarheit verschaffen sollen, welche Kompetenzen am Ende eines Jahres erreicht wurden (Stibbe, 2014, S. 162).

Das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK, 2014, S. 1) ist an die Universität Salzburg herangetreten und hat dieser aufgetragen, für das Fach Bewegung und Sport einen Kompetenzkatalog zu erstellen, der die nun geforderten Maßstäbe schriftlich aufzeigt und Orientierung für die neuen Änderungen gibt (2014, S. 1). Laut BMUKK (2014, S. 2) liegt der Schwerpunkt dabei auf einer Kombination aus dem Zuwachs von motorischen Fähigkeiten/Fertigkeiten und dem Erwerb kognitiver Inhalte. In weiterer Folge dessen Transfer auf andere Situationen, um adäquate Lösungen unter-

schiedlichster Herausforderungen zu erzielen, charakterisiert den neu formulierten Kernlehrplan.

Kompetenzen sind Fähigkeiten, oder Dispositionen, die ein sinnvolles oder fruchtbares Handeln in offenen, komplexen, manchmal auch chaotischen Situationen erlauben, die also ein selbstorganisiertes Handeln unter gedanklicher und gegenständlicher Unsicherheit ermöglichen. (Kleiner et. al, 2016, S. 11f)

Diese formulierten Kompetenzen finden sich im sogenannten „Kompetenzkatalog“ wieder in dem, neben den Kompetenzen, ebenso Teilkompetenzen und Deskriptoren beschrieben sind, welche das Umsetzen geeigneter Aufgaben erleichtern sollen (BMUKK, 2014, S. 9). Die Erweiterung der Bereiche, die mehr als nur die motorischen Kompetenzen beinhalten, lässt sich in Methodenkompetenz (=Fähigkeit zur Planung und Durchführung von Lernprozessen etc.), Fachkompetenz (=motorische Fähigkeiten und Fertigkeiten etc.), Sozialkompetenz (=Fähigkeit zur sozialen Interaktion, Kommunikation etc.) und Selbstkompetenz (=Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Identität etc.) gliedern. Diese sind in ihren Ausführungen besonders vielfältig angelegt und orientieren sich an persönlichen „Ressourcen“, die in der unmittelbaren Bewegungshandlung zum Vorschein kommen (Kleiner et. al, 2016, S. 12). Diese stellen in folgender Tabelle die Handlungsdimensionen in der vertikalen Achse dar und die Inhaltsdimensionen in der horizontalen Achse beinhalten die „Lehrstoffbereiche“.

KOMPETENZMODELL Sekundarstufe I und II		SELBST-KOMPETENZ			SOZIAL-KOMPETENZ			METHODEN-KOMPETENZ			FACH-KOMPETENZ		
		KÖRPERBEZOGEN	KOGNITIONS- und SOZIALBEZOGEN	EMOTIONSBEZOGEN	REGELN und FÄHIGKEITEN	KOMMUNIKATION und KOOPERATION	AUFGABEN, ROLLEN und LEITEN	INTERESSE wecken – Lernkompetenz entwickeln	PLANUNG und ORGANISATION	SICHERHEIT und GESUNDHEIT	KONDITIONELLE und KOORDINATIVE FÄHIGKEITEN	SPORTARTSPEZIFISCHES KÖNNEN und WISSEN	SPORTARTÜBERGREIFENDES KÖNNEN und WISSEN
		KÖNNEN			WISSEN			WOLLEN					
LEHRSTOFF	ALLG. SPORTMOTORISCHE FÄHIGKEITEN												
	TURNEN												
	LEICHTATHLETIK												
	SCHWIMMEN												
	SPORTSPIELE												
	GYMNASTIK, TANZ, AKROBATIK												
	ROLL- und GLEITSORTARTEN												
	ZWEIKÄMPFE												
	WEITERE SPORTARTEN												

Abb. 4: Kompetenzmodell (BMUKK, 2014, S. 8).

„Das Wissen, Können und Wollen der Schülerinnen und Schüler stehen im Mittelpunkt des didaktischen Handelns“ (BMUKK, 2014, S. 8) und beziehen sich in der Auseinandersetzung auf die pädagogischen Perspektiven (siehe Kapitel 5) Spielen, Leisten, Gesundheit, Gestalten und Erleben.

Bewegungsbezogene Aufgabenstellungen, der Fachkompetenz entspringend, sollen mit allen weiteren Kompetenzbereichen verbunden und keine isoliert voneinander betrachtet werden. Das Fundament dabei bilden die koordinativen und konditionellen Fähigkeiten (BMUKK, 2014, S. 14). Formuliert werden die (Teil-) Kompetenzen mit „Die Schüler und Schülerinnen können...“ und sollen auch die Interessen der Klasse, als auch der Lehrkraft beinhalten. Demnach können individuelle Schwerpunkte, wie in diesem Fall Bouldern, das „Erfahrungs- und Lernfeld“ erweitern (BMUKK, 2014, S. 15). Ausgegangen wird hierbei von sogenannten „Regelstandards“, die einem „durchschnittlichen Niveau“ der Klasse zugrunde liegen, deren Kompetenzen bis zu einem bestimmten Zeitpunkt erlernt werden müssen (Kleiner, Aigner & Thunger, 2016, S. 10). Ziel des Faches Bewegung und Sport soll sein, dass Schüler und Schülerinnen altersadäquate Kompetenzen entwickeln, die ihren persönlichen Vorlieben entsprechen, damit sie auch außerhalb des Unterrichts für „selbstgeleitetes Sporttreiben“ animiert werden (BMUKK, 2014, S. 54).

Das Lernen der Schüler/innen wird dabei als ein aktiver, selbstgesteuerter und sozialer Prozess verstanden, der in konkreten Situationen stattfindet. (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 1)

Dieser kann jedoch nur stattfinden, wenn Lehrkräfte in der Lage sind, die Schüler und Schülerinnen bei ihrem Lernweg zu begleiten, ohne Lösungen vorzugeben und voreilig in den Prozess einzugreifen (Aschebrock, Edler- Köller & Maaß, 2010, S. 13). Wie Kinder und Jugendliche mit diesen Aufgaben umgehen, hat „steuernde Wirkung auf das Handeln der Lehrperson“ und verlangt eine gewisse „diagnostische“ Fähigkeit (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 1). Das heißt, die Lehrperson reduziert einerseits ihr Eingreifen auf ein Minimum und motiviert andererseits zu einem Erreichen des gesetzten Zieles (Aschebrock, Edler- Köller & Maaß, 2010, S. 13). Im Anschluss werden die Ergebnisse des Gelernten dargeboten und alle zu „metakognitiven Reflexionen“ angehalten, um sich den vorgegebenen Zielen bewusst zu werden und bestmöglich zu persönlichen werden zu lassen (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 2). Diese Orientierung an den Schülern und Schülerinnen soll ihnen ein Aufsteigen in höhere Kompetenzstufen ermöglichen, die alle Kompetenzbereiche abdecken sollen. Die Auswahl der zu erreichenden Teilkompetenzen sollen so formuliert werden, dass diese anschlussfähig und übertragbar auf andere Inhalte und Bereiche sind (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 2). Um jedoch dieses Aufsteigen zu ermöglichen, bedarf es einer „hohen Diagnosekompetenz“ der Lehrkraft, die den aktu-

ellen Leistungsstand aller Schüler und Schülerinnen erfasst und demnach nach bedeutsamen, kompetenzförderlichen Kriterien ihre Unterrichtseinheiten plant (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 2). Um das persönliche Niveau der Schüler und Schülerinnen ermitteln zu können, ist die „Evaluierung von Lernergebnissen“ nötig, die sich an gesetzten Zielen orientieren (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 2). Um Partizipation zu gewährleisten müssen auch Schüler und Schülerinnen sich aktiv mit der eigenen Leistung und dessen Evaluation auseinandersetzen und auch Mitschüler und Mitschülerinnen anhand einer „Fremdbeurteilung“ in die Verantwortung genommen werden, um Erkenntnisse auszutauschen (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 2). Dabei gilt zu berücksichtigen, welche „Parameter“ dabei eine wichtige Rolle spielen, die bei der Evaluation ausschlaggebend sind (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 3). Verschiedenste Methoden können dafür dienlich sein, sollten aber jedoch nicht zu aufwendig sein, um die Bewegungszeit der Schüler und Schülerinnen hoch zu halten. Am besten eignen sich laut Oesterhelt und Amesberger (2018, S. 3) schriftliche Evaluationsbögen, die nachträglich bearbeitet und gesammelt werden können. Dieses Erfassen macht die eigene Leistung transparent und bietet die Möglichkeit, an dieser arbeiten zu können. Dies verlangt jedoch ein Unterrichtsklima, in dem die Schüler und Schülerinnen einander vertrauen, einander konstruktiv Rückmeldung geben und keine Angst haben, dass negative Folgen bei „Noch- nicht- können“ eintreffen (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 3). In sogenannten „Erarbeitungsphasen“ sollen Schüler und Schülerinnen Zeit bekommen, an ihren Kompetenzen zu arbeiten und auch ihren aktuellen Leistungsstand zu eruieren. Dieses Erarbeiten hilft auch diesen kontrollieren zu können und daraus entsprechende Aufgaben zu formulieren. Somit kann das am Beginn ermittelte Niveau mit dem „Endniveau“ verglichen und evaluiert werden (BMUKK, 2014, S. 56). Darüber hinaus bieten sich auch während des Prozesses „kleine Erhebungen an“, die Leistung transparent aufzeigen sollen. In der neuen Kompetenzorientierung

geht es um ein repräsentatives und exemplarisches und nicht um ein vollständiges Erfassen der Fähigkeiten, Fertigkeiten und Einstellungen aller Schülerinnen und Schüler. (BMUKK, 2014, S. 57)

Lern- und Leistungssituationen sind demnach klar abzugrenzen und für Schüler und Schülerinnen transparent zu gestalten - Notengebung und Beurteilung der Leistung, sind wichtige Komponenten des Faches Bewegung und Sport, stellen aber andere Forderungen als die Evaluation am „Ende einer Erarbeitungsphase“ (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 4). Diese ermöglichen einen „prozessbezogenen Einblick in den Lernstand“ und zeigen den aktuellen „Ist- Stand des Wissens, Könnens und Wollens“ auf (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 4). Eine zu erlernende Kompetenz kann nicht in kürzester Zeit erworben werden und ist immer abrufbar - beständiges Wiederholen und Festigen sind

wichtig für dauerhafte Anwendbarkeit (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 4).

Kleiner et. al (2016, S. 12) merken an, dass durch die curricularen Änderungen „prototypische“ Umsetzungsmöglichkeiten ersehnt werden, anhand deren aufgezeigt werden kann, wie die geforderten Ansprüche tatsächlich realisiert werden können (Kleiner et. al, 2016, S. 12). „Selbstgesteuertes Lernen“ soll durch eine entsprechend inszenierte Umgebung Schüler und Schülerinnen animieren, selbstbestimmt zu handeln. In der Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Aufgaben und deren Lösungen soll erzielt werden, dass „Wollen, Wissen und Können“ kombiniert angewandt werden und Schüler und Schülerinnen im Prozess aktiv werden lässt (Kleiner et. al, 2016, S. 13). Die Zielvorgaben müssen demnach ansprechend gestaltet und vermittelt werden, damit das eigene Handeln Möglichkeiten bietet, mit anderen Rücksprache zu halten, wie einzelne Sequenzen erlebt und gelöst wurden (Kleiner et. al, 2016, S. 13). Apflauer und Schörghuber (2007, S. 420) betonen auch, dass selbstgesteuertes Lernen beim Vermitteln der Klettertechnik Fortschritte erzielen lässt, indem Situationen durch „erfindendes Lernen“ und Möglichkeiten des Ausprobierens im Vordergrund stehen. Durch diesen Vorgang sollen Schüler und Schülerinnen „kritisch“ hinsichtlich ihrer eigenen Bewegungsausführungen werden und Beschreibungen finden, welche Kenntnisse sich aus den gemachten Erfahrungen ableiten lassen (Apflauer & Schörghuber, 2007, S. 421).

Wie „selbstgesteuertes Lernen“ konkret Anwendung findet und vom Thema „Geräteparcours“ von Kleiner et. al (2016) auf „Bouldern als Lernaufgabe“ übertragen werden kann, findet sich im Kapitel 7 der Umsetzung im Unterricht wieder.

4.1.2 Bildungsplan Deutschland

Die im Vergleich zu Österreich vorherrschende föderale Landschaft der Kompetenzkataloge in Deutschland erschwert die Planung und Gestaltung von Unterricht (Ruin & Stibbe, 2014, S. 170). Jedes Bundesland scheint andere zu erreichende Kompetenzen formuliert zu haben und stellt dennoch den Anspruch, landesweit nach Abschluss einer Klasse, alle Schüler und Schülerinnen auf einem Kompetenzniveau zu finden (Ruin & Stibbe, 2014, S. 170). Deren Ausarbeitung scheint ohne fachliche Expertise seitens der Sportpädagogik bzw. der Sportdidaktik stattgefunden zu haben (Pfitzner, 2014, S. 22). Ruin und Stibbe (2014, S. 170) betonen, dass es landesweit 11 verschiedene Kernlehrpläne gibt, die in ihren Ausführungen nicht unterschiedlicher sein könnten. In manchen dieser stehen „Mindeststandards“ als festgelegte Kriterien, in anderen wiederum „Regelstandards“, in denen ein über- bzw. unterschreiten der formulierten Kompetenz ermöglicht wird, im Zentrum des Kernlehrplans (Pfitzner, 2014, S. 21). Um einen kurzen Überblick über die eigens entwickelten Modelle in Deutschland zu geben hat Pfitzner (2014, S. 22) die Kompetenz-

modelle von drei bekannten Sportdidaktikern wie folgt aufgezeigt und gegenübergestellt:

Tab. 3: Eckpunkte der Kompetenzmodelle von Gissel, Gogoll und Messmer

Modell	„Kompetenzwürfel“	Modell „Sport- und bewegungskulturelle Kompetenz“	„Fachmodell Sport“
Autor	Norbert Gissel	André Gogoll	Roland Messmer
Theoretische Bezüge	Klafkis Theorie der kategorialen Bildung	Handlungskompetenz nach Weinert	Handlungsfähigkeit nach Thiele und Schierz als Synthese der Handlungsfähigkeit nach Kurz und dem capability-Ansatz nach Nussbaum
	Kompetenzstufenmodell nach Meyer	Handlungsfähigkeit im Sport nach Kurz	
Zielsetzung	Unterrichtsplanung, -durchführung und -auswertung guten Sportunterrichts	Kompetenzdiagnostik	Bildungsrelevanz des Faches verdeutlichen
Kompetenzen	1. Sachkompetenz: Sportlich – spielerische Bewegungskompetenz	1. Erschließungskompetenz	1. Konditionelle Fähigkeiten
	2. Sportbezogene soziale Kompetenz	2. Orientierungskompetenz	2. Motorische und technische Kompetenz
	3. Sportbezogene internal – personale Kompetenz	3. Partizipationskompetenz	3. Spiel- und taktische Kompetenz
			4. Ästhetische Kompetenz
			5. Kognitive Kompetenzen
			6. Sinnkonstruktion und -rekonstruktion
Kompetenzstufen	1. Unreflektiertes Nachvollziehen einer Handlung	1. Vor-reflexiv	Keine Kompetenzstufen
	2. Handeln nach Vorgabe	2. Sachlich-reflexiv	
	3. Handeln nach Einsicht	3. Intentional-reflexiv	
	4. Selbständige Prozesssteuerung		

Quelle: Pfitzner (2014, S. 22)

Nun geht es nicht darum, jedes einzelne Modell zu analysieren und zu interpretieren - lediglich soll diese Tabelle zeigen, wie unterschiedlich verschiedenste Sportdidaktiker in Deutschland das Thema Kompetenzorientierung aufgreifen und erarbeiten. Wie ersichtlich ist, besteht kein Konsens darüber, welches einheitliche Modell in der Praxis verwendet werden soll und bleibt somit jedem Bundesland selbst überlassen, auf welches es zugreift (Gissel, 2014, S. 79). Das Konzept von Gogoll (2014, S. 96ff) der „sport- und bewegungskulturellen Kompetenz“, wird ausführlicher im Kapitel 5 behandelt, da es vom Konzept der Mehrperspektivität ausgeht und aufzeigt, wie dieses mit der Kompetenzorientierung und dem in Österreich und Deutschland geforderten Doppelauftrag des Faches Bewegung und Sport in Einklang gebracht werden kann.

4.2 Die Lernaufgabe als neue Aufgabenkultur

Durch die entstandenen curricularen Änderungen des Fachlehrplanes kam es auch zu einer Anpassung der Aufgabenstellungen im Fach Bewegung und Sport. Die damals im Mittelpunkt stehenden Bewegungsaufgaben wurden von der Kompetenzorientierung und der einhergehenden Didaktik von sogenannten „Lernaufgaben“ (Pfitzner, 2014) abgelöst. Unter diesem Punkt folgen nun Vergleiche zwischen der Bewegungsaufgabe und der aktuell geforderten Lernaufgabe.

4.2.1 Unterschied Bewegungsaufgabe und Lernaufgabe

Ziel der damaligen Bewegungsaufgabe war es, den Schülern und Schülerinnen eine Aufgabe zu erteilen, die ein „selbstständiges Lösen“ dieser ermöglichte (Funke- Wienecke, 2007, S. 43). Durch bestimmte Rahmenbedingungen und Materialien war es allen der Klasse möglich, durch individuellen Gebrauch und persönlich bevorzugte Herangehensweisen, ihren eigenen Weg zur Zielerreichung zu finden (Funke- Wienecke, 2007, S. 44). Das heißt, die Lehrperson arrangierte die Bewegungsaufgabe so, dass Schüler und Schülerinnen aufgrund des Umfeldes selbstständig in der Lage waren, die Situation zu bewältigen.

Die Änderung von Bewegungs- zu Lernaufgaben resultierte daraus, da laut den Ergebnissen der PISA-Studie Schüler und Schülerinnen nicht in der Lage waren, ihr Wissen auf andere Gebiete zu übertragen und ein „Transfer außerhalb des Erwerbskontexts“ nicht verfügbar war (Gogoll, 2014, S. 166). Daraus ergab sich die Konsequenz, diese fehlende Fähigkeit in den Mittelpunkt der Kompetenzorientierung zu rücken (Gogoll, 2014, S. 166).

Im österreichischen Bildungsstandard findet man den Begriff „Lernaufgaben“ lediglich in den „Evaluationsaufgaben für den Bildungsstandard Bewegung und Sport“:

Die Lehrperson gestaltet hierfür den Rahmen in Form von geeigneten Lernumgebungen und Lernaufgaben. (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 1)

Diese Textstelle gibt keine genauen Informationen, welche Intentionen hinter dem Begriff „Lernaufgaben“ stecken und wie diese im Unterricht umzusetzen sind. Wie im vorangegangenen Kapitel aufgezeigt wurde, gibt es eine genaue Beschreibung der Kompetenzbereiche und deren Formulierungen die aus dem Kompetenzkatalog bzw. dem Lehrplan hervorgehen. Die behandelten „Evaluationsaufgaben“ dienen „als Abschluss einer Unterrichtssequenz“ (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 6) um festzuhalten, welche Kompetenzen in dieser Unterrichtsstunde gelernt wurden und sind nicht für die konkrete Planung anwendbar.

Nicht zuletzt aufgrund der notwendigen Passung von Aufgaben für die eigene Klasse und Unterrichtsgestaltung wird es dann allerdings notwendig sein, Aufgaben auch selbst zu entwickeln. (Oesterhelt & Amesberger, 2018, S. 7)

Das bedeutet, die Forderungen der neuen Kompetenzorientierung werden klar aufgezeigt und beschrieben, wie diese jedoch konkret im Unterricht umzusetzen sind, obliegt der Lehrkraft selbst. Damit „Bouldern als Lernaufgabe“ fruchten kann, wird nun in weiterer Folge auf Erkenntnisse anderer Sportdidaktiker bzw. Sportdidaktikerinnen verwiesen, die sich mit dem Thema „Lernaufgaben“ intensiv auseinandergesetzt und die wichtigsten Eckpunkte dieser „neuen Aufgabenkultur“ erarbeitet haben.

Die Lernaufgabe weist laut Pfitzner (2014, S. 30) zwar Überschneidungen mit Bewegungsaufgaben hinsichtlich „Differenzierung“ und „Individualisierung“ auf, soll diese jedoch erweitern und dem kognitiven Aspekt mehr Bedeutung zuschreiben. Die Bewegungsaufgabe hat zwar laut Pfitzner (2014, S. 31) die Eigenschaft „implizite“ Wissensinhalte zu ermöglichen, jedoch nicht „explizite“ (bewusste) um eine Aufgabe zu lösen, die aktive Denkarbeit beinhaltet. Bewegungsaufgaben folgen lediglich dem Anspruch, zum „Bewegen aufzufordern“ - Prozesse des Lernens werden zwar ebenso ausgelöst, „folgen aber keiner expliziten Lernabsicht“ (Messmer, 2014, S. 131). Demnach soll die Lernaufgabe zum Lernen animieren, anregen und

ist demnach ein Arrangement sinnhafter, inhaltlich und hinsichtlich der gestellten Anforderungen aufeinander abgestimmter Lernsituationen. Die Lernenden sollen möglichst eigenständig die Problemstellung entdecken, Vorstellungen entwickeln und Informationen auswerten. (Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 162)

Die Lernaufgabe ist ein Zusammenspiel von „Wissen und Handeln“ im Kontext der Bewegung auf Basis der Bereitschaft zu „Wollen“ (Pfitzner, 2014, S. 30), wie auch im Bildungsstandard aus Österreich im Fach Bewegung und Sport hervorgeht. Das bedeutet für die Planung der Lehrkraft, die Lernaufgaben so zu gestalten, dass Schüler und Schülerinnen aus diesen Anforderungen Wissen generieren können (Pfitzner, 2014, S. 31).

Sie müssen aus den Problemen bei der Bewältigung praxisbezogener Herausforderungen erwachsen und sich an diesen erweisen. Es geht also um für die sportpraktischen Vollzüge adäquates, weil inhaltlich dienliches Wissen: Wissen aus der Praxis für die Praxis. (Pfitzner, 2014, S. 31)

Die Anforderungen an eine Lernaufgabe sind breit gefächert und sollten

- die kognitive Aktivierung,
- die Schülerorientierung,
- die soziale Interaktion der Lernenden,
- den Lebensweltbezug,
- die Differenzierung der Aufgabenbearbeitung,
- den Aufbau einer Lernhaltung und
- die Offenheit der Aufgabenstellung betreffen. (Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 162f)

Die Lernaufgabe ist laut Pfitzner (2014, S. 31) in ihrem Grundgedanken breiter aufgefächert und soll zu einer „komplexen Handlungsfähigkeit“ führen, die Gogoll (2008, S. 64) als „Zusammenspiel von kognitiver, metakognitiver, motivationaler und emotionaler Kompetenzen“ definiert. Neuber (2014, S. 42) teilt die Meinung, dass die Lernaufgabe auf das Erarbeiten und Üben, auf die problemorientierte Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand ist und verweist ebenso auf die Bedeutung der „kognitiven Aktivierung“, die explizit stattfinden soll. Basis dieser sogenannten „kognitiven Aktivierung“ sind gedankliche „Repräsentationen“, die Reize aus der Umwelt aufnehmen und daraus „Handlungspläne“ entwerfen (Niederkofler & Amesberger, 2016, S. 193). Die Speicherung dieser Inhalte läuft dabei über „emotionale, motorische und kognitive Wissentlichkeit“ der sportlich erlebten Bewegungen. Laut Munzert und Raab (2009; zit nach Niederkofler & Amesberger, 2016, S. 194) gibt es drei „Wissensrepräsentationen“, die in der Auseinandersetzung im Fach Bewegung und Sport von hoher Wichtigkeit sind: Das „deklarative Wissen“ meint zum Beispiel, die Regeln beim Bouldern zu kennen, das „episodische Wissen“ beinhaltet gemachte Erfahrungen und deren Erinnerungen während des Kletterns und das „prozedurale Wissen“ umfasst „typische Abfolgen“ von Handlungen oder „Situations- Aktions-Kopplungen“, die anschließend ins Gedächtnis transferiert werden. Alle genannten Wissensrepräsentationen lassen sich verbalisieren, sind demnach explizit und sind leichter zu lernen als motorische Bewegungen und Handlungsabläufe (Niederkofler & Amesberger, 2016, S. 196). Um implizite Wissensinhalte der Motorik mit explizitem Wissen zu verknüpfen, hilft es an der eigenen „Bewegungskontrolle“ zu arbeiten und sich die geforderten Bewegungen gedanklich vorstellen zu können - die Formulierung „Wenn ich das schaffen möchte, muss ich jenes dafür tun“, hilft diesen Prozess einzuleiten (Niederkofler & Amesberger, 2016, S. 196). Umgemünzt auf Bouldern bedeutet das, der implizite Anteil ist beim Klettern einen Boulder und dessen Tritte so präzise als möglich anzusteigen und der explizite Anteil ist jener, der vor dem Start gedanklich die „Route liest“ (vgl. Kapitel 6) und sich Informationen dadurch holt, die nützlich sind, um diesen zu schaffen.

Kognitive Aktivierung im Sportunterricht ist die explizite und ethisch begründete Intention der Sportlehrkraft, in Lernsituationen und -prozessen eine kognitive Aktivität bei Lernenden auszulösen. Lehrkrafthandlungen können dann als kognitiv aktivierend bezeichnet werden, wenn die Lernsituation Informationsverarbeitungsprozesse berücksichtigt, auf eine Verhaltensänderung abzielt, Lernenden eine unterstützende kognitive Auseinandersetzung ermöglicht und sie eine Handlungskonsequenz für Lernende haben. Bei Lernenden führt kognitive Aktivität zu einer verbindlichen Annahme der Lernsituation sowie der Lernevaluation. (Niederkofler & Amesberger, 2016, S. 198)

Um nachhaltig Bewegungen in das Gedächtnis zu transferieren ist es notwendig, immer wieder über diese zu reflektieren - ein „Nachdenken und Nachfühlen“ der motorischen Bewegungen ist nötig, um diese Eindrücke zu verarbeiten und länger davon zu profitieren (Gissel, 2014, S. 87). „Reflexivität im Vollzug und Reflexivität über den Vollzug“ sind Bestandteile des Unterrichtens im Fach Bewegung und Sport (Gissel, 2014, S. 86). Diese kompetenzorientierten Merkmale haben das Ziel, die „Bewegungskompetenz“ auszubauen und kognitive Prozesse zu „aktivieren“ (Gissel, 2014, S. 87). Voraussetzung dafür ist, dass die Lehrkraft die aktuellen Kompetenzstufen der Schüler und Schülerinnen erfasst hat und diese in keinem Bereich als „Defizitwesen“ gelten (Gissel, 2014, S. 87). Dies funktioniert dann, wenn sie die Chance bekommen ihre Kompetenzen zu zeigen, ihre Anliegen und Wünsche auszusprechen und zu offerieren (Gissel, 2014, S. 87). Für die Planung des Unterrichts ist es laut Gissel (2014, S. 76) wichtig, „gedankliche Modelle“ zu erarbeiten, in denen klar aufgezeigt wird, welche Kompetenzen am Ende des Jahres erreicht werden sollen. Ein Modell hat den Auftrag, ein theoretisches Konstrukt von Standards in anschauliche Lernaufgaben zu überführen (Gissel, 2014, S. 76). Diese sollten als „offener Entwurf“ geplant werden, um die anzustrebende Selbstbestimmung in den Vordergrund zu rücken (Gissel, 2014, S. 87). Ausgangslage dafür sind Erhebungsfragen, die über eine Kompetenzstufe eines Schülers, einer Schülerin Auskunft geben:

1. „Was kann ein Kind, wenn es das kann?“
2. „Was kann ein Kind, wenn es das gut kann“, bzw., wenn es das in einer bestimmten Qualität, Quantität oder auf einer bestimmten Stufe kann? (Ziener, 2008, S.33, zit. nach Gissel, 2014, S. 76)

Lernaufgaben können laut Gogoll (2014, S. 96) als Möglichkeit gesehen werden, um die Qualität des Unterrichts und deren weitere Entwicklung zu beeinflussen. Um das Niveau der Schüler und Schülerinnen zu erfassen, gilt es verschiedene Tests zu erheben, die in „nationalen Bildungsmonitoring“ Anwendung finden (Gogoll, S. 93) und sollen laut Gissel

(2014, S. 89) dazu dienen, die Anforderungen transparent aufzuzeigen. Damit soll die Leistung von Schülern und Schülerinnen offen gelegt werden und für „Nachhaltigkeit und Offenheit“ sorgen. Auch Messmer (2014, S. 121) betont die Wichtigkeit einer mentalen Aktivierung, da lediglich wiederholte Bewegungsabfolgen zu keinem Lernfortschritt an sich führen. Durch die Mitwirkung und Mitgestaltung der Schüler und Schülerinnen kann der Effekt des Lernens erhöht werden (Messmer, 2014, S. 129). Daraus lässt sich schlussfolgern, dass durch Mitbestimmung der Zielsetzungen, des Umfeldes, der benötigten Gegenstände oder der Reflexion zur Bewertung in die Planung der Lehrkraft mit einfließen sollten und den Schülern und Schülerinnen mehr Verantwortung überträgt (Messmer, 2014, S. 129). Messmer (2014, S. 129) schreibt, dass mehr Möglichkeiten bestehen sollten, in denen sie sich „mit anspruchsvollen Erarbeitungs- und Gestaltungsaufgaben“ beschäftigen können, um mehr Partizipation zu ermöglichen. Mittelpunkt stellt wie bereits aufgezeigt der „Transfer von Wissen“ dar. Die gestellten Lernaufgaben sollen fordern, aber nicht unter- bzw. überfordern und ein ehrgeiziges Bewältigen zum Ziel haben (Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 163). Die gelernten Kompetenzen sollen variabel zum Einsatz kommen und jederzeit verfügbar sein - auf der Basis von Vorerfahrungen und Kenntnissen die bereits gelernt wurden (Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 163).

Schülerinnen und Schüler sollen den Unterricht als einen Prozess erleben, in dem ihre Probleme behandelt werden, für den sie mitverantwortlich sind und bei dem sie genau wissen, was, mit welchen Konsequenzen, von ihnen verlangt wird. (Gissel, 2014, S. 88)

Natürlich bedarf es einer durchdachten Vorbereitung und Auswertung, die differenzierte und individuelle Möglichkeiten bietet,

sodass die Lernenden möglichst selbstständig und selbsttätig darin enthaltene Problemstellungen entdecken, Vermutungen anstellen, Vorschläge und Lösungswege entwickeln und die mit den Materialien gegebenen Informationen auswerten können. (Neumann, 2014, S. 188)

Neumann (2014, S. 188) erwähnt den Begriff der Lernaufgabe dann, wenn der umgesetzten Bewegung ein Nachdenken folgt, um „Wissen“ mit „Können“ zu vereinen. Die mentale Anteilnahme kann zum Beispiel gesteigert werden, indem Schüler und Schülerinnen produktiv eine neue Handlungsanleitung für ein Spiel erfinden, die für alle Teilnehmer und Teilnehmerinnen akzeptabel ist (Neumann, 2014, S. 188). Aufgabenstellungen müssen so inszeniert werden, dass Jugendliche auf Basis ihres „vorhandenen Welt und Handlungswissens“ agieren können, damit ihre Selbstständigkeit gefördert wird und in weitere Folge auf andere Gegebenheiten anwendbar sind (Roth, 2014, S. 213). Somit kann nur „der

Rahmen“ im Vorfeld durchdacht werden - die Umsetzung obliegt den Schülern und Schülerinnen selbst (Roth, 2014, S. 213). Dies verlangt von Lehrern und Lehrerinnen spontan und flexibel im Unterricht zu handeln, um dem Kompetenzstand entsprechend vorteilhafte Wege zu eröffnen und nennt Roth (2014, S. 213) als Fähigkeit der „Planungsoffenheit“. Aus weiteren Beobachtungen Roths (2014, S. 215f) geht hervor, dass „schüleraktivierende“ Vorgehensweisen förderlich sind, um einen Kompetenzerwerb zu erzielen. Neben Individualisierung stellt vor allem Differenzierung einen wichtigen Gedanken dar, den es in der Planung zu beachten gilt (Roth, 2014, S. 212; vgl. Punkt 5.5). Lernumgebungen sollen so geschaffen werden, dass stets auf Sicherheit geachtet wird und die Lehrkraft nur eingreift, wenn Unterstützung verlangt wird (Roth, 2014, S. 215). In Reflexionsprozessen ist es vor allem der sprachliche Austausch, wenn es um die Analyse von sportbezogenen Handlungen geht. Solch ein Gespräch soll in einer Atmosphäre stattfinden, in der sich Schüler und Schülerinnen wohl fühlen, in der Fehler willkommen sind und in der Lernsituationen im Vordergrund stehen, damit „motivationale und volitionale Fähigkeiten“ gefördert werden (Roth, 2014, S. 216).

Ob ein Lernprozess stattfinden kann und zu Ergebnissen führt, wird beeinflusst von der Aufgabenstellung selbst, die Person die Bewegung umsetzt und ist abhängig vom jeweiligen „Kontext in dem die Aufgabenbearbeitung erfolgen soll“ (Pfitzner, 2018, S. 12). Roth (2014, S. 219f) betont, dass Lern- vor Leistungssituationen im Vordergrund stehen sollten und meint, die „intraindividuelle“ Steigerung zur Bewertung heranzuziehen, als „interindividuelle“ Vergleiche anzustellen - die persönliche Weiterentwicklung ist entscheidend, wenn es einer Beurteilung bedarf und nicht jene im Quervergleich zur Klasse. Roth (2014, S. 210) hat sich in weitere Folge Gedanken gemacht, welche Faktoren für ein Gelingen eines kompetenzorientierten Unterrichts dienlich sind und folgendermaßen:



Abb. 5: Gelingensfaktoren eines kompetenzorientierten Sportunterrichts (Roth, 2014, S. 210).

Ein konkretes Beispiel dazu haben Schlechter und Pfitzner (2014, S. 181ff) in der Praxis beobachtet und auf valide Punkte der Kompetenzorientierung hin untersucht und überprüft:

4.2.2 Beispiel einer Lernaufgabe aus der Praxis

Beispiel: Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 174ff

Aufgabe:

1. Entwickelt zu dritt ein Hindernis, welches herausfordernde und unterschiedlich schwierige Überwindungsmöglichkeiten bietet! Ihr könnt dabei alle Geräte in der Halle nutzen (Ausnahme: Trampolin!).
2. Probiert es ausgiebig und kreativ aus, aber achtet darauf, dass sich niemand gefährden kann!
3. Nach 30 min präsentiert ihr den anderen Euer Hindernis und mindestens drei unterschiedlich schwierige Überwindungsmöglichkeiten!

Folgende Erkenntnisse lassen sich aus den Beobachtungen von Schlechter und Pfitzner (2014, S. 174ff) ableiten:

„Motorisches Potenzial“: In einem ersten Schritt müssen die Schüler und Schülerinnen sich selbstständig ein Hindernis überlegen und deren erfolgreiche Bewältigung erproben. Die Entscheidung, wie sie dieses Hindernis überwinden, obliegt den Schülern und Schülerinnen selbst - die Aufgabenstellung ist sehr offen. Dadurch erhalten sie die Möglichkeit, Strategien zur Bewältigung zu erarbeiten und in der Gruppe zu diskutieren. Dabei soll die Kreativität gefördert werden und die „motorische Auseinandersetzung“ im Mittelpunkt stehen und somit mehrere Lösungswege eröffnen. Durch oftmaliges Erproben und ausreichend Zeit soll die Darbietung am Ende dazu dienen, während der Auseinandersetzung der Sache mehr Augenmerk zu schenken. Somit weißt diese Aufgabenstellung eine „hohe motorische Komplexität auf“.

„Kognitives Potenzial“: Durch die Entwicklung eigener „Überwindungsmöglichkeiten“ bedarf diese Aufgabenstellung ein hohes mentales Leistungsvermögen. Wieder wird jenes Wissen verlangt, welches „Handlungs- und Anleitungswissen“ erfordert - eine Abstufung der Möglichkeiten muss durch Selbstständigkeit durchdacht und erarbeitet werden. Das Erproben wird auf differenzierte Weise durchgeführt und bedarf am Ende einer „Reflexion hinsichtlich des Schwierigkeitsgrades“. Dadurch eröffnen sich den Schülern und Schülerinnen Möglichkeiten, in denen sie auf bereits gelernte Fähigkeiten verweisen und auf diese Situation anpassen können. Dabei greifen sie auf Techniken und Lösungsmöglichkeiten zurück, die sie selbstständig wählen und dem Können der Gruppe entspricht.

Auf diese Weise wird das Wissen zur realistischen Einschätzung eigener Fähigkeiten und Grenzen bezogen auf eine sportmotorische Wagnissituation weiterentwickelt. Folglich schwankt je nach Schülerinitiative der Anteil von Wissen, der angewendet oder auch transferiert wird. (Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 176)

Durch diese Art der Aufgabenstellung wird der bloße Anspruch einer Bewegungsausführung übertroffen und stellt mehr als nur eine motorische Bewältigung dar.

„Oberstufengemäßes Potenzial“: Die oben erwähnte Fähigkeit, aus bereits gelerntem auf diese neue Situation einzugehen und eigenständige Lösungen zu finden, kommt hiermit auch eine gewisse „Erkenntnisfunktion“ zu. Schüler und Schülerinnen erfahren, wie sie ihren Körper einsetzen können und auch müssen, um über dieses Hindernis zu gelangen. Dabei stellen sie einander Fragen, welche Bewegungen dafür notwendig sind und stellen Überlegungen an, warum manche Überwindungen möglich sind und manche nicht. Diese Auseinandersetzung „fördert das Begreifen von Sport“. In weiterer Folge wird der Austausch und die Kommunikation innerhalb der Gruppe verbessert und stärkt die Selbstständigkeit dieser.

Mit dieser Aufgabe wird der Anspruch an einen wissenschaftspropädeutischen Unterricht eingelöst. (Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 178)

In weiterer Folge wird dadurch theoretisches Wissen mit aktuellem Handeln verknüpft. In einem weiteren Schritt kann noch ein Reflexionsprozess eingeleitet werden, um Rückmeldung aller einzuholen und persönlich Stellung beziehen zu können. Eigene Erfahrungen und Schwierigkeiten sollen erläutert und ausgetauscht werden, um Verständnis innerhalb der Gruppe zu erfahren und damit die Anzahl sozialer Interaktionen zu erhöhen. Diese formulierte Aufgabenstellung nähert sich einer „neuen Aufgabenkultur“, die es mit dem momentanen Anspruch der Kompetenzorientierung aufnehmen kann.

Oder, wie Kurz (2008, S. 217) es griffig formuliert hat: Es kommt nicht nur darauf an, „dass die Schüler das Laufen lernen, sondern auch darauf, was sie am Laufen lernen“. (zit. nach Gissel, 2014, S. 70)

4.3 Lehrpläne für die Sekundarstufe II

Der folgende Abschnitt beschäftigt sich mit dem in Österreich geltenden Lehrplan der Oberstufe, welcher 2006 nach einer Bearbeitung und Aktualisierung zu einer Semestrierung der Jahrgänge geführt hat. Augenmerk wird auf den Lehrplan für 4 jährige Schulstufen gelegt. In einem ersten Schritt wird dieser einer allgemeinen Analyse unterzogen, um wichtige Erkenntnisse herauszufiltern, die in weiterer Folge bedeutsam für die Formulie-

rung der am Ende aufgezeigten konkreten Umsetzung wichtig und dienlich sein werden. In einem weiteren Schritt wird dieser, ebenso der Kompetenzkatalog der Sekundarstufe 2, auf Kompetenzen und Lernaufgaben hin untersucht und wie nützlich diese für die Erarbeitung unter Punkt 7 formulierten Lernaufgaben sind.

