



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der wissenschaftlichen Arbeit

Fachdidaktik Mountainbiking –
„Aktueller Stand sowie Möglichkeiten des Einsatzes im
Schulsport“

Verfasser

Lukas Kerndler

angestrebter akademischer Grad

Magister der Naturwissenschaft (Mag. rer. nat.)

am Zentrum für Sportwissenschaft und Universitätssport

Wien, im Mai 2009

Studienkennzahl lt. Studienblatt:
Studienrichtung lt. Studienblatt:
Betreuer:

A 190 482 884
UF Bewegung und Sport
Univ.Prof. Dr. Michael Kolb

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfsmittel selbst verfasst, andere als die angegebenen Quellen nicht benützt und die von den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Wien, Mai 2009

Eigenständige Unterschrift

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei meinem Diplomarbeitsbetreuer, Herrn **Univ.Prof. Dr. Michael Kolb**, bedanken, der mich mit seinem Fachwissen und seinen Fachkenntnissen unterstützte und Zeit für Besprechungen aufbrachte.

Weiters möchte ich meinen Freundinnen und Freunden sowie Arbeitskolleginnen und Arbeitskollegen danken, die mich in meiner Studienzeit begleitet haben und auch weiterhin begleiten werden. Ein besonderer Dank geht an **Roland Fallmann** und **Petra Fischer**, die mich in sowohl technischer als auch sportwissenschaftlicher Hinsicht bei der Bearbeitung dieser Diplomarbeit unterstützten.

Ich danke von ganzem Herzen meiner Mutter, **Judith Kerndler**, die mir meine Ausbildung ermöglicht hat, sowie meiner Schwester **Patricia** und meiner Freundin **Sandra**, die Verständnis, Geduld und motivierende Worte in für mich schwierigen Zeiten gefunden haben.

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG.....	1
2	THEORETISCHER TEIL	3
2.1	Begriffe aus der Sportpädagogik	3
2.1.1	Allgemeine Didaktik.....	3
2.1.2	Allgemeine Sportdidaktik	3
2.1.3	Spezielle Sportdidaktik	4
2.1.4	Allgemeine Methodik	5
2.1.5	Sportmethodik	5
2.2	Fachdidaktische Konzepte	5
2.2.1	Übersicht fachdidaktischer Konzepte	5
2.3	Unterrichtsmethodische Aspekte vom Lehren und Lernen.....	11
2.3.1	Verbal-akustische Maßnahmen	12
2.3.2	Visuelle Maßnahmen.....	13
2.3.3	Instrumentell-taktile Maßnahmen	14
2.3.4	Methodische Übungsreihen (MÜR)	15
2.3.5	Methodische Spielreihen	15
2.4	Unterrichtsverfahren	17
2.4.1	Offener versus geschlossener Unterricht.....	17
2.4.2	Induktive versus deduktive Unterrichtsverfahren	17
2.4.3	Ganzheits- versus Teilmethode	19
2.5	Unterrichtsformen	20
2.6	Unterrichtsstil	21
3	MOUNTAINBIKING.....	24
3.1	Geschichte des MTB	24
3.2	Ausdifferenzierung der Sportart MTB.....	26
3.3	Mountainbike und Umwelt	29
3.4	Mountainbike und Recht	33
3.5	Motive zum Mountainbiken	38
3.6	Mountainbike und Technik (Ausrüstung)	40