4.3.1 Allgemeine Analyse des Lehrplans

Auszug aus dem Lehrplan (BGBl. II Nr. 217/2016 vom 9.8.2016⁵): Der Unterrichtsgegenstand Bewegung und Sport hat einen wichtigen Beitrag zur ganzheitlichen Bildung und Erziehung der Schüler und Schülerinnen zu leisten. Aufgabe des Unterrichtsgegenstandes ist es, Schülern und Schülerinnen eine umfassende bewegungs- und sportbezogene Handlungskompetenz (Fach-, Methoden-, Sozial-, und Selbstkompetenz) zu vermitteln. Darüber hinaus sollen Schülern und Schülerinnen, aufbauend auf dem motorischen sowie sportartspezifischen Fundament der Sekundarstufe I, zu einer sportlich aktiven Lebensweise und zu einem verantwortungsbewussten Verständnis von Bewegung, Sport und Gesundheit befähigt werden.⁵

Im Vordergrund stehen unter Berücksichtigung von Vorwissen, motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten (Könnensstand), Neigung und Interessen

- die zielorientierte Weiterentwicklung der motorischen Grundlagen und sportlichen Fertigkeiten sowohl durch aktives Bewegen als auch durch Aneignung der kognitiven Grundlagen,
- der Aufbau einer in Hinblick auf Bewegung und Sport positiven Grundeinstellung durch reflexive Auseinandersetzung mit ausgewählten bewegungsbezogenen Handlungsanforderungen.⁵

„Für das Erreichen des Unterrichtsergebnisses ist das funktionale Zusammenwirken von Lehrerinnen- bzw. Lehrerverantwortung sowie Schüler- bzw. Schülerinnenverantwortung zentral: In diesem Sinne hat die Gestaltung des Unterrichts so zu erfolgen (Lehrerin- bzw. Lehrerverantwortung), dass Schüler und Schülerinnen ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten (Können), ihre Kenntnisse (Wissen) sowie ihre Einstellungen (Wollen) in den Unterricht einbringen (Schülerin- bzw. Schülerverantwortung) und Schüler und Schülerinnen ihre Kompetenzen durch das unterrichtliche Handeln weiterentwickeln.“⁵

Insbesondere ist bei der Gestaltung des Unterrichts darauf abzielen, dass Schüler und Schülerinnen

- lernen, ihre motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten realistisch einzuschätzen, und erfahren, wie sie diese verbessern können,

⁵ <https://www.vdlooe.at/bildungsstandards-lehrplaene.html>

- die Bedeutung von Bewegung und Sport für die Gesundheit und das persönliche Wohlbefinden erkennen können,
- allfällige Risiken bei der Sportausübung erkennen und angemessen damit umgehen,
- Situationen erleben, in denen sie ihre Fähigkeiten und Kenntnisse in der Sportpraxis selbstständig anwenden und auf neue Situationen übertragen können,
- gefordert werden, Fähigkeiten und Einstellungen zu erwerben, die gemeinsames und verantwortungsbewusstes Handeln ermöglichen,
- Freude an Bewegung, Spiel und Sport erfahren,
- die vorstehend genannten Aspekte in ihrer Bedeutung so aufgreifen können, dass damit auch ein Beitrag zur Weiterentwicklung der Persönlichkeit erfolgen kann.⁵

Auszug: „Der Lehrplan für Bewegung und Sport legt die zentralen Kompetenzziele für bestimmte Jahrgänge und Semester fest. Darüber hinaus bestehende Freiräume sollen zur Vertiefung und Erweiterung auch in fächerübergreifender Form und zu einer schulbezogenen Schwerpunktsetzung genutzt werden. Der Lehrplan Bewegung und Sport schließt mit seinen fünf Kompetenzbereichen und den dazu formulierten Kompetenzen an den übergeordneten Bildungsstandard an.“

4.3.2 Spezifische Analyse mit Blick auf Bouldern

In diesem Abschnitt soll nun aufgezeigt werden, inwieweit Bouldern bzw. Trendsportarten Platz im aktuellen Kompetenzkatalog und im semestrierten Lehrplan der Oberstufe für 4-jährige Schulstufen finden. Dazu werden gezielt Begriffe gesucht, die mit diesem Thema in Verbindung stehen.

Der Kompetenzkatalog der Sekundarstufe 2 zielt auf eine Vertiefung der bislang gelernten Fähigkeiten und Fertigkeiten in den Bildungsbereichen ab und wird demnach allgemeiner gehalten und formuliert. Schwerpunkte sollen im Mittelpunkt stehen und den Interessen der Schüler und Schülerinnen entsprechen.

Die Begriffe Klettern bzw. Bouldern sind weder im Kompetenzkatalog, noch im Lehrplan zu finden. Lediglich lässt sich das Wort „Trendsportart“, „Fitnesstrend“ oder „Lifetime-sportart“ lokalisieren, zu dem Bouldern gezählt werden kann. Demnach gibt es leider keine formulierten Kompetenzen von boulderspezifischen Inhalten und Lehrkräfte müssen selbst überlegen, was die Schüler und Schülerinnen am Ende einer Unterrichtseinheit zum Thema Bouldern gelernt haben sollen. Der Kompetenzkatalog als auch der Lehrplan wurden untersucht, ob Begriffe wie Risiko, Wagnis, Gefahr und Erlebnis vorkommen und wenn ja, welche Kompetenzen bzw. Lehraufgaben dazu formuliert werden.

Im Kompetenzkatalog wurden folgende Ergebnisse zu den gesuchten Begriffen erzielt:

Die Begriffe „Wagnis“ und „Risiko“ werden ausschließlich der Methodenkompetenz der Sekundarstufe 1 zugeordnet und folgendermaßen formuliert:

Die Schüler/innen können sportliche Handlungen sicher durchführen.
GEFAHREN: Der/die Schüler/in kann Gefahrenquellen nennen und Sicherheitsmaßnahmen treffen.
(AK) Kann Gefahrenquellen erkennen (AK) Kann Gefahrenquellen begründen (BK) Kann geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen (BK) Kann sicherheitsbezogene Normen und Regeln einhalten (z.B. Richtige Absicherung bei einem Hindernislauf)
RISIKEN: Der/die Schüler/in kann in sportlichen Handlungen Risiko und Wagnis in Relation zu den eigenen Fähigkeiten abschätzen.
(BK) Kann Herausforderungen hinsichtlich eines Sicherheitsrisikos für sich abschätzen (BK) Kann im Verhältnis zu den eigenen Fähigkeiten eine passende Herausforderung wählen (z.B. Einen Sprung in den Weichboden, kann auch „nein“ zu einer Herausforderung sagen)

Abb. 6: Methodenkompetenz (BMUKK, 2014 S. 26).

Fachkompetenz Sekundarstufe 2:

Im Laufe der Sekundarstufe II sollen <i>mindestens zwei weitere Bewegungsfelder oder Trendsportarten</i> mit den Schüler/innen erarbeitet werden. Dabei ist besonders auf die Schülerwünsche bzw. auf das außerschulische Sportangebot im Umfeld der Schule einzugehen. Wesentlich in diesem Bereich ist nicht nur die motorische Ausführung der jeweiligen Sportart, sondern auch die Auseinandersetzung mit der Sportart hinsichtlich der eigenen Bewegungsvorlieben bzw. der gesundheits- und sicherheitsrelevanten Aspekte.
WEITERE BEWEGUNGSFELDER UND SPORTARTEN
Der/die Schüler/in kann Fitnesstrends, Lifetime- und Trendsportarten bewerten und ausüben.
(BM) Kann ausgewählte Fitnesstrends / Trendsportarten / Lifetimesportarten richtig und sicher durchführen (CK) Kann Sportmöglichkeiten / Sportangebote / Sportstätten im eigenen Umfeld beurteilen (CK) Kann Fitnesstrends / Trendsportarten / Lifetimesportarten hinsichtlich der Eignung für seinen/ihren Lebensstil bewerten

Abb. 7: Weitere Bewegungsfelder und Sportarten (BMUKK, 2014, S. 53).

Im Lehrplan der Oberstufe für 4- jährige Schulstufen wurden folgende Ergebnisse erzielt:

„Der Erwerb von Wissen über risikoreduzierende Maßnahmen in der selbstständigen Sportausübung sowie das Erlernen eines entsprechend der Risikosituation angepassten Verhaltens stellen wesentliche Lernziele des Unterrichts in Bewegung und Sport dar.“

Auszug der Bildungs- und Lehraufgaben⁵:

10. Schulstufe, 3. Semester:

Bereich Methodenkompetenz:

- Das vorherrschende Risikopotential bei Trendspielen, beim Gerätturnen und bei gleitenden Sportgeräten benennen sowie Sicherheitsanforderungen erfüllen.

- Sicherheit: Helfen; (Ab-)Sichern; Besprechung von Risikosituationen; sicherer Einsatz von Sportgeräten.

11. Schulstufe, 5. Semester:

Bereich Fachkompetenz - motorische Fähigkeiten:

- Krafttraining speziell für abgeschwächte Muskelsysteme zB anhand von Elementen alternativer Bewegungsformen; Parkour; Erlebnislandschaften.

Bereich Fachkompetenz - motorische Fertigkeiten:

- Alternative Formen des Boden- und Gerätturnens; Elemente des Parkour und Freerunning, Bewegungs- und Erlebnislandschaft.

11. Schulstufe, 6. Semester:

Bereich Methodenkompetenz:

- Das vorherrschende Risikopotential bei Lifetimesportarten und beim leichtathletischen Wurf oder Stoß benennen sowie Sicherheitsanforderungen erfüllen.

12. Schulstufe, 8. Semester:

Bereich Fachkompetenz - motorische Fertigkeiten:

- Große und kleine Sportspiele; Trendsportarten; Schwerpunktsetzung in der Klasse; Lifetimesportarten und gesundheitsorientiertes Sportartenangebot.

Bereich Methodenkompetenz:

- Das vorherrschende Risikopotential in der jeweiligen Bewegungs- und Sporttätigkeit benennen sowie Sicherheitsanforderungen erfüllen.
- Sicherheit: Helfen; (Ab-)Sichern; Besprechung von Risikosituationen; sicherer Einsatz von Sportgeräten.

12. Schulstufe, 7. Semester:

Bereich Fachkompetenz - motorische Fertigkeiten:

- Ihre sportartspezifischen Kompetenzen in Trendsportarten anwenden.

Bereich Methodenkompetenz:

- Das vorherrschende Risikopotential bei Trendsportarten und bei akrobatischen Bewegungsformen benennen sowie Sicherheitsanforderungen erfüllen.
- Sicherheit: Helfen; (Ab-)Sichern; Besprechung von Risikosituationen; sicherer Einsatz von Sportgeräten.

Wie bereits erwähnt, scheinen Risiko- und Wagnisinhalte im Lehrplan als auch im Kompetenzkatalog wenig bis gar nicht auf. Viele der Fachkompetenz zugeordneten Kompetenzen legen den Fokus auf Boden- und Geräteturnen, sowie Leichtathletik und großen

Sportspielen. Wie aus der Analyse hervorgeht, scheint es für Trendsportarten keine dezierten (Teil-) Kompetenzen zu geben - lediglich, dass solche umgesetzt werden sollen. Motorische Fertigkeiten werden sehr spärlich für Trendsportarten formuliert und beziehen sich, wie bereits aufgezeigt, auf die erwähnten „gängigen“ Sportarten. Die motorischen Fähigkeiten zielen auf eine Kräftigung des Bewegungsapparates ab und auf laufende Motoriktests, die in jedem Semester herangezogen werden sollten, um die Ausgangslage aller Schüler und Schülerinnen definieren zu können. Die sehr allgemein gehaltenen Formulierungen gilt es dann in weiterer Folge auf Bouldern zu übertragen und auszudifferenzieren, um dem aktuellen Anspruch einer Lernaufgabe im Fach Bewegung und Sport gerecht zu werden.

4.3.3 Lehrplan Schweiz

Ein kurzer Abstecher in die Schweiz soll zeigen, wie dort auf die „Kompetenzwende“ reagiert wurde und diese ihr Bildungssystem neu ausgelegt haben. Zu finden ist der sogenannte „Lehrplan 21“, der in allen 21 Kantonen der Schweiz Anwendung findet⁶. Dieser wird in drei Zyklen unterteilt, die bis zur Sekundarstufe 2 erarbeitet wurden. Ausgehend von der Grundschule liegen im Mittelpunkt der Kompetenzorientierung die personale, soziale und methodische Kompetenz, die im Laufe des Schulalltags zu „überfachlichen Kompetenzen“ entwickelt werden sollen⁶. Für das Fach Bewegung und Sport ergibt sich eine Vertiefung und Verfeinerung der bis dahin gelernten Fähigkeiten und Fertigkeiten. „Herausfordernde Bewegungsaufgaben“ bilden dabei die Grundlage und lässt daher erkennen, dass Lernaufgaben noch keinen Platz im Bildungssystem der Schweiz gefunden haben. Die Formulierung „Die Schülerinnen und Schüler können“ scheint ebenso im Lehrplan 21 auf und ist in sechs Kompetenzbereiche eingeteilt⁶. Ebenso scheint es keinen Lehrplan für die Oberstufe zu geben, der landesweit Anwendung findet. Diese Umsetzung bleibt den einzelnen Kantonen selbst überlassen und hat demnach noch Aufholbedarf. Die „Teilhabe an der Bewegungs- und Sportkultur“ steht im Zentrum der ganzheitlichen Bildung und soll Schüler und Schülerinnen, wie auch in Österreich und in Deutschland, zu einem nachhaltigen Interesse an sportlichen Aktivitäten befähigen. Somit lehnt sich auch die Schweiz an das Konzept der Mehrperspektivität (siehe Kapitel 5) an, ohne darauf detaillierter einzugehen. Die pädagogischen Perspektiven im Lehrplan 21 enthalten folgende sechs Punkte: Leistung, Miteinander, Ausdruck, Eindruck, *Wagnis* und Gesundheit. Somit wird der pädagogischen Prämisse *Wagnis* mehr Bedeutung geschenkt, als im österreichischen Bildungsstandard. Die Perspektiven in Österreich lauten: Spielen, Leisten, Gesundheit, Erleben und Gestalten. Demnach hat *Wagnis* einen wesentlichen Stellenwert im Fachbereichslehrplan der Schweiz den der Sportdidaktiker Kümmin (2016, S. 2) aufgreift

⁶ <https://www.lehrplan21.ch>

und in weiterer Folge für boulderspezifische Unterrichtseinheiten nutzt:

Eine Unterrichtseinheit Klettern erfüllt mehrere Forderungen des Lehrplans 21. (...) Des Weiteren kann eine Unterrichtseinheit Klettern gleich mehreren der sechs im LP 21 geforderten überfachlichen Zielen entsprechen, den sogenannten pädagogischen Perspektiven (...).

Wagnis und Verantwortung	
Die Schülerinnen und Schüler ...	
1	5a » können Wagnissituationen wahrnehmen und Emotionen benennen (z.B. Freude, Angst).
	5b » können Wagnissituationen unter Anleitung reflektieren (z.B. Risiko einschätzen).
2	5c » können sich in Wagnissituationen realistisch einschätzen.
	5d » können in Wagnissituationen verantwortungsbewusst handeln.
3	5e » können den anderen und sich selbst gegenüber verantwortungsbewusst handeln.

Abb. 8: Pädagogische Perspektive „Wagnis“ (Kümin, 2016, S. 2).

Wie aus der Abbildung ersichtlich ist, kann Bouldern einen wesentlichen Beitrag im Schulunterricht durch die pädagogische Perspektive *Wagnis* leisten. Diese sollte auch im Bildungsplan Österreich mehr Bedeutung erfahren, deren Relevanz im Kapitel 3 „Bouldern als Wagniserfahrung“ aufgezeigt wurde. Wichtige Tipps zur Umsetzung und Planung von boulderspezifischen Inhalten werden im Kapitel 7 auch von Kümin (2016, S. 2) und seinen Erkenntnissen zum Thema Bouldern im Unterricht berücksichtigt und aufgezeigt.

In der Auseinandersetzung mit dem Thema Bildungsplan, mit Blick auf andere deutschsprachige Länder und anderen Kernlehrplänen hat sich gezeigt, dass gewisse Ähnlichkeiten alle gemeinsam aufweisen und zwar den Gedanken der Kompetenzorientierung. Die Umsetzung und Konkretisierung selbst bleibt jedem Land selbst überlassen, da oft auch föderale Regelungen einen landesweiten Konsens erschweren. Wichtig für diese Arbeit wird sein, die wichtigsten Erkenntnisse herauszufiltern und auf das Fach Bewegung und Sport zu übertragen. Dabei kann „Bouldern als Lernaufgabe“ einen wesentlichen Beitrag leisten, erstens dem Anspruch der Kompetenzorientierung gerecht zu werden und zweitens dem „Konzept der Mehrperspektivität“ zugrundeliegenden Prämissen einen Rahmen zu geben, in dem Schüler und Schülerinnen auch außerhalb der schulischen Einrichtung animiert werden, Bouldern in den Alltag und in die Freizeitgestaltung zu integrieren. Welche Prämissen hinter diesem „Konzept der Mehrperspektivität“ stecken, wird im folgenden Kapitel erläutert und in einem weiteren Schritt, wie dieses mit der neu entwickelten Kompetenzorientierung vereint werden kann.

5 Didaktik und Methodik der Unterrichtsplanung

Die gesamte nachstehende Unterrichtsplanung, in der „Bouldern als Lernaufgabe“ im Fach Bewegung und Sport umgesetzt und konkretisiert werden soll, orientiert sich am „Konzept der Mehrperspektivität“ und stellt die Basis für die gesamte Auseinandersetzung dar. Der geforderte Doppelauftrag des Faches Bewegung und Sport folgt dem Anspruch einer Erziehung zum Sport und einer Erziehung durch Sport (Gissel, 2014, S. 75), sprich die „Sacherschließung“ des Gegenstandes sowie auch die Entwicklung der Persönlichkeit durch sportbezogene Kulturhandlungen (Kleiner, 2014, S. 89). Diesen Auftrag des Schulsports gilt es nun aufzuzeigen und die wichtigsten Erkenntnisse für diese Arbeit abzuleiten, um den aktuell geforderten Ansprüchen gerecht zu werden. Nach einer allgemeinen Darstellung wichtiger didaktischer und methodischer Konzepte, werden spezifische Modelle herangezogen, die bedeutsam in der Vermittlung von Lehr- und Lerninhalten zum Thema „Bouldern“ Anwendung finden und verschiedene Zugänge durch differenzierte Praktiken eröffnen.

5.1 Konzept der „Mehrperspektivität“

Dietrich Kurz gilt als einer der bedeutendsten Vertreter des sogenannten Konzepts der „Handlungsfähigkeit bzw. Mehrperspektivität“ (Kleiner, 2014, S. 84). Seiner Meinung nach spricht man von Perspektiven im Sport, wenn es sich um Positionen oder Denkweisen handelt, die es von mehreren Blickwinkeln zu betrachten gilt (Kurz, 2008, S. 1). Bewegung und Sport hat laut Kurz (2008, S. 1) nicht die Aufgabe, bloßes Bewegen oder bloßes Wissen zu vermitteln - der Anspruch reicht weit darüber hinaus. Ein „mehrperspektivischer“ Sportunterricht hat die Prämisse, Kinder und Jugendliche „handlungsfähig“ zu machen, das heißt,

als handlungsfähig wird darin ein Mensch vorgestellt, der sich in Kenntnis der Standpunktabhängigkeit jedes Urteils vernünftig und sinnvoll entscheiden kann. (Kurz, 2004, S. 2)

Für das Fach Bewegung und Sport bedeutet das, dass Schüler und Schülerinnen lernen sollen, den Sinn des Sich- Bewegens bzw. einer Sportart zu erkennen und in weiterer Folge als bedeutsam zu erachten (Kurz, 2004, S. 2). Sinn hat demnach unterschiedliche Ausprägungen und kann persönlich den verschiedenen Perspektiven zugeordnet und individuellem Wert beigemessen werden (Kurz, 2004, S. 2). Das grundlegende Ziel dabei ist, dass Schüler und Schülerinnen in der Lage sind, ihr Handeln „selbstbestimmt und verantwortlich“ auszurichten (Gogoll, 2011, S. 96). Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass die pädagogischen Intentionen darauf abzielen, dem „aktuellen Tun“ und dem zukünftig lie-

gendem Sinn der Sportausführung Beachtung zu schenken (Kurz, 2004, S. 3). Die Lehrkraft hat den Auftrag, einen Zugang zu Bewegung und Sport zu schaffen, indem Schüler und Schülerinnen animiert werden, „lebenslang“ Sport zu treiben und ihn als wichtig anzuerkennen (Kurz, 2004, S. 5). Bei der inhaltlichen Formulierung von Perspektiven

müsste es zugute kommen, wenn Sport so ausgewählt und dargeboten wird, dass er mehrere solcher Sinnangebote erschließt - zugleich oder im Wechsel. (Kurz, 2004, S. 6f)

Denn jede Klasse und deren Schüler und Schülerinnen verfolgen andere Ziele, weisen differente Leistungsniveaus auf und haben demnach „unterschiedliche Erwartungen an den Sport“ (Kurz, 2004, S. 6). Ebenso hat der persönliche Lebenskontext Einfluss auf die Sinnzuschreibung, ebenso wie Ängste und Unsicherheiten (Kurz, 2004, S. 6). Für die Umsetzung bedeutet das, dass die Lehrkraft in erster Linie nicht den Inhalt, sondern den Sinn der Bewegung bzw. der Sportart vermitteln muss (Kurz, 2004, S. 7). Für die Vermittlung einer schülerorientierten Sinnzuschreibung sieht Kurz (2004, S. 8) die Aufgabe, die pädagogische Perspektive „Gesundheit“ zum Beispiel so zu erarbeiten, dass Schüler und Schülerinnen lernen, was es bedeutet „gesundheitsbewusst zu sein“ und wie man diesen Aspekt in den Alltag und außerhalb der Schule integrieren kann. Die Perspektive „Gesundheit“ beinhaltet demnach eine persönliche „Sinnzuschreibung“ der Schüler und Schülerinnen und eine gezielte Absicht der Lehrkraft, diese zu fördern (Kurz, 2004, S. 10). In der bewussten Auseinandersetzung sollen diese lernen und erfahren, welche Art der Bewegung, unter dem Aspekt der Gesundheit, ihnen am besten tut (Kurz, 2004, S. 10).

In diesem Prozess differenzieren sie ihr Gesundheitsverständnis und ihre Vorstellungen von den Wirkungen des Sports. Zugleich erweitern sie ihre Handlungsfähigkeit, indem sie lernen, Sport gesundheitsbewusst zu betreiben, gesundheitlich zu beurteilen und gegebenenfalls auch aus gesundheitlichen Gründen zu verändern. (Kurz, 2004, S. 10)

Kurz (2004, S. 11f) formuliert sechs Perspektiven, die er als pädagogische Sinnzuschreibungen aus unterschiedlichen Standpunkten heraus betrachtet:

- „Leistung“. Unter dieser Perspektive geht es um das Bestreben, in Leistungssituationen des Sports zu bestehen und um die Entwicklung der Einstellung zur Leistung.
- „Miteinander“. Unter dieser Perspektive geht es darum, dass Sport wesentlich aus der Gemeinschaft mit anderen Menschen lebt, diese Gemeinschaft aber gelernt werden muss.
- „Ausdruck“. Unter dieser Perspektive geht es um die expressiven Möglichkeiten des Körpers und ihre Gestaltung in der Bewegung.

- „Eindruck“. Unter dieser Perspektive geht es um die besonderen Bewegungs- und Körpererfahrungen im Sport und die Förderung einer vielseitigen Wahrnehmungsfähigkeit.
- „Wagnis“. Unter dieser Perspektive geht es um den Reiz von Situationen mit ungewissem Ausgang und die Bewährung in ihnen.
- „Gesundheit“. Unter dieser Perspektive geht es um Gesundheit und körperliches Wohlbefinden und den Beitrag, den der Sport dazu leisten kann.

Diese genannten pädagogischen Perspektiven weisen noch immer Aktualität im momentan geforderten Bildungsauftrag des Faches Bewegung und Sport auf. Auch der Bildungsplan aus Österreich lehnt sich an diese an und sieht folgende im Zentrum der pädagogischen Arbeit: Spielen, Leisten, Gesundheit, Gestalten und Erleben (Kapitel 4). Ebenso scheint Mehrperspektivität, wie aus Kapitel 4 hervorgeht, auch in den Bildungsplänen Deutschlands und der Schweiz in ihrer sportpädagogischen Arbeit auf und stellt die Basis ihres didaktischen Konzeptes dar.

5.2 Vereinbarkeit des Konzeptes mit der Kompetenzorientierung

Neumann (2017b, S. 6f) hat eine qualitative Studie durchgeführt, in der er elf Sportlehrer und Sportlehrerinnen befragt hat, was sie unter Mehrperspektivität verstehen und wie sie diese in den Unterricht einbauen. Dabei hat sich herausgestellt, dass die meisten der befragten Personen wissen, dass „Mehrperspektivität“ als Konzept besteht, aber dessen genaue Bedeutung und tieferliegender Sinn nicht bekannt ist (Neumann, 2017b, S. 7). Die meisten haben vom Begriff der „pädagogischen Perspektiven“ schon mal gehört, wissen aber nicht, was hinter ihnen steckt und wie sie in der Planung zu berücksichtigen sind (Neumann, 2017b, S. 7). Während der Befragung wurde ersichtlich, dass dieses Konzept „als Wechsel der Inhalte missverstanden“ wurde - viele waren der Meinung, dass eine breitere Auffächerung der Sportarten oder Alternativen für weniger sportliche Kinder bereits dem „mehrperspektivischen“ Ansatz entspräche (Neumann, 2017b, S. 8). Als wichtigste Perspektive wird die der „Leistung“ genannt, wobei diese lediglich als „Leistungserbringung“ verstanden wird. Für Neumann (2017b, S. 8) ist es wichtig, in einem ersten Schritt den Unterschied zwischen der „Leistungsperspektive“ und der pädagogischen Perspektive „das Leistung erfahren und reflektieren“ kenntlich zu machen. Leistung, die im Sport erbracht wird, ist abhängig von „veränderbaren Gütekriterien“, die für die Umsetzung ausschlaggebend sind (Neumann, 2017b, S. 8).

Typische Missverständnisse lauten beispielsweise: Mehrperspektivischer Sportunterricht bedeutet, auf Leistung zu verzichten oder in jeder Sportstunde alle Perspektiven zu beachten oder in jeder Unterrichts-

stunde jeweils eine neue Perspektive zu nutzen! (Neumann, 2017, S. 8)

In der Kombination der Kompetenzorientierung mit dem Konzept der Mehrperspektivität sieht Neumann (2017b, S. 8) Verbesserungsbedarf. Er geht davon aus, dass Sportlehrkräfte ihren Fokus auf inhaltliche Kompetenzerwartungen legen wenn sie den Unterricht planen und dabei pädagogischen Perspektiven außen vor lassen bzw. deren bedeutsamen Gehalt nicht erfasst haben (2017b, S. 8). Erlemeyer (2014, S. 83) meint auch, dass es in der Verantwortung der Lehrkraft liegt, beide Komponenten im Fach Bewegung und Sport zu kombinieren. Dabei gilt es fünf Punkte zu beachten, nach dem die Planung von Unterricht laut Erlemeyer (2014, S. 83) ausgerichtet werden soll:

1. Individualisierung: „individueller Lernstand“ und „subjektive Lernvoraussetzungen“.
2. Selbststeuerung: Auseinandersetzung in „dialogischer Beratung“ in Anlehnung des Niveaus; sich und seinem Können etwas zutrauen; Motivation und Volition.
3. Stärkenorientierung und empathische Kommunikation: rücksichtsvoller Umgang.
4. Lernen auf verschiedenen Strategieebenen:
 - a) Motorisch-kognitive Strategie: „inhaltlich-sachbezogene Kenntnisse und Fertigkeiten als unverzichtbare Grundlage“.
 - b) Emotionale Strategien: über positive und negative Gefühle sprechen können.
 - c) Metastrategien: Evaluierung des eigenen Handelns.
 - d) Ressourcenbezogene Strategien: beinhalten „Kenntnisse und Verfügbarkeit über individuelle Ressourcen zur Planung und Bearbeitung von Lernaufgaben“.
5. Problemorientierung: durch Lösungsaufgaben Sinngehalt erfassen, die „Motivation und Volition“ fördern. (Erlemeyer, 2014, S. 83f)

Der „Bildungsgewinn“ wird dann realisiert, wenn in allen Einheiten die genannten Faktoren miteinfließen - so wird die Kompetenzorientierung dem neuen Kernlehrplan entsprechend umgesetzt und durch die genannten mehrperspektivischen Punkte in „hohem Maße erzieherisch“ (Erlemeyer, 2014, S. 84).

Auch Schmidt- Millard (2007, S. 108) betont die Wichtigkeit der Handlungsorientierung im Fach Bewegung und Sport und sieht die Ausgangslage im individuellen Lebenskontext der Schüler und Schülerinnen, denn „nur so werden auch Motive der Schüler angesprochen“. Danach muss auch die Planung ausgerichtet werden, indem „Problemlösendes Lernen“ im Vordergrund steht, um neue mehrperspektivische Erfahrungen zu sammeln und ein Kontext geschaffen wird, in dem Kinder und Jugendliche ihre Neigungen intensivieren können (Schmidt- Millard, 2007, S. 108). Jedoch zielt das Fach Bewegung und Sport nicht nur auf gemachte Erfahrungen ab, sondern darauf,

dass Voraussetzung für eine selbstständige Urteilsbildung die reflexive Durchdringung des Handelns ist. Auch dies ist normativ gerichtet. Denn Handeln im Sport ist zugleich Handeln in sozialer Verantwortung. Der Begriff Fairness muss in seiner Bedeutung auf der Ebene konkreter Handlungssituationen erfahren werden und auch - darauf setzt dieses Prinzip des erziehenden Sportunterrichts - reflexiv durchdrungen werden. (Schmidt- Millard, 2007, S. 108)

Neben der Reflexion ist auch die Partizipation der Schüler und Schülerinnen zu beachten - diese sollen aktiv in das Unterrichtsgeschehen miteinbezogen werden (Schmidt- Millard, 2007, S. 108). In der Auseinandersetzung mit der „Bewegungs- und Sportkultur“ lernen Mädchen und Buben Werte kennen, die für die Ausführung und Umsetzung unerlässlich sind (Schmidt- Millard, 2007, S. 108). Der Kontakt und Austausch miteinander soll lehren, dass gewisse Umgangsformen in der Sportausübung besonders wichtig sind. Dadurch soll klar aufgezeigt werden, welche Werte wünschenswert sind, „worin die Idee des Sports besteht“ und warum es wichtig ist, „am humanen Sport festzuhalten“ (Schmidt- Millard, 2007, S. 108).

Das Konzept der „sport- und bewegungskulturellen Kompetenz“ nach Gogoll (2014, S. 96) hat ihren Ursprung in der Konzeption der Handlungsfähigkeit nach Kurz (vgl. 2008). Grundgedanke ist wie beschrieben jener, dass Schüler und Schülerinnen handlungsfähig und selbstbestimmt Sport ausüben und diesem auch außerhalb der Schule Sinn zuschreiben sollen (Gogoll, 2014, S. 96f). Aus dieser gelernten Sinnperspektive heraus ist es in weiterer Folge nicht nötig, Schülern und Schülerinnen im Fach Bewegung und Sport „fremdbestimmten Handlungsvorschriften“ zu erteilen, wie zum Beispiel „Das musst du tun!“ (Gogoll, 2014, S. 97). Denn sie werden dazu befähigt, Urteile selbst

auf der Grundlage reflexiv erworbener, verstandes- und vernunftbasierter Handlungsorientierungen zu treffen („Was soll ich tun?“) und sie unter Einbezug ihrer Fähigkeiten und Bereitschaften auch zu realisieren. (Gogoll, 2014, S. 96f)

Die „sport- und bewegungskulturelle Kompetenz“ zielt auf die Fähigkeit, die motorischen, sozialen, „dinglich-materiellen und intentionalen Bezüge“ des eigenen Sporttreibens zu explorieren, zu ermitteln und zu mustern und das daraus abgeleitete Wissen in der Kombination der zur Verfügung stehenden Kompetenzen zu verbinden (Gogoll, 2014, S. 96). Diese sind dienlich, um im Bereich Bewegung und Sport autonom und selbstverantwortlich agieren zu können (Gogoll, 2014, S. 97). Dazu formuliert Gogoll (2014, S. 98) „drei Aktivitätsbereiche“: „Erkunden und Erschließen“, „Ordnen und Deuten“ und „Entscheiden

und Planen“. Die daraus resultierenden Kompetenzen die es zu erlernen gilt nennt er „Erschließungs, Orientierungs- und Partizipationskompetenz“ (Gogoll, 2014, S. 98). Dabei ist zu beachten, dass das zu erreichende Kompetenzniveau dem Können der Schüler und Schülerinnen differenziert anzubieten ist, damit alle Kinder und Jugendliche Lernerfolge erzielen können (Gogoll, 2014, S. 99). Wie schon am Beginn aufgezeigt, geht er hierbei vom Sinngehalt der Inhalte aus, die es den Schülern und Schülerinnen zu vermitteln gilt. Somit schreibt das „Subjekt“ dem sportlichen Tun einen gewissen Sinn zu:

erstens, indem das sportliche Handeln auf einen Handlungsentwurf, der die Erwartungen an die Folgen des Handelns enthält, bezogen wird;
zweitens, indem der Handlungsentwurf auf einen Handlungsgrund rückgeführt wird. (Schierz 1997; zit. nach Gogoll, 2014, S. 100)

Die Kombination von „Sport und Sinn“ besitzt unterschiedliche Zugänge - eine Bewegung oder eine Sportart, kann auf vielfältige Art „mit Sinn belegt werden“ (Gogoll, 2014, S. 100) und entspricht somit dem Ansatz von Kurz (vgl. 2008), in dem verschiedene Blickwinkel auf eine Sache verschiedene pädagogische Perspektiven ableiten lassen. Aus diesen können laut Gogoll (2014, S. 102) gezielt Themenschwerpunkte formuliert werden, um verschiedene „Sinnzuweisungsmöglichkeiten“ einerseits und Wissensinhalte andererseits generieren zu können, die in weiterer Folge „Theorie mit Praxis“ miteinander verbinden. Solch ein Schwerpunkt kann, wie Gogoll (2014, S. 102) erklärt, „Wagnis im Sport“ sein, welcher sich durchaus mit dem Thema dieser Arbeit arrangieren lässt. Dabei soll die darin formulierte „sport- und bewegungskulturelle Kompetenz“ mit Unterstützung geeigneter Aufgabenstellungen erprobt und erweitert werden (Gogoll, 2014, S. 102). Darüber hinaus wird von Schülern und Schülerinnen durch die neue Kompetenzorientierung gefordert, dass diese die wesentlichen Aspekte „des Wagnisses“ in vielerlei Varianten umsetzen können: zum Beispiel bei der Bewertung eines Parcours und deren Aufbau, ob Sicherheitsaspekte erfüllt sind und schlussendlich auch die erfolgreiche Bewältigung dessen (Gogoll, 2014, S. 103). Bereits beim Planen von Unterrichtseinheiten, die einen thematisierten Schwerpunkt enthalten ist es wichtig zu überlegen, anhand welcher Aufgabenstellungen die zu erreichenden Kompetenzen im Anschluss evaluiert werden können (Gogoll, 2014, S. 104).

Beispiel: Die Klasse 10b möchte zur Beendigung ihrer Sekundarstufe den jüngeren Schülern und Schülerinnen aus ihrer Schule auf dem Schulhof einen Parcours bauen. Jeweils drei Schülerinnen und Schüler haben dazu eine Station entworfen. Auf der nebenstehenden Grafik siehst du den Entwurf von Andreas, Beate und Carla. Gib an, ob die Station auch für die Schülerinnen und Schüler aus den 5. Jahrgangsstufen geeignet ist. Begründe deine Entscheidung!

Durch diese Aufgabe lässt sich erkennen, ob Schüler und Schülerinnen auch außerhalb des Unterrichts in der Lage sind, „ihre Kenntnisse zum Wagnisbegriff“ zu begutachten und auf andere Kontexte zu übertragen (Gogoll, 2014, S. 104). Des Weiteren wird überprüft, ob sie „Kriterien, Zusammenhänge und Gründe“ der gestellten Aufgabe erkennen und formulieren können.

An wagnisbezogener sport- und bewegungskultureller Kompetenz orientierte Lernaufgaben im Sportunterricht sollen daher Lerngelegenheiten schaffen, in denen die Schülerinnen und Schüler die Merkmale von sportlichen Wagnissen a) erkunden und erschließen, b) ordnen und deuten sowie c) zu begründeten Planungs- und Entscheidungsprozessen nutzen können. (Gogoll, 2014, S. 105)

Laut diesem Modell entspricht Lernen einem „kognitiven Lernen“ schreibt Pfitzner (2018, S. 51). Nachträglich werden die motorischen Erlebnisse evaluiert und „hinsichtlich seiner Auswirkungen explizit und verbalisiert festgehalten“ (Pfitzner, 2018, S. 51). Das heißt, dass durch diese Art der Formulierung der Lernaufgaben Kompetenzen erzielt werden müssen, die sinnstiftend Anwendung auch außerhalb der Schule finden können (Messmer, 2018, S. 115).

Personale Erfahrungen und individuelles Handlungswissen gilt es demnach aus den konkreten Lebenszusammenhängen heraus zu rekonstruieren, in denen Menschen eingebunden sind. (Messmer, 2018, S. 116)

Um den aktuellen Forderungen gerecht zu werden, muss der „Qualifikations- und der Erziehungsauftrag“ beiderseits Aufmerksamkeit geschenkt werden (Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 167). Der Anspruch reicht über ein „bloßes Sporttreiben hinaus“ (Schlechter & Pfitzner, 2014, S. 167) und muss demnach die Kompetenzorientierung, auf Basis der Mehrperspektivität, in allen Planungsschritten zum Ziel haben. Dabei sollen kognitive, emotionale und soziale Aspekte mit persönlicher Sinnzuschreibung kombiniert werden (Neuber, 2014, S. 60; Gissel, 2014, S. 88).

Kurz (2008, S. 4) sieht jedoch die Möglichkeiten des Faches Bewegung und Sport begrenzt - nur wer die Sinnhaftigkeit des Sich-Bewegens und des Sporttreibens erkannt und verinnerlicht hat, wird auch im privaten Umfeld Interesse daran haben, sportbezogene Ziele langfristig zu verfolgen. Aufbauende Fähigkeiten über Monate hinweg zu trainieren scheint während eines Schuljahres durchaus sinnvoll, jedoch zeigt sich ein Rückgang des Könnens alleine über den Sommer hinweg - im September wird wieder von vorne begonnen wenn Kinder und Jugendliche nicht selbstständig an ihren Fähigkeiten bzw. Fertigkeiten gearbeitet haben (Kurz, 2008, S. 5).

Und das ist der entscheidende Punkt! Die Förderung dieser Kinder muss vor allem eine Förderung ihrer Fähigkeit sein, selbst das für sie Richtige zu tun. (Kurz, 2008, S. 5)

Auch die schulische Stundentafel wirkt wenig förderlich auf die Ausbildung vielfältigster motorischer Kompetenzen - um „akzeptable Effekte“ erzielen zu können, bedarf es weit mehr Bewegungs – und Sportstunden als bisher dafür vorgesehen sind (Kurz, 2008, S. 6). Kurz (2008, S. 6) kritisiert, dass das Wissen über den Wert bewegungsbezogener Unterrichtseinheiten durchaus besteht, jedoch die Politik diesem Fach nach wie vor zu wenig Spielraum lässt, um weitaus mehr Gelegenheiten zur Ausbildung von fachspezifischen Kenntnissen zu ermöglichen. Daher liegt die Wichtigkeit darin, bereits am Beginn nicht bloße Fähigkeiten zu vermitteln, sondern „Kompetenzen, also auch Wissen und Wollen“ (Kurz, 2008, S. 6). Das heißt, theoretisches Wissen soll so weitergegeben werden, damit Schüler und Schülerinnen auch außerhalb der Schule in der Lage sind zu wissen, *wie* der Sport entsprechend umgesetzt werden soll und *was* dabei zu berücksichtigen ist (Kurz, 2008, S. 6).

Ein Vorteil unseres Schulfachs ist, dass das lebendige Wissen sein kann, dessen Brauchbarkeit die Schüler im eigenen Tun, schon im Unterricht selbst, erfahren können. Die Zeit, die für die Vermittlung solchen Wissens eingesetzt wird, ist keine verlorene Zeit, sie zahlt sich vielfach aus, wenn sie zunehmend selbstständig diesem Wissen gemäß handeln. (Kurz, 2008, S. 6)

Daher plädiert er einerseits auf eine Reduzierung der Leistungsansprüche und andererseits für mehr Vermittlungsstrategien, die zu mehr Sinnzuschreibungen führen - vor allem dann, wenn Kinder und Jugendliche zu Hause nicht die Möglichkeit bekommen, „Sportsozialisation“ zu erfahren (Kurz, 2008, S. 6). Um eine stetige Besserung einer bestimmten Fähigkeit zu generieren ist es wichtig zu wissen, was Schüler und Schülerinnen „über den Unterricht hinaus tun“ (Kurz, 2008, S. 7). Verschiedene Tests dienen laut Kurz (2008, S. 7) dazu, Kompetenzen auszubilden bzw. weiter zu entwickeln, dienen aber nicht als „Indikator für die Qualität“ des Unterrichts. In einem ersten Schritt geht es um „Know-how“ aber in weiterer Folge um „Know-why“ (Kurz, 2008, S. 7). Das bedeutet, dass Kinder und Jugendliche den Sinn, der hinter bewegungs- oder sportbezogenen Aktivitäten steckt, erkennen und auch parallel dazu lernen müssen, wie dabei Prozesse im Körper stattfinden und welche spezifischen Unterschiede es durch Alter, Geschlecht oder Genetik gibt (Kurz, 2008, S. 7). Je älter Schüler und Schülerinnen werden, desto konkreter müssen Wissensbestände aus der Wissenschaft in die Unterrichtsplanung miteinfließen (Kurz, 2008, S. 7). Abschließend fasst Kurz seine Gedanken folgendermaßen zusammen:

Dabei stelle ich mir solche Kompetenzen als Bausteine jener Handlungsfähigkeit vor, zu der alle Schulfächer beizutragen haben. Handlungsfähigkeit ist jedoch mehr als die beliebige Addition solcher Kompetenzen. Handlungsfähig wird ein Mensch, indem er solche Bausteine in eine Ordnung bringt, mit der er leben kann. Dieser Prozess ist mit dem Ende der Schulzeit nicht abgeschlossen. Aber die Schule begleitet junge Menschen dabei über (...) Jahre ihres Lebens, in denen sie besonders lernfähig sind. Sport ist nach erteilten Unterrichtsstunden das drittgrößte Schulfach. Dieses Potential sollten wir gut nutzen! (Kurz, 2008, S. 7)

5.3 Lehren und Lernen von Bewegungen

Die Sportdidaktik beschäftigt sich dann mit „Lehren und Lernen“, wenn es die Motorik von Schülern und Schülerinnen zu verbessern gilt (Laging, 2013, S. 355). Dabei muss berücksichtigt werden, was von ihnen verlangt wird und welche Chancen sich ihnen in der Auseinandersetzung beim Lernen von Bewegungen bieten (Laging, 2013, S. 355). Basis für den Prozess des Lernens bietet eine allumfassende „Begegnung mit dem Lerngegenstand“ (Laging, 2013, S. 355). Laut Laging (2013, S. 355) ist klar anzumerken, dass dieser Verlauf nicht direkt wahrnehmbar ist, sondern erst dann erkennbar wird, wenn die Bewegung unmittelbar ausgeführt wird.

Bewegungen sind körperliche Handlungen des Menschen zwischen Subjekt und sozialer sowie materialer Welt, sie sind intentional auf etwas gerichtet und insofern Aufführungen ihrer selbst: sie sind flüchtig und nur im Vollzug erlebbar. (Laging, 2013, S. 356)

Bewegungen werden von Menschen in bestimmten Situationen hervorgebracht, die zur Lösung gewisser Aufgaben im Sport, als auch im Alltag herangezogen werden - Sport im Gegensatz charakterisiert ein „System von Bewegungsformen“, welches sportive Ergebnisse durch Überwinden bestimmter Aufgabenstellungen zum Ziel hat (Laging, 2013, S. 356). Demnach gibt es Idealformen, die es beim Sport zu erreichen gilt und meist Übung erfordern, um diese Art der Bewegung zu beherrschen. Dabei muss jedoch unterschieden werden, ob es sich um einen Austausch und eine aktive Auseinandersetzung mit der gestellten Bewegungsaufgabe handelt, oder Bewegung „als Abbild von Technikleitbildern verstanden wird“ (Laging, 2013, S. 356). Hierbei steht die korrekte Ausführung der Bewegung im Vordergrund und jegliche Differenz, im Vergleich zur Zielvorstellung, wird auf mangelhafte Fähigkeit zurückgeführt (Laging, 2013, S. 356).

Anders ist es, wenn es um ein Lehren als Unterstützung zur Selbstüberschreitung subjektiver Möglichkeiten im Dialog mit der sich stellenden

Bewegungsaufgabe geht, um in konstruktiver und erfinderischer Absicht ein persönliches Optimum hervorzubringen, bei dem sich die Lösungen von anderen unterscheiden können, sie aber dennoch im Sinne der Aufgabe effektiv sind. (Laging, 2013, S. 356)

Daraus lässt sich ableiten, dass Bewegungen nicht imitiert werden, weil es „die Technik“ dazu gibt, sondern deshalb, weil „die Situation als Aufgabe ein funktional angemessenes Bewegungshandeln erfordert“ - die Bewegung ist das Resultat der Aufgabenstellung (Laging, 2013, S. 357). Am Beginn steht der Gedanke der Zielbewegung, die die Aktion einleitet, ohne zu wissen ob die Aufgabe bewältigt wurde oder nicht (Laging, 2013, S. 357). Jede Sportart verlangt laut Laging (2013, S. 357) bestimmte Techniken, damit die darin enthaltenen Bewegungsziele erreicht werden können. Dies verlangt jedoch einen langen Prozess, der durch Versuch und Irrtum und langes Üben zur endgültigen „perfekten“ Umsetzung führen kann (Laging, 2013, S. 357). Dieser Verlauf ist jedoch nur als „Produkt“ am Ende des Prozesses zu erkennen, bildet aber den „Bezugspunkt“, an dem sich das Lernen orientiert (Laging, 2013, S. 357). Da Schüler und Schülerinnen unterschiedlichste Voraussetzungen in das Fach Bewegung und Sport mitbringen, ist in erster Linie darauf zu achten, dass grundlegende Bewegungen verinnerlicht werden, auf denen alle anderen aufbauen (Laging, 2013, S. 357). In weiterer Folge sollen diese abgespeicherten Bewegungen dazu führen, dass Schüler und Schülerinnen auf diese „Basis“ in allen weiteren sportlichen Erfahrungen zurückgreifen können (Laging, 2013, S. 357). Auf kletterspezifische Inhalte umgemünzt kommen Apflauer und Schörghuber (2007, S. 422) zu folgendem Ergebnis:

Somit bilden Elemente wie bewusste Bewegungserfahrungen, Bewegungsvorstellungen als Leitbilder für das Handeln, Bewegungsantizipationen sowie der Aufbau innerer Repräsentationen im Bewegungsvollzug bedeutende Elemente der Innenperspektive, die das Aneignen einer kletterspezifischen Kompetenz unterstützen. (Apflauer und Schörghuber, 2007, S. 422)

Um dieses Lernen bestmöglich in Szene zu setzen, bedarf es bestimmter Überlegungen, die das Subjekt in „Bezug auf die Problemstruktur der Aufgabe“ vorbereitet - dazu formuliert Laging (2013) die sogenannten „Didaktischen Prinzipien“, die in weiterer Folge aufgezeigt und entsprechend beschrieben werden.

5.4 Didaktische Prinzipien des Lehrens und Lernens

In diesem Abschnitt wird nun kurz auf die soeben genannten „Didaktischen Prinzipien“ (Laging, 2013) eingegangen und entsprechend vorgestellt. Ziel dabei ist es, nur einen

kurzen Überblick darüber zu geben, nach welchen Kriterien Unterricht geplant werden sollte, damit Lernen im Fach Bewegung und Sport bestmöglich stattfinden kann.

Sinn- und Bedeutungsorientierung

Die Ausführung und die enthaltenen Komponenten einer Bewegung, müssen einerseits verstanden werden und der Anspruch der damit einhergeht, muss der zugrundeliegenden Struktur entsprechen - Bewegungen sind abhängig von einem Ziel. Im Prozess muss deutlich werden, *worum* es in der Bewegung geht und was konkret von der Person verlangt wird. Es geht laut Laging um „Komplexitätsreduktion nach elementaren Sinneinheiten“, deren Konsequenz es ist, eine geforderte Lösung der Situation zu finden (Laging, 2013, S. 357).

Differenzen ermöglichen

Es gibt laut Laging unterschiedliche Möglichkeiten, eine Situation zu bewältigen - abhängig von verschiedenen persönlichen Stärken die zur Umsetzung beitragen. Demnach hat auch die Forschung festgestellt, dass sich Bewegungen und deren Lernerfolge vor allem auf individuelle, situative und nicht wiederholbare Sequenzen rückführen lässt. Das bedeutet, die „Variabilität“ ist ein Faktor, wenn es um das Lernen geht, die „individuelle Realisierungsmöglichkeiten“ zulässt. Demnach sollen Schüler und Schülerinnen durch unterschiedliche Ausführungen erweiterte „Informationen“ bekommen, die einen Prozess in weiterer Folge besser einschätzen lassen. Es geht um ein variantenreiches und „kontrastreiches Üben“, bei dem jede Bewegung, die als eine für sich passende angesehen werden kann (Details zu „Differenzielles Lernen“ werden unter Punkt 5.3 beschrieben).

Am Effekt orientieren

Dieses Prinzip geht davon aus, dass Korrekturen, die Körperbewegungen an sich betreffen, wenig zielführend sind. Grund dafür ist, dass der Fokus auf sich selbst gerichtet wird und dabei die gelernte, automatisierte Abfolge gestört wird. Demnach sollte ein „externer Fokus“ helfen, die Aufmerksamkeit auf etwas zu richten, das sich „außerhalb des Körpers“ befindet. Also gilt es dem zu erreichenden „Effekt“ mehr Bedeutung zuzuschreiben, sei es durch Zielmarkierungen, gekennzeichnete Punkte oder sonstige optische Hilfsmittel (Laging, 2013, S. 357).

Anmerkung: Wulf (2007) hat in diesem Bereich jahrelang geforscht und den Effekt eines „externalen Aufmerksamkeitsfokus“ bestätigt. Die Schlussfolgerung dieser Studie lautete, dass nach Ergebnissen der Testungen, ein externaler Fokus „die Automatisierung der Bewegungskontrolle und damit effektive Bewegungsdurchführung“ steigert (Wulf, 2007).

Bewegungsvorstellungen bilden

Um eine Bewegung und deren Lösung erfolgreich umsetzen zu können, braucht diese

Person ein gewisses Bild von dieser - dazu benötigt es eine „Bewegungs- oder Spielabsicht“, wie das Ziel zu erreichen ist, um ihre Handlungen danach ausrichten zu können.

Für die Praxis bedeutet dies, dass im Gespräch, mit Hilfe von Metaphern, mit Bildern und Aufgaben Zeit zur Vorstellungsbildung gegeben wird. Die Realisierung sollte erst dann erfolgen, wenn nicht nur die Absicht gefasst, sondern auch die Vorstellung gebildet ist. (Laging, 2013, S. 358)

Erfahrungen ermöglichen

Viele Lehrkräfte neigen dazu, laufend Anweisungen zu geben, wie die geforderte Bewegung durchzuführen ist. Dennoch sammeln Schüler und Schülerinnen Erfahrungen in der unmittelbaren Auseinandersetzung mit der Aufgabe - diese Erfahrungen gilt es Kindern und Jugendlichen zu ermöglichen. Diese stellen die Basis für das Lösen vieler weiterer Bewegungsaufgaben dar, die durch unterschiedliche Materialien, Geräte und Situationen entwickelt werden (Laging, 2013, S. 358).

Situationsbezug

„Erfahrungen sind auf Situationen verwiesen, die bewegungsbezogene Herausforderungen generieren. Die Situation verlangt vom Lernenden eine Antwort auf das situativ gegebene Bewegungsproblem. Insofern lehrt zunächst einmal die Situation selbst.“ (Laging, 2013, S. 358). Die Lehrkraft hat hier die Aufgabe, Situationen zu entwerfen, in denen Schüler und Schülerinnen entsprechendes Lernangebot erhalten. Diese „Arrangements“ dienen dazu, einen Lernprozess zu forcieren, in dem situationsabhängige Forderungen verwirklicht werden können (Scherer, 2011, S. 85; zit. nach Laging, S. 359). Durch Änderungen der Regeln, des Umfeldes oder der Spieleranzahl, kann im Vollzug die veränderte Anforderung erlebt und gelernt werden (Laging, 2013, S. 358).

Lernen durch Bewegungsaufgaben

Bewegungsaufgaben, die nun zu „Lernaufgaben“ seit der Kompetenzwende umformuliert wurden, wurden bereits in Kapitel 4 aufgezeigt.

5.5 Differenzielles Lernen

„Differenzielles Lernen“ bedeutet im Fach Bewegung und Sport, dass Schüler und Schülerinnen durch „Verschiedenheit“ in der Bewegungsausführung zu einem schnelleren Lernergebnis kommen, als wenn bloße „Instruktion“ oder oftmalige „Wiederholung“ einer Bewegung Anwendung findet (Beckmann, Janssen & Michelbrink, 2009, S. 37). Nach den Recherchen von Beckmann et. al (2009, S. 38) dienen diese Differenzen dazu, um weitere Auskünfte über gemachte Erfahrungen zu erhalten, wenn zwei Bewegungen minimale

Änderungen in der Durchführung aufweisen. „Variabilität bzw. Rauschen wird als Konsequenz von individuellem und situativem Verhalten verstanden“ (Beckmann et. al, 2009, S. 37). Diese Variabilität wird als „Notwendigkeit für Lernen“ herangezogen, um den individuellen und zeitlichen Rahmenbedingungen gerecht zu werden, die in einer heterogenen Klasse durchaus real erscheinen (Beckmann et. al, 2009, S. 37). Diese Art des Lehrens und Lernens zielt auf die ohnehin schon vorhandenen Unterschiede ab, indem „Rauschen“ als ein „aktives Werkzeug“ in den Unterricht eingebaut wird (Beckmann et. al, 2009, S. 37). Ebenso gilt es Extreme zu erproben, in denen „Fehler“ wesentliche Komponenten des Lernprozesses darstellen - die ideale Form einer Bewegung steht dabei nicht im Mittelpunkt, sondern soll „potentielle Streugrenzen“ erfahren lassen (Beckmann et. al, 2009, S. 37).

Differenzen zwischen den Bewegungsausführungen können laut Beckmann et. al (2009, S. 38) dabei erzeugt werden durch:

- Variation von Anfangs- und Endbedingungen einer Bewegung.
- Variation von Merkmalsumfängen.
- Variation des äußeren und inneren Bewegungsrhythmus.

Der Lernprozess basiert laut Beckmann et. al (2009, S. 38) auf Unterschieden des „Rauschniveaus“. Dabei ist zu beachten, dass das persönliche und „situativ optimale Rauschniveau“ der Schülerin oder des Schülers gefunden wird, um einen positiven Effekt hinsichtlich des Lernens zu erzielen (Beckmann et. al, 2009, S. 38). Die Autoren betonen dabei die Schwierigkeit, dass bei einer großen Anzahl von Schülern und Schülerinnen, wie es in der Regel der Fall ist, auf diese unterschiedlichen Ausführungen Rücksicht zu nehmen. Normalerweise werden Übungseinheiten so geplant, dass diese dem Niveau nur weniger entsprechen - die restlichen Kinder und Jugendliche würden andere Herangehensweisen und Bewegungsausführungen wählen, die mehr ihrem persönlichen Niveau zusagen und demnach einen schnelleren Lernfortschritt zur Folge haben (Beckmann et. al, 2009, S. 39). Kißmann, Beckmann und Michelbrink (2009, S. 51) merken an, dass Lehrkräfte oft nur einen Lehrweg in der Vermittlung bevorzugen und zwar jenen, der auf eine bestimmte „Idealtechnik“ und deren korrekte Ausführung abzielt. Dies macht deutlich, dass Schüler und Schülerinnen im Faches Bewegung und Sport an die Vermittlungsmethode der Lehrkraft „angepasst“ werden (Kißmann et. al, 2009, S. 51). Daraus lässt sich ableiten, dass Schüler und Schülerinnen in den Prozess miteingebunden werden und diese sich aktiv mit Differenzen in der Bewegung auseinandersetzen sollten. Durch diesen Vorgang wird erzielt, dass diese ihr kreatives Potenzial einsetzen können, unter der Prämisse der mentalen und körperlichen Aktivierung (Beckmann et. al, 2009, S. 39). Verbale Kommandos können beim Differenziellen Lernen dann dienlich sein, wenn sie „metapho-

risch“ auf unterschiedliche Weise artikuliert werden, bis ein adäquater Effekt zu erkennen ist (Schöllhorn, Jaitner & Preiss, 2009, S. 41). Ein weiterer wichtiger Aspekt ist jener, dass Schüler und Schülerinnen an „Gegensätzen“ lernen sollen, um den ganzen Rahmen der Möglichkeiten auszuloten, damit sie daraus Erkenntnisse ziehen können (Schöllhorn et. al, 2009, S. 41). Dadurch soll ein Repertoire geschaffen werden, aus dem sie lernen, diejenigen Formen der Bewegungen auszuwählen, die ihnen in weiterer Folge „bewusst oder unbewusst“ am dienlichsten sind (Schöllhorn et. al, 2009, S. 41).

Das Differenzielle Lehren und Lernen geht hierbei davon aus, dass der Lernende zum einen in der Lage ist, aus der Vielzahl von Bewegungsausführungen auf dazwischenliegende zu interpolieren, also weniger die Bewegung als solche lernt, sondern vielmehr die schnelle und adäquate Anpassung an sich ständig ändernde Bewegungsabläufe und deren externe Bedingungen. (Schöllhorn et. al, 2009, S. 41)

5.6 Kletterspezifische Modelle des Lehrens und Lernens

5.6.1 EAG-Modell Allgemein

Das sogenannte EAG-Modell wird herangezogen, um Lehrkräfte in der Planung, Umsetzung und Evaluierung des Unterrichts zu unterstützen (Messmer, 2013, S. 138). Dieses „theoretische Konstrukt“ baut auf drei Phasen auf, die sich einteilen lassen in „Erwerben - Anwenden - Gestalten“ (Messmer, 2013, S. 139).

In der ersten Phase des „Erwerbens“ steht der Aspekt der Aneignung von „Kernbewegungen“ im Mittelpunkt - diese stellen die Basis dar und sollen grundlegende Bewegungserfahrungen ermöglichen, die noch keine perfekte Ausführung zum Ziel haben (Messmer, 2013, S. 139). Durch offen formulierte Aufgaben sollen motorische Fähigkeiten und die daraus gewonnenen Bewegungserfahrungen ausgebildet werden, die Grundlage für alle weiteren Auseinandersetzungen darstellen (Messmer, 2013, S. 139). Die Lehrperson richtet hierbei ihren Fokus auf das „Lernverhalten“ der Schüler und Schülerinnen (Messmer, 2013, S. 140). Durch ein breites Angebot sollen diese angehalten werden, selbstständig Lösungswege zu suchen und unterschiedlichste Bewegungen zu erproben, um eine möglichst hohe „Bewegungsvielfalt“ zu erleben (Messmer, 2013 S. 140). Rückmeldung und Tipps erhalten Schüler und Schülerinnen nur in Form von Beobachtungsaufträgen - es werden keine Korrekturen vorgenommen, sondern diese sollen sich während der Aufgabe selbst beobachten und Variationen in der Ausführung ausprobieren (Messmer, 2013, S. 141). In dieser Stufe soll auf „Vorzeigen“ von Bewegungen verzichtet werden, um die selbstständige Auseinandersetzung zu fördern (Messmer, 2013, S. 141). Dabei eignen sich vor allem Übungen und Formen die Spielcharakter aufweisen, mit dem Ziel, die „Be-

wegungskompetenz im Allgemeinen“ zu verbessern (Messmer, 2013, S. 141).

In der zweiten Phase des „Anwendens“ wird eine „umfassende Bewegungsvorstellung entwickelt“ (Messmer, 2013, S. 142). In dieser Periode geht es um eine hohe Wiederholungszahl und viel Übungszeit - im Gegensatz zur ersten Phase gilt es hier die Zielvorstellung einer Bewegung, also die Technik, bestmöglich durch Trainieren zu erreichen (Messmer, 2013, S. 142). Dabei hat die Lehrkraft die Aufgabe, dass die Bewegungen so vermittelt werden, dass diese „fließend“ erarbeitet werden.

Die Zielformen werden stabilisiert, Fertigkeiten und ökonomische Bewegungsabläufe trainiert. Durch hohe Wiederholungszahlen wird ein automatisierter Bewegungsablauf angestrebt. (Messmer, 2013, S. 142)

Die Lehrkraft trifft dabei eine Auswahl an Übungen, die nicht langweilig oder monoton wirken, jedoch trotzdem mit dem Anspruch, auf eine bestimmte Zielbewegung hinzusteuern, die dem Alter und den „motorischen Voraussetzungen“ der Lernenden entspricht (Messmer, 2013, S. 142). Auch an dieser Stelle verweist Messmer (2013, S. 143) auf die Ergebnisse der Studie von Wulf (2007), in der es besser ist, den Fokus auf externe Selbststeuerung zu legen als auf interne Prozesse, die eine Verschlechterung der Automatisierung von Bewegungen zur Folge hat. Im Mittelpunkt dieser Phase steht das „Üben und Trainieren“, in der auch das korrekte Vorzeigen der Technik der Lehrkraft eine Rolle spielt, die es den Schülern und Schülerinnen zu vermitteln gilt (Messmer, 2013, S. 143).

In der dritten und letzten Phase des „Gestaltens“, liegt der Fokus auf einer „individuellen Bewegungsgestaltung“ und der „Optimierung der individuellen Bewegungsabläufe“ (Messmer, 2013, S. 143). Die Aufgabe der Lehrperson in diesem Prozess ist es, unterschiedliche Erschwernisse hinsichtlich der Bedingungen zu arrangieren und weist die Funktion einer „Beraterin“, eines „Beraters“ auf (Messmer, 2013, S. 143). In dieser Phase soll der Fokus wieder auf „internale“ Prozesse gerichtet werden, damit Schüler und Schülerinnen lernen, ihre Bewegungen eigenständig „zu steuern“ (Messmer, 2013, S. 143). Dabei steht in diesem Zeitraum eine „methodische Idealisierung“ im Zentrum des Handelns (Messmer, 2013, S. 144).

Die folgende Tabelle zeigt zusammengefasst, in welcher Phase, welche Ziele im Vordergrund stehen und welche Anleitung seitens der Lehrkraft gefordert wird:

Tab. 4: Das EAG-Modell

Ziel	SchülerInnen	LehrerInnen
Erwerben		
• Kernelemente und Kernbewegungen anwenden • Körper- und Bewegungsgefühl entwickeln • Sportartenübergreifende Fähigkeiten erlernen • Bewegungsvorstellung entwickeln	erproben erkunden entdecken	▪ Ergebnisoffene Bewegungsaufgaben stellen ▪ Zur Bewegungsvielfalt auffordern ▪ Lernhilfen anbieten ▪ Lernbedingungen erleichtern ▪ Beraten (in Bezug auf die Bewegungsentwicklung)
Anwenden		
• Zielformen stabilisieren • Fertigkeiten und ökonomische Bewegungsabläufe können • Bewegungselemente fließend verbinden • Bewegungsvorstellung präzisieren	üben automatisieren trainieren rhythmisieren	▪ Übungsgelegenheiten schaffen ▪ Trainingsmöglichkeiten für hohe Wiederholungszahl anbieten ▪ Lernbedingungen stabilisieren ▪ Korrigieren (in Bezug auf Zielform) ▪ Variationen nur bedingt zulassen
Gestalten		
• Einfache Bewegungsabläufe in komplexe Bewegungsabläufe integrieren • Zielformen situativ optimal variieren (räumlich- zeitlich- dynamisch) • Bewegungen erschwerten Bedingungen anpassen	verändern optimieren anpassen akzentuieren	▪ Individualisieren ▪ Lern- und Trainingsbedingungen variieren und erschweren ▪ Beraten (in Bezug auf die individuelle Bewegungsgestaltung) ▪ Selbstregulation fördern

Quelle: mod. n. Messmer (2013, S. 140)

Die Phasen des EAG-Modells zeigen den „idealtypischen Verlauf im Bewegungslernen“ auf (Messmer, 2013, S. 144). Dieses Modell soll der Lehrkraft helfen, die Erarbeitung von Bewegungsabläufen zu konkretisieren. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Ablauf sich über mehrere Monate hinweg thematisieren kann (und individuelle Fortschritte der Schüler und Schülerinnen in den Phasen zu beachten sind - denn diese lernen unterschiedlich schnell und verweilen unterschiedlich lange in den jeweiligen Zeitabschnitten (Messmer, 2013, S. 144). Wie dieses Phasenmodell auf Bouldern übertragen werden kann und wie dort die entsprechenden Phasen inszeniert werden können, wird im nächsten Punkt aufgezeigt.

5.6.2 EAG-Bouldern

Im folgenden Abschnitt lässt sich das „methodische Konzept“ für das Klettern im Fach Bewegung und Sport durch das EAG-Modell⁷ wie folgt konkretisieren:

Erwerben: Methodische Grundsätze

1. Ziel: Schrittweises Heranführen an die Kletterbewegung. Vermitteln von ersten Erfolgserlebnissen und Stärken des Selbstvertrauens.
2. Die Lehrperson schafft günstige Lernvoraussetzungen dank perfekter Absicherung mit Sprungmatten, klaren Instruktionen (Boulderregeln etc.), motivierenden und auf das Niveau der Schüler und Schülerinnen ausgerichteten Bewegungsaufgaben.
3. Die Schüler und Schülerinnen erhalten einen spielerischen „Einstieg zum Aufstieg“ - sie sollen gefahrlos entdecken, erproben und Selbstvertrauen gewinnen können.
4. Unterricht nach dem Prinzip des Vereinfachens und Erschwerens: schwächere Schüler und Schülerinnen dürfen zum Beispiel Zusatzgriffe benutzen, stärkere Kinder und Jugendliche müssen bestimmte Griffe auslassen.⁷

Anwenden: Methodische Grundsätze

1. Ziel: Erlernen von Klettertechniken von ökonomischen Fortbewegungsmöglichkeiten in der Vertikalen.
2. Die Lehrperson motiviert die Schüler und Schülerinnen laufend mit neuen Bewegungsaufgaben.
3. Die Schüler und Schülerinnen erhalten eine Vielzahl an Gelegenheiten, um Fortschritte zu erzielen. Wenn sie zum Beispiel einen Boulder, den sie zu Beginn nicht schafften, plötzlich ohne übermäßigen Kraftaufwand klettern können, ist dies ein offenkundiger Fortschritt.
4. Unterricht nach dem Prinzip des Variierens: z.B. Variieren der Kletterrichtung, der Klettergeschwindigkeit, der Länge der Züge, der Größe oder Art der Griffe; Aufmerksamkeitslenkung auf die Körperschwerpunktverlagerung, die Hüftposition oder die Fußarbeit.⁷

Gestalten: Methodische Grundsätze

1. Ziel: Souveränes, situativ-angepasstes Anwenden der Klettertechniken.
2. Die Lehrperson wird zum Coach, welcher die Schüler und Schülerinnen mit immer neuen Herausforderungen konfrontiert, sie berät und anspornt.
3. Die Schüler und Schülerinnen werden vermehrt zu selbständigem Handeln angehalten, d.h. sie überlegen sich ihre eigenen Boulderprobleme.⁷

⁷ <http://climbingiscool.ch/unterricht/eag-bouldern/>

5.6.3 Deduktive vs. Induktive Lehrmethode beim Bouldern

Gauster und Hack (2016, S. 33) beschreiben in der Umsetzung kletterspezifischer Einheiten zwei Arten von Lehrmethoden, welche sich laut ihnen am besten im konkreten Vollzug darbieten lassen:

Tab. 5: Lehrmethoden beim Bouldern

Darbietende (deduktive) Lehrmethode	Entwickelnde (induktive) Lehrmethode
vormachen- zuschauen- nachmachen	ausprobieren- experimentieren
Die Lehrkraft zeigt vor und die Athleten eignen sich mit Hilfe des Kursleiters Technik, Bewegung, usw. an	Die Lehrkraft stellt eine Aufgabe und die Athleten versuchen sie durch ausprobieren und experimentieren zu lösen.
Vorteile: • Alle Schüler und Schülerinnen sind am selben Wissensstand. • Erhalt der Sicherheit ist immer gewährleistet. • Erklärung evtl. leichter und schneller.	Vorteile: • Ermöglicht individuelles, kreatives Erarbeiten. • Schüler und Schülerin muss sich etwas überlegen. • Verschiedene Lösungsmöglichkeiten - Vergleich möglich.
Nachteile: - o Lehrkraft muss exakt vorzeigen. - o Vorzeigen und Erklären erfolgt (relativ) gleichzeitig. - o Individuelle Vorlieben bekommen weniger Entfaltungsmöglichkeit.	Nachteile: - o Aufgabe könnte für manche zu schwierig sein. - o Evtl. unklare Bewegungslösung. - o Höherer Zeitaufwand. - o Genaue individuelle Korrektur nötig.

Quelle: mod. n. Gauster & Hack (2016, S. 33)

Die induktive Lehrmethode bietet sich in diesem Fall besser an, um dem erwähnten Anspruch einer kognitiven Aktivierung nachzukommen. Denn durch einen offenen Lehrweg werden die Schüler und Schülerinnen dazu animiert, auf differenzierte Art und Weise, selbstständig Lösungen zu finden. Wenn es um schwierige Klettertechniken geht, deren eigenständige Erprobung Probleme bereitet, kann auf die deduktive Methode zurückgegriffen werden, damit Bewegungen und deren Sinn besser verstanden und nachvollzogen werden können.

5.6.4 Bildhaftes Lehren und bildhaft-verknüpftes Lernen beim Bouldern

Kittel et. al (2014, S. 9) haben in ihrer Ausarbeitung den Anspruch, anhand gezielt gewählter Bilder, die Klettertechnik zu verbessern und die Gelegenheit einer besseren Veranschaulichung der geforderten Technik zu ermöglichen.

Diese Bilder - kombiniert mit einer interessanten Geschichte - verankern über bildhaft-verknüpftes Lernen die Bewegungsmuster anhand von Schlagworten dauerhaft im Gedächtnis. (Kittel et. al, 2014, S. 9)

Durch deren Verwendung, werden schwierige „abstrakte“ Begriffe leichter verständlich aufgezeigt und sollen mithilfe von Visualisierung „bildhaft abgespeichert“ werden (Kittel et. al, 2014, S. 9). Dadurch können die zu erlernenden Techniken leichter wiedererkannt werden und sollen im Gehirn eine gedankliche Verknüpfung erstellen, die das Bild mit der erforderlichen Bewegung kombiniert (Kittel et. al, 2014, S. 9). Ein typisches Beispiel dafür ist der „Affe“, denn dieser klettert am besten und dessen Fortbewegung kann in der Umsetzung für spezielle Techniken herangezogen werden (Kittel et, al, 2014, S. 9). Demnach können auch Schwierigkeitsskalen mit dem Symbol der Banane bewertet werden, indem eine Banane eine leichte Aufgabe und drei Bananen eine sehr schwere Aufgabe darstellen (Kittel et. al, 2014, S. 10).

Ein Beispiel soll demonstrieren, wie eine Geschichte in der Kombination mit einem Bild dargeboten werden kann, um sich eine bestimmte kletterspezifische Bewegung leichter zu merken und besser zu verstehen:

Besonderes Merkmal	Oma Ilse klettert nicht mehr sehr oft. Deshalb fehlt ihr Kraft, die durch effiziente Technik ausgeglichen werden muss. 
Mögliche Geschichte	Als Oma Ilse noch jung und keine Oma war, konnte sie nicht sehr gut sehen. Immer wieder rannte sie gegen die Palmen. Deshalb bekam sie als erstes Affenkind der Bananeninsel eine Brille. Jetzt konnte sie zwar alles sehen, wurde aber von den anderen Affenkindern als „Brillenschlange“ gehänselt. Da sie klein und zierlich war, konnte sie sich schlecht wehren. Regelmäßig lief sie vor den anderen Kindern weg und versteckte sich auf den höchsten Palmen und Felsen. Dadurch hat sie sich eine Kletterposition angeeignet, die wenig Kraft kostet. Dabei setzt sie ihre Füße optimal ein, um ihre Arme beim Klettern soweit es geht zu entlasten.
Technische Knotenpunkte	✓ die Arm(e) sind lang ✓ der Körperschwerpunkt (Bauch) ist nah an der Kletterwand ✓ das Lot des Körperschwerpunkts ist zwischen den Füßen ✓ die Großzehen sind belastet und die Fersen sind leicht zur Wand gedreht ✓ die Knie sind gebeugt

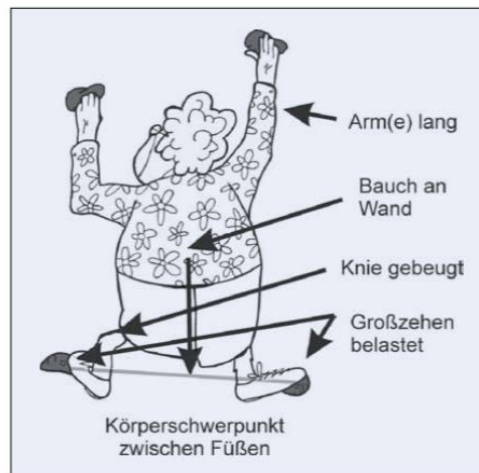


Abb. 9: Stabile Position beim Klettern (Kittel et. al, 2014, S. 10f).

5.6.5 Problemorientierte Wissensvermittlung beim Klettern

Künzell und Reuker (2014, S. 106) gehen in ihrer Auseinandersetzung auf die seit der Einführung der Kompetenzorientierung geforderten Einigung von „konkreten Bewegungshandlungen“ mit expliziter Wissensvermittlung ein und versuchen, ein Beispiel aus dem Themenbereich Klettern entsprechend zu inszenieren. Der Anspruch liegt dabei, die „Teilbereiche der Sportwissenschaft“ im Fach Bewegung und Sport aufzuarbeiten und entsprechend vermitteln zu können (Künzell & Reuker, 2014, S. 106). Besonders schwierig erscheint es Lehrkräften dabei, biomechanische Gesetzmäßigkeiten zu lehren, da „Kenntnisse aus der Physik“ und deren „biologische Bewegungen“ zu erklären sind und dennoch die aktive Bewegungszeit hoch zu halten (Künzell & Reuker, 2014, S. 107). In weiterer Folge liegt die Herausforderung darin, geeignete Aufgaben daraus abzuleiten, die der „Verbesserung sportlicher Techniken dienen“ (Künzell & Reuker, 2014, S. 107). Folgendes Beispiel verbindet die Forderungen und greift die Problematik der „offenen Tür“ beim Klettern auf. Diese sogenannte „offene Tür“ ist eine bekannte Herausforderung beim Klettern, die dann entsteht, wenn

der zu haltende Griff von der Körpermitte aus gesehen weiter außen ist als der Tritt. Es entsteht dann ein Drehmoment, das den Körper um die Achse, die durch den Tritt und den Griff gebildet wird, dreht. (Künzell & Reuker, 2014, S. 107)

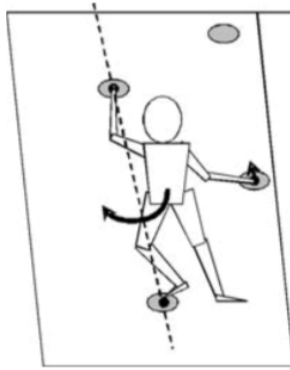


Abb. 10: „Offene Tür“ beim Klettern (Künzel & Reuker, 2014, S. 107).

Der Begriff „offene Tür“ wird deshalb verwendet, da die linke Hand und der linke Fuß die „Scharniere“ einer Tür darstellen - eine schief aufgehängte Tür kann anhand der Schwerkraft von alleine aufgehen. Das bedeutet, wenn in diesem Fall die rechte Hand gelöst wird, wird die „Tür geöffnet“ und die Hüfte dreht auswärts. Dieser wirkenden Kraft kann entgegengearbeitet werden, deren Bewältigung Künzell und Reuker (2014, S. 107) versuchen, didaktisch aufzubereiten.

Im Abschnitt „experimentelles Erfahren“ geht es um die Bewusstmachung und theoretische Auseinandersetzung mit dem Bewegungsproblem, indem praktische Lösungen im konkreten Handlungsvollzug erarbeitet und thematisiert werden. (Künzell & Reuker, 2014, S. 107)

Hier geht es darum, Voraussetzungen zu prüfen, wann die „Tür aufgeht“, also wann dieses sogenannte „Drehmoment“ entsteht. Am besten lässt sich diese physikalische Gesetzmäßigkeit laut Künzell und Reuter (2014, S. 107) anhand einer „CD- Hülle“ demonstrieren:

Der Deckel der CD-Hülle repräsentiert die Wand, der Boden mit der CD den Kletterer. Nun können die Schülerinnen und Schüler durch langsames Hin- und Herschwenken versuchen, Stellungen im Raum zu finden, bei denen die CD-Hülle sich allein durch die Wirkung der Schwerkraft öffnet. (Künzell & Reuker, 2014, S. 107)

Dabei ist zu beachten, dass die obere Kante der Hülle weiter vorne und mehr nach außen gerichtet sein muss als die untere. Durch „systematisches Ausprobieren“ sollen Schüler und Schülerinnen Erkenntnisse ableiten können, die das Verständnis dieser Gesetzmäßigkeit erleichtert. Auf die kletternde Person transferiert stellt das „untere Scharnier“ der Hülle den Tritt und das „obere Scharnier“ den Griff dar (Künzell & Reuter, 2014, S. 107). Um dieses Beispiel besser zu verdeutlichen, kann man eine kletternde Person auf die „Rückseite des Bodens“ malen:



Abb. 11: CD- Hülle zur Demonstration der „offenen Tür“ (Künzell & Reuter, 2014, S. 108).

Um die rechte Hand lösen zu können

muss ein Drehmoment um die Achse, die durch die beiden „Scharniere“ Tritt und linker Griff gebildet wird, erzeugt werden, dessen Betrag mindestens dem des durch die Gravitationskraft erzeugten Drehmoments entspricht, aber entgegengesetzt gerichtet ist. (Künzell & Reuter, 2014, S. 108)

Daraus lässt sich ableiten, dass auf der rechten Seite eine Zugbewegung durchgeführt oder Druck auf der linken Seite gegen die Wand aufgebaut werden muss - somit lauten die Lösungen für dieses Problem „Hinterkreuzen“, „Fußwechsel mit Eindrehen“ oder „Foothook“ (Künzell & Reuter, 2014, S. 108). Durch das „dynamische Greifen“ wird die Schwerkraft durch die schnelle Bewegung überwunden, da der Griff erreicht wird, bevor diese auf die kletternde Person wirken kann. Details zu den kletterspezifischen Techniken die gerade genannt wurden, werden im folgenden Kapitel 6 ausführlich behandelt. Durch solch eine Demonstration soll ein „tiefergehendes Verständnis“ erzielt werden, damit abstraktes zu anschaulichem Wissen wird und sich in weiterer Folge positiv auf die eigene Kletterleistung auswirkt. Wenn man genau versteht, wie manche Bewegungen zu Stande kommen und wie einwirkende Kräfte genutzt werden können um die persönliche Technik voranzutreiben, kann auf diese Weise Theorie mit Praxis unmittelbar verknüpft werden. Demnach hat die Lehrkraft die Aufgabe, entsprechende Problemstellungen bei kletterspezifischen Inhalten so aufzubereiten, dass Wissensbestände durch eigenständiges Erproben verstanden und in das Bewegungsverhalten integriert werden.

5.7 Zielperspektiven und Vermittlungskompetenzen der Lehrkraft

Laut Apflauer und Schörghuber (2007, S. 423) gibt es gewisse Kompetenzen, die die Lehrkraft besitzen sollte, um kletterspezifische Inhalte vermitteln zu können:

Anleitungskompetenz: Damit ist die „Kompetenz zum sicheren und themenorientierten Anleiten“ von Schülern und Schülerinnen gemeint. Dazu benötigt es Wissen über unter-

schiedliche Sicherheitskonzepte und Gestalten von Sicherheitsrahmen entsprechend ausgewählter Ziele.

Kompetenz zum Vermitteln von Bewegungslernen: Die Lehrkraft muss über Prinzipien des Lehrens und Lernens von Bewegungen Bescheid wissen. In weiterer Folge muss die Lehrperson in der Lage sein, mögliche Gefahrensituationen zu erkennen und entsprechend darauf zu reagieren.

Eigenkönnen: Voraussetzung um spezifische Kletterbewegungen zu lehren ist, die geforderten Bewegungen selbst zu beherrschen und entsprechend vermitteln zu können.

Transferkompetenz: Durch Können, Wissen und Wollen, sollen gelernte Inhalte und Fähigkeiten bezüglich Klettern auf andere Bereiche übertragen werden können - sei es im Regelunterricht, in Sport- oder Projektwochen.

Erlebnis und Natur: Wenn Bouldern in der Natur angeboten werden kann, soll dies zur Verwirklichung und Möglichkeit einer individuellen Erlebensqualität beitragen. Dabei muss die Lehrkraft die vorhandenen Umweltbedingungen im Vorfeld prüfen.

Überprüfung und Weiterentwicklung: Die Lehrkraft muss sich laufend weiterbilden wenn es um neue Erkenntnisse und Theorien hinsichtlich Lernen und Lehren von kletterspezifischen Inhalten geht. (Apflauer & Schörghuber, 2007, S. 423)

Moffatt (2017, S. 60) betont, dass es wichtig ist, als Kletterer bzw. Kletterin, Erfolge zu haben - die Lehrkraft muss den Schülern und Schülerinnen Erfolgserlebnisse bieten können, damit ihr Selbstvertrauen gestärkt wird. Das heißt, die Lernaufgaben müssen so geplant werden, dass positive Erlebnisse erreicht werden können, die zu guten Gedanken führen und in weiterer Folge den Glauben an sich selbst stärken (Moffatt, 2017, S. 60).

Niederkofer und Amesberger (2016, S. 194) sehen eine Lehrkraft mit der Aufgabe konfrontiert, „die kognitive Aktivität der Lernenden im Sportunterricht in Interaktionen anzuregen und durch professionelles Handeln zu begleiten.“ Dafür ist es notwendig Voraussetzungen zu schaffen, in denen spezifische Lernaufgaben eine gewisse „kognitive Aktivität forcieren“, zum Beispiel, dass Lehrkräfte Informationen den Schülern und Schülerinnen so lange fortenthalten, bis sie diese selbst erworben haben (Niederkofer & Amesberger, 2016, S. 196). Dieser explizite Teil einer Lernaufgabe muss zielorientiert erarbeitet werden und stellt somit eine wichtige Kompetenz seitens der Lehrkraft dar, in dem sie kognitive Prozesse steuert und entsprechend im Unterricht inszeniert (Niederkofer & Amesberger, 2016, S. 197).