4	RISIKOSPORTART.....	43
4.1	Mountainbike als Trendsport.....	43
4.1.1	Begriffsdefinition.....	43
4.1.2	Merkmale von Trendsportarten.....	44
4.1.2.1	<i>Allgemeine Merkmale</i>	<i>44</i>
4.1.2.2	<i>Merkmale von Trendsportarten nach Schwier</i>	<i>45</i>
4.1.3	Entstehung von Trendsportarten	48
4.1.4	Einteilung von Trendsportarten.....	50
4.2	Mountainbiking als Risikosportart.....	51
4.2.1	Merkmale von Risikosportarten	52
4.2.2	Motive für die Ausübung von Risikosportarten.....	54
5	VERMITTLUNG VON MOUNTAINBIKING	58
5.1	Vermittlungskonzepte für Lehrende	58
5.1.1	Konzept des Alpin Lehrplans Mountainbike (DVA, VDBS, AVS).....	58
5.1.2	Konzept der Ausbildung zum/zur staatlichen Mountainbikeinstructor/in in Österreich.....	62
5.1.3	Sonstige Vermittlungskonzepte	65
5.1.4	Vergleich auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Konzepte	66
5.2	Vermittlungskonzept für Lernende	67
5.2.1	Aktueller Stand der Literatur für die Vermittlung spezifischer Techniken	67
5.2.2	Analyse der wichtigsten Techniken	68
5.2.3	Methodik der Vermittlung.....	69
5.2.4	Vergleich auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede	70
6	VERMITTLUNG VON MTB IN DER SCHULE	73
6.1	Zur Didaktik des MTB in der Schule.....	73
6.1.1	Didaktische Begründungen für MTB in der Schule	73
6.1.2	Mountainbiking im AHS Lehrplan für Bewegung und Sport	74
6.1.3	Schulische Bedingungen für die Integration der Sportart MTB	78
6.1.4	Inszenierungsformen und –möglichkeiten von MTB im Rahmen der Schule	79
6.1.5	Erzieherische Ziele bei der Vermittlung von MTB in der Schule	81
6.1.5.1	<i>Aspekt Umwelt</i>	<i>81</i>
6.1.5.2	<i>Aspekt Gesundheit</i>	<i>82</i>
6.1.5.3	<i>Aspekt Risiko</i>	<i>83</i>

6.1.5.4	<i>Aspekt Bewegung</i>	84
6.1.6	Mögliche Probleme des MTB Unterrichts in der Institution Schule	84
6.1.6.1	<i>Anforderungen an das Lehrpersonal</i>	85
6.1.6.2	<i>Materialanforderungen</i>	85
6.1.6.3	<i>Logistische Probleme</i>	86
6.1.6.4	<i>Raumressourcen und Geländewahl</i>	86
6.1.6.5	<i>Zeitressourcen und Organisation</i>	87
6.1.6.6	<i>Sicherheit und Recht</i>	87
6.2	Zur Methodik des MTB in der Schule	88
6.2.1	Safety First - Materialkontrolle	90
6.2.2	Gewöhnung an das Sportgerät Mountainbike	93
6.2.3	Vermittlung der MTB Fahrtechnik in drei Stufen	99
6.2.3.1	<i>Anfänger</i>	99
6.2.3.2	<i>Mäßig Fortgeschrittene</i>	105
6.2.3.3	<i>Fortgeschrittene</i>	110
6.2.4	Methodische Umsetzung der erzieherischen Ziele im Mountainbiking	114
6.2.4.1	<i>Übungen zur Förderung des Umweltbewusstseins</i>	114
6.2.4.2	<i>Vermittlung gesundheitsorientierten Mountainbikings</i>	117
6.2.4.3	<i>Übungen zur Risikoeinschätzung und Selbsteinschätzung</i>	121
6.2.4.4	<i>Spiel- und Übungsformen zur Verbesserung der Koordination</i>	124
7	SCHLUSS	126
8	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	128
9	TABELLENVERZEICHNIS	129
10	LITERATURVEZEICHNIS	130

Vorwort

Mountainbiking ist für mich viel mehr als bloß eine „Sportart“. Das spielerische Bewegen am Rad verbinde ich mit Freiheitsgefühl, Ausgelassenheit, Spaß, Ausgleich zum Alltag, Naturverbundenheit und als Spiel mit den physikalischen Kräften. Schon als Kind hatte das Fahrrad für mich eine besondere Bedeutung. Ich konnte mich damit frei bewegen und unabhängig von etwaigen Transportmitteln von A nach B gelangen. Mein erstes „Basic Bike“, welches mir mein Vater schenkte, hatte kaum Ähnlichkeit zu dem High-Tech-Gerät von heute und dennoch bereitete es mir enorme Freude. Die Begeisterung, das Mountainbike im Gelände fortzubewegen, ist bis heute geblieben und sogar noch gewachsen.

Als Student des Unterrichtsfaches Bewegung und Sport war für mich immer klar meine Diplomarbeit zum Thema Mountainbiking zu schreiben. Als angehender Sportlehrer habe ich ein großes Ziel vor Augen: Ich möchte jungen Menschen einen Teil meiner Begeisterung weitergeben und diese ermuntern, die Faszination Mountainbiking zu (er)leben. Ausschlaggebend für diese Entscheidung war auch die Ausbildung zum Mountainbikeinstructor im Jahr 2007. Ich bin der Meinung und absolut überzeugt, dass auch im Schulbetrieb, unter der Voraussetzung eines gut strukturierten Ordnungsrahmens, die Sportart Mountainbiking sehr sinnvoll eingesetzt werden kann. Schade finde ich die Tatsache, dass nur wenige „Idealisten“ diese wunderschöne, hoch koordinative und vielseitige Sportart im Rahmen des Schulsportbetriebes anwenden.