Zusammenfassend lässt sich aus diesem Kapitel ableiten, dass es durchaus möglich ist, das Konzept der Mehrperspektivität mit der geforderten Kompetenzorientierung zu verein-

nen - wenn es die Lehrkraft schafft, den Schülern und Schülerinnen den „Sinn“ der Aktivitäten zu vermitteln, die den Prämissen „Können, Wissen und Wollen“ zugrunde liegen. Durch verschiedene methodische Herangehensweisen, wie den didaktische Prinzipien oder dem „Differenziellen Lernen“, wird der Lehrkraft ein Weg eröffnet, in dem diese versuchen müssen, durch ein breitgefächertes Angebot an boulderspezifischen Inhalten, hohe Variabilität der Aufgaben und Miteinbeziehen der Individualität, den Schülern und Schülerinnen ein Spektrum zu bieten, in denen sie ihre persönlichen Stärken ausbauen und Erfolgserlebnisse erfahren können. Dadurch sollen sie befähigt werden, die daraus abgeleiteten Erkenntnisse als sinnvoll zu erachten und Begeisterung zu spüren, um Bouldern auch außerhalb des Faches Bewegung und Sport in ihr Leben zu integrieren und es für sich als wichtig zu erkennen.

6 Technik und Taktik beim Bouldern

Folgendes Kapitel gibt einen theoretischen Einblick, in technische und taktische Anforderungen beim Klettern. Die Technik beim Bouldern folgt bestimmten Handlungsmustern, die anhand punktueller Aufzählungen und entsprechender Bilder verdeutlicht werden sollen. Ziel der gesamten Auseinandersetzung ist es, die Kletterbewegung in weiterer Folge so ökonomisch als möglich umsetzen zu können. Dieses aufgezeigte Wissen, wird anschließend im letzten Kapitel 7, methodisch aufbereitet, entsprechend den Erkenntnissen der letzten Kapitel inszeniert und anhand von Stundenbildern für das Fach Bewegung und Sport präsentiert.

6.1 Begriffe und Gliederung der Klettertechnik

6.1.1 Klettertechnik

Klettertechnik meint, Bewegungen beim Klettern so einzusetzen, dass möglichst kraftsparend und ökonomisch geklettert wird (Burmester, 2015, S. 68). Nur anhand dieser Fähigkeit gelingt es Menschen besser zu werden und immer anspruchsvollere Routen zu bewältigen, nach dem Motto „Kraft lässt sich trainieren; Klettertechnik muss erlernt werden“ (Burmester, 2015, S. 68). Nur wenn alle Techniken beim Klettern beherrscht werden, lässt sich der höchste Zuwachs an Kletterleistung generieren (Neumann, 2010b, S. 29). Im sogenannten „Technikerwerbstraining“ geht es in erster Linie darum, grundlegende Bewegungserfahrungen zu sammeln, die vor allem durch Aufgabenstellungen, die unter milderen Umständen angeboten werden, durchgeführt werden (Gauster & Hack, 2016, S. 119). Wie Laging (2013, S. 357) auch betont (siehe Kapitel 5.3), geht es um eine „Basis“ die hierbei geschaffen wird, um in weiterer Folge flexibel auf bestimmte Boulderprobleme reagieren zu können, deren Bewältigung verschiedener „Bewegungsmuster“ zugrunde liegen (Gauster & Hack, 2016, S. 118). Diese Bewegungsmuster werden dadurch erlernt, in dem oftmaliges Üben unter „möglichst störungsfreien Bedingungen“ stattfindet, die in weiterer Folge im Gehirn abgespeichert und „automatisiert“ werden (Gauster & Hack, 2016, S. 119). Diese Bedingungen sind dann gegeben, wenn gute Mattensicherung vorherrscht, in gefahrloser Höhe geklettert wird, die kletternden Personen ausgeruht sind und „ablenkende Faktoren“ minimiert werden (Gauster & Hack, 2016, S. 119). Fehler die in dieser Phase häufig auftreten sind

übermäßiger und teilweise falscher Krafteinsatz, Stockungen im zeitlichen Verlauf, eckige Bewegungsausführung, ungenügender Bewegungsumfang, falsches Bewegungstempo, mangelnde Bewegungspräzision. (Gauster & Hack, 2016, S. 119)

Das „Technikanwendungstraining“ hat zum Ziel, die gelernten Kletterbewegungen in unterschiedlichsten Situationen entsprechend umzusetzen (Gauster & Hack, 2016, S. 119). Durch eine stetig verbesserte Ausführung und das einhergehende Feedback im Gehirn werden anspruchsvolle Bewegungen immer besser umgesetzt (Gauster & Hack, 2016, S. 119). Hierbei kommt es zu einer Ausweitung bestimmter „Bewegungsmerkmale wie Bewegungspräzision, Bewegungsvorstellung und Bewegungswahrnehmung“ (Gauster & Hack, 2016, S. 119). Durch diesen Vorgang wird ebenso die zeitliche Komponente der Bewegungen berücksichtigt und der Ablauf der Kletterbewegungen wird „runder und flüssiger“, das Ausmaß zunehmend höher und der Einsatz der Kraft effizienter (Gauster & Hack, 2016, S. 119). Zu diesem Zeitpunkt lernt die kletternde Person Situationen besser einzuschätzen, flexibel auf die Anforderungen zu reagieren und diese zu festigen (Gauster & Hack, 2016, S. 119).

6.1.2 Begriffe der Klettertechnik

Der Körperschwerpunkt

Der Körperschwerpunkt (KSP) ist ein fiktiver Punkt, in dem die Masse des gesamten Körpers gedacht werden kann und ist Angriffspunkt der Schwerkraft. (Neumann, 2010b, S. 30)

Im Stehen liegt dieser im Bereich des Nabels über der sogenannten „Unterstützungsfläche“, welche die „Standfläche zwischen den Füßen“ darstellt (Gauster & Hack, 2016, S. 120). Jedoch ist dieser Punkt nicht immer an der gleichen Stelle - dieser ändert sich je nach Position des Körpers und „der Masseverteilung im Körper“ während des Kletterns (Neumann, 2010b, S. 30). Im Gleichgewicht befinden wir uns dann, wenn sich der KSP stabil über dieser genannten Unterstützungsfläche befindet - kommt es durch bestimmte Bewegungen zu einer Verschiebung dessen, geraten wir in Dysbalance (Gauster & Hack, 2016, S. 120). „Balance“ meint den Zusammenhang zwischen „KSP zu den Unterstützungsflächen“ und stellt die grundlegende Basis für das Klettern dar (Neumann, 2010b, S. 36). Während aller Kletterbewegungen muss ständig die optimale Lage des KSP gefunden und gehalten werden, um sich möglichst ökonomisch und kraftsparend bewegen zu können (Gauster & Hack, 2016, S. 120).

Der Kletterzug

Ein Kletterzug umfasst alle Faktoren einer Bewegung an der Wand - von der Planung bis zur Umsetzung einer entsprechenden Kletteraktion:

- Der „Zielgriff“ ist dabei jener, den es mit der Hand zu fassen und der „Zieltritt“ jener, den es mit dem Fuß zu erreichen gilt.

- Die „Greifhand“ ist jene, die während der Aktion den oben genannten Zielgriff anpeilt und die „Haltehand“ ist jene, die während der Aktion „am Griff bleibt“.
- Das „Hauptbein“ hat die Aufgabe, beim Greifen das meiste Gewicht zu tragen und „verrichtet den Großteil der Hubarbeit des KSP“ während der unmittelbaren Aktion. Im Gegensatz dazu ist das „Spielbein“ dafür geeignet, den Körper während der Kletterbewegung in Balance zu halten.
- Die „Beckenarbeit“ ist die „aktive Beckenbewegung“ die notwendig ist, um zum Zielgriff zu gelangen:

Bei Kletterstellen an größeren Griffen wird die Beschleunigung des KSP durch die aktive Belastung der Füße ausgelöst und über die aktive Beckenarbeit verstärkt (Beckenimpuls). Bei dynamischen Klettertechniken erfolgt vor dem eigentlichen Beckenimpuls noch eine Ausholbewegung gegen die Kletterrichtung. (Gauster & Hack, 2016, S. 121; Details siehe Punkt 6.4)

6.2 Ökonomische Grundsätze des Kletterns

Um, wie bereits erwähnt, möglichst kraftsparend und effizient zu klettern, gibt es laut Gauster und Hack (2016, S. 125) gewisse Grundsätze, die eine ökonomische Bewegungsausführung erleichtern:

Stabile Position einnehmen – „Offene Tür“ vermeiden

Die Problematik der „offenen Tür“ wurde bereits im Punkt 5.6.5 aufgezeigt und kommt dann zu Stande, wenn beim Fassen des nächsten Griffes der KSP „nicht über die Standfläche“ gebracht wird - dann entsteht ein „Drehmoment um die Körperlängsachse“ und die kletternde Person kippt aus der Wand. Um dieser entgegenzuwirken kann entweder viel Kraft aufgebracht werden (=unökonomisch), oder indem laufend versucht wird, eine stabile Position entsprechend der Bewegungen zu finden.

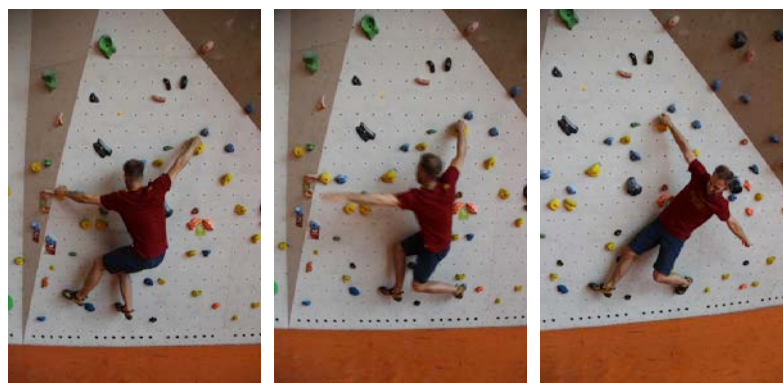


Abb. 12: „Offene Tür“ – KSP befindet sich nicht über der Standfläche (Eigene Darstellung).

Klettern am gestreckten Arm

Um die Muskeln während des Kletterns ein Stück weit entlasten zu können, sollte das Ellbogengelenk so gut als möglich gestreckt bleiben. Dadurch kann Kraft gespart werden, als wenn mit gebeugten Armen geklettert wird.

Zentrales Greifen

Das bedeutet, sich für jenen Zielgriff zu entscheiden, der am nächsten zu erreichen ist - ein zu weit entfernter Griff überstreckt den Körper und kann ein Abrutschen der Füße mit sich bringen.

Haltezeit an einer Hand

Um möglichst viel Kraft zu sparen lohnt es sich, so wenig als nötig an einer Hand zu hängen. Das bedeutet, wenn es die Situation erlaubt, immer beide Hände am Griffen zu haben und „einarmige Zugphasen“ kurz zu halten.

6.3 Grundtechniken beim Klettern

Grundtechniken sind all jene Techniken, die beherrscht werden sollten, um die Standardbewegung (siehe Punkt 6.4) richtig ausführen zu können. Dazu gehört

1. die Fähigkeit zum technisch richtigen Antreten und Ansteigen,
2. die verschiedenen Griffarten in der richtigen Greifart sauber zu greifen und
3. den Körper richtig positionieren zu können. (Greier & Scherer, 2011, S. 8)

6.3.1 Steigen / Treten

Am Beginn der Technikschiulung steht das Steigen. Sie ist wichtige Ausgangslage, um den Körper während des Kletterns optimal zu positionieren, das richtige Maß an Kraftübertragung zu entwickeln und die Arme zu entlasten (Gauster & Hack, 2016, S. 135; Neumann, 2010b, S. 44). Um möglichst ökologisch zu klettern ist es laut Burmester (2015, S. 69) wichtig, die Kraft vorwiegend aus den Beinen und nicht aus den Armen zu generieren. Die Beinmuskulatur ist wesentlich kräftiger ausgebildet und sollte demnach für das Klettern genutzt werden - wir drücken uns mit Hilfe der Beine hoch, nicht durch hinaufziehen der Arme (Burmester, 2015, S. 69). Diese Bewegungen ermöglichen es, länger und effizienter zu klettern. Die Basiskoordination der Kletterbewegung ist die so genannte „Steigetechnik“, deren wesentliche Merkmale das „Höhersetzen eines Fußes“, die „Gewichtsverlagerung auf diesen Fuß“ und die „Hubarbeit durch die Beinstreckung“ sind (Klein, 2008, S. 8). Das bedeutet, um präzise weitersteigen zu können muss auch der KSP in die gleiche Richtung bewegt und über die „Tritfläche“ gebracht werden (Burmester, 2015, S. 70). Wenn ein Erreichen eines Zielgriffes nicht möglich ist, ist das ein Zei-

chen dafür, dass die Füße zu tief stehen. Das heißt, die Beine müssen höher positioniert werden, damit man den gewählten Griff auch fassen kann (Burmester, 2015, S. 72).

Demnach bietet sich eine Boulderhalle als idealer Ort, um spielerisch das Steigen zu üben. Dafür genügt es, in geringer Höhe zu versuchen, welche Tritte es noch ermöglichen zu stehen. Die dort angebrachten unterschiedlichen Tritte und vorhandenen Strukturen erlauben, die eigene Steigetechnik zu trainieren und zu verbessern (Burmester, 2015, S. 69). Dabei ist jedoch zu beachten, wie auf einen Tritt angestiegen wird - laut Gauster und Hack (2016, S. 135) „im Zehenspitzenbereich auf der Innenkante, der Spitze oder der Außenkante. Immer ist die große Zehe dabei am Tritt zu spüren“:



Abb. 13: Korrektes Ansteigen im Großzehenbereich (Eigene Darstellung).

Ebenso besteht die Möglichkeit, nicht nur angebrachte Tritte beim Steigen zu verwenden - Steigen auf Reibung ist ebenfalls eine gängige Methode, um die Wand höher zu kommen (Gauster & Hack, 2016, S. 138). Ob eine kletternde Person gegen die Wand steigen kann hängt ab von der „Rauigkeit“ dieser, von der wirkenden Last, von der Sohlenbeschaffenheit und vom „Winkel der Trittfläche“ (Gauster & Hack, 2016, S. 138). Damit der Fuß an der Wand hält, muss die „senkrecht auf die Trittfläche wirkende Kraft“ größer sein als die „der Wandfläche entlang wirkende Kraft“ - die optimale Höhe hilft, damit der Fuß nicht abrutscht (Gauster & Hack, 2016, S. 138).

Neben dem bis jetzt beschriebenen Ansteigen bieten viele Tritte auch die Gelegenheit an ihnen mit den Zehen zu „ziehen“. Manch schwierige Kletterpassagen erfordern eine Zugbewegung des Fußes um zum Zielgriff zu gelangen. Dadurch entsteht eine Spannung im Körper, welche an der Muskulatur der „Waden“ und an der „aktiven Fersenhaltung“ erkennbar ist - das Sprunggelenk ist leicht gestreckt und der Winkel zwischen Schienbein und Fuß ist größer als 90° (Gauster & Hack, 2016, S. 145).

Je besser eine Person klettert, desto besser ist die Fußtechnik bzw. die Steigetechnik ausgebildet (Burmester, 2015, S. 69). Grundlegend dafür ist, dass Tritte „präzise“ Angestiegen werden und dies soll von Beginn an geübt werden, durch folgende Technikpunkte:

- Den Tritt anschauen, bis der Fuß darauf steht.
- Den Tritt gleich an der geplanten Stelle treffen - der Fuß soll nicht entlang der Wand auf den Tritt rutschen.
- Die Knie beim Antreten locker bewegen - auf keinen Fall mit gestreckten Knien. (Gauster & Hack, 2016, S. 148)

Um den Körper während des Kletterns stabil zu halten ist es manchmal nötig, einen sogenannten „Trittwechsel“ einzuleiten. Damit ist gemeint, einen „Fußwechsel am Tritt“ durchzuführen - entweder durch „Dazusteigen“, wenn der Tritt groß genug für beide Füße ist (Greier & Scherer, 2011, S. 9), durch „Umspringen“, zum Beispiel vom rechten belasteten Fuß auf den linken Fuß (am selben Tritt) zu springen, oder durch „Zwischensteigen auf Reibung“ (Gauster & Hack, 2016, S. 152). Letzteres funktioniert so, dass der Fuß, der zum Tritt bewegt werden möchte, auf die Wand steigt, dann der zweite Fuß vom Tritt gelöst und nebenbei auf die Wand tritt und schlussendlich, der gewünschte Fuß am Tritt Platz nimmt. Abschließend gibt es gewisse Qualitätskriterien, die gutes Steigen charakterisieren:

- Tritt wird unbelastet angestiegen - sprich vom Körpergewicht entlastet.
- Es wird leise gestiegen.
- Die Trittfläche wird beim ersten Versuch getroffen.
- Tritt wird mit dem Großzehenbereich angestiegen. (Gauster & Hack, 2016, S. 153)

6.3.2 Greifen / Halten / Ziehen

In der Halle gibt es ein üppiges Angebot an Griffen die sich in der Form und Größe unterscheiden - ob diese gut zu halten sind ist abhängig davon, wie stabil der KSP unter diesen gebracht werden kann (Gauster & Hack, 2016, S. 154) und wie viel „Auflagefläche“ wir durch unsere Finger/Hände erzeugen können (Burmester, 2015, S. 73). Die sogenannten „Griffarten“ werden aufgrund ihrer Gestalt unterschieden. Die vier wichtigsten für den Anfängerbereich sind

- Henkel: sind die am besten zu haltenden Griffe, da sie groß und gut zu umfassen sind.
- Leisten: sind länglich und ermöglichen es, Finger nebeneinander zu legen. Je nach Volumen passen „1/2 bis 2 1/2 Fingerglieder darauf“.
- Zangengriffe: sind durch „Druck der Finger auf einer Seite“ und „Gegendruck mit dem Daumen auf der anderen Seite“ charakterisiert.
- Aufleger (Sloper): sind „abschüssige Griffe, die mittels Reibung gehalten werden müssen“. Um gut an einem Sloper zu hängen, muss der KSP Richtung Wand bewegt werden.



Abb. 14: Griffarten: Henkel, Leiste, Zange und Aufleger (Eigene Darstellung).

Ebenso wie bei der Steigetechnik ist es bei der Greiftechnik wichtig, den Griff präzise zu erwischen, damit wertvolle Kraft gespart werden kann (Gauster & Hack, 2016, S. 157). Genau so muss darauf geachtet werden, dass der Griff nur so fest gehalten wird wie nötig - dies geschieht am besten durch Übung und Erfahrung (Burmester, 2015, S. 73). Je öfter Griffe gehalten werden, desto besser weiß man, wie viel Kraft nötig ist, um ihn optimal zu halten (Burmester, 2015, S. 73). Die Stellung der Finger während der Belastung beim Greifen ist von großer Bedeutung und wird in folgende Haltungen unterschieden:

Finger hängend

Bei dieser „Greifart“ werden quasi alle Finger auf den Griff gelegt und „formschlüssig umfasst“. Dadurch kommt weniger Belastung auf die Ringbänder und schont die Gelenke. Diese Art ist vor allem bei Anfängern und Anfängerinnen zu wählen und stets in der Umsetzung zu beachten um Verletzungen zu vermeiden. (Gauster & Hack, 2016, S. 159)

Finger aufgestellt

Hierbei werden zwei Varianten unterschieden. Die erste Variante heißt „Finger schonend aufgestellt“ und stellt eine mittlere Position dar - der kleine Finger und der Daumen können noch zusätzlich den Griff halten, um Überlastungen der anderen Fingern entgegenzuwirken (Gauster & Hack, 2016, S. 161). Die zweite Variante nennt sich „Finger aggressiv aufgestellt“, in der das „zweite Fingergelenk um 90° oder mehr gebeugt, während das erste gerade, oder sogar überstreckt ist“ (Neumann, 2010b, S. 41). Diese Variante hat zwar die größte Kraftübertragung auf den Griff, stellt aber ein höheres Risiko für Verletzungen dar, da der Druck lediglich aus den Fingerspitzen kommt (Neumann, 2010b, S. 41). Wenn Personen in dieser Position abrutschen, sind Schäden in Sehnen oder Bändern sehr wahrscheinlich - diese Greifart ist nur für Profis geeignet (Neumann, 2010b, S. 41; Gauster & Hack, 2016, S. 161).



Abb. 15: Fingerpositionen hängend, schonend und aggressiv aufgestellt (Eigene Darstellung).

Neben der Position der Finger am Griff ist es auch wichtig zu beachten, in welche Richtung die Finger aufgrund des zur Verfügung stehenden Griffes belastet werden müssen, um den besten Halt zu haben. Die sogenannten „Belastungsrichtungen“ lassen die Griffe unterscheiden in „Ober-, Seit- und Untergriffe“ (Gauster & Hack, 2016, S. 162). Diese haben Einfluss auf die Körperposition während des Kletterns - der Ellbogen gibt dabei die Richtung an, in die der KSP bewegt werden muss:



Abb. 16: Belastungsrichtungen (Eigene Darstellung).

Neumann (2010b, S. 50f) sieht die Wichtigkeit darin, das Tritt- und Griffangebot ideal zu nutzen, indem durch das Greifen und die entstehenden Belastungsrichtungen, der Körper unter Spannung gebracht wird. Diese Körperspannung muss aufrechterhalten bleiben, um in weiterer Folge Kraft übertragen zu können (Neumann, 2010b, S. 50). „Unser Körper muss die Kontaktpunkte durch eine Spannung miteinander verbinden. Die Kraft, die wir auf einen Griff oder Tritt bringen, pflanzt sich durch den Körper fort und verbessert die Nutzung der anderen Kontaktpunkte“ (Neumann, 2010b, S. 50).

Ebenso wie beim Trittwechsel gibt es auch Situationen, in denen ein „Griffwechsel“ durchgeführt werden muss, um weiter greifen zu können. Damit wird ein „Handwechsel am gleichen Griff“ gemeint (Gauster & Hack, 2016, S. 170). Hier werden zwei Varianten

unterschieden, das „Dazugreifen“ zum gleichen Griff und das „Klavierspielen“, bei dem entgegengesetzt die Finger der anderen Hand auf dem Griff „ausgetauscht“ werden - der kleine Finger wechselt die Position vom Zeigefinger der anderen Hand usw. (Gauster & Hack, 2016, S. 170) Abschließend gibt es gewisse Qualitätskriterien, die gutes Greifen charakterisieren:

- Optimaler Formschluss.
- Schnelles Weitergreifen am Ende der Hauptphase.
- Weich Greifen und die Griffe nur so fest halten, dass man gerade nicht herunterfällt.
- Präzises Greifen, um den Griff gleich dort zu treffen, wo er am besten ist. (Gauster & Hack, 2016, S. 170)

6.3.3 Körperpositionierung

Beim Klettern werden zwei Positionen, je nach Angebot von Tritten und Griffen, unterschieden - die „frontale“ oder „eingedrehte Körperposition“.

Frontale Körperposition

Bei dieser Variante ist die „Becken- und Schulterachse parallel zur Wand“. Die Bewegung verläuft folgendermaßen:

- Die Füße wandern unter die Haltehand.
- Der KSP wird durch Druck aus den Beinen und Zugarbeit der Arme gehoben.
- Weitergreifen.
- Belasten des erreichten Griffes durch Verlagerung des KSP's - eventuell muss dabei auch umgestiegen werden. (Gauster & Hack, 2016, S. 173)

Da diese Technik der Bewegung eines Frosches ähnelt, wird diese auch „Froschtechnik“ genannt. Dadurch kann der KSP nahe zur Wand gebracht werden - dies erfordert eine große „Hüftbeweglichkeit“ und entlastet zugleich die Arme (Winter, 2000, S. 48).



Abb. 17: Frontale Körperposition oder „Froschtechnik“ (Eigene Darstellung).

Eingedrehte Körperposition

Diese Variante findet vor allem dann Anwendung, wenn Seitgriffe vorherrschen, die mit „dem Daumen nach oben gehalten werden“. Dabei werden Zehen und Knie in die gleiche Richtung gedreht, „Becken- und Schulterachse stehen in einem Winkel zur Wand“ (Gauster & Hack, 2016, S. 174). Vorteile bei dieser Technik ist die erhöhte „Reichweite“, es muss weniger Kraft aufgewandt werden und der Körper wird besser stabilisiert (Winter, 2000, S. 43).

Die Eindrehbewegung wird eingeleitet, in dem die Füße unter die Haltehand wandern - der Körper wird dabei mit der Greifhandseite zur Wand gedreht. Der Ablauf der Bewegung funktioniert folgendermaßen:

- Greifhandseitiger Fuß dreht auf Außenrist.
 - Beide Knie drehen in die gleiche Richtung wie die Zehenspitzen.
 - Greifhandseitige Hüfte nähert sich der Wand.
 - Durch Druck aus den Beinen wird das Becken unter die Haltehand gehoben.
 - Bogenspannung aufbauen.
 - Greifhandseitige Schulter dreht Richtung Wand und wird gehoben.
 - Weitergreifen.
 - Ausdrehen und belasten des Griffes, meist muss dabei auch umgestiegen werden.
- (Gauster & Hack, 2016, S. 174)

Häufig auftretende Fehler sind, dass die falsche Körperseite zur Wand gedreht und keine Bogenspannung aufgebaut wird - dadurch bleibt der Haltearm angewinkelt und braucht mehr Kraft (Gauster & Hack, 2016, S. 174).



Abb. 18: Eingedrehte Körperposition (Eigene Darstellung).

Abschließend gibt es Qualitätskriterien, die eine gute Körperposition charakterisieren:

- Sofortige richtige Trittwahl für eine optimale Körperpositionierung.
- Das Hauptbein wird zuerst gesetzt und danach das Spielbein positioniert.
- Sofortiges, richtiges eingedrehtes oder frontales Positionieren des Körpers entsprechend der Belastungsrichtung des Griffes der Haltehand und dem Trittangebot.
- Die Hüfte der Greifhandseite wird möglichst nahe zur Wand positioniert. (Gauster & Hack, 2016, S. 176)

6.4 Phasenstruktur beim Klettern (Standardbewegung)

Jede Sportart, genau so Klettern und Bouldern, lässt sich in verschiedene Phasen gliedern, damit Bewegungen besser erklärt und nachvollziehbarer werden, was in welcher Phase gefordert wird - unterschieden wird dabei zwischen zyklischen und azyklischen Bewegungen (Gauster & Hack, 2016, S. 178). Zyklische Bewegungen sind jene, die laufend wiederholt werden und ineinander verschmelzen, wie zum Beispiel Schwimmen (Gauster & Hack, 2016, S. 178). Ist eine Bewegung nach einem Durchgang beendet, wird von einer azyklischen Bewegung gesprochen, wie zum Beispiel beim Kugelstoßen (Gauster & Hack, 2016, S. 178). Da Klettern unterschiedlichste Bewegungsausführungen aufweist, wird diese den azyklischen Bewegungen zugeordnet und lässt sich gliedern in eine Vorbereitungs-, Haupt- und Endphase (Gauster & Hack, 2016, S. 178). In dieser Hauptphase unterscheiden Gauster und Hack (2016, S. 179) zwischen statischen und dynamischen Kletterzügen. Von statischen Bewegungen ist dann die Rede, wenn der Körper vor dem weitergreifen stabilisiert ist und die Körperspannung dabei gehalten wird - wenn sich der Körper (außer der Greifhand) nicht mehr bewegt (Gauster & Hack, 2016, S. 178). Im Gegensatz dazu sind dynamische Bewegungen jene, die mit Schwung umgesetzt werden (Gauster & Hack, 2016, S. 178). Um diesen zu erlangen, wird das Becken in die entgegengesetzte Richtung einmal beschleunigt, „zurück über die Standfläche gebracht“ und durch die Kraft aus den Beinen in die Zielrichtung bewegt (Gauster & Hack, 2016, S. 198). Wie viel Schwung (Impuls) erzeugt werden kann, hängt davon ab, wie gut die Griffe dabei zu halten sind - je besser, desto mehr Schwung kann geholt werden (Gauster & Hack, 2016, S. 198).

Tab. 6: Phasenstruktur der Kletterbewegung

Name und Ziel dieser Phase	Bereich	statisch	dynamisch
1. Vorbereitungsphase (VP) Zweck der VP ist die Schaffung einer optimalen Ausgangsposition	mental	- o Visualisierung - o Bewegungsvorstellung - o Bewegungsplanung	
	physisch	o Umsteigen + Verlagerung des KSP	<i>Ausholbewegung gegen die Bewegungsrichtung</i>
2. Hauptphase (HP) Zweck der HP ist das Bewegungsziel zu erreichen	physisch	- o Druckarbeit der Beine + Zugarbeit der Arme - o Körper frontal oder eingedreht	
		o KSP verschieben – nahe zur Wand	<i>KSP beschleunigen und nahe an die Wand bringen</i>
		- o Körperspannung aufbauen - o Greifhand drückt so lange wie möglich mit	
		o schnelles Greifen	<i>schnelles Greifen im „toten Punkt“ (höchster Umkehrpunkt)</i>
3. Endphase (EP) Zweck der EP ist das Wiedererlangen der Stabilität	physisch	- o Erreichten Griff richtig belasten - o stabile Körperposition suchen	
	mental	- o Energie sammeln - o optimale Aktivierung - o Nervositätsbekämpfung	

Quelle: mod. n. Gauster & Hack (2016, S. 180)



Abb. 19: Ausholbewegung des Beckens um Schwung zu holen (Eigene Darstellung).

Grundsätzlich lassen sich alle Kletterbewegungen diesen Phasen zuteilen, wobei es individuelle Unterschiede zu berücksichtigen gilt, wenn es um veränderte Situationen beim Klettern geht. Das „Grundmuster“ jedoch bleibt erhalten und hat zum Ziel, möglichst effizient und kraftschonend ein Kletterproblem zu lösen (Gauster & Hack, 2016, S. 182).



Abb. 20: Vorbereitungs-, Haupt- und Endphase mit stabiler Endposition (Eigene Darstellung).

6.5 Spezielle Klettertechniken

Schulterzug

Der Schulterzug kommt dann zum Einsatz, wenn der Griff mit dem Daumen nach unten gefasst wird, der zu erreichende Griff sich weit weg befindet und es auf der Greifhandseite einen hohen Tritt zum Ansteigen gibt (Gauster & Hack, 2016, S. 188). Der Ablauf dieser Technik sieht wie folgt aus:

1. Vorbereitungsphase:

- Der haltehandseitige Fuß (Spielbein) steigt ca. unterm KSP.
- Der greifhandseitige Fuß (Hauptbein) steigt auf einen hohen Tritt Richtung Zielgriff an.

2. Hauptphase:

- Mit der Haltehand wird zuerst gezogen und dann geschoben, bis der KSP möglichst über dem Tritt des Hauptbeines zu liegen kommt.
- Die Haltehand unterstützt die Bewegung möglichst lange.
- Das Hauptbein unterstützt die Bewegung durch Zugarbeit am Tritt.
- Das Spielbein unterstützt die Bewegung durch Schubarbeit.
- Weitergreifen.

3. Endphase:

- Belasten des erreichten Griffes durch Verlagerung des KSP, oft mit Trittwechsel.

Hauptfehler ist jener, dass das Spielbein nicht auf den Innenrist gedreht wird - dadurch geht Reichweite verloren, da der Körper nicht nahe genug zur Wand gebracht werden kann (Gauster & Hack, 2016, S. 188).



Abb. 21: Schulterzug (Eigene Darstellung).

Kreuzzüge

Ist es nicht möglich, an einem Griff einen Handwechsel durchzuführen, wird in weiterer Folge entweder „über- oder unterkreuzt“. Überkreuzt wird dann, wenn der zu erreichende Griff höher als der „Ausgangsgriff“ liegt und unterkreuzt, wenn dieser tiefer liegt (Gauster & Hack, 2016, S. 194).

Technik beim Überkreuzen:

- Die Füße wandern nach hinten oben.
- Der Körper wird sehr oft eingedreht.
- Überkreuz greifen.
- Füße und KSP wandern unter die Hände.
- Zum Stabilisieren den Körper ausdrehen (oder gleich weiter in die andere Richtung eindrehen).

Häufige Fehler: Es wird vor dem Kreuzen zu weit Richtung Zielgriff gestiegen - die Haltehand ist im Weg. Die „Offene Tür“ passiert dann, wenn die Haltehand zu früh vom Griff los lässt und der Körper zum Stabilisieren nicht ausgedreht wird.

Technik beim Unterkreuzen:

- Die Füße wandern nach vorne unten.
- Der Körper wird sehr oft eingedreht.
- Unterkreuz greifen: Im Extremfall muss der Kopf unter dem Arm der Haltehand durch.
- Den Körper ausdrehen und stabilisieren, ev. muss davor noch umgestiegen werden.

Häufige Fehler: Nach dem Unterkreuzen wird nicht ausgedreht und die falsche Körperseite zur Wand gedreht (Gauster & Hack, 2016, S. 194).



Abb. 22: Unterkreuzen und Überkreuzen (Eigene Darstellung).

Foothook

Dieser Begriff meint das „Einhaken der Ferse oder der Zehen“ (Gauster & Hack, 2016, S. 205). Diese Technik kommt zur Anwendung, wenn die kletternde Person Stabilität sucht oder versucht in die Zielrichtung zu beschleunigen - dies funktioniert nur, wenn der Fuß „aktiv Kraft auf die Kontaktfläche überträgt“ (Gauster & Hack, 2016, S. 205).



Abb. 23: Foothook (Eigene Darstellung).

Piazen

Die sogenannte „Gegendrucktechnik“ ist konditionell sehr fordernd - durch Ziehen der Arme wird Druck auf die Füße erzeugt, die gegen die Wand gestemmt sind (Klein, 2008, S. 8). Diese Methode ist sehr kräfteaufwendend und ermöglicht keine Ruheposition einzunehmen (Winter, 2000, S. 46).

Kamin- und Verschneidungstechnik

Spreiz-, Stemm- und Stütztechniken sind in Kaminen und Verschneidungen der Schlüssel zu einem ökonomischen Kletterstil. Dabei ist der KSP möglichst in der

„gedachten Verbindungsfläche zwischen den Kontaktpunkten (Hände, Füße)“ zu halten (Gauster & Hack, 2016, S. 207).



Abb. 24: Stütztechnik (Eigene Darstellung).

Mantle

Diese Technik kommt dann zum Einsatz, wenn man über „Absatzkanten“ klettern muss und wird auch „als Ruckstemme oder Durchstützen“ bezeichnet (Winter, 2000, S. 50; Gauster & Hack, 2016, S. 205). Dabei versucht man den Oberkörper über die Kante zu bewegen, wobei die Arme stützen und mit Hilfe eines Hooks das sogenannte „austoppen“ möglich ist (Winter, 2000, S. 50).

6.6 Bewegungsqualitäten und -beobachtung

6.6.1 Bewegungsqualitäten

... werden als Eigenschaften beschrieben, die „äußerlich wahrnehmbar“ sind, während eine Person klettert (Gauster & Hack, 2016, S. 208; Winter, 2000, S. 60).

Bewegungspräzision

Wie bereits beim Steigen und Greifen erwähnt ist es wichtig, sauber und präzise auf Anhieb den Tritt oder Griff zu erwischen. Dadurch sind Korrekturen nicht nötig, die Kraft raubend wirken. Genau so ist darauf zu achten, dass der Wechsel von der Hauptphase in die Endphase so schnell wie möglich passiert, um sofort eine stabile Position einnehmen zu können, die kraftschonender ist (Gauster & Hack, 2016, S. 208).

Bewegungsumfang

Bewegungsumfang meint das „räumliche“ Ausmaß, in der die kletternde Person in der Lage ist, Griffe und Tritte in der Umgebung zu erreichen (Gauster & Hack, 2016, S. 208). Dieses Ausmaß gilt es in Erfahrung zu bringen, um in weiterer Folge das eigene Bewegungsrepertoire zu kennen und Folgebewegungen besser zu planen. Die Wahrnehmung läuft dabei über „zentrales und peripheres Sehen“ (Winter, 2000, S. 60).

Bewegungswahrnehmung

Die Wahrnehmung unserer eigenen Bewegungen hilft uns, bewusst den Fokus auf unseren Körper während des Kletterns zu legen (Gauster & Hack, 2016, S. 209). Dadurch soll ein „Bewegungsgefühl“ entstehen, über die die Person auch sprechen kann (Gauster & Hack, 2016, S. 209). Dieses erlangte Empfinden soll von Kindern und Jugendlichen reflektiert werden und sie sollen sich fragen, warum diese und jene Bewegungen gut waren und welche sich weniger gut angefühlt haben (Hochholzer & Schöffl, 2009, S. 250). Diese Beobachtungen führen dazu, dass Bewegungen, die als gut empfunden wurden, wiederholt und als Muster abgespeichert werden (Hochholzer & Schöffl, 2009, S. 250).

Beim Klettern soll bewusst ein- und ausgeatmet werden - durch eine gezielte Lenkung der Aufmerksamkeit auf die Atmung ist es möglich, sich selbst und seinen Körper besser zu spüren (Winter, 2000, S. 26).

Bewegungstempo

Diese Bewegungsqualität gibt die „Geschwindigkeit einer Bewegung an“. Das Tempo muss an die jeweilige Situation adaptiert werden - je steiler, desto schneller sollte geklettert werden um Kraft zu sparen (Gauster & Hack, 2016, S. 209).

Bewegungsfluss

Flüssig geklettert wird dann, wenn die Bewegungen „ineinandergreifen“ und abgerundet werden - die Phasen werden fließend miteinander verbunden (Winter, 2000, S. 60; Gauster & Hack, 2016, S. 210).

Bewegungsrhythmus

Rhythmische Bewegungen liegen beim Klettern dann vor, wenn eine effiziente Änderung von „Spannung und Entspannung“ der Muskeln zu erkennen ist (Gauster & Hack, 2016, S. 210).

6.6.2 Bewegungsbeobachtung

Bewegungen zu beobachten und diese auf ihre richtige Umsetzung zu analysieren, ist wichtige Voraussetzung, damit Schüler und Schülerinnen von den Rückmeldungen profitieren können (Gauster & Hack, 2016, S. 212). Demnach ist es wichtig, dass Kletterbewegungen richtig und präzise dargeboten werden, damit die lernenden Personen die visuell aufgenommenen Informationen gezielt umsetzen können (Gauster & Hack, 2016, S. 212). Auch einander zu beobachten ist wichtiger Bestandteil beim Bouldern - die kletternden Personen vergleichen die Bewegungen untereinander und können Feedback geben. Wichtig ist, die grundlegenden Fehler zu erkennen und entsprechend zu korrigieren (Gauster & Hack, 2016, S. 209). Häufige Fehler, die in der Technikausführung auftreten können, wurden bereits unter dem Punkt 6.3 aufgezeigt - Schüler und Schülerinnen sollen

lernen, wie die Zielbewegung aussieht und wie Abweichungen erkannt werden können. Hier lässt sich eine Brücke zur Kompetenzorientierung und der Evaluierung von Lernprozessen schlagen: sich selbst und andere bewusst zu beobachten und zu analysieren, rückt die kognitive Komponente in den Vordergrund.

Wenn du besser klettern willst, musst du vor allem rausfinden, wo deine Schwächen liegen. Erst wenn du deine Schwächen kennst, kannst du sie in Stärken verwandeln. (Moffatt, 2017, S. 54)

Neumann (2010b, S. 87) bevorzugt die Methode der Videoanalyse, um das eigene Kletterverhalten bestimmen zu können. Da in der Schule vorwiegend in Gruppen gebouldert wird, bietet es sich an, einander zu filmen und sich unmittelbar nach dem Klettern das Video gemeinsam zu analysieren. Dadurch kann die eigene Wahrnehmung mit den tatsächlichen Bewegungsmustern abgeglichen werden und die Rückmeldung wird besser abgespeichert. Dadurch werden eigene Schwächen bewusst und beim nächsten Versuch können Korrekturen vorgenommen werden, um die beobachteten Fehler zu vermeiden.

6.7 Taktik beim Bouldern

Taktisches Verhalten ist jenes, welches unter bestimmten Situationen, die zielführendste „Handlungsweise“ darstellt (Gauster & Hack, 2016, S. 280). Um taktisch Handeln zu können, bedarf es der Kenntnis seiner selbst und wie die eigene Leistung eingeschätzt wird (Gauster & Hack, 2016, S. 281). Bevor geklettert wird ist es wichtig, sich ein Boulderproblem vorher anzusehen und sich dabei bestimmte Fragen zu stellen, wie „Welche Griffe und Tritte sind an der Wand angebracht?“, „Wo liegen schwierige Passagen?“, „Wie muss sich dabei mein Körperschwerpunkt bewegen?“. All diese Fragen dienen dazu, sich im Vorfeld Informationen über diese Route zu holen - das sogenannte „Routenlesen“ ist ein sehr nützlicher Vorgang, der sogar beim Klettern als „Kletterintelligenz“ bezeichnet wird. Wer diese Fähigkeit besitzt und „taktisch gut klettert, ist erfolgreicher“ (Gauster & Hack, 2016, S. 281).

Um die beste Handlungsweise wählen zu können, braucht es Konzentration - Moffatt (2017, S. 66) betont die Wichtigkeit, alle störenden Faktoren auszublenden und nur auf die eigenen Kletterbewegungen zu achten. Dadurch wird man fokussiert und lernt, sich auf die wesentlichen Dinge zu konzentrieren, wie die eigene Steige- oder Greiftechnik (Moffatt, 2017, S. 66). Das bewirkt, dass Bewegungen bewusster vollzogen werden, negative Gefühle wie Angst in den Hintergrund rücken und die Leistungsfähigkeit gesteigert wird (Moffatt, 2017, S. 67).

In diesem Kapitel wurde aufgezeigt, welche Technikmerkmale beim Klettern in der Umsetzung von Bedeutung sind. Die beigefügten Bilder sollen diese veranschaulichen und die theoretischen Bewegungsbeschreibungen verständlicher aufzeigen. Damit diese Bewegungen von Schülern und Schülerinnen verstanden werden, bedarf es seitens der Lehrkraft an Eigenkönnen der Grundtechniken und die Fähigkeit, diese Techniken auch entsprechend vermitteln und inszenieren zu können. In weiterer Folge ist es wichtig, Fehler in Kletterbewegungen zu erkennen und Tipps für die bessere und ökonomischere Umsetzungen zu geben.

7 Konkrete Umsetzung im Unterricht

In diesem Kapitel dreht sich alles um das Thema Bouldern bezüglich der Umsetzbarkeit bzw. der Umsetzungsmöglichkeiten im Rahmen des Faches Bewegung und Sport. Dabei werden eigene Überlegungen angestellt, welche Vorkehrungen getroffen werden müssen und welche Bedingungen notwendig sind, um Bouldern im Unterricht anbieten zu können. In einem ersten Schritt wird aufgezeigt, welche Rahmenbedingungen zu berücksichtigen sind, wenn Lehrkräfte mit ihren Schülern und Schülerinnen das Thema Bouldern aufgreifen möchten. Weiters geht es darum, welche organisatorischen Hinweise zu beachten und welche Maßnahmen wichtig sind, um stets die Sicherheit und Unversehrtheit der Schüler und Schülerinnen zu garantieren. Abschließend werden Bouldereinheiten vorgestellt, die zum Teil im Turnsaal, aber auch in der Boulderhalle selbst umgesetzt werden können, die sich an den bisher aufgezeigten Kenntnissen orientieren und als Lernaufgaben, unter dem Aspekt der Mehrperspektivität, formuliert werden.

7.1 Umsetzungsmöglichkeiten im Rahmen des Unterrichts

Vorzugsweise wäre es ideal, in der Schule selbst eine Boulderwand zur Verfügung zu haben. Da dies nicht überall der Fall ist liegt nahe, bestimmte Übungen und Spielformen im Turnsaal anzubieten. Somit können Schüler und Schülerinnen im Rahmen des Unterrichts erste Erfahrungen mit Kletterbewegungen sammeln, durch die Sprossenwand, Leitern, Kästen, Kletterstangen, Tauen und andere Turngeräte, wie etwa Reck und Barren - diese lassen sich gut in einen „Klettergarten“ oder Kletterparcours einbauen (Greier, 2012, S. 2). Die Sprossenwand eignet sich hervorragend für die ersten „Gehversuche“ in der vertikalen Ebene (Greier, 2012, S. 2). Eine Übungs- und Spielauswahl für den Turnsaal wird in diesem Kapitel unter Punkt 7.8.1 aufgelistet und beschrieben. Existiert in der Schule keine Boulderwand und eine Boulderhalle in der Nähe ist gut öffentlich erreichbar, kann der Unterricht in einer Doppelstunde dorthin verlegt werden. Im Vorfeld ist abzuklären, welche rechtlichen Bestimmungen für die Halle gelten und ob die erforderlichen Sicherheitsnormen (siehe 7.4) eingehalten werden. Des Weiteren muss die Lehrkraft im Vorhinein die Halle besichtigen und erkunden, ob alle Mattensicherungen vorhanden sind und die Boulderwände dem Können der Schüler und Schülerinnen entsprechen. Ein weiterer Punkt der zu berücksichtigen ist, ist es zu klären, ob es eine Anfängerwand gibt, an der geübt werden kann und ob es organisatorisch möglich ist, Gruppen zu bilden und trotzdem den Überblick über die Klasse halten zu können. In weiterer Folge ist zu beachten, ob das Griff- und Trittangebot variantenreich ist und ob Boulder für den Unterricht markiert werden dürfen (Gauster & Hack, 2016, S. 37). Die Lehrkraft selbst muss kompetent genug sein um zu wissen, ob sie sich diese Sportart in der Vermittlung mit Schülern und Schüle-

rinnen zutraut und alle nötigen Informationen dafür gesammelt hat (siehe 7.3). Bouldern eignet sich für alle Altersstufen - nur auf unerfahrene Kinder und Jugendliche muss besonders geachtet werden, damit der Sicherheitsrahmen eingehalten wird. Bei einer hohen Schüler- und Schülerinnenzahl bietet sich an, Teilgruppen zu bilden und mehrere Bouldersektoren zu benützen. Ein Sektor sollte mit drei Metern Breite einkalkuliert werden, damit Übungen störungsfrei durchgeführt werden können⁸. Dieser unterteilte Bereich sollte wiederum Gelegenheit bieten, bis zu drei Boulder definieren zu können. Wenn die Anzahl der Schüler und Schülerinnen zu hoch für die zur Verfügung stehenden Wände ist, kann eine Teilgruppe durch ein „Parallelprogramm“ zeitgleich angeleitet werden, aber dennoch nur, wenn diese die kletternden Personen nicht stören und selbstständig die Aufgabenstellungen bewältigen können⁹.

Im Turnsaal selbst ist es nicht nötig, spezielle Kletterschuhe zu tragen - dafür können handelsübliche Hallenschuhe benutzt werden, da keine kleinen Tritte in der Halle anzu- steigen sind. In der Boulderhalle selbst empfiehlt es sich Kletterschuhe zu tragen. Durch die Form der Schuhe gelingt es besser, auf kleinen Tritten zu stehen und zu drehen - wichtige Bewegungen die notwendig sind, um an den Strukturen klettern zu können. Des Weiteren steigt das Feingefühl im Fuß und der Druck aus den Beinen kann besser auf den Tritt gebracht werden. Jedoch ist zu bedenken, dass das Ausborgen von Schuhen Zeit in Anspruch nimmt und demnach einkalkuliert werden muss. Wenn es aufgrund finanzieller Einschränkungen nicht möglich sein sollte, lassen sich die ersten Einheiten auch ohne Turnschuhe gestalten, damit die wichtigsten Grundtechniken vermittelt und erlernt werden können.

7.2 Rechtliche Bestimmungen

Im Rahmen des Unterrichtsgegenstandes Bewegung und Sport gilt laut Bundesministerium für Bildung und Frauen (BMBF, RS16, 2014), für den Umgang mit Risiken und die Gewährleistung von Sicherheit, das Rundschreiben Nr. 16/ 2014. In diesem wird erläutert, dass die Sicherheit der Schüler und Schülerinnen oberste Priorität hat und das Handeln der Lehrperson so ausgerichtet sein soll, dass Gefahrensituationen minimiert und das größtmögliche Maß an Sicherheit im Mittelpunkt steht. Die Planung des Unterrichts soll so stattfinden, dass „körperliche Sicherheit und Gesundheit“ garantiert wird und nur jene Aktivitäten angeboten werden,

deren Vermittlung (bzw. Inhalte) von der Lehrerin/dem Lehrer bzw. der Betreuungsperson auch unter objektiver Betrachtungsweise ausreichend

⁸ www.climbingischool.ch

⁹ https://www.mobilesport.ch/assets/lbwp-cdn/mobilesport/files/2015/12/Sicher-Bouldern_Nov15-Kopie.pdf

beherrscht wird. (BMBF, RS16, 2014)

Ob die Lehrperson sich in der Lage sieht, risikoreiche Situationen im Unterricht durchzuführen und durch kompetentes Agieren entsprechende Inhalte zu setzen, wird in diesem Rundschreiben ein Fragebogen formuliert, um sich Klarheit über den eigenen Kenntnisstand zu verschaffen:

- ✓ Besitze ich aufgrund meiner Ausbildung/Fortbildung/Berufserfahrung/ Eigenkönnen und körperlichen Verfassung die erforderliche Qualifikation, bei den betreffenden (auch bei risikobehafteten) Sportaktivitäten professionell agieren zu können?
- ✓ Kenne ich den aktuellen Stand der Wissenschaft, der Technik und der Lehrmeinung sowohl zur Sportart als auch zu deren Vermittlung?
- ✓ Besitze ich die für die betreffende Sportaktivität ausreichenden Kenntnisse über die Unterrichtsorganisation, den methodischen Aufbau, die Sportgeräte und deren spezifischen Gefahren, Sichern und Helfen, Erste Hilfe?
- ✓ Bringen meine Schüler und Schülerinnen die erforderlichen Voraussetzungen für die betreffende Sportaktivität mit (Alter, körperliche/psychische/geistige Reife, Vorkenntnisse, Erfahrung, Eigenkönnen, Disziplin)?
- ✓ Kann ich aufgrund meiner Erfahrungen mit den Schülern und Schülerinnen deren Verhalten in der jeweiligen (risikobehafteten) Situation richtig antizipieren?
- ✓ Lassen die örtlichen Gegebenheiten, der Zustand der Sportgeräte, die Gruppengröße, die äußeren Einflüsse ein sicheres Ausüben der Sportaktivität zu?
- ✓ Kenne ich die rechtlichen Rahmenbedingungen (z.B. Straßenverkehrsordnung, Boulderregeln, Bestimmungen zu Gruppengrößen)?
- ✓ Kenne ich die für die Sportart erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen?
- ✓ Ist die erforderliche (Sicherheits-) Ausrüstung vorhanden? (BMBF, RS16, 2014)

Bestehen Unzulänglichkeiten oder Unsicherheiten bezüglich einer der Fragen, darf die geplante Aktivität nicht umgesetzt werden. Weiters besteht die Möglichkeit, andere befähigte Personen aus Vereinen oder anderen gewerblichen Unternehmen als Kursleiter, Kursleiterin heranzuziehen. Der Verband der Lehrer und Lehrerinnen Österreichs für Bewegung und Sport (VDLÖ) empfiehlt für Bouldern folgende Qualifikationen und formuliert wichtige Hinweise, welche dem Bundesministerium für Bildung und Frauen entnommen sind (Rundschreiben Nr. 17/ 2014):

Ausbildung: Begleitlehrerin/Begleitlehrer und Begleitpersonen: Facheinschlägige Ausbildung (Sicherheitsvorkehrungen und Organisationsformen) im Rahmen der Lehrerinnen-

/Lehrerbildung, an einer Bundessportakademie und allenfalls durch alpine Verbände oder Vereine.

Organisation: Bouldern ist das Klettern in vorwiegend horizontaler Ebene in Absprunghöhe (ohne Seilsicherung). Beim Bouldern am natürlichen Fels sind mögliche alpine Gefahren zu beachten (z.B. Steinschlag, nasser Fels,...).

Sicherheit: Zur Dämpfung von Stürzen dienen Matten und/oder die Hilfestellung eines Sicherungspartners (Spotter). Bouldern am natürlichen Fels ist nur bei ebenem Absprunggelände erlaubt. Je nach Gelände sind Boulderplatten zu benutzen. (BMBF, RS17, 2014)

7.3 Sicherheitsnormen von Boulderwänden

Sicherheit steht beim Klettern mit Kindern und Jugendlichen an oberster Stelle. Daher gibt es europaweit gleich geltende Normen, die die Sicherheit von kletternden Personen garantieren sollen. In diesem Fall lautet dieser Normentwurf EN 12572-2 und gilt für „Künstliche Kletterwände“. Gemeinden, Vereine, Schulen und dergleichen müssen in regelmäßigen Abständen Überprüfungen durchführen und gegebenenfalls Reparaturen und Korrekturen vornehmen. Dies geschieht normalerweise einmal pro Jahr gemäß ÖNORM B 2609 und umfasst

- Künstliche Kletterwände samt Aufstellungsverhältnissen, (Schutzverkleidungen, Bodenbeschaffenheit, Freiräume etc.)
- Dokumentation: Erfassung und Auflistung aller Kletteranlagen und Mängel,
- Fotodokumentation bei Mängeln, Vorschläge für die Durchführung von Reparaturen und Sanierungen, Evidenzhaltung der Prüfergebnisse¹⁰

Diese für Boulderwände geltende Norm geht von einer Maximalhöhe „von 3m ohne Seilsicherung“ aus. Da es beim Bouldern, im Gegensatz zum Seilklettern, keine Gelegenheit zum Rasten gibt, rät Winter (2010, S. 7) für Aktivitäten mit Schülern und Schülerinnen eine „maximale Fallhöhe von 2m“, um gefahrloses Abspringen zu ermöglichen. Das bedeutet, dass die Lehrkraft im Vorfeld geeignete Boulderwände für Aktivitäten auswählen muss, die den vorgegebenen Normen entsprechen. Besteht die Möglichkeit, eine Boulderwand in der Schule montieren zu lassen, gibt es auch hier besondere Vorkehrungen, um stets Sicherheit den kletternden Personen zu garantieren:

- Boulderwände können im Innen- und Außenbereich gebaut werden. In beiden Fällen muss genügend Platz für die Kletter- und Aufprallfläche vorhanden sein.

¹⁰ <https://www.tuv.at/loesungen/infrastructure-transportation/spiel-sport-und-freizeitgeraete/>

- Von Boulderwänden in stark frequentierten Räumen bzw. Fluren sowie in engen, kleinen Verkehrs- und Aufenthaltsräumen ist abzuraten.
- Der Aufprallfläche vor der Wand muss eben und hindernisfrei sein.
- Das Maß der Aufprallfläche richtet sich nach der maximal möglichen, freien Fallhöhe. Grundsätzlich ist eine Aufprallfläche von mindestens 1,5m vorzusehen. Ab einer Fallhöhe von mehr als 1,5m berechnet sich die Aufprallfläche nach der Formel: $(2/3 \text{ der freien Fallhöhe}) + 0,5 = \text{Aufprallfläche (m)}$.
- Die Bodenbeschaffenheit der Aufprallfläche ist abhängig von der freien Fallhöhe: Wird nur eine maximale Fallhöhe von 60cm erreicht, bestehen keine besonderen Anforderungen an den Boden. Bei einer freien Fallhöhe zwischen 0,60m und 1m ist dämpfender Untergrund (Rasen, Oberboden) erforderlich. Beträgt die Fallhöhe mehr als 1m, ist stoßdämpfender Untergrund nach DIN EN 1176-1 (z.B. Rindenmulch, Holzschnitzel, Kies, Sand) erforderlich.
- Befestigungspunkte für Griffe und Tritte einer Boulderwand dürfen in Eigenmontage angebracht werden, sofern dafür Sachkenntnis besteht. Dabei sind unbedingt die allgemeinen und speziellen Montagerregeln zu beachten. Fachmännische Beratung muss hinzugezogen werden. Griff- und Trittelemente dürfen selbstständig in die Befestigungspunkte eingeschraubt und nachträglich wieder vertauscht oder ersetzt werden.
- Griffe und Tritte müssen von einer Fachfirma bezogen werden - kein Eigenbau! (vgl. DIN EN 12572-3).
- Die Bohrungen für Griffe und Tritte sollten in einem Raster angelegt werden. Bewährt hat sich ein Rastermaß von 20cm x 20cm.
- Befindet sich die Boulderwand in einer Sporthalle, müssen die Bestimmungen für den Sportbetrieb in Sporthallen auch weiterhin erfüllt werden (z.B. Prallschutz und Ebenflächigkeit bis 2 m über dem Sportboden, DIN 18032-1).
- Die Aufprallfläche bei Boulderwänden in Sporthallen ist durch geeignete Matten zu sichern. Die Matten müssen eine möglichst durchgehende, geschlossene Oberfläche haben und bündig aneinander liegen.
- Im Bereich der Boulderwand dürfen keine elektrischen Leitungen, Blitzableiter, Fenster, Fallrohre oder andere haustechnische Installationen als Griff oder Tritt erreichbar sein¹¹.

¹¹ <https://www.tuv.at/loesungen/infrastructure-transportation/spiel-sport-und-freizeitgeraete/>

7.4 Boulderregeln

Bevor Schüler und Schülerinnen an der Wand klettern dürfen, sind klare Regeln zu vereinbaren. Dafür wurden Boulderregeln formuliert, die Verletzungen verhindern und Sicherheit garantieren sollen. Kindern und Jugendlichen muss zugetraut werden, dass sie die Regeln verstanden haben und sich an diese auch halten können - bei Verstoß muss entsprechend reagiert werden. Folgende Regeln sind laut Österreichischem Alpenverein ÖAV (2003, S. 2) zu beachten:

- Vor Beginn des Kletterns sollten Uhren, Ringe, Armbänder, Halsketten etc. abgelegt werden, da sie der Grund für Verletzungen sein können.
- Nicht übereinander klettern.
- Nicht über eine bestimmte Höhe (3m bei Kindern) hinaus klettern!
(Es empfiehlt sich, diese Grenze mit einer Markierung, zum Beispiel einem Klebeband, zu kennzeichnen. Grundsätzlich sollen die Schüler und Schülerinnen nur so hoch klettern, wie sie auch kontrolliert hinunterspringen können)
- Nicht abspringen, sondern abklettern!
- Finger nicht in Bohrlöcher oder Hakenösen stecken!
- Nicht unmittelbar unter der Boulder- oder Kletterwand stehen, wenn gerade geklettert wird! - Sturzräume freihalten!
- Im Absprungbereich dürfen keine Gegenstände herumliegen, an denen sich die Kletterer im Falle eines Sturzes verletzen könnten. Keine Gegenstände!
- Geeignete Niedersprungmatten sollten beim Bouldern immer untergelegt werden!
- Haare zusammenbinden!
- Spotten, wenn nötig!
- Seitlichen Abstand einhalten (mit ausgestreckten Armen einander nicht berühren).

7.5 Bedeutung des Spieles beim Bouldern

Laut Kittel (2015, S. 10) sind es vor allem Spiele, die Kindern die Möglichkeit bieten, technische und taktische Anforderungen beim Bouldern zu erlernen und zwar auf eine Weise, die animiert, motiviert und zielgerichtet zu Erfolgserlebnissen führt. Auf Grundlage einer „Spielidee“, erproben Schüler und Schülerinnen unterschiedliche Varianten der Problemlösung von Boulder Routen und ziehen daraus unbewusst Schlüsse, aufgrund des zur Verfügung stehenden Geländes und die dafür notwendigen Kletterbewegungen (Klein, 2008, S. 10). Dabei liegt der Schwerpunkt auf dem Erlernen von unterschiedlichen koordinativen Fertigkeiten, deren Erwerb die Grundlage der erforderlichen „Bewegungstechniken“ in weiterer Folge darstellt (Klein, 2008, S. 10). Um eine individuelle Klettertechnik zu erwerben, bedarf es einem abwechslungsreichen Angebot seitens der Lehrkraft, deren

Spielformen und zugrundeliegenden Zielvorstellungen, anspornend und attraktiv in der Umsetzung sind (Klein, 2008, S. 10). Kittel und Fricke (2017, S. 1) setzen auch auf eine „spielerische Vermittlung“ von kletterspezifischen Inhalten und lehnen sich dabei an das Modell des „spielerisch-implizierten Lernens“ nach Roth (2002; zit. nach Kittel & Fricke, 2017, S. 1). Ziel ist es, ausgewählte

- konditionelle (z. B. Kraftausdauer, Maximalkraft, Beweglichkeit),
- koordinative (z. B. Gleichgewicht, Überkreuzbewegungen) aber auch
- technische (z. B. Greifen, Antreten) und
- taktische (z. B. Antizipation von Bewegungsfolgen) Aspekte des Kletterns *spielerisch* zu lehren und zu lernen. (Kittel & Fricke, 2017, S. 1)

Spiele müssen demnach ein Ziel beinhalten und dürfen nicht nur aus reiner Spielfreude durchgeführt werden - der Zweck liegt hinter den zu erlernenden Techniken (Kittel, 2015, S. 10). Der Kreativität sind dabei keine Grenzen gesetzt, je motivierender und abwechslungsreicher Spiele umgesetzt werden, desto zielführender und effektiver sind die Ergebnisse (Kittel, 2015, S. 11).

7.6 Bedeutung des Aufwärmens

Aufwärmen ist wichtig um sich auf die folgenden Bewegungen einzustellen - nicht nur für den Körper, sondern auch für den Geist ist es wichtig, sich darauf einzustimmen (Burmester, 2015, S. 21) und den „Organismus auf ein höheres Niveau“ zu bringen (ÖAV, 2003, S. 2). Somit können Verletzungen im Vorfeld minimiert und dabei die „Leistungsfähigkeit“ gesteigert werden (Burmester, 2015, S. 21). In diesem Part sollten auch einzelne Muskelpartien kurz „angedehnt“ werden, um diese auf nachfolgende Bewegungen vorbereiten zu können - aber nicht zu intensiv und zu lange, damit der Muskel nicht an Spannung verliert und keinen Verlust der Leistung mit sich bringt (Burmester, 2015, S. 105). Vor dem Klettern ist es laut ÖAV (2003, S. 2) wichtig, 15 Minuten für den Aufwärmteil einzuplanen, sowohl allgemein als auch speziell. Allgemein meint ein Erwärmen der „großen Muskelpartien“ durch Laufübungen und Laufspiele (ÖAV, 2003, S. 2). Spezielles Aufwärmen hat zum Ziel, Muskeln zu erwärmen, „die in direktem Zusammenhang“ mit den nachfolgenden Kletterbewegungen stehen (ÖAV, 2003, S. 2). Beim Bouldern sind das vor allem „Finger-, Hand- und Schultermuskeln“, die es auf die nachstehenden Anforderungen vorzubereiten gilt. Dafür können Traversen, Übungen mit gut haltbaren Henkeln und „kontrolliertes Armkreisen“ herangezogen werden.

7.7 Gliederung einer Übungseinheit

Folgende grobe Gliederung einer Übungseinheit wird aus dem ÖAV (2003) entnommen und in weiterer Folge an Lernaufgaben zum Thema Bouldern angepasst, welche an den Erkenntnissen der bisherigen Recherche beruhen und entsprechend den Ansprüchen formuliert werden. Der Aufbau, mit formulierten Lernerwartungen und Kompetenzen, orientiert sich am Beitrag „selbstgesteuertes Lernen am Beispiel Geräteparcours“ (Kleiner et. al, 2016) und wird entsprechend dem Thema Bouldern aufbereitet.

Einleitung: Um Verletzungen zu vermeiden, steht am Beginn der Einheit das allgemeine und in Folge das spezielle Aufwärmen. Dafür sollten mindestens 15 Minuten eingeplant werden, um sich mental und physisch auf das Thema vorbereiten zu können. Koordinationsübungen nach dem Aufwärmteil führen zu einer besseren Konzentration und machen Schüler und Schülerinnen aufnahmefähiger bezüglich neuer Inhalte und neuer Techniken.

Hauptteil: Der Hauptteil setzt sich mit dem eigentlichen Thema auseinander und beansprucht die meiste Zeit. Gezielte Schwerpunkte und das Erlernen bestimmter Techniken stehen im Vordergrund.

Ausklang: Der Schluss soll dafür genutzt werden, um den Körper wieder zu entspannen und zu lockern. Dafür können 10 Minuten reichen, um die Regeneration einzuleiten und die Einheit zu einem Ende zu bringen, nachdem die Schüler und Schülerinnen über die gemachten Erfahrungen reflektiert und einander ausgetauscht haben. Am Ende werden keine neuen Bewegungen erlernt, da die Konzentrationsfähigkeit gesunken ist und das Verletzungsrisiko nach einer anstrengenden Klettereinheit steigt.

Methodische Hinweise: Die Schwierigkeit im Vorfeld ist, Einheiten exakt nach angegebener Zeit zu planen. Demnach sollte die Lehrkraft immer Übungen griffbereit haben, um ein vorzeitiges Ende zu verhindern, beziehungsweise Aufgaben zu kürzen, sollte das Gegenteil der Fall sein. Sind die Übungen zu einfach und Schüler und Schülerinnen langweilen sich, gilt es spontan dem Niveau entsprechend Aufgaben zu differenzieren und schwieriger zu gestalten. Der Anspruch liegt aber dabei, diese nicht zu über- oder zu unterfordern. Schulklassen sind in der Regel sehr heterogen - die Lehrkraft muss ungefähr Bescheid wissen, wie das Leistungsniveau der einzelnen Schüler und Schülerinnen ist und entsprechend in der Planung vorgehen. Verlieren Kinder und Jugendliche schnell das Interesse, sollte die Lehrkraft in der Lage sein, spontan Regeländerungen zu generieren und wieder den Spannungsbogen hoch zu halten. Je jünger die Schüler und Schülerinnen sind, desto spielerischer müssen die Übungen gestaltet werden. Je älter, desto mehr wollen diese über ihre Bewegungen und den Gesetzmäßigkeiten während des Kletterns erfahren. Wenn es nötig ist, bestimmte Techniken an der Wand vorzuzeigen, muss sich die

Lehrkraft so positionieren, dass alle Schüler und Schülerinnen die Bewegung dieser auch erkennen und ihre Instruktionen hören können.

7.8 Stundenbilder für das Fach Bewegung und Sport

Die Erarbeitung der Stundenbilder für den Turnsaal, als auch für die Boulderhalle, werden nach bestimmten Kriterien aufgebaut und verfolgen ähnliche Ziele - lediglich die Übungsauswahl ist unterschiedlich, da das Angebot der Umsetzungsmöglichkeiten im Turnsaal beschränkt ist. Basis dafür sind die in Punkt 6 genannten Techniken und Taktiken, die nun methodisch erarbeitet und nach Schwerpunkten differenziert werden. In beiden Planungsgebieten werden folgende Hauptthemen konkretisiert:

1. Steigen / Treten
2. Greifen / Halten / Ziehen
3. Körperpositionierung / Standardbewegung
4. Spezielle Techniken
5. Kraft, Ausdauer und Taktik

7.8.1 Fünf Einheiten zum Thema Bouldern im Turnsaal

Einheit 1: Thema: Steigen / Treten

Die grundlegende Technik des Steigens kennen lernen und den Unterschied zwischen belasteten und unbelasteten Steigen erfahren. Die Druck- und Zugarbeit des Fußes soll beherrscht und im konkreten Vollzug entsprechend angewandt werden - der dabei notwendige Beckenverschub ist Ausgangslage, um Steigen bzw. Treten zu können.

Lernerwartungen (Outcomes)

- Die SuS sind aufgrund der ersten Bodenübung in der Lage, die daraus wichtigsten Erkenntnisse abzuleiten und auf Folgeübungen zu übertragen.
- Die angebotenen differenzierten Aufgabenstellungen zum Thema Steigen werden durch bildhaft- verknüpftes Lernen verdeutlicht und durch variable Gelegenheiten der Anwendung verinnerlicht.
- Durch problemorientierte Wissensvermittlung soll demonstriert werden, wie abstrakte Gesetzmäßigkeiten veranschaulicht und in weiterer Folge begriffen werden - das Verständnis für Bewegungen beim Klettern ist Basis für die eigene Klettertechnik.

Lehrplanbezug (Kompetenzen und Teilkompetenzen)

- Die SuS sollen durch das breite Angebot an Steigübungen ihre koordinativen Fähigkeiten zielorientiert entwickeln und dadurch eine sportartspezifische Basiskompetenz ausbilden (Fachkompetenz).
- Die SuS sollen die Wichtigkeit der unteren Extremitäten beim Bouldern erkennen und die Kraftübertragung aus den Beinen generieren können (Fachk.).
- Die SuS sollen dabei Wissen sammeln und über funktionell/strukturell zusammengehörende Muskelgruppen beim Klettern erfahren (Selbstkompetenz).
- Die SuS sollen innerhalb der Gruppe auf Sicherheit achten - Besprechen von Risikosituationen und sicherer Einsatz von Sportgeräten (Methodenkompetenz).
- Die SuS sollen durch Selbst- und Fremdbeobachtung die Wahrnehmung auf korrekte Grundtechnik des Steigens lenken, Fehler erkennen und einander konstruktiv Feedback geben (Sozialkompetenz).

Anforderungsniveaus

Reproduktion: durch Erproben und Anwenden der Steigtechnik. *Transfer:* durch Lernen der Bodenübung die geforderte Technik und deren Bewegungsmerkmale auf alle anderen Übungen übertragen. *Reflexion und Problemlösen:* durch Selbst- und Fremdbeobachtung zu Erkenntnissen gelangen- unmittelbar Rückmeldung durch die Übung „Pendel“; Bewegungswahrnehmung bewusst vollziehen und beschreiben können.

Stundenbild 1 (Steigen / Treten)

Durchführung / Ablauf / Inhalt	Anmerkungen / Methode / Material
Einstieg Übernahme der SuS, kurze Information über Verlauf und Ziele der Stunde, allgemeines und spezielles Aufwärmen um sich auf Folgebewegungen einstellen zu können. <u>Allgemeines Aufwärmen: Mattenfangen (Fangspiel):</u> Viele Matten werden so aufgelegt, dass alle zu erreichen sind, ohne den Boden zu berühren. Eine Person versucht die anderen zu fangen, dabei dürfen sich alle nur auf den Matten bewegen. <u>Spezielles Aufwärmen: Variante:</u> Diesmal wird außerhalb der Matten gefangen. Wer erwischt wurde muss sich hinlegen und kann gerettet werden, indem zwei andere Personen die liegende Person auf eine Matte tragen. Dann darf weiter gelaufen werden. <u>Mobilisieren</u> der wichtigsten Gelenke.	Stimmung der SuS wahrnehmen, physische und psychische Vorbereitung auf Hauptteil. Die Matten werden bereits im Aufwärmteil eingebaut, da sie im Hauptteil weiter verwendet werden. Wer außerhalb tritt, ist automatisch gefangen.
Hauptteil <u>Bodenübung- Lavasee:</u> Die Matten werden mit Bierdeckel o.ä. verbunden, indem sie dazwischen auf den Boden gelegt werden. SuS gehen auf den Bierdeckeln von Matte zu Matte. 2. Durchgang: bewussteres Ansteigen im Großzehnbereich - bevor gestiegen wird, nur mit der großen Zehe den Bierdeckel berühren, dann erst belasten mit gleichzeitiger Körpergewichtsverlagerung. <u>Übung mit Partner/ Partnerin - Schublade:</u> Es werden 2er Teams gebildet. Eine Person kniet am Boden und bildet mit den Händen ein „Schälchen“. Der Partner, die Partnerin steigt mit einem Fuß in das Schäl-	Durch das Tragen anderer werden die Arme und Handgelenke bewegt und somit aufgewärmt. Während des Rettens darf nicht gefangen werden. Übung in der Gesamtgruppe. Nach einem Durchgang stoppen und die SuS fragen: Wie seid ihr auf die Deckel gestiegen? Was ist nötig, damit man einen Fuß entlasten und den anderen belasten kann? → Beckenverschub - KSP muss über die Standfläche gebracht werden; Bierdeckel sollen während Bewegung nicht verrutschen. <u>Material:</u> Matten und Bierdeckel. Unterschied drücken und ziehen erfahren. Bildhaft-verknüpftes Lernen durch Assoziation „Schublade mit Fuß aufziehen“. Danach wird

chen und belastet zuerst nach unten, dann zieht er, sie das Schälchen mit dem Fuß zu sich, als würde man eine Schublade mit dem Fuß aufziehen.

Aufbau Stationen: Gruppenbildung; Kurzes Besprechen der einzelnen Stationen um Unklarheiten zu beseitigen; Stationenbetrieb:

1. Steigboulder mit Pendel:

An der Sprossenwand werden mit einem Klebeband „Tritte“ markiert. Die SuS versuchen nun, hinauf- und herunterzuklettern und dürfen nur im Zehenbereich genau auf die Markierungen steigen. Dabei binden sie sich eine Reepschnur um die Hüfte, an der ein Gewicht in Verlängerung der Wirbelsäule hängt. Die kletternde Person darf immer erst dann weitersteigen, wenn das Pendel genau über dem Standbein hängt.

2. Zieh!

Die Taue werden aufgebaut und mit Matten abgesichert. Zu den Tauen werden parallel Reckstangen aufgebaut. SuS schwingen und sollen am Ende der Schwungphase

- mit den Zehen die Reckstange berühren und sich wegdrücken
- mit den Zehen in der Reckstange einhaken und so fest als möglich ziehen (Toehook) und in einem weiteren Durchgang mit der Ferse (Heelhook).

3. Schwebebalkentanz

Ein Schwebebalken wird ganz nahe an der Wand aufgestellt (bzw. Reckstange falls die Steher des Balkens nicht nahe genug zur Wand gestellt werden können). Die SuS versuchen, den Balken mit Blick zur Wand zu queren.

4. Reibungsklettern

2 Langbänke werden an der Sprossenwand oder Gitterleiter in 2 verschiedenen Neigungen eingehängt. Die SuS beginnen bei der flacheren Bank hinauf und hinunter zu gehen. Dann auf der steileren Bank.

beschrieben, was beide gespürt haben, danach wird gewechselt.

Klare Ansagen, schneller und effizienter Aufbau um Zeit zu sparen; Sicherheitsaspekte!

Für den rechten und linken Fuß gibt es zwei unterschiedliche Farben. Die anderen der Gruppe beobachten die kletternde Person - wird zu früh gestiegen, wird „zurück“ gerufen.

Dadurch soll verhindert werden, dass das Pendel zu stark schwingt und erzielt werden, dass das Becken weit genug mitgeschoben wird. Material: Sprossenwand, Tapes in Rot und Grün, Reepschnur mit Pendel.

Auf gute Absicherung achten! SuS sollen langsam und kontrolliert schwingen um sich nicht zu verletzen.

- Druckarbeit

- Zugarbeit - Körperspannung!

Material: Taue, Matten, Reckstange o.ä.

Der Balken soll so nahe an der Wand stehen, dass am Ballen gestiegen werden muss. Hindernisse um die Übung ggf. zu erschweren; blind klettern. Was musst du bei denen Bewegungen berücksichtigen? Wie kannst du deine Balance optimal halten und was ist dafür nötig? Material: Balken, Hütchen.

Wer schafft es hinauf zu kommen ohne die Hände zu benutzen?

Unterschied barfuß und Schuhe! Bei großen Schwierigkeiten dürfen die Hände verwendet werden, aber ohne die Bankkante zu benutzen.

5. Der Storch

An der senkrechten Leiter wird beim Steigen einer Sprosse das Standbein gestreckt und der KSP über den jeweiligen Tritt verschoben. Am Innenrist des Großzehenbereiches wird gestiegen - dabei kommt die typische Storchbewegung zur Geltung. Die Arme dienen dabei zum Stabilisieren - Druck kommt es den Beinen (kein Zug aus den Armen!).

Ausklang: Katz und Maus:

Es werden drei bis vier SuS bestimmt, die Katzen sind und versuchen die Mäuse zu fangen. Die Mäuse möchten Käse (div. Gegenstände) stehlen, der sich im Lager der Katzen befindet (Mitte des Turnsaaes). Solange die Mäuse in ihrem Versteck sind (auf den aufgebauten Geräten), können sie nicht gefangen werden. Jedoch haben die Mäuse nur eine gewisse Zeit zur Verfügung den Käse zu holen, demnach dürfen sie nicht lange im Versteck (auf den Geräten) verweilen. Wurde eine Maus, während sie den Käse holt gefangen, muss sie ihren Versuch von vorne starten.

Kurze Reflexionsrunde der Stationen: Wiederholen der wichtigsten Bewegungen an den Stationen - was war das Ziel hinter ihnen? Erfahrungsaustausch über grundlegende Techniken des Steigens und reflektieren der gemachten Kletterbewegungen.
- Wegräumen der Stationen.

zen. Material: 2 Langbänke, Sprossen- oder Gitterwand.

Bildhaft-verknüpftes Lernen.

Anweisung: während du steigst, versuche deine Muskeln zu spüren
- welche sind angespannt? Versuche während der Storchposition eine Hand loszulassen. Wie sicher fühlst du dich dabei? Material: Leiter, Matten, Bild von einem Storch.

Lustvoller Ausklang.

Kraftausdauer.

Material: die noch aufgebauten Stationen, „Käse“.

Einheit 2: Thema: Greifen/Halten/Ziehen

Die SuS sollen die grundlegende Technik des Greifens und die dafür notwendigen ökonomischen Grundsätze kennen lernen. In der Auseinandersetzung mit den geforderten Übungen soll das Greifen durch differenzielles Lernen erprobt werden und sollen in weiterer Folge spüren, welches das beste Maß für die persönliche Halte- und Zugarbeit ist.

Lernerwartungen (Outcomes)

- Durch selbstgesteuertes Lernen sollen die SuS in der Erprobung, die für sich beste stabile Position finden und begründen können (Können, Wissen, Wollen).
- Die SuS sollen die Merkmale einer ökonomischen Position kennen und diese in den unterschiedlichen Übungen anwenden können.
- Differenzielles Lehren ermöglicht einen Zugang, bei dem die SuS lernen, wie zwei Extreme einer Bewegung die Sicht auf Sachverhalte beim Klettern ändern können. Demnach sollen sie ableiten können, welche die kraftsparendste und effizienteste Kletterbewegung darstellt.
- Bildhaftes Lehren soll durch Visualisieren das Verständnis von Bewegungen erleichtern.

Lehrplanbezug (Kompetenzen und Teilkompetenzen)

- Die SuS sollen die Grundtechnik Greifen / Halten / Ziehen erlernen und unter dem Aspekt der Ökonomie ihre Rumpfkraft weiter entwickeln (Fachk.).
- Die SuS sollen in der Auseinandersetzung die Beweglichkeit von Oberkörper und oberen Extremitäten fördern und dessen Relevanz beim Klettern bewerten können (Fachkompetenz).
- Die SuS sollen selbstständig eine optimale Körperposition finden und durch differenzielle Aufgaben ihr Bewegungshandeln beurteilen können (Methodenkompetenz).
- Die SuS sollen eigene Bewegungsbedürfnisse wahrnehmen und äußern können (Selbstkompetenz).
- Die SuS sollen im Team einander beobachten und nach den Übungen über gemachte Erfahrungen austauschen - Rollen- und Funktionsanalyse im Team (Sozialkompetenz).

Anforderungsniveaus

Reproduktion: durch Wiedergeben der bisher gelernten Grundtechniken und der Standardbewegung. *Transfer:* durch selbstständiges Erproben die Merkmale einer ökonomischen Kletterposition erfahren und diese auf alle weiteren Aufgaben übertragen. *Reflexion und Problemlösen:* durch differenzielles Lernen werden gemachte Erfahrungen explizit erkannt und sollen Rückschlüsse auf die optimale Bewegung geben.

Stundenbild 2 (Greifen / Halten / Ziehen)

Durchführung / Ablauf / Inhalt	Anmerkungen / Methode / Material
Einstieg Übernahme der SuS, kurze Information über Verlauf und Ziele der Stunde. <u>Geräteaufbau</u> <u>Allgemeines und spezielles Aufwärmen:</u> <u>„Affen rasen durch den Wald“ (Geschichte)</u> Affen sind die besten Kletterer, da sind wir uns einig. Und Affen lieben Früchte! Die Affen verbringen viel Zeit am Boden um das leckere Obst, das von den Bäumen fällt, zu essen. Doch auch andere hungrige Tiere sind in der Nähe und machen Beute auf Affen - die Löwen! Jedes Mal wenn ein merkwürdiges Geräusch zu hören ist, flüchten die Affen schnell in die Bäume. Damit sie lange hängen können, bis der Löwe wieder verschwunden ist, brauchen sie eine Position, in der sie für viele Minuten verweilen können. Ihr bewegt euch (wie Affen) durch den Raum und jedes Mal, wenn ihr dieses Geräusch hört, lauft ihr schnell zu einem Sportgerät, haltet euch fest und sucht für euch die am kraftsparendste Position. Welche Bewegungsmerkmale charakterisieren eine ökonomische Körperposition? → Arme lang; Bauch nahe an Wand; Knie gebeugt; Großzehen belastet und KSP zwischen Füßen. Hauptteil <u>1. Gebeugte vs. gestreckte Arme:</u> Ein Quergang an der Sprossenwand soll zuerst mit gebeugten Armen und im Anschluss mit gestreckten Armen geklettert werden. Welche Variante fühlt sich besser an? Welche Position lässt dich kraftsparender klettern? <u>2. Raupe:</u>	Klare Anweisungen geben; Sicherheitsaspekte beachten. Geräte werden gleich für den Einstieg genutzt um Zeit zu sparen. Je nach Alter ansprechende Geschichten erfinden (für ältere Kinder bzw. Jugendliche können bekannte Kinofilme herangezogen werden). Allgemeines Aufwärmen durch laufen - spezielles Aufwärmen durch hängen und optimale Position suchen. SuS sollen sich an das richtige Ansteigen erinnern und korrekt umsetzen. Geräusch: dumpfen Schlag oder Brüllen. Entwickelnde Methode - selbst die optimale Position finden und begründen können. → ökonomische Grundsätze. Differenzielles Lernen - Lernen durch Unterschiede und verschiedene „Rauschniveaus“. Bildhaft- verknüpftes Lernen.