1 EINLEITUNG

Mountainbiking ist eine sehr vielseitige Sportart mit hohem Spaß- und Erlebnischarakter, welche ihre Wurzeln in Kalifornien hat. Seit der Erfindung des geländetauglichen Rades Mitte der 70er Jahre, verzeichnet der Mountainbikesport einen unaufhaltsamen Boom, der bis heute anhält. In den letzten Jahren führten Trends und Entwicklungen zu einer Ausdifferenzierung in verschiedene Sparten, welche spezifische Anforderungen an Mensch und Material stellten. Nach und nach entwickelten sich Spezialtechniken, die sich beim Fahren im Gelände als nützlich erwiesen haben. Sämtliche Autor(inn)en nahmen die Herausforderung an und verfassten Fachbücher mit dem Ziel, mountainbikespezifische Fahrtechniken zu beschreiben. Diese sind an Radsportbegeisterte gerichtet, welche das eigene Fahrkönnen verbessern wollen, sowie an Personen, die diesen Sport anleiten.

Es stellt sich nun die Frage, welche fachdidaktischen Konzepte für die Vermittlung der Sportart aktuell bestehen und auch in Verwendung sind. Es bedarf einer genauen Analyse existierender Fachdidaktiken, um einerseits brauchbare Konzepte für Lernende und Lehrende zu finden und andererseits festzustellen, ob diverse Konzeptionen Bezug auf den Schulsport nehmen.

Eine mögliche Eingliederung in den Schulsport setzt eine Untersuchung des Lehrplans für das Unterrichtsfach *Bewegung und Sport* voraus, wobei das Auffinden einer passenden Schnittstelle Voraussetzung ist. Wird diese lokalisiert, geht der Autor der Frage nach, welche Probleme die Vermittlung der Trendsportart Mountainbiking im Schulbetrieb mit sich tragen würde. Bestehende, brauchbare Vermittlungskonzepte könnten im Rahmen des Unterrichtsfaches Bewegung und Sport aus sicherheitstechnischen, logistischen, finanziellen und zeitlichen Gründen nicht direkt umgesetzt werden und müssten daher speziell an die Bedürfnisse der Schule und des Lehrplans adaptiert werden. So bleibt eine weitere Fragestellung offen: Welche Besonderheiten bei der Vermittlung von Mountainbiking sind in methodischer und didaktischer Hinsicht zu berücksichtigen, um den Anforderungen der Schule gerecht zu werden?

Als Forschungsmethode wird die hermeneutische Analyse eingesetzt, mit deren Hilfe theoretische und wissenschaftliche Erkenntnisse in das definierte Praxisfeld Schule transformiert werden. Ziel der Forschung liegt in der Erstellung eines strukturierten Konzepts mit konkreten Handlungsschritten für die Vermittlung der Sportart Mountainbiking in der Schule.

Die vorliegende Arbeit ist in sechs Gebiete gegliedert:

Im *Kapitel zwei* werden Begriffe aus der Theorie definiert. Weiters wird eine Übersicht fachdidaktischer Konzepte gegeben und auf unterrichtsmethodische Aspekte des Lehrens und Lernens, Unterrichtsverfahren, Unterrichtsformen und verschiedene Unterrichtsstile, eingegangen.

Kapitel drei stellt die Sportart Mountainbiking mit seinen Ausdifferenzierungen vor, geht auf den Ausrüstungsaspekt ein und zeigt die Umweltproblematik sowie die komplexe Rechtslage auf.

Im *vierten Kapitel* werden Merkmale von Trend- und Risikosportarten analysiert und anschließend überprüft, ob Mountainbiking zu recht als solche klassifiziert wird.

Hauptaufgabe von *Kapitel fünf* liegt in der Untersuchung bestehender Vermittlungskonzepte für Lehrende und Lernende. Gemeinsamkeiten und Unterschiede verschiedener Konzeptionen werden aufgezeigt.