Die Sprossenleiter wird weit oben mit ausgestreckten Armen gefasst. Die Beine klettern immer weiter hoch, wobei die Arme so lange an der gleichen Stelle bleiben, bis nicht mehr weiter geklettert werden kann, dann wird nach gegriffen und die Übung wiederholt.

3. Affenkampf:

Die Taue werden mit Matten abgesichert und zwei Personen versuchen den jeweils anderen durch ziehen und schubsen vom Tau fallen zu lassen.

4. Stangenklettern - „no hands rest.“

SuS klettern die Stangen hoch und versuchen eine Position zu finden, in der sie die Arme lösen können. Des Weiteren soll nach jedem Zug versucht werden, eine Hand auszuschütteln, bevor weiter geklettert wird.

5. „Stufen“ - Greifen:

Ein Aufgang auf Gitterleiter soll in verschiedenen Stufen geklettert werden:

Stufe 1: die Sprossen ganz fest greifen

Stufe 2: die Sprossen in normaler Stärke fassen

Stufe 3: die Sprossen nur so fest halten, dass man das Gefühl hat, gerade noch Halt zu haben.

Ausklang: Countdown:

Alle SuS befinden sich hinter einer Linie, die Lehrkraft zählt einen Countdown von 10 bis 0. Währenddessen haben die SuS Zeit zur Wand zu laufen und sich dort festzuhalten, danach darf der Boden nicht mehr berührt und die Position nicht mehr verändert werden. Danach zählt die Lehrkraft noch bis 5 - so lange müssen sich die SuS an der Wand halten damit sie in die nächste Runde kommen. Wer bei 0 noch nicht an der Wand ist oder danach herunterfällt, scheidet aus. Der Countdown wird mit jeder Runde kürzer (9 bis 0, 8 bis 0 usw.).

Arme sollen so lange als möglich gestreckt bleiben.

Unterschied halten und ziehen.

Ohne Treten!

Wer kann sich länger am Tau halten?

Den Bereich am Boden gut absichern. SuS sollen nur so hoch klettern wie sie möchten. Übungen können auch in Bodennähe umgesetzt werden.

Differenzielles Lernen.

Spüren, wie viel Druck tatsächlich nötig ist, um nicht herunterzufallen - viele neigen dazu, zu fest zu greifen, somit geht Kraft verloren.

Lustvoller Ausklang.

Finden einer stabilen Position unter Zeitdruck.

Reihenfolge der SuS ändern damit die Griffe und Tritte andere sind. Startposition kann geändert werden, zum Beispiel Liegestützposition, Rückenlage usw.

Einheit 3: Thema der Einheit: Körperpositionierung / Standardbewegung

Den Unterschied zwischen frontaler und eingedrehter Position verstehen und entsprechend den gegebenen Situationen anwenden können. Kontrolliertes Abspringen und Spotten werden schrittweise geübt und durch eine stabile Körperpositionierung soll die „offene Tür“ verhindert werden.

Lernerwartungen (Outcomes)

- Durch Bewegungsbeschreibungen sollen die SuS in der Lage sein, die geforderten Bewegungen selbst zu erproben und umzusetzen. Selbstgesteuertes und induktives Lernen, zielen auf eine eigenständige Erprobung der stabilen Körperposition ab - Bewegungswahrnehmung ist ein wichtiger Aspekt, durch den die Bewegungen bewusst gespürt und nachvollzogen werden sollen.
- Problemorientierte Wissensvermittlung hat zum Ziel, abstrakte Gesetze der Schwerkraft in anschauliche Wissensinhalte zu überführen. Demonstrationen sollen ein tiefergehendes Verständnis erzeugen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse sollen in die eigenen Kletterbewegungen integriert werden.
- Videoanalysen sind wichtig, um die eigene Klettertechnik anhand der zur Verfügung stehenden Wissensbestände hinsichtlich Klettern bewerten zu können - Rückmeldungen der Gruppe und Reflexion von Wahrnehmungen und Beobachten sollen Fehler aufzeigen, um die eigene Kletterleistung verbessern zu können.

Lehrplanbezug (Kompetenzen und Teilkompetenzen)

- Die SuS sollen die Knotenpunkte der frontalen und eingedrehten Körperposition unterscheiden, benennen und entsprechend anwenden können (Methoden- und Fachkompetenz).
- Die SuS sollen ihre individuellen konditionellen Fähigkeiten, unter dem Aspekt der Vernetzung der einzelnen Teilfähigkeiten, zielorientiert verbessern und stabilisieren (Fachkompetenz).
- Die SuS sollen das vorherrschende Risikopotenzial beim Bouldern benennen sowie durch aktives Spotten und kontrolliertes Abspringen die Sicherheitsanforderungen erfüllen (Methoden- und Sozialkompetenz).
- Die SuS sollen durch Beweglichkeitsübungen und Dehnen eine Bewegungseinschränkung beheben und Wissen über die beanspruchte Muskulatur beim Klettern aufbauen (Methodenkompetenz).
- Die SuS sollen die Auswirkung eigener Handlungen beim Spotten beschreiben (Selbstkompetenz) und entsprechende Rollen und Funktionen (spotten, beobachten) erfüllen (Sozialkompetenz).

Anforderungsniveaus

Reproduktion: durch Erproben und Wiederholen in verschiedenen Lernarrangements - die bis dahin erlernten Wissensbestände anwenden können. **Transfer:** Übertragen der bisher gelernten Techniken auf Wettkampfsituationen - unter Zeitdruck trotzdem technisch sauber klettern können. **Reflexion und Problemlösen:** Feedback durch Videoanalyse und Fremdbeobachtung. Eigene Bewegungswahrnehmung während der Bewältigung erkennen und verbalisieren.

Stundenbild 3 (Körperpositionierung / Standardbewegung)

Durchführung / Ablauf / Inhalt	Anmerkungen / Methode / Material
Einstieg Übernahme der SuS und kurzen Einblick über Ziele der Stunde geben. <u>Aufwärmen:</u> Im Turnsaal laufen und jedes Mal wenn man einer anderen Person entgegenkommt mit dieser - Einschlagen; - einen Strecksprung machen; - im Kreis drehen; - versuchen auf die Oberschenkel zu klopfen <u>Spezielles Aufwärmen: Koordinationsübungen und Mobilisation:</u> <u>Vierfüßlerstand:</u> Ein Arm wird so weit wie möglich unter dem Körper zur Gegenseite bewegt. Danach wird dieser auf die andere Seite bewegt und Richtung Decke gestreckt - der Kopf dreht mit. Pro Seite 5 Mal. <u>Liegestützposition:</u> gegengleiches Heben von Armen und Beinen (re Bein und li Arm) und ein paar Sekunden halten, dann Wechsel. <u>Rücklings:</u> Wieder gegengleiches Heben von Armen und Beinen, ein paar Sekunden halten und dann wechseln. <u>Schulterübung:</u> Zwei Griffe werden in Schulterhöhe gehalten, dann wird versucht dabei so tief wie möglich die Knie zu beugen. <u>Schnappen:</u> Finger werden 10 Sekunden lang im Wechsel schnell gestreckt	Wechsel der Aufgaben nach ca. einer Minute Auf Platzwahl achten - es dürfen keine anderen Personen beim Klettern gestört werden. Den Körper auf Folgebewegungen vorbereiten und dadurch Konzentration steigern. Mobilisieren der Gelenke vor dem Klettern wichtig. Korrektes Vorzeigen wichtig, Tipps zur Durchführung geben und warum diese Übungen wichtig sind.

und gebeugt.

Hauptteil: Stationenbetrieb

1. Griffschule:

Übung 1: Die Sprossenwand wird in Sektoren eingeteilt - in jedem gibt es unterschiedliche Aufgaben:

Sektor 1: jede vierte Sprosse von oben

Sektor 2: jede dritte Sprosse von unten

Sektor 3: rechte Hand nur am rechten Holm seitlich, links die dritte Sprosse von oben

Sektor 4: linke Hand nur am linken Holm seitlich, rechte Hand die vierte Sprosse von unten

Sektor 5: ein Holm darf nur als Zange gezwickt werden

Sektor 6: ein zwei Holmen dürfen die Hände seitlich nur auf Reibung eingesetzt werden

Übung 2: Eine Person darf Anweisungen geben, welche Griffe die kletternde Person benutzen soll beim Queren der Sprossenwand.

2. Eindrehtechnik:

Ausgangsposition in Mitte Gitterleiter: Hände greifen auf gleicher Höhe, danach wird die linke Körperseite zur Wand gedreht (Knie schauen dabei nach rechts) und die linke Hand greift höher (in den Bereich des nächsten Kästchens links der Gitterleiter). Danach wird nachgestiegen, eine stabile Position eingenommen und nach rechts eingedreht, immer abwechselnd.

3. Siamesische Zwillinge:

Zwei SuS klemmen einen Ball zwischen die Köpfe und sind somit mit einander verbunden. Nun müssen beide einen kleinen Hindernisparcours bewältigen

Konkrete Anweisungen geben, ev. Stationsplan vorbereiten.

Die anderen der Gruppe erhalten einen Zettel mit Beobachtungsaufgaben - wie bewegt sich der KSP der kletternden Person in den einzelnen Sektoren? Bewegt sich die Person den bisher gelernten Kenntnissen entsprechend? Wie verläuft die Belastungsrichtung der Griffe?

Die dirigierende Person muss ad hoc Bewegungen ansagen und im Vorfeld die Bewegungen im Kopf abspielen - welche Ansage muss ich machen, um einen Kletterfluss erzeugen zu lassen?

Die beobachteten Personen kontrollieren die Bewegungen anhand der formulierten Kontrollpunkte, die für die Umsetzung dieser Technik wichtig sind. Wenn es Schwierigkeiten gibt, zeigt die Lehrkraft die Technik vor (deduktiv) und beschreibt die notwendigen Bewegungen. Übung zuerst am Boden stehend durchführen, danach mit Ansteigen.

Hindernisparcours mit Bänken, Gitterstangen und ähnlichen Geräten die noch zur Verfügung stehen. Dabei sollen sie auf jeden Fall ÜBER Geräte

und dürfen dabei nicht den Ball verlieren. Wenn doch, müssen sie von vorne beginnen.

4. Problem „Offene Tür“:

Liegt der KSP außerhalb der Standfläche, kommt es zu einem Drehmoment und die Person kippt aus der Wand. Durch „systematisches Ausprobieren“ sollen Schüler und Schülerinnen Erkenntnisse ableiten können, die das Verständnis dieser Gesetzmäßigkeit erleichtert. Durch das Einnehmen verschiedenster Positionen und zu spüren, wann die „Tür aufgeht“ sind wichtig, um dieser Kraft während des Kletterns entgegenwirken und zukünftig verhindern zu können. Dieses physikalische Gesetz soll anhand der CD- Hülle erprobt und verdeutlicht werden.

Der Deckel der CD-Hülle repräsentiert die Wand, der Boden mit der CD den Kletterer. Nun können die Schülerinnen und Schüler durch langsames Hin- und Herschwenken versuchen, Stellungen im Raum zu finden, bei denen die CD-Hülle sich allein durch die Wirkung der Schwerkraft öffnet.

5. Abspringen und Landen:

Um verletzungsfrei auf den Boden zu kommen, gibt es wichtige Punkte, die beim kontrollierten Abspringen beachtet werden sollen:

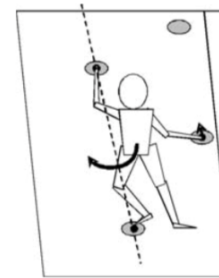
- Darauf achten, dass die potenzielle Landezone frei ist.
- Bewusst mit beiden Beinen gleichzeitig landen.
- Sprunggelenke fest machen und abfedern!
- Die entstehende Fallenergie kann durch Abrollen über den Rücken und gleichzeitigem Schlagen auf den Boden abgeschwächt werden.

6. Spotten:

Beim Spotten werden Stürze kontrolliert abgefangen, um Verletzungen der

klettern können.

Problemorientierte Wissensvermittlung der offenen Tür durch Veranschaulichung des Aufklappens einer CD- Hülle:



Die Kriterien für sicheres Abspringen werden auf einen Zettel gedruckt und bei der Station angebracht. Die SuS erproben die Absprungbewegung selbst - bei falscher Umsetzung oder Schwierigkeiten greift die Lehrperson ein und leitet die Bewegung richtig an und zeigt sie korrekt vor (deduktive Methode).

Zuerst nahe über den Boden die Übung durchführen, dann immer höher Abspringen (so hoch, so lange kontrolliertes Abspringen möglich ist).

Die Person soll abgefangen werden, dabei darf nicht zu viel Druck nach

abspringenden Person bestmöglich zu verhindern - vor allem liegt der Fokus darauf, den Kopf zu schützen. Eine Person klettert ein Stück die Gitterleiter hoch - die andere Person streckt die Arme aus und verfolgt die Bewegungen. Der Fokus liegt dabei immer am KSP der kletternden Person, springt diese ab, ist das Ziel die Person in eine aufrechte Position zu bringen. Dabei greifen die Arme (je nach Wandneigung) mit angelegten Daumen zwischen Schulterblätter und Hüfte. Die spottende Person hat auch die Aufgabe, die Stürze in eine bestimmte Richtung zu lenken, sollte die Mattensicherung nach hinten zu eng sein¹².

7. Standardbewegung:

An einer Beschreibung ist ersichtlich, wie die Phasenstruktur und die einhergehende Standardbewegung funktioniert. Die Punkte werden innerhalb der Gruppe Schritt für Schritt erarbeitet und die wichtigsten Punkte während der Bewegung in Worte gefasst. Danach:

Fast and slow- motion:

Ein Quergang an der Sprossenwand wird zuerst ganz langsam und im Anschluss ganz schnell geklettert. Was verändert sich? Wie wirken sich beide Varianten auf die Klettertechnik aus? Welche Geschwindigkeit ist für dich die beste?

Ausklang: Wiederholen der wichtigsten Bewegungsmerkmale - festigen.

Dehnübungen: 1. Brustmuskulatur: Neben der Wand den Ellenbogen auf Schulterhöhe platzieren und nach vorne bewegen, bis Dehnung gespürt wird. 2. Rücken- und Schultermuskulatur: Im Vierfüßerstand den Po auf die Fersen setzen und Arme nach vorne ziehen. 3. Dehnung Unterarmbeuger.

vorne ausgeübt werden, damit die Person nicht gegen die Wand geschubst wird. Ebenso fordert das Spotten völlige Aufmerksamkeit - der Blick ist immer auf die kletternde Person gerichtet. Dabei darf der Spotter, die Spotterin nicht im direkten Sturzraum stehen, die Bewegungen müssen antizipiert werden und der Standpunkt entsprechend der Kletterrichtung der Person angepasst werden.

Erlernen der Vorbereitungs-, Haupt- und Endphase - Erarbeitung im Team. Das Verbalisieren soll die Aufmerksamkeit bewusster auf den Bewegungsverlauf legen und den kognitiven Aspekt in den Vordergrund rücken.

Die Gruppenmitglieder beobachten einander und tauschen ihre Erfahrungen aus. Wie haben die Bewegungen von außen ausgesehen? Videoanalyse kann dabei helfen, eigene Bewegungen unmittelbar nachher sichtlich zu machen und auf Fehler aufmerksam zu werden - Feedback und Austausch in der Gruppe.

Dehnen der beanspruchten Muskulatur - tonussenkend und höhere Beweglichkeit. Dehnmethode lehren.

→ Passiv statisches Dehnen (vgl. Gauster & Hack, 2016, S. 264).

Ad. 3: Handflächen nach unten drehen und an die Wand legen.

¹² <https://www.klettern.de/service/sicherheit/spotten-so-geht-s.284207.5.htm>

Einheit 4: Thema: Spezielle Techniken

Die speziellen Techniken beim Klettern selbstständig erproben und in der Gruppe diskutieren. Welche Techniken sind die effizientesten und warum? Reflexionsprozesse sollen eingeleitet werden, indem Fragestellungen zu den einzelnen Stationen formuliert werden, die auf bestehende Wissensinhalte anknüpfen. Nur die Ziele werden vorgegeben, wie diese zu erreichen sind, obliegt den Schülern und Schülerinnen (SuS) selbst.

Lernerwartungen (Outcomes)

- Die SuS sind in der Lage, aufgrund persönlicher kreativer Lösungsmöglichkeiten, eigene Strategien zur Bewältigung der Aufgaben heranzuziehen.
- Dabei sollen in der Gruppe unterschiedliche Ideen der Problembewältigung erprobt werden, die anhand der bisherigen Erfahrungen bezüglich der erlernten Grundtechnik möglich sind. Der Reflexionsbogen dient dazu, die gemachten Erfahrungen zu verschriftlichen und explizit darüber nachzudenken. Wichtig dabei ist, welche Bewegungen erprobt wurden, welche am besten funktioniert haben und warum. Dies soll nach jeder Station in der Gruppe besprochen und schriftlich festgehalten werden (Reflexionsbogen siehe unten).
- Die SuS sollen einander beobachten und Tipps geben - dadurch soll das Bewältigen einer Station erleichtert werden.
- Grundlage dafür ist die induktive Lehrmethode, bei der SuS durch Ausprobieren und Experimentieren zu einer Lösung kommen.
- Selbstgesteuertes Lernen wird ermöglicht, indem die SuS die vorhandenen Lernarrangements selbstständig erproben, aufgrund ihrer Leistung, Motivation und ihrem Wissensstand Strategien heranziehen, die zur Bewältigung der Problemstellungen führen.

Lehrplanbezug (Kompetenzen und Teilkompetenzen)

- Die SuS verstehen die Grundtechniken der Kletterbewegung und können diese auf spezielle Techniken transferieren (Methodenkompetenz).
- Die SuS beherrschen die technischen Anforderungen der speziellen Bewegungsformen beim Klettern und können erklären, welche motorischen Fähigkeiten dafür notwendig sind (Fach- und Methodenkompetenz).
- ✓ Die SuS können die Trendsportart Klettern, Bouldern ausüben und hinsichtlich der Eignung für den eigenen Lebensstil bewerten bzw. die Wirkung des Sporttreibens erkennen (Fach- und Selbstkompetenz).
- ✓ Die SuS kennen anatomische und physiologische Grundlagen des Körpers und können dieses Wissen anwenden (Fachkompetenz).
- ✓ Die SuS trainieren ihre Kraft speziell für abgeschwächte Muskelsysteme anhand dieser alternativen Kletterelemente (Fachkompetenz).
- ✓ Die SuS können untereinander zielgerichtete Beobachtungen beschreiben - Probleme werden erkannt und gemeinsam an Lösungen gearbeitet (Sozialkompetenz).
- ✓ Die SuS sollen Übungen zum Aufwärmen zum Thema Klettern in Zweiergruppen selbstständig durchführen (Methodenkompetenz).

Anforderungsniveaus

Reproduktion: durch Wiedergeben der bisher gelernten Grundtechniken und der Standardbewegung. **Transfer:** Übertragen dieser Techniken auf spezielle Klettertechniken. **Reflexion und Problemlösen:** anhand des Reflexionsbogens werden Bewegungen in der Gruppe analysiert und beurteilt.

Stundenbild 4 (Spezielle Techniken)

Durchführung / Ablauf / Inhalt	Anmerkungen / Methode / Methode
Einleitung Übernahme der SuS, kurze Information über Verlauf und Ziele der Stunde. SuS kennen zu diesem Zeitpunkt bereits die Muskelgruppen, die wichtig für die weitere Auseinandersetzung zum Thema Bouldern sind. Es werden 2er Teams gebildet und jedes Team wärmt sich zuerst allg., dann speziell auf. Aufbau des Stationenbetriebes. Alle Stationen bekommen eine Fragestellung, die in der Auseinandersetzung helfen soll. Einteilung in gleiche große Gruppen – Austeilen der Reflexionsbögen. Hauptteil: Stationenbetrieb: Kurzes Besprechen der Stationen <u>1. Bankboulder</u> 1 Turnbank wird zwischen Sprossenwand und einem Kasten waagrecht aufgehängt. SuS versuchen um die Bank zu bouldern. Variation: von beiden Seiten versuchen! <u>2. Mattenberg „Mantlen“</u> Es wird versucht, auf einen Mattenberg mit vielen Turnmatten hinauf zu bouldern. <u>3. Sprung - Dynamisches Klettern</u> Dynamischer Sprung auf Reckstange oder obersten Holm des Barren	Sitzkreis. Eigene Überlegungen anstellen um sich aufzuwärmen. Erst nach dem alles besprochen wurde stehen die SuS auf und holen die benötigten Geräte - dabei klare Anweisungen geben. Bei Signal wird gewechselt. Fragestellungen sollen zum Nachdenken anregen und bewusst die Wahrnehmung auf eigene Bewegungen lenken. <u>Material:</u> Reflexionsbogen, Stifte. Sicherheitshinweise geben; Betonen einander hinsichtlich der Möglichkeiten auszutauschen und Begründungen zu finden. 6 Minuten pro Station inkl. Reflexionszeit. Bouldern ohne dabei die Sprossenwand, die Kastenteile und den Boden zu berühren. Was musst du mit deinen Beinen tun, um dich um die Bank bewegen zu können? Wie bewegt sich dein Körperschwerpunkt dabei? <u>Material:</u> 1 Langbank, Sprossenwand, Kasten. Die Matten sind so angebracht, dass ein „Mantle“ zum Aufstehen auf den Matten erforderlich ist. Was musst du tun, um auf diesen Berg zu gelangen? <u>Material:</u> viele Matten. Druck aus den Beinen, Wellenbewegung des Körpers ist die Zielbewegung!

4. Kletterstangen/ Piazen:

Es wird versucht, zwischen Stangen durch Gegendruck hochzukommen.

5. Hooken:

An einer Gitterleiter (oder Schwebebalken, Turnbank) wird versucht, sich entlang zu hanteln. Wie funktioniert das? Wo muss dein KSP sein, bzw. deine Füße?

6. Stützen:

Barren werden aufgestellt an denen die SuS durchstützen sollen.

7. Schulterzug:

An der Sprossenwand wird der Holm so gegriffen, dass der Daumen nach unten zeigt. Nun wird in der Gruppe versucht, wer am weitesten „schieben“ und am weitesten greifen kann (wird mit einem Tape markiert).

Ausklang

Kurzes Feedback, Evaluieren der Reflexionsbögen.

Wie haben euch die Übungen gefallen? Wo gab es Schwierigkeiten? Für welche Techniken habt ihr euch entschieden und warum?

Gemeinsames Wegräumen

Schwung holen. Material: Reckstange oder Barren.

Keine Höhe vorgeben, die SuS sollen so hoch klettern, wie sie möchten bzw. sich selbst zutrauen! Material: Stangen, Matten.

Gerät zum Erlernen der Hook-Bewegung.

Material: Gitterleiter, Matten.

Stütztechniken werden des Öfteren beim Bouldern verlangt - konditionell sehr anspruchsvoll. Material: Barren, Matte.

Kleiner Wettbewerb - wie kann bei dieser Technik weit gegriffen werden?

Nach letzten Signal Kreis bilden; Wenn noch nötig, Zeit geben zum Ausfüllen der Bögen.

Reflexionsbogen zur Evaluierung des Stationenbetriebes zum Thema Bouldern:

Vor jeder Station liest du den dafür vorgesehenen Punkt durch und stellst dir bei der Durchführung die angegebene(n) Frage(n). Du machst dir im Vorfeld eigene Gedanken zur Lösung der Aufgabenstellung, die du in weiterer Folge mit den anderen der Gruppe diskutierst. Bedenke, dass es keine falsche Antwort gibt – hab' Spaß und beobachte dich und die anderen der Gruppe genau.

Station 1: Bankboulder: Hinweis: Du darfst den Boden nicht berühren - Was musst du mit deinen Beinen tun, um dich um die Bank bewegen zu können? Wie bewegt sich dein Körperschwerpunkt dabei? Auf welche Technik habt ihr euch in der Gruppe geeinigt und warum?

Station 2: Mattenberg: Was musst du tun, um auf diesen Berg zu gelangen? Welche Bewegungen helfen dir, leichter hoch zu kommen? Welche Umsetzungsmöglichkeiten habt ihr in der Gruppe erprobt?

Station 3: Sprung: Welche Bewegung musst du einleiten, um die Reckstange zu erreichen? Welche Möglichkeiten gibt es, damit du höher springen kannst?

Station 4: Kletterstangen: Hinweise: Klettere nur so hoch, wie du dir zutraust und du auch sicher wieder herunter kommst. Welche Techniken gibt es, diese Stangen hochzukommen? Welche sagt dir am meisten zu und warum? Benützt du die gleiche Technik wie deine Mitschüler, deine Mitschülerinnen? Gibt es eine Position, in der du die Hände von den Stangen lösen kannst?

Station 5: Hooken: Versuche, mit den Füßen am Schwebebalken unten dich entlang zu hangeln. Wie kannst du deine Zehen und deine Fersen einsetzen, um nicht runter zu fallen? Schaffst du es bis zum Ende und zurück? Erprobe folgende Variante: Greife nur auf einer Seite des Balkens und hänge dich auf der anderen Seite nur mit den Zehen ein - wie geht es dir mit dieser Technik?

Station 6: Stützen: Manche Boulder verlangen Stützpositionen - welche Muskeln brauchst du dabei? Was ist für das Durchstützen wichtig?

Station 7: Schulterzug: Wo musst du deine Füße platzieren, um am weitesten greifen zu können? Welche zwei Bewegungen muss dein Arm beim Schulterzug durchführen?

Welche Station hat dir am besten gefallen? Nr: ____ Note: ____
Welche Station hat dir am meisten Schwierigkeiten bereitet? Nr: ____
Welche Station konntest du nur mit Hilfe von anderen bewältigen? Nr: ____

Einheit 5: Thema: Kraft, Ausdauer und Taktik

In dieser Einheit stehen konditionelle, koordinative, technische und taktische Fähigkeiten im Vordergrund - Leistung, Wettkampf und Wagnis, als pädagogische Perspektiven, werden in den Fokus genommen. Wissensinhalte über Bouldern und den zugrundeliegenden Faktoren sollen in der Gruppe explizit erarbeitet und gefestigt werden.

Lernerwartungen (Outcomes)

- Durch den Einstieg wird eine wagnisbezogene sport- und bewegungskulturelle Kompetenz¹³ entwickelt, da die an der Lernaufgabe orientierten Anweisungen Lerngelegenheiten schaffen, in denen die SuS die Merkmale von sportlichen Wagnissen a) erkunden und erschließen, b) ordnen und deuten sowie c) zu begründeten Planungs- und Entscheidungsprozessen nutzen können.
- Die SuS sind in der Lage, aufgrund persönlicher kreativer Lösungsmöglichkeiten, eigene Strategien zur Bewältigung der Aufgaben heranzuziehen und dabei den Fokus auf die eigene Bewegungswahrnehmung zu lenken.
- Die erforderlichen Techniken sowie die persönlichen, konditionellen und koordinativen Fähigkeiten werden in Wettkampfsituationen sichtbar.

Lehrplanbezug (Kompetenzen und Teilkompetenzen)

- Die SuS sollen die technischen und taktischen Anforderungen sowie ihre sportartspezifische Kompetenz beim Bouldern anwenden (Fachkompetenz).
- Die SuS sollen ihre konditionellen und koordinativen Fähigkeiten ausbauen und die Beweglichkeit ihres Gesamtkörpers bewerten (Fachkompetenz).
- Die SuS sollen ihre persönlichen Vorlieben für spezielle Bewegungsformen beim Bouldern nennen und begründen können. In weiterer Folge wäre es wünschenswert, diese Sportart selbstmotiviert in die eigene Lebensgestaltung zu integrieren (Selbstkompetenz).
- Die SuS sollen ein leistungsförderliches Gruppenklima in Training und Wettkampf mitgestalten; Prozesse in der Gruppe erkennen, Vorschläge einbringen, Lösungsmodelle finden und Wissensinhalte gemeinsam reproduzieren und festigen (Sozialkompetenz).

Anforderungsniveaus

Reproduktion: Bewältigen durch bisher gemachte Erfahrungen und deren Anwendung auf geforderte Lernarrangements. *Transfer:* durch selbstständiges Erproben die Merkmale einer ökonomischen Kletterposition erfahren und diese auf alle weiteren Aufgaben übertragen. *Reflexion und Problemlösen:* durch wagnisorientierte sport- und bewegungskulturelle Kompetenz.

¹³ Gogoll (2014)

Stundenbild 5 (Kraft, Ausdauer und Taktik)

Durchführung / Ablauf / Inhalt	Anmerkungen / Methode / Material						
Einstieg Übernahme der SuS, kurze Information über Verlauf und Ziele der Stunde - Aufbau der Stationen. <u>Allgemeines und spezielles Aufwärmen:</u> Durch den Turnsaal laufen und dabei die Handgelenke kreisen. In der nächsten Runde alle aufgebauten Geräte berühren. Danach über alle Hindernisse klettern, springen, laufen - drei Durchgänge werden absolviert, wobei jedes Gerät anders überwunden werden soll. Hauptteil: Stationenbetrieb: <u>1. Pyramidenklettern:</u> Die SuS erhalten einen Pyramidenzettel, wobei jeder Zahl eine Aufgabe zugeordnet ist. Die SuS würfeln, erfüllen die Aufgabe und streichen diese Zahl einmal am Papier durch. Es wird so lange gewürfelt, bis alle Aufgaben erledigt und somit alle Zahlen durchgestrichen sind. 1: Jump! SuS erhalten Post-its und müssen versuchen, so hoch als möglich zu springen und das Post-it am höchsten Punkt einer Wand anzubringen. Welches Post-it ist am höchsten? 2: Am Tau 10 Sekunden festhalten. 3: Mit dem Rücken zur Wand hängen - Körper ist gestreckt. Dann acht Mal die Knie 90° in die Höhe anheben und wieder senken.	Klare Anweisungen geben, Sicherheitsaspekte beachten. a) Erkunden und Erschließen: sammle während des Durchlaufens Signale, die dein Körper aussendet. An welchen Stellen spürst du die stärksten Körperreaktionen? b) Ordnen und Deuten: Die gemachten Bewegungen/Erfahrungen werden in bestehende körperbezogene Wissensstrukturen integriert. c) Planen und Entscheiden: Die während der Durchführung entwickelnden Verfahren, Techniken und Routinen werden eingeübt und gefestigt. Begehung der Stationen und Sicherheitshinweise geben - Ziele aufzeigen. <table><tr><td>6</td></tr><tr><td>55</td></tr><tr><td>444</td></tr><tr><td>3333</td></tr><tr><td>22222</td></tr><tr><td>111111</td></tr></table> 1. Dynamische Sprünge - Steigerung der erreichten Höhe sollte erkennbar sein. 2. Dabei nicht auf einem Knoten stehen. 3. Nicht durchhängen - Körper anspannen und bei Belastung ausatmen. 4. Sauberes Treten und Steigen wird gefordert. SuS müssen mit Bedacht und	6	55	444	3333	22222	111111
6							
55							
444							
3333							
22222							
111111							

- 4: Expressschlingen auf die Füße legen und damit die Gitterleiter hochklettern.
- 5: T- Shirt verkehrt herum drehen/ anziehen während man sich an der Sprossenwand festhält.
- 6: Sich an der Sprossenleiter kopfüber einhängen und bis zehn zählen.

2. Sprossenwand: Gedächtnisboulder:

Jeder/ jede der Gruppe überlegt sich einen Boulder der aus fünf bis sechs Zügen besteht. Dabei sollen unterschiedliche Techniken zum Einsatz kommen - alle versuchen nach der Reihe diesen korrekt nach zu klettern.

3. Mind Map:

Es werden innerhalb der Gruppe 2 Teams gebildet. Ziel ist es, die Stangen hoch zu klettern, sich so viele Symbole¹⁴ als möglich zu merken und unten auf einem Blatt Papier (leerem Raster) einzutragen. Das Team, welches als erstes das Blatt korrekt ausgefüllt hat, hat gewonnen.

4. Smiley Sonne:

Es werden innerhalb der Gruppe 2 Teams gebildet. Am Ende der beiden Gitterleitern hängen jeweils zwei gelbe Kreise, die eine Sonne darstellen. Die SuS haben nun die Aufgabe, alle Wäschekluppen von unten nach oben zu transportieren und am Kreis zu befestigen (Strahlen der Sonne).

entsprechend langsamer Bewegungen hochkommen, ohne die Schlinge zu verlieren. Langsame KSP-Verlagerung.

5. Die Rückseite des T- Shirts soll bei der ersten gewürfelten fünf nach vorne verschoben werden, beim zweiten Durchgang wieder in die richtige Position gedreht werden.

6. Einhaken und gesamten Körper anspannen.

Präge dir alle Bewegungen des Partners/ der Partnerin ein – fällt es dir leicht oder schwer, die Bewegungen richtig nach zu bouldern? Welche Bewegungen bereiten dir Schwierigkeiten?

Material: Sprossenwand.

In dieser Einheit sollten die SuS bereits besser und selbstsicherer klettern können - Kraft, Kraftausdauer, Schnelligkeit und Konzentration sind gefragt.

Material: Stangen, Raster mit Symbolen, leere Raster zum Eintragen der Symbole, Stifte.

Es darf jeweils nur eine Wäscheklammer mitgenommen werden.

Material: zwei gelbe Kreise, Wäschekluppen.

	A	B	C	D
1	Σ	MCMIC	$C_6H_{12}O_6$	Isegrim
2	$\begin{matrix} \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot \end{matrix}$	Popocatepetl	$\triangle \triangle \triangle$	$\frac{123}{654}$
3	alea lacta est	Ψ	Ω	Desoxyribonukleinsäure
4	... - - - -	Dnjepr	2 997	Plusquam-perfekt
5	$\pi = 3.1416$	$\begin{matrix} \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot \end{matrix}$	Brahmaputra	$E = m c^2$

¹⁴ <https://www.sportunterricht.ch/Abbildungen/memory.gif>

5. Wissenslauf:

Die SuS einer Gruppe erhalten einen Zettel mit 5 Kategorien. Zu jeder Kategorie gibt es einen versteckten Zettel der gefunden werden muss und die darauf formulierten Fragen beantwortet werden müssen.

1. Was charakterisiert gutes Steigen beim Klettern? Erklärt den Unterschied zwischen belasteten und unbelasteten Steigen!
2. Welche Knotenpunkte beschreiben eine stabile Körperposition?
3. In welche Phasen lässt sich die Kletterbewegung einteilen? Nennt zu jeder Phase die wichtigsten Bewegungsmerkmale!
4. Welche speziellen Klettertechniken wurden durchgenommen? Welche sprechen euch am meisten an und warum?
5. Welche Muskelpartien werden beim Klettern beansprucht? Wie wirkt sich Bouldern auf den Körper aus? Was macht Bouldern zu einer gesunden Sportart? Hast du vor auch in deiner Freizeit bouldern zu gehen?

Ausklang

Alle aufgebauten Stationen und Geräte so miteinander verbinden, dass man ohne auf den Boden zu steigen, den Parcours bewältigen kann. Jeder und jede absolviert diesen Parcours.

- Wegräumen der Geräte.

Während des Aufwärmens klebt die Lehrkraft Zettel an verschiedene Stellen der Geräte, die die SuS suchen und die gestellten Fragen im Team beantworten müssen. Diese Aufgabe soll jedoch andere Stationen und deren Bewältigung nicht beeinträchtigen.

Material: 5 Zettel mit Fragen, Tixo.

Selbstgesteuertes Lernen durch Können, Wissen und Wollen. Gemeinsames Lösen der Aufgabe in der Gruppe. Prozess beobachten, bei Ratlosigkeit Hilfestellungen und Tipps geben.

7.8.2 Fünf Einheiten für die Boulderhalle

Einheit 1: Thema: Steigen / Treten

Die SuS sollen die grundlegende Technik des Steigens kennen lernen und den Unterschied zwischen belasteten und unbelasteten Steigen erfahren. Die Druck- und Zugarbeit des Fußes soll beherrscht und im konkreten Vollzug entsprechend angewandt werden. Der dabei notwendige Beckenverschub ist Ausgangslage, um Steigen bzw. Treten zu können - diese Gesetzmäßigkeit, soll anhand der Phase des Erwerbens (EAG-Modell) und bildhaft-verknüpftem Lernen veranschaulicht und verstanden werden.

Lernerwartungen (Outcomes)

- Die SuS sind aufgrund der ersten Basisübungen in der Lage, die daraus wichtigsten Erkenntnisse abzuleiten und auf Folgeübungen zu übertragen.
- Die angebotenen differenzierten Aufgabenstellungen zum Thema Steigen werden durch bildhaft- verknüpftes und deduktives Lernen verdeutlicht und durch variable Gelegenheiten der Anwendung verinnerlicht.
- Durch die erste Phase des EAG-Modells „Erwerben“ werden Kernelemente der Steigetechnik angewandt, ein erstes Körper- und Bewegungsgefühl und die Bewegungsvorstellung entwickelt.
- Selbstgesteuertes Lernen wird ermöglicht, indem Gelegenheiten geschaffen werden, in denen die SuS selbstständig Varianten des Trittwechsels erproben und innerhalb der Gruppe reflektieren.

Lehrplanbezug (Kompetenzen und Teilkompetenzen)

- Die SuS sollen durch das breite Angebot an Steigübungen ihre koordinativen Fähigkeiten zielorientiert entwickeln und dadurch eine sportartspezifische Basiskompetenz ausbilden. Dadurch sollen sie das richtige und präzise Ansteigen von Beginn an lernen (Fachkompetenz).
- Die SuS sollen die Wichtigkeit der unteren Extremitäten beim Bouldern erkennen und die Kraftübertragung aus den Beinen generieren können (Fachkompetenz).
- Die SuS sollen dabei Wissen zu den Grundtechniken sammeln und über funktionell und strukturell zusammengehörende Muskelgruppen beim Klettern erfahren (Selbstkompetenz).
- Die SuS sollen innerhalb der Gruppe auf Sicherheit achten - Besprechen von Risikosituationen und Einhalten der Boulderregeln (Methodenkompetenz).
- Die SuS sollen durch Selbst- und Fremdbeobachtung die Wahrnehmung auf korrekte Grundtechnik des Steigens lenken, Fehler erkennen, einander konstruktiv Feedback geben und gemeinsam zu Lösungsmöglichkeiten gelangen (Sozialkompetenz).

Anforderungsniveaus

Reproduktion: durch Erproben und Anwenden der Steigtechnik. **Transfer:** durch Lernen der Basisübungen die geforderte Technik und deren Bewegungsmerkmale auf alle andere Übungen übertragen. **Reflexion und Problemlösen:** durch Selbst- und Fremdbeobachtung zu Erkenntnissen gelangen - unmittelbar Rückmeldung durch andere und Problemlösen innerhalb der Gruppe.

Stundenbild 1 (Steigen / Treten)

Ablauf / Durchführung / Inhalt	Anmerkungen / Methode / Material
Einstieg Übernahme der SuS, kurze Information über Verlauf und Ziele der Stunde. Besprechen der Boulderregeln. <u>Allgemeines Aufwärmen:</u> Super Mario (Bewegungsgeschichte): Kreis. Die Lehrkraft gibt während des Laufens am Stand verschiedene Kommandos: Jump! Sprung über Gegner. Kick! Gegner wird mit dem Fuß weg geschlagen. Duck! Sich vor Gefahren ducken. Star! Bonus - ganz schnell laufen. Victory! Der Menge zuwinken. <u>Spezielles Aufwärmen: Puzzle:</u> Puzzleteile werden in der Wand auf Griffen und Tritten versteckt. Die SuS holen gemeinsam alle Teile herunter und bauen die einzelnen Teile zusammen.	Die SuS müssen diese auch verstanden haben. Die Lehrkraft muss immer darauf achten, dass diese eingehalten werden und begründen, warum diese wichtig sind. Die Lehrkraft macht aktiv mit und versucht die Geschichte so gut als möglich mitzuspielen und anzuleiten. Dabei sollen alle Muskel und Gelenke, die für die nachfolgenden Übungen wichtig sind, aufgewärmt werden.
Hauptteil <u>1. Richtiges Ansteigen:</u> <u>Twister:</u> Die SuS klettern beliebig an der Wand und bei dem Wort „Twister“ bleiben alle SuS in der Position in der sie sind und „twisten“ fünf Sekunden lang an den beiden Tritten (Füße werden am Ballen belastet und abwechselnd in beide Richtungen gedreht - Bewegung der Füße ist parallel). <u>Mäuse füttern:</u>	Physische und psychisches Einstellen auf die Kletterbewegung. Fokus liegt auf Puzzleteile holen – abklettern! <u>Material:</u> Puzzle. Es werden keine Instruktionen gegeben wie „getwistet“ wird. Die SuS sollen selbst erproben, wann das Drehen am Tritt möglich ist (induktiv). Erst danach wird in der Gruppe besprochen, auf welchem Bereich des Fußes gestiegen wird, um drehen zu können. Ansteigen im Großzehenbereich.

Die SuS malen sich mit Magnesium Mäusegesichter auf die Schuhoberseite. Der Mund der Maus ist genau der Bereich, auf dem gestiegen werden soll. Die Tritte stellen Käsestücke dar und die SuS müssen die Mäuse durch Ansteigen auf viele Tritte füttern. Dabei müssen sie leise steigen, sonst kommt die Katze (Lehrkraft) und zieht die Maus von der Wand runter.

2. Unterschied drücken und ziehen: Schublade:

Es werden Paare gebildet. Eine Person kniet am Boden und bildet mit den Händen ein „Schälchen“. Der Partner, die Partnerin steigt mit einem Fuß in das Schälchen und belastet zuerst nach unten (drücken), dann zieht er / sie das Schälchen mit dem Fuß zu sich, als würde man eine Schublade mit dem Fuß aufziehen.

Druck- und Zugbewegung am Tritt:

Die gleiche Übung wird direkt an einem Tritt durchgeführt: zuerst Druck auf den Tritt ausüben, dann mit den Zehen daran ziehen.

Bodenübung Beckenverschub:

Was muss ich tun, um ein Bein entlasten zu können? → Gewicht über Standbein bringen. Je weiter ich steige, desto weiter muss ich mein Becken verschieben. SuS probieren den Beckenverschub auf beiden Seiten aus und steigen dabei immer weiter auseinander.

3. Unbelastetes vs. belastetes Treten:

Die SuS klettern einen Quergang, dabei berühren sie jedes Mal den nächsten Tritt zuerst oben und dann an der Unterseite, bevor sie diesen Ansteigen.

4. Giftige Steine:

Eine Boulderstrecke wird mit Start- und Zielgriff markiert. Mehrere Tritte dieser Strecke werden mit kleinen Steinen belegt - diese sind giftig und dürfen beim Steigen nicht berührt werden. Steigen ist nur auf den Tritten mit Steinen erlaubt.

Ist die Maus nach dem Klettern nicht mehr zu sehen, wurde richtig gestiegen. Einen guten Kletterstil zeichnet leises und präzises Steigen aus - dies soll von Anfang an gelernt werden.
Material: Magnesium.

Unterschied drücken und ziehen erfahren. Bildhaft- verknüpftes Lernen durch Assoziation „Schublade mit Fuß aufziehen“. Danach wird beschrieben, was beide gespürt haben, danach wird gewechselt.

Unterschied von Zug- und Druckarbeit spüren.
Standübung mit der Gesamtgruppe. KSP wandert mit!

Richtiges Belasten der Tritte. Position muss intuitiv so gewählt werden, dass man während der Durchführung darin verharren kann.

Schulung des präzisen Steigens - das Platzieren des Fußes muss genau durchgeführt werden. Blick so lange auf dem Tritt, bis dieser belastet wird. Material: Steine o.ä.

5. Sicheres Abspringen und Landen:

Um verletzungsfrei auf den Boden zu kommen, gibt es wichtige Punkte, die beim kontrollierten Abspringen beachtet werden sollen:

- Darauf achten, dass die potenzielle Landezone frei ist.
- Bewusst mit beiden Beinen gleichzeitig landen.
- Sprunggelenke fest machen und abfedern!
- Die entstehende Fallenergie kann durch Abrollen über den Rücken und gleichzeitigem Schlagen auf den Boden abgeschwächt werden.

6. Trittwechsel: Varianten erproben:

SuS werden in Gruppen geteilt und überlegen innerhalb dieser, wie es möglich ist, einen Fußwechsel am selben Tritt durchzuführen. Im Anschluss werden die Ergebnisse der Gruppen präsentiert und besprochen.

Trittboulder: Ein Boulderquergang wird mit Start- und Zielgriff definiert. Jeder und jede versucht nun diesen zu bouldern, mit so wenig Trittwechseln wie möglich.

7. Klettern ohne Hände: Schleicher:

An einer schrägen Wand versuchen die SuS ohne Arme zu klettern. Die Hände dürfen zum Stabilisieren flach auf die Wand gelegt werden.

Ausklang:

Countdown:

Alle SuS befinden sich hinter einer Linie, die Lehrkraft zählt einen Countdown von 10 bis 0. Währenddessen haben die SuS Zeit zur Wand zu laufen und sich dort festzuhalten, danach darf der Boden nicht mehr berührt und die Position nicht mehr verändert werden. Danach zählt die Lehrkraft noch bis 5 - so lange müssen sich die SuS an der Wand halten damit sie in die nächste Runde kommen. Wer bei 0 noch nicht an der Wand ist oder danach herunterfällt, scheidet aus. Der Countdown wird mit jeder Runde kürzer.

Die Kriterien für sicheres Abspringen werden in der Gruppe besprochen. Die SuS erproben die Absprungbewegung selbst - bei falscher Umsetzung oder Schwierigkeiten greift die Lehrperson ein und leitet die Bewegung richtig an und zeigt sie korrekt vor (deduktive Methode). Zuerst nahe über den Boden die Übung durchführen, dann immer höher Abspringen (so hoch, so lange kontrolliertes Abspringen möglich ist).

Selbstgesteuertes Lernen: Bewältigung soll selbstständig in der Gruppe erarbeitet werden - gemeinsam Lösungen finden und die persönlich beste Variante finden.

Klettern auf Reibung wird nicht als Tritt gewertet. Freie Griffwahl. Wer schafft diesen Boulder mit den wenigsten Tritten?

Körperspannung und langsame Gewichtsverlagerung bzw. Körperschwerpunktsverlagerung sind bei dieser Übung wichtig.

Lustvoller Ausklang.

Finden einer stabilen Position unter Zeitdruck.

Reihenfolge der SuS ändern damit die Griffe und Tritte andere sind. Startposition kann geändert werden, zum Beispiel Liegestützposition, Rückenlage usw.

Material: Bodenmarkierung für Startlinie (Tape).

Einheit 2: Thema: Greifen/Halten/Ziehen

Die SuS sollen die grundlegende Technik des Greifens und die dafür notwendigen ökonomischen Grundsätze kennen lernen. In der Auseinandersetzung mit den geforderten Übungen soll das Greifen durch differenzielles Lernen erprobt werden und in weiterer Folge spüren lernen, welches das beste Maß für die persönliche Halte- und Zugarbeit ist.

Lernerwartungen (Outcomes)

- Durch selbstgesteuertes Lernen sollen die SuS in der Erprobung die für sich beste stabile Position finden und begründen können (Können, Wissen, Wollen).
- Die SuS sollen die Merkmale einer ökonomischen Position kennen und diese in den unterschiedlichen Übungen anwenden können.
- Differenzielles Lehren ermöglicht einen Zugang, bei dem die SuS lernen, wie zwei Extreme einer Bewegung die Sicht auf Sachverhalte beim Klettern ändern können. Demnach sollen sie ableiten können, welche die kraftsparendste und effizienteste Kletterbewegung darstellt.
- Bildhaftes Lehren soll durch Visualisieren das Verständnis von Bewegungen erleichtern.
- Durch problemorientierte Wissensvermittlung soll demonstriert werden, wie abstrakte Gesetzmäßigkeiten veranschaulicht und in weiterer Folge begriffen werden - das Verständnis für Bewegungen beim Klettern ist Basis für die eigene Klettertechnik.

Lehrplanbezug (Kompetenzen und Teilkompetenzen)

- Die SuS sollen die Grundtechnik Greifen / Halten / Ziehen erlernen und unter dem Aspekt der Ökonomie ihre Rumpfkraft weiter entwickeln (Fachkompetenz).
- Die SuS sollen in der Auseinandersetzung die Beweglichkeit von Oberkörper und oberen Extremitäten fördern und dessen Relevanz beim Klettern bewerten können (Fachkompetenz).
- Die SuS sollen selbstständig eine optimale Körperposition finden und durch differenzielle Aufgaben ihr Bewegungshandeln beurteilen können (Methodenkompetenz).
- Die SuS sollen eigene Bewegungsbedürfnisse wahrnehmen und äußern können (Selbstkompetenz).
- Die SuS sollen im Team einander beobachten und nach den Übungen über gemachte Erfahrungen austauschen - Rollen- und Funktionsanalyse im Team (Sozialkompetenz).

Anforderungsniveaus

Reproduktion: durch Wiedergeben der bisher gelernten Grundtechniken und der Standardbewegung. **Transfer:** durch selbstständiges Erproben die Merkmale einer ökonomischen Kletterposition erfahren und diese auf alle weiteren Aufgaben übertragen. **Reflexion und Problemlösen:** durch differenzielles Lernen werden gemachte Erfahrungen explizit erkannt und sollen Rückschlüsse auf die optimale Bewegung geben.

Stundenbild 2 (Greifen / Halten / Ziehen)

Ablauf / Durchführung / Inhalt	Anmerkungen / Methode / Methode
Einstieg Übernahme der SuS, kurze Information über Verlauf und Ziele der Stunde. <u>Allgemeines und spezielles Aufwärmen:</u> <u>„Affen rasen durch den Wald“ (Geschichte):</u> Affen können am besten klettern, da sind wir uns einig. Und Affen lieben Früchte! Die Affen verbringen viel Zeit am Boden um das leckere Obst, das von den Bäumen fällt, zu essen. Doch auch andere hungrige Tiere sind in der Nähe und machen Beute auf Affen - die Löwen! Jedes Mal wenn ein merkwürdiges Geräusch zu hören ist, flüchten die Affen schnell in die Bäume. Damit sie lange hängen können, bis der Löwe wieder verschwunden ist, brauchen sie eine Position, in der sie für viele Minuten verweilen können. Ihr bewegt euch (wie Affen) am Boden und jedes Mal, wenn ihr dieses Geräusch hört, lauft ihr schnell zur Wand, klettert hinauf, haltet euch fest und sucht für euch die am kraftsparendste Position. Welche Bewegungsmerkmale charakterisieren eine ökonomische Körperposition? → Arme lang; Bauch nahe an Wand; Knie gebeugt; Großzehen belastet und KSP zwischen Füßen. Hauptteil: Es werden gleich große Gruppen zu je vier Personen gebildet. <u>1. Griffquiz:</u> SuS bekommen einen Zettel mit den wichtigsten Griffarten (Henkel, Leiste, Zange und	Je nach Alter ansprechende Geschichten erfinden (für ältere Kinder bzw. Jugendliche können bekannte Kinofilme herangezogen werden). Allgemeines Aufwärmen durch laufen - spezielles Aufwärmen durch Festhalten an der Wand und optimale Position suchen. Nur Henkel verwenden! SuS sollen sich an das richtige Ansteigen erinnern und korrekt umsetzen. Dumpfer Schlag, ein Rascheln oder Brüllen. Entwickelnde Methode - selbst die optimale Position finden und begründen können. → ökonomische Grundsätze. <u>Material:</u> Instrument o.ä für Geräusch.
	Induktives und selbstgesteuertes Lernen. Wissen soll durch

Aufleger) und suchen diese anhand der Beschreibung an der Boulderwand. Jeweils vier pro Griffart werden gesucht und deren Eigenschaften und die optimale Greifart des Griffes innerhalb der Gruppe diskutiert.

2. Belastungsrichtung:

In der Gruppe werden Griffe mit unterschiedlichen Belastungsrichtungen gesucht. Der Verlauf der Richtung wird im Vorfeld mit einem Tape markiert und dann ausprobiert, ob dies tatsächlich die optimale Belastungsrichtung für diesen Griff ist.

Obergriff: KSP senkrecht darunter

Untergriff: KSP senkrecht darüber

Seitgriff: KSP auf der entgegengesetzten Seite (Seitgriff re: KSP wandert nach links und umgekehrt).

3. Griffschule: (2er Teams)

Eine Person schließt die Augen und die andere führt diese zur Wand und lässt ihr einen Griff spüren. Dabei muss sich diese Fragen stellen: Welche Griffart ist es? Welche Belastungsrichtung hat dieser Griff? Wie muss ich die Finger darauf legen, um einen optimalen Formschluss zu haben? Dann wird diese von der Wand weggeführt - im Kreis gedreht, damit die Person nicht mehr weiß an welcher Wand dieser Griff ist - und muss diesen Griff nun suchen, ohne zu wissen, wie dieser genau ausgesehen hat. Dann wird getauscht.

4. Differenzielles Lernen:

Jedes 2er Team sucht sich einen Boulder an dem folgende Übungen im Wechsel umgesetzt werden:

Gestreckte und gebeugte Arme: Einen Durchgang mit gebeugten Armen klettern, danach mit gestreckten Armen.

David und Goliath: Einen Durchgang mit weiten Zügen klettern (Griffe die weit entfernt

selbstständiges Erarbeiten und Erproben angesammelt werden - Lösungen in der Gruppe finden. Hinweis auf optimalen Formschluss der Finger - so gut als möglich hängend um die Strukturen zu schonen. Material: Zettel mit Griffarten.

Die SuS müssen beachten, in welche Richtung die Finger aufgrund des zur Verfügung stehenden Griffes belastet werden müssen, um den besten Halt zu haben.

Mischformen sind möglich.

Bei Unklarheiten Tipps geben bzw. richtig vorzeigen (deduktiv) - alle Gruppen im Auge behalten.

Material: Tape für jede Gruppe.

Konzentration und Vorstellungsvermögen wichtig.

Rein durch die Vorstellung und das Erasten, muss sie diesen wieder finden.

Lernen an Unterschieden. Nach jeder Übung erfolgt ein Austausch im Team. Wie haben sich die unterschiedlichen Varianten angefühlt? Welche Bewegung war für mich leichter umzusetzen, welche schwieriger? Welche Kletterbewegung ist kraftsparender? Was kann ich aus dieser Übung für mich mitneh-

liegen) und danach nahe Griffe auswählen.

Verschiedene Druckstufen: Einen Durchgang mit extrem festem Halt klettern, dann so, dass man gerade nicht herunter fällt (Vorstellung die Griffe sind Christbaumkugeln und dürfen nicht brechen) und den letzten mit mittlerem Druck klettern.

5. Problem „Offene Tür“:

Durch „systematisches Ausprobieren“ der offenen Tür beim Klettern sollen SuS Erkenntnisse ableiten können, die das Verständnis dieser Gesetzmäßigkeit erleichtert. Durch das Einnehmen verschiedenster Positionen beim Klettern und dabei zu spüren, wann die „Tür aufgeht“ sind wichtig, um dieser Kraft während des Kletterns entgegenwirken und zukünftig verhindern zu können. Dieses physikalische Gesetz soll anhand der CD- Hülle erprobt und verdeutlicht werden.

6. Griffwechsel:

Innerhalb der Gruppe wird ein Boulderquergang mit Start- und Zielgriff definiert. Jeder und jede aus einer Gruppe versucht nun diesen zu bouldern, mit so wenig Griffwechsel wie möglich. Wer schafft diesen Boulder mit den wenigsten Griffen?

Ausklang: Schatz des blinden Drachen:

Es wird ein Boulder mit Start- und Zielgriff definiert. Eine Person sitzt mit verbundenen Augen in der Mitte dieses Boulders, etwa 3 bis 5 Meter entfernt (Drache). Die SuS müssen versuchen, den Boulder so leise als möglich zu klettern - hört der Drache jemanden, darf er versuchen, diese Person mit einem Ball abzuwerfen. Wurde diese getroffen, muss sie wieder an den Start zurück. Wer es leise an das andere Ende geschafft hat, nimmt sich aus einer Kiste einen Schatz (Tücher usw.) und startet einen neuen Versuch. Der Drache kann bis zu zehn Mal Feuer spucken (Bälle werfen), danach werden je nach zur Verfügung stehender Zeit, die Rollen getauscht.

men?

Deckel der CD-Hülle repräsentiert die Wand, der Boden mit der CD den Kletterer. Nun können die SuS durch langsames Hin- und Herschwenken versuchen, Stellungen im Raum zu finden, bei denen die CD-Hülle sich allein durch die Wirkung der Schwerkraft öffnet. Erproben an der Wand - bei Schwierigkeiten Tipps geben.

Freie Trittwahl bei Übung Griffwechsel.

Lustvoller Abschluss - spielerisches Lernen, leises und präzises Steigen wiederholen + sauberes Greifen. Lehrkraft verpackt die Aufgabe in eine Geschichte. Wandneigung des Boulders je nach Können der SuS auswählen. Variation: wer getroffen wurde, scheidet aus. Der Drache darf nur schießen wenn er tatsächlich jemanden gehört hat. Spiel endet, wenn der Drache alle Ritter abgeworfen hat (bei Variation), die Ritter alle Schätze aus der Kiste geholt haben oder der Drache keine Feuerbälle mehr spucken kann. Material: Augenbinde, Bälle, Schätze.

Einheit 3: Thema: Körperpositionierung / Standardbewegung

Den Unterschied zwischen frontaler und eingedrehter Position verstehen und entsprechend den gegebenen Situationen anwenden können. Selbstgesteuertes Lernen soll die Aneignung der Standardbewegung vereinfachen und in der selbstständigen Auseinandersetzung das Verständnis für die Phasenstruktur erleichtern.

Lernerwartungen (Outcomes)

- Durch Bewegungsbeschreibungen sollen die SuS in der Lage sein, die geforderten Bewegungen selbst zu erproben und umzusetzen - Selbstgesteuertes und induktives Lernen zielen auf eine eigenständige Erprobung der geforderten Techniken ab.
- Bewegungswahrnehmung ist ein wichtiger Aspekt, durch den die Bewegungen bewusst gespürt und nachvollzogen werden sollen.
- Bereits erlernte Kletterbewegungen sollen in der Auseinandersetzung erkennbar sein und die wichtigsten Knotenpunkte genannt werden können.

Lehrplanbezug (Kompetenzen und Teilkompetenzen)

- Die SuS sollen die Knotenpunkte der frontalen und eingedrehten Körperposition unterscheiden, benennen und entsprechend anwenden können (Methoden- und Fachkompetenz).
- Die SuS sollen ihre individuellen konditionellen Fähigkeiten, unter dem Aspekt der Vernetzung der einzelnen Teilfähigkeiten, zielorientiert verbessern und stabilisieren (Fachkompetenz).
- Die SuS sollen das vorherrschende Risikopotenzial beim Bouldern benennen sowie durch aktives Spotten und kontrolliertes Abspringen die Sicherheitsanforderungen erfüllen (Methoden- und Sozialkompetenz).
- Die SuS sollen durch Beweglichkeitsübungen und Dehnen eine Bewegungseinschränkung beheben und Wissen über die beanspruchte Muskulatur beim Klettern aufbauen (Methodenkompetenz).
- Die SuS sollen die Auswirkung eigener Handlungen beim Spotten beschreiben (Selbstkompetenz) und entsprechende Rollen und Funktionen (spotten, beobachten) erfüllen (Sozialkompetenz).

Anforderungsniveaus

Reproduktion: durch Erproben und Wiederholen in verschiedenen Lernarrangements - die bis dahin erlernten Wissensbestände anwenden können. *Transfer:* Übertragen der bisher gelernten Techniken auf Wettkampfsituationen - unter Zeitdruck trotzdem technisch sauber klettern können. *Reflexion und Problemlösen:* Eigene Bewegungswahrnehmung während der Bewältigung erkennen und verbalisieren.

Stundenbild 3 (Körperpositionierung / Standardbewegung)

Durchführung / Ablauf / Inhalt	Anmerkungen / Methode / Material
Einstieg Übernahme der SuS und Überblick über Stunde und Ziele geben. <u>Allgemeines Aufwärmen:</u> Auf den Matten laufen und jedes Mal wenn man einer anderen Person entgegenkommt mit dieser - Einschlagen; - einen Strecksprung machen; - im Kreis drehen; - versuchen auf die Oberschenkel zu klopfen. <u>Spezielles Aufwärmen: Koordinationsübungen und Mobilisation:</u> <u>Vierfüßlerstand:</u> Ein Arm wird so weit wie möglich unter dem Körper zur Gegenseite bewegt. Danach wird dieser auf die andere Seite bewegt und Richtung Decke gestreckt - der Kopf dreht mit. Pro Seite 5 Mal <u>Liegestützposition:</u> gegengleiches Heben von Armen und Beinen (re Bein und li Arm) und ein paar Sekunden halten, dann Wechsel. <u>Rücklings:</u> Wieder gegengleiches Heben von Armen und Beinen, ein paar Sekunden halten und dann wechseln. <u>Schulterübung:</u> Zwei Griffe werden in Schulterhöhe gehalten, dann wird versucht dabei so tief wie möglich die Knie zu beugen. <u>Schnappen:</u> Finger werden 10 Sekunden lang im Wechsel schnell gestreckt und gebeugt. Hauptteil <u>1. Dirigent / Dirigentin:</u> Es werden Paare gebildet. Eine Person ist der Dirigent / die Dirigentin, die andere	Wechsel der Aufgaben nach ca. einer Minute. Auf Platzwahl achten - es dürfen keine anderen Personen beim Klettern gestört werden. Den Körper auf Folgebewegungen vorbereiten und dadurch Konzentration steigern. Mobilisieren der Gelenke vor dem Klettern wichtig. Finger sind besonders gut aufzuwärmen um Verletzungen zu vermeiden. Wiederholung der letzten Einheit - stabile Position, Griffarten und

klettert und setzt die Anweisungen an der Wand um. Start- und Zielgriff werden definiert. Eine stabile Position wird eingenommen, dann wird gestartet. Zum Beispiel: Suche dir einen Seitgriff mit rechts und bringe das Gewicht auf den linken Fuß. Die kletternde Person sollte so dirigiert werden, dass sie vom Start- zum Zielgriff gelangt, ohne runter zu fallen. Dann werden die Rollen getauscht.

2. Erlernen der Standardbewegung:

Merkmale der Phasenstruktur werden im Team erarbeitet - Knotenpunkte sind auf einem Zettel beschrieben. Die SuS setzen diese um und sagen während des Kletterns laut, in welcher Phase sie sich befinden und was sie nun gerade machen. Die anderen beobachten und kontrollieren anhand des Zettels, ob der Ablauf stimmt. Werden Fehler gemacht, werden diese sofort korrigiert und richtig wiederholt.

3. Erlernen der Eindrehbewegung:

Bodenübung:

Die Lehrkraft zeigt und erklärt Schritt für Schritt die korrekte Umsetzung der Eindrehbewegung vor. Sie greift dabei zwei Henkel, dreht die rechte Hüfte zur Hand (wenn rechts weiter gegriffen werden soll), Knie und Zehen zeigen dabei nach links, Bogenspannung aufbauen und weitergreifen. In 2er Teams wird die Bewegung erprobt und vom jeweils anderen beobachtet.

Rechts - links vom Strich:

Die Teams suchen sich einen Boulder mit einem Startgriff, deren Position nun als Verlängerung nach oben und unten gesehen wird (gedanklicher Strich). Nun versucht jede Person sich so einzudrehen, dass die Hüfte sich noch vor dem Strich befindet und die Greifhand so viele Griffe wie möglich nach dem Strich berührt. Dabei wird mitgezählt und am Ende verglichen, wer mehr Griffe durch diese Technik erwisch hat.

Belastungsrichtungen.

Bewegungsplanung und Bewegungsbeobachtung der dirigierenden Person. Stäbe können der dirigierenden Person beim Ansagen helfen.

Material: Stäbe.

Die Lehrperson fungiert als Beobachter / Beobachterin und gibt wenn nötig Tipps, um den Ablauf richtig zu erlernen - zur richtigen Lösung hinführen.

Material: Zettel mit Bewegungsbeschreibung.

Am Boden ist diese Übung leichter umzusetzen, da nicht Kraft aufgewendet werden muss und man sich auf die neue Bewegung konzentrieren kann. Deduktiv wird diese Bewegung vermittelt, da sie schwierig zu beschreiben und zu verstehen ist, wenn diese nicht vorgezeigt wird → Bessere Reichweite als in frontaler Position und wird angewendet, wenn der Daumen beim Greifen nach oben zeigt. Strich kann mit einem Tape gekennzeichnet werden.

Kleine Wettkämpfe wirken motivierend - Bedürfnis sich zu messen.

Material: Tape.

Kombination Standardbewegung und frontale / eingedrehte Körperposition.

4. Freeze:

Gemeinsam wird ein Boulder definiert - eine Person klettert, die andere beobachtet. Während des Kletterns wird am Ende der Vorbereitungsphase und am Ende der Hauptphase die Position drei Sekunden lang gehalten - die Person friert ein.

5. Zwillingsklettern:

Zwei Personen haben die Aufgabe, einen Boulder gemeinsam zu klettern - dabei klemmen sie einen Ball zwischen ihre Hüften und müssen diesen vom Start- zum Zielgriff transportieren. Danach werden die Positionen gewechselt.

Ausklang:

Bankräuber:

Eine Boulderstrecke wird mit Start- und Zielgriff markiert. Lange Strohhalme werden in die freien Bohrlöcher gesteckt → Laserstrahlen. Die SuS versuchen nun, den „überwachten Bankzugang“ zu überwinden, ohne dabei die Stäbe zu berühren. Eine Person ist die Alarmanlage und heult los, wenn ein Stab berührt wurde. Wer verschafft sich Zutritt zum Tresor?

Dehnübungen: 1. Brustmuskulatur: Neben der Wand den Ellenbogen auf Schulterhöhe platzieren und nach vorne bewegen, bis Dehnung gespürt wird. 2. Rücken- und Schultermuskulatur: Im Vierfüßerstand den Po auf die Fersen setzen und Arme nach vorne ziehen. 3. Dehnung Unterarmbeuger: Handflächen nach unten drehen und an die Wand legen. 4. Oberschenkel: Im Sitzen wird ein Bein gestreckt und das andere angewinkelt - der Fuß bleibt am Boden. Der Oberkörper wird zurück geneigt, bis eine Dehnung im abgewinkelten Oberschenkel zu spüren ist.

Erfassen der Phasenstruktur und dass eine möglichst stabile Position eingenommen werden muss. Erkennen, dass die Bewegung nach der Hauptphase oft noch nicht zu Ende ist - richtiges Belasten des Zielgriffes.

Bewegungen des anderen wahrnehmen - führen und folgen. Gemeinsam zu einer Lösung kommen und einander über erforderliche Bewegungen absprechen.

Material: Bälle.

Lustvoller Ausklang.

Erlernen verschiedener Körperpositionen. Konzentration auf Umgebung und die eigenen Bewegungen.

Material: Strohhalme, am besten 1m lang (Partystrohhalme).

Dehnen der beanspruchten Muskulatur - tonussenkend und höhere Beweglichkeit.

→ Passiv statisches Dehnen (vgl. Gauster & Hack, 2016, S. 264). Dehnmethode(n) lehren.

Einheit 4: Spezielle Techniken:

Die speziellen Techniken beim Klettern selbstständig erproben, in der Gruppe diskutieren und anschließend gemeinsam einen Boulder, zu einem der speziellen Techniken, definieren. Welche Techniken sind die effizientesten und warum? Reflexionsprozesse sollen eingeleitet werden, in dem Fragestellungen zu den einzelnen Stationen formuliert werden, die auf bestehende Wissensinhalte anknüpfen.

Lernerwartungen (Outcomes)

- Die SuS sind in der Lage, aufgrund persönlicher kreativer Lösungsmöglichkeiten, eigene Strategien zur Bewältigung der Aufgaben heranzuziehen.
- Dabei sollen in der Gruppe unterschiedliche Ideen der Problembewältigung erprobt werden, die anhand der bisherigen Erfahrungen bezüglich der erlernten Grundtechnik möglich sind. Der Reflexionsbogen dient dazu, die gemachten Erfahrungen zu verschriftlichen und explizit darüber nachzudenken.
- Die SuS sollen einander beobachten und Tipps geben - dadurch soll das Bewältigen einer Station erleichtert werden.
- Grundlage dafür ist die induktive Lehrmethode, bei der SuS durch Ausprobieren und Experimentieren zu einer Lösung kommen.
- Selbstgesteuertes Lernen wird ermöglicht, indem SuS die vorhandenen Lernarrangements selbstständig erproben und aufgrund ihrer Leistung, Motivation und ihrem Wissensstand Strategien heranziehen, die zur Bewältigung der Problemstellungen führen.
- Durch die zweite Phase des EAG-Modells „Anwenden“ Zielformen stabilisieren, Fertigkeiten und ökonomische Bewegungsabläufe können, Bewegungselemente fließend verbinden und Bewegungsvorstellung präzisieren.

Lehrplanbezug (Kompetenzen und Teilkompetenzen)

- Die SuS verstehen die Grundtechniken der Kletterbewegung und können diese auf spezielle Techniken transferieren (Methodenkompetenz).
- Die SuS beherrschen die technischen Anforderungen der speziellen Bewegungsformen beim Klettern und können erklären, welche motorischen Fähigkeiten dafür notwendig sind (Fach- und Methodenkompetenz).
- ✓ Die SuS können die Trendsportart Klettern/ Bouldern ausüben und hinsichtlich der Eignung für den eigenen Lebensstil bewerten bzw. die Wirkung des Sporttreibens erkennen (Fach- und Selbstkompetenz).
- ✓ Die SuS kennen anatomische und physiologische Grundlagen des Körpers und können dieses Wissen anwenden (Fachkompetenz).
- ✓ Die SuS trainieren ihre Kraft speziell für abgeschwächte Muskelsysteme anhand dieser alternativen Kletterelemente (Fachkompetenz).
- ✓ Die SuS können untereinander zielgerichtete Beobachtungen beschreiben - Probleme werden erkannt und gemeinsam an Lösungen gearbeitet (Sozialkompetenz).

Anforderungsniveaus

Reproduktion: durch Wiedergeben der bisher gelernten Grundtechniken und der Standardbewegung. *Transfer:* Übertragen dieser Techniken auf spezielle Klettertechniken. *Reflexion und Problemlösen:* anhand des Reflexionsbogens werden Bewegungen in der Gruppe analysiert und beurteilt.

Stundenbild 4 (Spezielle Techniken)

Durchführung / Ablauf / Inhalt	Anmerkungen / Methode / Material
Einstieg Übernahme der SuS und über weiteren Verlauf und Ziele der Stunde informieren. <u>Allgemeines Aufwärmen: Zonenfangen:</u> Das Spielfeld wird in drei Zonen geteilt - in jeder darf man sich nur auf bestimmte Weise bewegen: Zone 1 (Schlangen): schlängelnde Fortbewegung in Bauchlage. Zone 2 (Löwen): Kriechen auf allen vieren. Zone 3 (Spinnen): rücklings auf allen vieren krabbeln. Ein Fänger / eine Fängerin, versucht nun andere zu fangen und muss sich ebenso der Zone entsprechend bewegen. Wurde jemand gefangen, wird die Schleife weitergereicht. <u>Spezielles Aufwärmen: Mobilisation im Kreis:</u> SuS geben Inputs, welche Muskeln und Gelenke wichtig für Klettern sind - demnach werden Mobilisationsübungen ausgewählt und entsprechend umgesetzt (Schultern kreisen...) <u>Blind klettern</u> Es werden Paare gebildet. Die kletternde Person versucht sich die Erfahrungen der letzten Einheiten ins Gedächtnis zu rufen: richtiges Steigen und Greifen, Körperpositionierung und Standardbewegung. Die Person klettert knapp über dem Boden und konzentriert sich, mit geschlossenen Augen, auf die eigenen Bewegungen.	Geeigneten Platz dafür suchen, damit andere nicht gestört werden. <u>Material:</u> Schleife, ev. Tape für Zonen. Fokus auf Bewegungswahrnehmung, eigene Gefühle in Worte fassen und beschreiben. Wiederholung der bisher gelernten Techniken. Die Person die beobachtet, warnt die die klettert vor möglichen Gefahren (andere Kletterer, Wand endet...).

Hauptteil

1. Schulterzug

Vorzeigen und Nachmachen: Die Bewegungen dieser Technik werden vorgezeigt und entsprechend kommentiert. Der Technikverlauf soll verständlich werden und unmittelbar in einer Übung selbst angewandt werden:

Wer schiebt weiter? Es werden Paare gebildet. Ein Boulder wird gesucht, bei dem der Schulterzug Anwendung findet (Daumen wird nach unten belastet). Dann wird versucht, so weit als möglich zu „schieben“. Wer von den beiden schiebt weiter?

2. Dynamisches Klettern:

Hände klatschen:

SuS klettern und sollen einmal in die Hände klatschen bevor sie den nächsten Griff fassen.

Wer springt weiter? Ein Startgriff wird definiert. Beide versuchen nun nacheinander, so hoch als möglich zu springen. Wer schafft höher an die Wand zu schlagen? Variante: einen gut haltbaren Zielgriff aussuchen der weit entfernt liegt - wer kann diesen erreichen und halten?

Einarmig: Start- und Zielgriff eines (leichten) Boulders werden definiert. Es darf nur mit einem Arm geklettert werden, die andere wird hinter den Rücken gelegt. Worauf kommt es an?

3. Über- und Unterkreuzen:

Ein Start- und Zielgriff eines Boulders wird definiert. Es besteht freie Griff- und Trittwahl, doch wer braucht die wenigsten Züge zum Zielgriff? Also wer kreuzt weiter? Griffwechsel sind nicht erlaubt.

4. Technikstationen:

Hooken, Piazen, Stützen / Spreizen, Manteln und Verschneidungstechnik. Die Lehrkraft hat verschiedene Stationen vorbereitet, an denen die speziellen Techniken erprobt und geübt werden können.

Der Schulterzug ist schwierig zu erklären und wird daher von der Lehrkraft vorgezeigt.

Daumen zeigt nach unten. Zuerst Zug- dann Druckarbeit (schieben) des Armes.

Der Haltearm unterstützt Bewegung so lang als möglich - KSP wird über Trittpläche des Hauptbeines gebracht.

Schwung holen - Ausholbewegung in die entgegengesetzte Richtung.

Gemeinsam Lösungen finden. Kletterbewegungen sollen selbstständig erprobt und dadurch besser verstanden werden (induktiv).

Auf sicheres Abspringen hinweisen.

Dynamisches Greifen - Zielgriff wird mit Augen fixiert und richtiges Schwungholen wichtig.

Durch über- und unterkreuzen gelingt es, weite Züge zu machen. Technik des Kreuzens lernen und erkennen, was diese bewirkt.

Verschiedene Geländeformen erfordern unterschiedliche Techniken. Die jeweiligen speziellen Boulder werden im Vorfeld von der Lehrkraft markiert.

5. Spotten:

Beim Spotten werden Stürze kontrolliert abgefangen, um Verletzungen der abspringenden Person bestmöglich zu verhindern - vor allem liegt der Fokus darauf, den Kopf zu schützen. Eine Person klettert ein Stück die Wand hoch - die Lehrkraft streckt die Arme aus und verfolgt die Bewegungen. Der Fokus liegt dabei immer am KSP der kletternden Person, springt diese ab ist das Ziel, die Person in eine aufrechte Position zu bringen. Dabei greifen die Arme (je nach Wandneigung) mit angelegten Daumen zwischen Schulterblätter und Hüfte. Die spot-tende Person hat auch die Aufgabe, die Stürze in eine bestimmte Richtung zu lenken, sollte die Mattensicherung nach hinten zu eng sein. Die Lehrkraft zeigt das Spotten ein Mal vor, dann versuchen die SuS selbstständig.

6. Schwerpunkt - Boulder:

Jeder Gruppe wird ein Thema zugeteilt (zum Beispiel Eindrehtechnik) und muss zu dieser Technik einen Boulder definieren, die die geforderte Technik beinhaltet. Die SuS bekommen dafür 10 Minuten Zeit, danach werden alle Boulder präsentiert und je nach noch zur Verfügung stehender Zeit geklettert.

Ausklang

Sitzkreis: Evaluieren der Reflexionsbögen, Austausch der gemachten Erfahrungen.

Die Person soll abgefangen werden, dabei darf nicht zu viel Druck nach vorne ausgeübt werden, damit die Person nicht gegen die Wand geschubst wird. Ebenso fordert das Spot-ten völlige Aufmerksamkeit - der Blick ist immer auf die kletternde Person gerichtet. Dabei darf der Spotter, die Spotterin nicht im direkten Sturzraum stehen - die Bewe-gungen müssen antizipiert werden und der Standpunkt entsprechend der Kletterrichtung der Person angepasst werden. Die Lehrkraft hat alle SuS im Blick und greift wenn nötig ein und gibt Hilfestellungen.

Themen: Eindrehtechnik, dynamisches Klettern, Schulter-zug, Über- und Unterkreuzen, Belastungsrichtungen, Hoo-ken.

Reflexionsbogen zur Evaluierung der speziellen Techniken beim Bouldern:

Vor jeder Station liest du den dafür vorgesehenen Punkt durch und stellst dir bei der Durchführung die angegebene(n) Frage(n). Du machst dir im Vorfeld eigene Gedanken zur Lösung der Aufgabenstellung, die du in weiterer Folge mit der anderen Person der Gruppe diskutierst. Bedenke, dass es keine falsche Antwort gibt – hab' Spaß, beobachte dich und die/den anderen genau und gib' wenn nötig Tipps.

Einstiegsübung: Blind klettern: Wie verändert sich deine Wahrnehmung, wenn du blind kletterst? Welche Gefühle kommen in dir hoch? Wie fühlen sich die Bewegungen für dich an? Welche Muskeln sind während des Kletterns beteiligt? Sind deine Bewegungen laut / leise / geschmeidig?

Übung 1: Schulterzug: War die vorgezeigte Übung für dich verständlich? Wie geht es dir in der Umsetzung dieser Technik? Hast du Schwierigkeiten? Hinweis: Daumen ist beim Greifen unten.

Übung 2: Dynamisches Klettern: Aufgabe 1: Wie musst du dich bewegen, damit du einmal in die Hände klatschen kannst, bevor du den nächsten Griff erreichst? Achte auf deinen Körperschwerpunkt - was ist für die Umsetzung nötig? Wie schaffst du es, öfter als einmal zu klatschen? Aufgabe 2: Wie schaffst du es höher zu springen? Kannst du dich steigern? Aufgabe 3: Wie leicht / schwer fällt dir einarmiges Klettern? Worauf kommt es an?

Übung 3: Über- und Unterkreuzen: Wie kannst du es schaffen, ohne Griffwechsel, so wenig Griffe wie möglich zu verwenden? Welche der beiden Techniken liegt dir mehr?

Übung 4: Technikstationen: Sieh dir die einzelnen Boulder zu den Techniken genau an, an welcher Stelle ist diese einzusetzen? Welche Technik spricht dich am meisten an? Welche bereitet dir Schwierigkeiten?

Übung 5: Spotten: Wie sicher/unsicher hast du dich als Kletterer, Kletterin gefühlt? Wie ist es dir in der Rolle des Spotters gegangen? Sind Fragen offen?

Übung 6: Schwerpunkt - Boulder: Hast du dich schnell auf einen Boulder mit deinem Partner, deiner Partnerin geeinigt? Konntest du deine Ideen einbringen? Hattest du genug Informationen über die Technik, um einen Boulder zu diesem Thema zu definieren?

Welche Technik hat dir am besten gefallen? Nr: ____ Note: ____

Welche Technik hat dir am meisten Schwierigkeiten bereitet? Nr: ____

Welche Technik konntest du nur mit Hilfe von anderen lernen bzw. bewältigen? Nr: ____

Einheit 5: Thema: Kraft, Ausdauer und Taktik

In dieser Einheit stehen konditionelle, koordinative, technische und taktische Fähigkeiten im Vordergrund - Leistung, Wettkampf und Wagnis, als pädagogische Perspektiven, werden in den Fokus genommen. Wissensinhalte über Bouldern und den zugrundeliegenden Faktoren sollen in der Gruppe explizit erarbeitet und gefestigt werden.

Lernerwartungen (Outcomes)

- Die SuS sind in der Lage, aufgrund persönlicher kreativer Lösungsmöglichkeiten, eigene Strategien zur Bewältigung der Aufgaben heranzuziehen und dabei den Fokus auf die eigene Bewegungswahrnehmung zu lenken.
- Die erforderlichen Techniken sowie die persönlichen, konditionellen und koordinativen Fähigkeiten werden in Wettkampfsituationen sichtbar.
- Die bisher erlernten Kenntnisse zum allgemeinen und speziellen Aufwärmen können selbstständig erarbeitet und umgesetzt werden.
- Videoanalysen sind wichtig, um die eigene Klettertechnik anhand der zur Verfügung stehenden Wissensbestände hinsichtlich Klettern bewerten zu können - Rückmeldungen der Gruppe und Reflexion von Wahrnehmungen und Beobachten sollen Fehler aufzeigen,
- Durch die dritte Phase des EAG-Modells „Gestalten“, können die SuS einfache Bewegungsabläufe in komplexe Bewegungsabläufe integrieren, Zielformen situativ optimal variieren (räumlich - zeitlich - dynamisch) und Bewegungen erschwerten Bedingungen anpassen.

Lehrplanbezug (Kompetenzen und Teilkompetenzen)

- Die SuS sollen die technischen und taktischen Anforderungen sowie ihre sportartspezifische Kompetenz beim Bouldern anwenden (Fachkompetenz).
- Die SuS sollen ihre konditionellen und koordinativen Fähigkeiten ausbauen und die Beweglichkeit ihres Gesamtkörpers bewerten (Fachkompetenz).
- Die SuS sollen ihre persönlichen Vorlieben für spezielle Bewegungsformen beim Bouldern nennen und begründen können. In weiterer Folge wäre es wünschenswert, diese Sportart selbstmotiviert in die eigene Lebensgestaltung zu integrieren (Selbstkompetenz).
- Die SuS sollen ein leistungsförderliches Gruppenklima in Training und Wettkampf mitgestalten; Prozesse in der Gruppe erkennen, Vorschläge einbringen, Lösungsmodelle finden und Wissensinhalte gemeinsam reproduzieren und festigen (Sozialkompetenz).
- Die SuS sollen Übungen zum Aufwärmen zum Thema Klettern in Zweiergruppen selbstständig durchführen (Methodenkompetenz).

Anforderungsniveaus: Reproduktion: Bewältigen durch bisher gemachte Erfahrungen und deren Anwendung auf geforderte Lernarrangements. *Transfer:* durch selbstständiges Erproben die Merkmale einer ökonomischen Kletterposition erfahren und diese auf alle weiteren Aufgaben übertragen. *Reflexion und Problemlösen:* durch wagnisorientierte sport- und bewegungskulturelle Kompetenz und Videoanalyse.

Stundenbild 5 (Kraft, Ausdauer und Taktik)

Durchführung / Ablauf / Inhalt	Anmerkungen / Methode / Material
Einleitung Übernahme der SuS, kurze Information über Verlauf und Ziele der Stunde. Es werden 2er Teams gebildet und jedes Team wärmt sich zuerst allgemein, dann speziell auf. Hauptteil <u>1. Ordnungswahn:</u> Alle positionieren sich an der Wand und müssen sich alphabetisch nach dem Anfangsbuchstaben des Nachnamen ordnen. Beim zweiten Durchgang wird nach Alter geordnet. <u>2. 1., 2., 3. Gang:</u> Ein Quergang wird in drei verschiedenen Geschwindigkeiten geklettert: 1. Zeitlupenklettern - ganz langsam. 2. Mittleres Tempo 3. Schnelles klettern. Teamreflexion: Wie verändert sich die Technik während der drei Gänge? → Videoanalyse. <u>3. Die Entscheidung:</u> Es werden Paare gebildet. Eine Person nimmt eine stabile Position an der Wand ein, die andere sagt dieser den nächsten Griff an. Die kletternde Person entscheidet im Vorhinein, ob sie diesen Griff erreicht oder nicht. Danach wird probiert, ob die Entscheidung richtig war. Nach fünf Entscheidungen wird gewechselt. <u>4. Die unendliche Geschichte:</u> Die SuS klettern in Teams nacheinander. Die erste Person klettert zwei Züge - alle anderen merken sich diese. Die zweite Person klettert diese nach und hängt zwei weitere Kletterzüge an. Die dritte Person klettert die vier gesehenen Züge nach und setzt wieder zwei Züge nach usw.	SuS kennen zu diesem Zeitpunkt bereits die Muskelgruppen, die wichtig für die weitere Auseinandersetzung zum Thema Bouldern sind. Niemand darf den Boden berühren - kein übereinander klettern. Die SuS sollen aneinander vorbeiklettern. Koordinationstraining und Technikanwendungstraining durch differenzielles Lernen. Gemeinsam werden die drei gefilmten Durchgänge besprochen - was ist jenen aufgefallen, die gefilmt haben? Welche Unterschiede hat die kletternde Person selbst gespürt? Wie „sauber“ war die Technik beim dritten Gang? Welche Fehler haben sich eingeschlichen? Kennenlernen des eigenen Bewegungsumfanges. Um zum Griff zu gelangen, darf man umsteigen. Externer Fokus kann helfen, einen weit entfernten Griff zu schnappen (mit entsprechender Becken- und Druckarbeit). Nur wenn die vorangegangenen Bewegungen gestimmt haben, dürfen zwei Züge dran gesetzt werden. Es können Varianten miteinfließen: Keine bestimmten Griffarten (ohne Henkel), die Griffe bekommen Namen oder die Anzahl der anhängenden Züge kann erweitert werden. → Kraftausdauer und Erinnerungsvermögen. Hierbei muss besonders langsam und präzise geklettert werden.

5. Räuber fliehen: Die Hälfte der SuS sind Räuber und fliehen aus dem Gefängnis. Dabei sind ihre Hände und Füße gefesselt (Bandschlinge an den Händen, Expressschlingen halten Schuhe hinten zusammen). Sie versuchen über die Mauer zu klettern, um ins Freie zu gelangen.

6. Alles steht auf dem Kopf: 4er Gruppen werden gebildet. Eine Person klettert, die anderen liegen am Rücken mit dem Kopf zur Wand und versuchen, sich die Griffabfolge der kletternden Person zu merken. Anschließend müssen sie versuchen, den Boulder fehlerfrei zu klettern. Danach wird getauscht.

7. Elimination - Teambewerb: Es werden zwei gleich große Teams gebildet. Jedes Team hat einen Boulder, der mit Start- und Zielgriff markiert und gleich lang ist. Auf das Signal der Lehrkraft wird gestartet. Wenn ein Boulder erfolgreich geklettert wurde, darf diese Person einen Tritt oder Griff des gegnerischen Teams abkleben - dieser darf dann nicht mehr verwendet werden. Welches Team schafft es länger, ihren Boulder zu klettern?

Ausklang: Reflexionsrunde: Welche psychischen, als auch physischen Änderungen hast du in den letzten Wochen bei dir gespürt? Was kannst du für dich aus den letzten Einheiten mitnehmen? Was ist dir leicht gefallen, was schwer? Hast du eine Technik, die dir besonders Spaß macht? Welche und warum? Hast du vor auch mal in deiner Freizeit Bouldern zu gehen?

Umstellungsfähigkeit wird geschult. Vorsicht beim Abklettern - Bandschlingen nicht zu fest binden, damit man sich noch gut festhalten kann und ggf. beim Abspringen die Hände nutzen kann. Material: Bandschlingen, Expressen.

Merkfähigkeit und Orientierungsfähigkeit. Die erforderlichen Bewegungen zu sehen und abzuspeichern sind wichtig, um sich auf diese einstellen zu können. Wissen und Informationen über eine Route erleichtern das Klettern.

Die Boulder der Teams laufen aufeinander zu (Zielgriff beider Teams liegen nahe beieinander).

Allgemeines Bouldertraining - Technikanwendung durch Wegfallen vieler guter Griffe und Tritte. Material: Tape.

Die letzte Einheit soll zum Nachdenken genutzt werden. Sie sollen bewusst überlegen, welche Veränderungen sie wahrnehmen und wie sie sich in der Auseinandersetzung mit dieser Sportart fühlen. Diese Gedanken sollen schriftlich festgehalten werden. Material: Zettel und Stifte.

Verwendete Literatur für die Stundenbilder: Gauster & Hack (2016), ÖAV (2003), Gauster, H. & Stöhr, U. (2014) und Friedrich & Huch (2016).

Im Kapitel 7 wurde versucht, aus den vorangegangenen Themen Stundenbilder zu erarbeiten, die nicht nur in der Boulderhalle, sondern auch im Turnsaal umzusetzen sind. Jedoch liegt es an der Lehrkraft die Rahmenbedingungen und örtlichen Gegebenheiten im Vorfeld zu erkunden und den Schwerpunkt entsprechend daran anzupassen. Bei der Planung dieser Einheiten wurde von einer „Standardausrüstung“ eines Turnsaales ausgegangen - sind wenig Geräte vorhanden, müssen die Übungen an vorhandene Materialien und Sportgeräte so angepasst werden, dass die Zielbewegung in ihrer Grundstruktur trotzdem erlernt werden kann. Die Übungen selbst wurden so gewählt, dass die genannten technischen Anforderungen sich in den geforderten Lernaufgaben widerspiegeln und die methodische Aufbereitung den aktuellen Ansprüchen der Kompetenzorientierung entgegenkommt. Je nachdem wie viel „Nettozeit“ der Lehrkraft übrig bleibt (abzüglich umziehen, Anwesenheit, organisatorische Punkte usw.) liegt es an ihr, die zeitliche Komponente so zu berücksichtigen, dass die Dauer der einzelnen Aufgabenstellungen den Möglichkeiten angepasst werden. Besteht die Option, Bouldern im Rahmen einer unverbindlichen Übung anzubieten, können die bisher aufgezeigten Vorteile dieser Sportart intensiviert und merklich vorangetrieben werden. Wenn Bouldern über einen längeren Zeitraum realisiert werden kann, bietet sich den Schülern und Schülerinnen ein Weg, vielfältigste Fähigkeiten und Fertigkeiten zu erwerben, die in ihrer gesamten Entwicklung positive Veränderungen erzielen.

8 Schluss

Das Hauptanliegen dieser Arbeit war es herauszufinden, wie die Sportart Bouldern im Unterrichtsfach Bewegung und Sport gezielt umgesetzt werden kann. Dabei wurden aktuelle Bedingungen und Möglichkeiten geprüft und Vergleiche zu anderen deutschsprachigen Ländern angestellt. Die Zusammenführung von Diskurssträngen aus unterrichtspraktischer Sicht hat ergeben, dass „Bouldern als Lernaufgabe“ Neuland im aktuellen Bildungsplan darstellt, ebenso in Deutschland, als auch in der Schweiz. Die neu geforderte Kompetenzorientierung wird zwar klar kommuniziert, wie aber jedoch Lernaufgaben zum Thema Bouldern formuliert und konkretisiert werden können, wird offen gelassen. Dabei ergab sich, dass Wagnisinhalte ebenso keinen Platz in den pädagogischen Perspektiven im österreichischen Kompetenzmodell finden. Nach der Darbietung der Vorteile, die Wagnisinhalte im Fach Bewegung und Sport mit sich bringen, stellt sich die Frage, warum diese Perspektive ausgeklammert wurde? Der Wagnisanspruch im Fach Bewegung und Sport ist durchwegs legitim - Schüler und Schülerinnen sollen dadurch ein realistisches Selbstbild erhalten und die eigenen Grenzen erfahren. Dadurch wird das Bedürfnis nach wagnisreichen Gelegenheiten aufgegriffen und soll eine sicherheitsbewusste Beurteilung von Risikosituationen ermöglichen, anhand eigener, zur Verfügung stehender Fähigkeiten und Fertigkeiten. Unter diesem Aspekt kann sich Österreich die Schweiz und dessen Lehrplan zum Thema Wagnis als Vorbild nehmen.

Was die Planung der Stundenbilder betrifft bestand die Schwierigkeit darin, aus den vielen Erkenntnissen und Ableitungen Stundenbilder zu entwerfen, die diese geforderten Ansprüche widerspiegeln. Im Sinne einer möglichst praxisorientierten Darbietung wurden Unterrichtseinheiten erarbeitet, die möglichst vielseitig, abwechslungsreich und anwendungsorientiert in der Durchführung sind. In der tiefergehenden Auseinandersetzung mit dem Thema wurde aufgezeigt, dass Bouldern nicht im österreichischen Bildungsstandard vertreten ist - ein Umstand, der nach der intensiven Recherche nicht nachvollziehbar ist, da Bouldern eine Vielzahl an zu erlernenden Fähigkeiten und Fertigkeiten bereithält. Bouldern kann einen wesentlichen Beitrag zur physischen als auch psychischen Entwicklung beitragen und kann, wenn die Sportart entsprechend umgesetzt wird, einen positiven Beitrag zur Gesundheit leisten. Ebenso sind es soziale Kompetenzen die in der Auseinandersetzung ausgebildet werden: Schüler und Schülerinnen lernen einander zu beobachten und Tipps zu geben, einander zu helfen und den/die andere zu spotten und vor Gefahren zu schützen. Des Weiteren wird das Gruppengefühl gestärkt, indem kooperative Kletterspiele angeboten werden, die ein gemeinsames Lösen beinhalten.

Diese Diplomarbeit stellt einen Versuch dar, diese angesprochene Lücke zu schließen, daher soll diese Arbeit auch Lehrern und Lehrerinnen eine wertvolle Basis bieten, wenn

sie dieses Thema im Unterricht aufgreifen möchten. Es wurden die wichtigsten Punkte, die für die Durchführung relevant sind aufgezeigt, um grundlegende technische und taktische Knotenpunkte, unter der Verwendung didaktischer Modelle und der geforderten Kompetenzen, vermitteln zu können. Die Lehrperson muss dabei in der Lage sein, Lernarrangements und Aufgabenstellungen so zu gestalten, dass selbstgesteuertes Lösen mit expliziter Wissensvermittlung einhergeht. Diese Aspekte stehen im Zentrum der Unterrichtsplanung - beide können in einer Unterrichtseinheit zum Thema Bouldern vereint und die Bewegungszeit dennoch hoch gehalten werden. Hilfestellungen und Anregungen der Lehrperson sollen gezielt Reflexionsprozesse einleiten und sollen ermöglichen, gemachte Erfahrungen zu verbalisieren - Schüler und Schülerinnen sollen sich selbst bewusster wahrnehmen und durch diesen Prozess die für sich wichtigsten Erkenntnisse mitnehmen.

Insofern steht zu hoffen, dass sich in Zukunft der Bildungsplan mehr an die Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen annähert und wesentlich mehr Kompetenzen in den Bildungsstandard integriert als „Die Schüler/die Schülerinnen können in sportlichen Handlungen Risiko und Wagnis in Relation zu den eigenen Fähigkeiten abschätzen“. Zu einer effektiven Wagniserziehung braucht es mehr als diese Fähigkeit - sie stellt zwar die Basis dar, doch der Anspruch geht weit darüber hinaus. Schüler und Schülerinnen brauchen Situationen, in denen sie sich beweisen und ihre Fähigkeiten unter Beweis stellen können.

Für mich persönlich ist das Thema Bouldern ein großes Anliegen, da ich den Kurs zur Übungsleiterin Bouldern und auch Sportklettern bestanden habe und auch selbst viel Potenzial in diesen Sportarten erkenne. Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurde mir ermöglicht, mich tiefgehend damit zu befassen und fühle mich dadurch bereit, meine Leidenschaft auch außerhalb von Kursen, in den Schulsport übertragen zu können.

Abschließend kann festgestellt werden, dass die Arbeit der Lehrkraft dann gefruchtet hat, wenn der Funke der Begeisterung beim Bouldern auch auf Kinder und Jugendliche übersprungen ist. Denn dann haben Schüler und Schülerinnen den Sinn der Sportart für sich erkannt und können in weiter Folge handlungsfähig in der selbstständigen Auseinandersetzung sein - dieses Ziel gilt es zu verfolgen.

Literaturverzeichnis

- Apflauer, G. & Schörghuber, K. (2007). *Fachdidaktik des Sportkletterns. Vorstellung eines mehrperspektivischen und ganzheitlich orientierten Kompetenzmodells*. In K. Kleiner (Hrsg.), *Inszenieren, Differenzieren, Reflektieren: Wege Sportdidaktischer Kompetenz* (S. 415-427). Purkersdorf: Hollinek.
- Aschebrock, H., Edler-Köller, M. & Maaß, P. (2010). Lernaufgaben im Fach Sport – Wege einer kompetenzorientierten Unterrichtsentwicklung. *Lehrhilfen für den Sportunterricht*. Schorn-dorf, 59 (3), 13-16. Zugriff am 25.10.2018 unter https://www.hofmann-verlag.de/index.php/sportunter_richt/sportunterricht-archiv/archiv-lehrhilfen/lehrhilfen-archiv-2010
- Balz, E. (2003). Zur Einführung (in den Arbeitskreis 1): Risiken & Ressourcen In: Abenteuer, Erlebnis und Wagnis- Perspektiven für den Sport in Schule und Verein? *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft*. Band 134, 35-36. [Zugriff am 19.11.2018 unter https://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/pdf/schriftenreihe/dvs134_ge-samt_web.pdf]
- Baumert, J., Artelt, C., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U. Schneider, W., Tillmann, K. & Weiß, M. (Hrsg.) (2003). *PISA 2000 - Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland*. Opladen: Leske + Budrich. [Zugriff am 22.03.2019 unter https://www.mpib-berlin.mpg.de/Pisa/PISA-E_Vertief_Zusammenfassung.pdf]
- Brückel, F. & Schirmer, B. (2003). Konzeptionelles Arbeiten in der Erlebnispädagogik. Theoretische Grundlagen und ihre Konsequenz für die Praxis. In: Abenteuer, Erlebnis und Wagnis- Perspektiven für den Sport in Schule und Verein? *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft*. Band 134, 119-131. [Zugriff am 19.11.2018 unter https://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/pdf/schriftenreihe/dvs134_ge-samt_web.pdf]
- Bundesministerium für Bildung und Frauen (2014). Umgang mit Risiken und Gewährleistung von Sicherheit im Unterrichtsgegenstand Bewegung und Sport, bei bewegungserziehlichen Schulveranstaltungen und im Bereich der bewegungsorientierten Freizeitgestaltung ganztägiger Schulformen. *Rundschreiben Nr. 16/ 2014*. [Zugriff am 25.10.2018 unter http://www.bewegung.ac.at/fileadmin/recht/Umgang_mit_Risiken.pdf]
- Bundesministerium für Bildung und Frauen (2014). Richtlinien für die Durchführung von bewegungserziehlichen Schulveranstaltungen. *Rundschreiben Nr. 17/ 2014*. [Zugriff am 25.10.2018 unter https://www.vdloee.at/wien/recht/download/rs2014_17.pdf]
- Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (Hrsg.). (2014, Februar). Bildungsstandard für Bewegung und Sport. *Handreichung für kompetenzorientiertes Lernen und Lehren*. [Zugriff am 22.03.2019 unter http://www.bewegung.ac.at/fileadmin/unterricht/Handreichung_gesamt_Bildungsstandard_Bewegung_und_Sport.pdf]
- Burmester, S. (2015). *Bouldern & Klettern in der Halle und am Fels. Richtig ausrüsten, optimal bewegen, korrekt sichern*. München: Südwest Verlag.

- Einetter, B. (2007). *Ist das Risiko männlich?* In J. Einwanger (Hrsg.), *Mut zum Risiko. Herausforderungen für die Arbeit mit Jugendlichen* (S. 59-68). München: Reinhardt.
- Einwanger, J. (2007). *Mut zum Risiko. Herausforderungen für die Arbeit mit Jugendlichen*. München: Reinhardt.
- Einwanger, J. (2014). Wie riskant ist Sicherheit? Über die Herausforderung, Eigenverantwortung zuzulassen. Springer Verlag. *Pädiatrie & Pädologie*, (4), 33–37. doi 10.1007/s00608-014-0152-4
- Ernst, K. & Bucher, W. (2005). *Lehrmittel Sporterziehung*. Grundlagen. Band 1. Bern: Eidg. Sportkommission. [Zugriff am 22.03.2019 unter https://www.mobilesport.ch/assets/lbwp-cdn/mobilesport/files/2012/11/Band_1_Grundlagen.pdf]
- Esser, W. & Ziegenspeck, J. (Hrsg.) (1987). *Kurt Hahn: Erinnerungen- Gedanken- Aufforderungen; Beiträge zum 100. Geburtstag des Reformpädagogen*. Lüneberg: Neubauer.
- Friedrich & Huch (2016). *Gimme Kraft! Air. Essentielles Basistraining für Kletterer*. Nürnberg: Cafe Kraft GmbH.
- Fritz, E. & Schwiensch, M. (2007). *Bindung und Risiko*. In J. Einwanger (Hrsg.), *Mut zum Risiko. Herausforderungen für die Arbeit mit Jugendlichen* (S. 18-32). München: Reinhardt.
- Funke- Wieneke, J. (2007). *Grundlagen der Bewegungs- und Sportdidaktik*. Baltmannweiler: Schneider Verlag.
- Gauster, H., Hack, J. & Schwaiger, M. (Hrsg.) (2016). *Handbuch Sportklettern*. Innsbruck: ÖAV.
- Gauster, H. & Stöhr, U. (2014). *Kletterspiele für Kletterwand und Turnsaal*. Innsbruck: ÖAV.
- Gissel, N. (2014). *Welche Kompetenzen wollen wir vermitteln? Der „Kompetenzwürfel“ und Konsequenzen für die Praxis*. In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 67 – 93). Wiesbaden: Springer Verlag. doi 10.1007/978-3-658-03837-3
- Gogoll, A. (2014). *Das Modell der sport- und bewegungskulturellen Kompetenz und seine Implikationen für die Aufgabenkultur im Sportunterricht*. In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 93 – 111). Wiesbaden: Springer Verlag. doi 10.1007/978-3-658-03837-3
- Greier, K. (2012). Einfache Kletterübungen für Grundschulkinder. *Lehrhilfen für den Sportunterricht*. Schorndorf, 61 (5), 1-3. [Zugriff am 25.10.2018 unter <https://www.hofmann-verlag.de/index.php/sportunterricht/sportunterricht-archiv/archiv-lehrhilfen/lehrhilfen-archiv-2012>]
- Greier, K. & Scherer, R. (2011a). Klettern als Element des Sportunterrichts. Teil I - Technik- und Koordinationsschulung beim Sportklettern in Schulen. *Lehrhilfen für den Sportunterricht*. Schorndorf, 60 (9), 7-15. [Zugriff am 25.10.2018 unter <https://www.hofmann-verlag.de/index.php/sportunterricht/sportunterricht-archiv/archiv-lehrhilfen/lehrhilfen-archiv-2011>]

- Greier, K. & Scherer, R. (2011b). Klettern als Element des Sportunterrichts. Teil 2 - Sicherheitsaspekte beim Sportklettern in der Schule. *Lehrhilfen für den Sportunterricht*. Schorndorf, 60 (12), 1-5. [Zugriff am 25.10.2018 unter <https://www.hofmann-verlag.de/index.php/sportunterricht/sportunterricht-archiv/archiv-lehrhilfen/lehrhilfen-archiv-2011>]
- Hahn, K. (1998). *Reform im Augenmaß. Ausgewählte Schriften eines Politikers und Pädagogen*. Knoll M Klett-Cotta Verlag: Stuttgart.
- Hochholzer, T. & Schöffl, V. (2009). *So weit die Hände greifen. Sportklettern: Verletzungen und Prophylaxe*. Ebenhausen: Lochner.
- Hübner, H. (2003). Notizen zur Integration von Wagnis und Sicherheit. In: Abenteuer, Erlebnis und Wagnis- Perspektiven für den Sport in Schule und Verein? *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft*. Band 134, 49-55. [Zugriff am 19.11.2018 unter https://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/pdf/schriftenreihe/dvs134_ge-samt_web.pdf]
- Jagenlauf, M. (1989). *Outward Bound- Zur „Modernität“ der Erlebnispädagogik Kurt Hahns*. BuE 42 (2) 203-219. [Zugriff am 25.10.2018 unter <https://www-degruyter-com.uaccess.univie.ac.at/downloadpdf/j/bue.1989.42.issue-2/bue.1989.42.2.203/bue.1989.42.2.203.pdf>]
- Kittel, R. (2015). *Der Einsatz von Spielen beim Klettertraining. Berliner Bergsteiger*. 2, 10-14. [Zugriff am 05.11.2018 unter https://www.researchgate.net/publication/272415710_Der_Einsatz_von_Spielen_beim_Klettertraining]
- Kittel, R., Hupe, C., Höhne J. & Mühlbauer, T. (2014). Bouldern im Sportunterricht- Der Einsatz von Bildern zum Erwerb von Klettertechniken und deren Festigung. *Lehrhilfen für den Sportunterricht*. Schorndorf, 63 (9), 1-5. [Zugriff am 25.10.2018 unter https://www.researchgate.net/profile/Rene_Kittel/publication/268741461_Bouldern_im_Sportunterricht_-_Der_Einsatz_von_Bildern_zum_Erwerb_von_Klettertechniken_und_deren_Festigung/links/5475d5d30cf29afed612b602.pdf?inViewer=0&pdfJsDownload=0&origin=publication_detail]
- Kittel, R. & Fricke, M. (2017). Spielerisch Bouldern lernen und anwenden. Spiele für unterschiedliche Bausteine und Ziele. *Lehrhilfen für den Sportunterricht*. Schorndorf, 66 (X), 1-5. [Zugriff am 25.10.2018 unter https://www.researchgate.net/publication/323199651_Spielerisch_Bouldern_lernen_und_anwenden_-_Spiele_fur_unterschiedliche_Bausteine_und_Ziele]
- Kißmann, M., Beckmann, H. und Michelbrink, M. (2009). Reflexionen über den Einsatz des Differenziellen Lehrens und Lernens im Sportunterricht. *Sportunterricht*. Schorndorf, 58 (2), 51-54. [Zugriff am 25.10.2019 unter <https://www.hofmann-verlag.de/index.php/sportunterricht/sportunterricht-archiv/archiv-sportunterricht/sportunterricht-archiv-2009>]
- Klein, P. (2008). Vom Hallengebirge zur Kletterwand. Schulung koordinativer Fertigkeiten und konditioneller Fähigkeiten. *Lehrhilfen für den Sportunterricht*. Schorndorf, 57 (7). [Zugriff am 25.10.2018 unter <https://www.hofmann-verlag.de/index.php/sportunterricht/sportunterricht-archiv/archiv-lehrhilfen/lehrhilfen-archiv-2008>]
- Kleiner, K. (2014). *Grundlagen der Bewegungs- und Sportdidaktik*. Lernbehelf. Wien

- Kleiner, K., Aigner T. & Tunger, Th. (2016). *Zur Modellierung kompetenzorientierter und selbstgesteuerter Lernaufgaben am Beispiel Geräteparcours. Bewegung und Sport*, 70 (1), 10-18.
- Koller, G. (2007). *Warum Jugendliche Grenzen suchen und darin Gesundheit finden*. In J. Einwanger (Hrsg.), *Mut zum Risiko. Herausforderungen für die Arbeit mit Jugendlichen* (S. 32-38). München: Reinhardt.
- Kron, V. & Schaff, P. (2002). Sportklettern: Sicherheit beim Sportklettern. *Sport- Orthopädie – Sport- Traumatologie*, 18 (2), 73-77. [Zugriff am 25.10.2018 unter <https://doi.org/10.1078/0949-328X-00079>]
- Kümin, M. (2016). *Climbing is cool*. Bundesamt für Sport BASPO (Hrsg.). *Mobilesport.ch* 01, 1-20. [Zugriff am 25.10.2018 unter https://www.mobilesport.ch/wp-content/uploads/2013/10/Climbingiscool.ch_d.pdf]
- Künzell, S. & Reuker, S. (2014). Die „Offene Tür“ im Klettern als Chance für eine problemorientierte Wissensvermittlung im Sportunterricht. *Sportunterricht*. Schorndorf, 63 (4), 105-110. [Zugriff am 25.10.2018 unter <https://www.hofmann-verlag.de/index.php/sportunterricht/sportunterricht-archiv/archiv-sportunterricht/sportunterricht-archiv-2014>]
- Kurz, D. (2004). *Von der Vielfalt sportlichen Sinns zu den pädagogischen Perspektiven im Schulsport*. In: Neumann P, Balz E, eds. *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Orientierungen und Beispiele*. Schorndorf. Hofmann, 57-70. [Zugriff am unter http://www.uni-bielefeld.de/sport/arbeitsbereiche/ab_iv/lehre/grundlagen%20der%20sport_pädagogik/NeumannBalz2003.pdf]
- Kurz, D. (2008). Der Auftrag des Schulsports (1). *Sportunterricht*. Schorndorf, 57 (7), 1-8. [Zugriff am unter <https://www.hofmann-verlag.de/index.php/sportunterricht/sportunterricht-archiv/archiv-sportunterricht/sportunterricht-archiv-2008>]
- Laging, R. (2013). Didaktische Prinzipien des Lehrens und Lernens von Bewegungen. *Sportunterricht*. Schorndorf, 62 (12), 355- 359 [Zugriff am 25.10.2018 unter <https://www.hofmann-verlag.de/index.php/sportunterricht/sportunterrichtarchiv/archiv-sportunterricht/sportunterricht-archiv-2013>]
- Lange, H. (2007). *Trendsport für die Schule*. Wiebelsheim: Limpert.
- Messmer, R. (2013). *Fachdidaktik Sport*. Haupt: Bern.
- Moffatt, J. (2017). *Mastermind. Mentales Training für Kletterer*. Café Kraft GmbH.
- Neuber, N. (2014). *Bewegungsaufgaben als Lernaufgaben? – Ansatzpunkte für eine zeitgemäße Aufgabenkultur im Schulsport*. In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 41 – 67). Wiesbaden: Springer Verlag. doi 10.1007/978-3-658-03837-3
- Neumann, P. (2003a). Sicherheitserzieherische Aspekte im Rahmen einer Wagniserziehung im Schulsport. In: Abenteuer, Erlebnis und Wagnis- Perspektiven für den Sport in Schule und

- Verein? *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft*. Band 134, 49-54.
[Zugriff am 19.11.2018 unter https://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/pdf/schriftenreihe/dvs134_ge-samt_web.pdf]
- Neumann, P. (2003b). If life gets boring- risk it! Zur pädagogischen Ambivalenz wagnissportlicher Aktivitäten. In: Abenteuer, Erlebnis und Wagnis- Perspektiven für den Sport in Schule und Verein? *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft*. Band 134, 25-35.
[Zugriff am 19.11.2018 unter https://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/pdf/schriftenreihe/dvs134_gesamt_web.pdf]
- Neumann, P. (2010a). Zwischen Kompetenz und Inkompetenz – Eine ländervergleichende Untersuchung zu Kompetenzerwartungen im Grundschulsport. *Sportunterricht*, 59 (2), 35–41.
- Neumann, P. (2014). *Aufgabenanalyse im Sportunterricht- eine fachdidaktische Annäherung*. In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 93 – 111). Wiesbaden: Springer Verlag.
Doi 10.1007/978-3-658-03837-3
- Neumann, P. (2017a). *Etwas Wagnis im Sportunterricht*. [Zugriff am 25.10.2018 unter [wimasu. de/wagnis](http://wimasu.de/wagnis)]
- Neumann, P. (2017b). Mehrperspektivischer Sportunterricht – Faktum oder Fiktion? *INFO- Fachbereich Sport. Regierungspräsidium Karlsruhe*. Band 45, 3-8. [Zugriff am 08.04.2019 unter <http://www.lehrer.uni-karlsruhe.de/~za343/osa/spinfo/download/Sport-Info%20Heft%2045%202017.pdf>]
- Neumann, U. (2010b). *Lizenz zum Klettern*. Köln: Udini Verlag.
- Niederkofler, B. & Amesberger, G. (2016). Kognitive Handlungsrepräsentationen als Strukturgrundlage zur Definition von kognitiver Aktivierung im Sportunterricht. *Sportwissenschaft*, (3), 188-200. doi10.1007/s12662-016-0414-3
- Oesterhelt, V. & Amesberger, G. (2018). *Unterrichtsbeispiele – Evaluationsaufgaben für den Bildungsstandard Bewegung und Sport*. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Abteilung I/9 Bewegung und Sport (Hrsg.). [Zugriff am 22.03.2019 unter http://www.bewegung.ac.at/fileadmin/unterricht/Aufgabenbeispiele-Evaluationsaufgaben_2018_final.pdf]
- Österreichischer Alpenverein (2003). *Sicher am Berg. Stundenbilder zu den Alpenverein-Kletterscheinen*. [Zugriff am 15.05.2019 unter http://www.alpenverein.at/portal_wAssets/docs/bergsport/sicheramberg/sportklettern/publikationen/kletterscheine-und-stundenbilder/kletterschein-kletterkurs-stundenbilder_alpenverein.pdf]
- Pfitzner, M. (2014). *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur*. Wiesbaden: Springer Verlag. doi 10.1007/978-3-658-03837-3

- Rinke, H. & Musahl, H.-P. (2003). Unfälle im Schulsport- was wissen die verantwortlichen Akteure? Sicherheitspsychologische Studie zur Gefahrenkenntnis von Sportlehrern und Schülern im Sportunterricht. In: Abenteuer, Erlebnis und Wagnis- Perspektiven für den Sport in Schule und Verein? *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft*. Band 134, 55-57. [Zugriff am 19.11.2018 unter https://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/pdf/schriftenreihe/dvs134_ge-samt_web.pdf]
- Roth, A.- Chr. (2014). *Eine gute Aufgabe ist mehr als die formulierte Aufgabenstellung - explorative Annäherung an ein Gelingen kompetenzorientierten Sportunterrichts*. In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 205-230). Wiesbaden: Springer Verlag. doi 10.1007/978-3-658-038373
- Römer, J. Schöllhorn, W., Jaitner, T. und Preiss, R. (2009). Differenzielles Lernen im Volleyball. Ein Unterrichtsvorhaben zur Verbesserung der Annahme. *Sportunterricht*. Schorndorf, 58 (2), 41-45. [Zugriff am 25.10.2019 unter <https://www.hofmann-verlag.de/index.php/sportunterricht/sportunterricht-archiv/archiv-sportunterricht/sportunterricht-archiv-2009>]
- Schaar, G. (2010). *Bouldern. Klettern in seiner reinsten Form*. Bergauf (3), S. 26- 28. [Zugriff am 19.12. 2018 unter http://www.gerhardschaar.com/fileadmin/dateien/Publikationen/Bergauf_Bouldern_Article.pdf]
- Schlechter, E. & Pfitzner, M. (2014) *Lernaufgaben – ein „neuer“ Aufgabentyp für den Sportunterricht der gymnasialen Oberstufe?* In M. Pfitzner (Hrsg.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (S. 161 – 185). Wiesbaden: Springer Verlag. doi 10.1007/978-3-658-03837-3
- Schmidt- Millard, T. (2007). Erziehender Sportunterricht oder Erziehung durch Sport-Unterricht? Anmerkungen zur Kritik an den Richtlinien von Nordrhein-Westfalen. *Sportunterricht*. Schorndorf, 56 (4), 105- 110. [Zugriff am unter <https://www.hofmann-verlag.de/index.php/sportunterricht/sportunterricht-archiv/archiv-sportunterricht/sportunterricht-archiv-2007>]
- Scholz, M. (2003). Fazilitation- der Lehr- Lern- Prozess in der erlebnispädagogischen Arbeit. In: Abenteuer, Erlebnis und Wagnis- Perspektiven für den Sport in Schule und Verein? *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft*. Band 134, 131-141. [Zugriff am 19.11.2018 unter https://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/pdf/schriftenreihe/dvs134_ge-samt_web.pdf]
- Schöffl, V. & Schöffl, I. (2012). *Wettkampfklettern*. *SportOrthoTrauma*, (28), 22–28. doi:10.1016/j.orthtr.2011.12.001
- Schöllhorn, W., Beckmann, H., Janssen, D. und Michelbrink, M. (2009). Differenzielles Lehren und Lernen im Sport. Ein alternativer Ansatz für einen effektiven Schulsportunterricht. *Sportunterricht*. Schorndorf, 58 (2), 36-40. [Zugriff am 25.10.2019 unter <https://www.hofmann-verlag.de/index.php/sportunterricht/sportunterricht-archiv/archiv-sportunterricht/sportunterricht-archiv-2009>]

- Sommerfeld, P. (2001): Erlebnispädagogik. In: Otto, H.-U./Thiersch, H. (Hrsg.): Handbuch Sozialarbeit. *Sozialpädagogik*. Neuwied: Luchterhand, 394-402. [Zugriff am 25.10.2018 unter https://link-springer-com.uaccess.univie.ac.at/content/pdf/10.1007%2F978-3-531-91828-0_23.pdf]
- Tollinger, D., Merkel, C. & Einwanger, J. (2007). *Risikosport und Peer- Education*. „Risk’n fun“ – Risikooptimierung für jugendliche FreeriderInnen. In J. Einwanger (Hrsg.), *Mut zum Risiko. Herausforderungen für die Arbeit mit Jugendlichen* (S. 198-206). München: Reinhardt.
- Winter, S. (2000). *Sportklettern mit Kindern und Jugendlichen. Training für Freizeit, Schule und Verein*. BLV: München.
- Winter, S. (2010). *Klettern in Kindertageseinrichtungen und Schulen*. DGUV (Hrsg.) Deutscher Alpenverein. Information. 1-25. [Zugriff am 18.10.2018 unter https://www.ontopklettern.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/Aktuelle_Broschuere_DGUV_03.pdf]
- Wulf, G. (2007). Attentional Focus and Motor Learning: A Review of 10 Years of Research. *E-Journal Bewegung und Training* (1), 4-14. [Zugriff am 24.10. 2019 unter https://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/pdf/BuT/hossner_wulf.pdf]

Internetquellen in den Fußnoten

- ¹<https://www.bergzeit.de/magazin/bouldern-schwierigkeitsgrade-tabelle-umrechnung/> (Stand 19.11.2018)
- ²http://www.kletterzentrum-tivoli.at/pix_db/documents/KletternalsElementdesSportunterrichts.pdf (Stand 25.10.2018)
- ³<https://www.superblock.nrw/bouldern/> (Stand 25.10.2018)
- ⁴https://www.alpenverein.de/bergsport/sicherheit/klettern/aktion-sicher-klettern-dav-und-jdav-empfehlung-zur-sicherungskompetenz_aid_10529.html (Stand 19.11.2018)
- ⁵<https://www.vdloe.at/bildungsstandards-lehrplaene.html> (Stand 15.05.2019)
- ⁶<https://www.lehrplan21.ch> (Stand 16.05.2019)
- ⁷<http://climbingischool.ch/unterricht/eag-bouldern/> (Stand 19.11.2018)
- ⁸www.climbingischool.ch (Stand 25.10.2018)
- ⁹https://www.mobilesport.ch/assets/lbwp-cdn/mobilesport/files/2015/12/Sicher-Bouldern_Nov15_Kopie.pdf (Stand 16.05.2019)
- ¹⁰<https://www.tuv.at/loesungen/infrastructure-transportation/spiel-sport-und-freizeitgeraete/> (Stand 19.11.2018)
- ¹¹<https://www.tuv.at/loesungen/infrastructure-transportation/spiel-sport-und-freizeitgeraete/> (Stand 19.11.2018)
- ¹²<https://www.klettern.de/service/sicherheit/spotten-so-geht-s.284207.5.htm> (Stand 03.05.2019)
- ¹³Gogoll (2014)
- ¹⁴<https://www.sportunterricht.ch/Abbildungen/memory.gif> (Stand 20.05.2019)

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Schwierigkeitsgrade beim Bouldern	7
Abb. 2: Kompetenter Umgang mit Sicherheit im Schulsport (Hübner, 2003, S. 56).	22
Abb. 3: Kompetenter Umgang mit Unsicherheit im Schulsport (Balz, 2003, S. 36).	24
Abb. 4: Kompetenzmodell (BMUKK, 2014, S. 8).	29
Abb. 5: Gelingensfaktoren eines kompetenzorientierten Sportunterrichts (Roth, 2014, S. 210).	39
Abb. 6: Methodenkompetenz (BMUKK, 2014 S. 26).	44
Abb. 7: Weitere Bewegungsfelder und Sportarten (BMUKK, 2014, S. 53).	44
Abb. 8: Pädagogische Perspektive „Wagnis“ (Kümin, 2016, S. 2).	47
Abb. 9: Stabile Position beim Klettern (Kittel et. al, 2014, S. 10f).	67
Abb. 10: „Offene Tür“ beim Klettern (Künzel & Reuker, 2014, S. 107).	68
Abb. 11: CD- Hülle zur Demonstration der „offenen Tür“ (Künzell & Reuter, 2014, S. 108).	69
Abb. 12: „Offene Tür“ – KSP befindet sich nicht über der Standfläche (Eigene Darstellung).	74
Abb. 13: Korrektes Ansteigen im Großzehenbereich (Eigene Darstellung).	76
Abb. 14: Griffarten: Henkel, Leiste, Zange und Aufleger (Eigene Darstellung).	78
Abb. 15: Fingerpositionen hängend, schonend und aggressiv aufgestellt (Eigene Darstellung). ...	79
Abb. 16: Belastungsrichtungen (Eigene Darstellung).	79
Abb. 17: Frontale Körperposition oder „Froschtechnik“ (Eigene Darstellung).	80
Abb. 18: Eingedrehte Körperposition (Eigene Darstellung).	81
Abb. 19: Ausholbewegung des Beckens um Schwung zu holen (Eigene Darstellung).	83
Abb. 20: Vorbereitungs-, Haupt- und Endphase mit stabiler Endposition (Eigene Darstellung).	84
Abb. 21: Schulterzug (Eigene Darstellung).	85
Abb. 22: Unterkreuzen und Überkreuzen (Eigene Darstellung).	86
Abb. 23: Foothook (Eigene Darstellung).	86
Abb. 24: Stütztechnik (Eigene Darstellung).	87

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Sportartspezifische Aspekte.....	2
Tab. 2: Fragen zur Thematisierung von Wagnissen im Sportunterricht	23
Tab. 3: Eckpunkte der Kompetenzmodelle von Gissel, Gogoll und Messmer	33
Tab. 4: Das EAG-Modell	63
Tab. 5: Lehrmethoden beim Bouldern.....	65
Tab. 6: Phasenstruktur der Kletterbewegung.....	83