Kapitel sechs prüft das Umfeld Schule sowie den Lehrplan für Bewegung und Sport um einen Ausgangspunkt für eine mögliche Eingliederung einer neuen Sportart zu schaffen.

Es folgt eine Formulierung erzieherischer Ziele sowie die Erläuterung möglicher Probleme. Anschließend folgt ein konkreter methodischer Leitfaden, welcher die MTB Fahrtechnik in drei Stufenglieder, sowie die erzieherischen Ziele umsetzt.

Kapitel 7 fasst die gewonnenen Ergebnisse und Erkenntnisse zusammen.

2 THEORETISCHER TEIL

2.1 Begriffe aus der Sportpädagogik

Im folgenden Kapitel sollen zunächst grundlegende Begriffe der Sportpädagogik, die für die Auseinandersetzung mit der fachdidaktischen Thematik wichtig sind, definiert und kurz erklärt werden.

2.1.1 Allgemeine Didaktik

Didaktik stammt aus dem Griechischen (didáskein = „lehren“) und wird als die Wissenschaft vom Unterricht und vom Unterrichten verstanden. Sie beschäftigt sich im engeren Sinn mit der Theorie des Unterrichts und im weiteren Sinn mit der Theorie und Praxis des Lehrens und Lernens. (vgl. Scholze & Wermke, 1996, S. 176)

Grupe und Krüger (1997, S.85) schreiben zum Begriff Didaktik:

„Von Didaktik kann dann gesprochen werden, wenn in Erziehungssituationen der Unterrichts-, Lehr- und Vermittlungsaspekt im Vordergrund steht und pädagogisches Handeln an Erziehungsinstitutionen der Unterrichts-, Lehr- und Vermittlungsaspekt im Vordergrund steht und pädagogisches Handeln an Erziehungsinstitutionen und Organisationen sowie an zu unterrichtenden Fächern und Disziplinen gebunden ist. Dafür müssen Bildungs- und Erziehungsziele entwickelt und formuliert werden, die in den ausgewählten Inhalten und in der konkreten Umsetzung in Lehr-Lernsituationen ihre Entsprechung finden sollten.“

2.1.2 Allgemeine Sportdidaktik

Die Sportdidaktik bezeichnet die Theorie über Sport und Sportunterricht und soll Aufschluss auf verschiedene Fragen geben. Im Vordergrund steht die Behandlung von *Zielen* (Was soll gelernt werden?) *Inhalten* (Welche Sportarten, welche Sportaktivitäten werden ausgewählt?) und *Methoden* (welche Organisationsform wird angewendet?) (vgl. Grupe & Krüger, 1997, S. 84)

Grupe und Krüger (1997, S. 84) bezeichnen die Sportdidaktik als ein Teilgebiet der Sportpädagogik, welches sich einerseits mit den Zielen und Inhalten und andererseits mit den Methoden und Medien, die zur Vermittlung von Sport verwendet werden, beschäftigt. Weiters scheint wichtig, dass sich die Sportdidaktik nicht nur auf den Schulsport bezieht, sondern sich

mit der Vermittlung von Sport unter verschiedenen institutionellen Rahmenbedingungen befasst. Grupe und Krüger (1997, S. 84) schreiben zum Thema Sportdidaktik:

„Sie beschränkt sich nicht mehr auf die Schule (als Didaktik des Schulsports), sondern bezieht andere Bereiche (zum Beispiel die Didaktik des Kinderturnens, des Alterssports, des Behindertensports oder des Gesundheitssports), Sportarten (Didaktik des Skilaufs, der Leichtathletik, des Schwimmens, des Fußballs) oder auch des Trainings mit ein.“

Generell wird in der Literatur unter dem Begriff Fachdidaktik die Didaktik des Faches Sport verstanden und ist somit mit dem Begriff Sportdidaktik gleichzusetzen. (vgl. Hellmayer, 2007, S.17)

2.1.3 Spezielle Sportdidaktik

Grupe und Krüger (1997, S. 85) legen den Begriff Sportdidaktik als die spezielle Didaktik einzelner Sportarten und Sportbereiche fest. Weiters schreiben die Autoren dazu:

„In unmittelbarem Zusammenhang mit solchen didaktischen Fragen stehen nach Söll die konkreten methodischen Überlegungen zur Behandlung und Vermittlung bestimmter Themen und Stoffe, die im Idealfall dazu beitragen, die angestrebten Bildungs- und Erziehungsziele zu erreichen.“

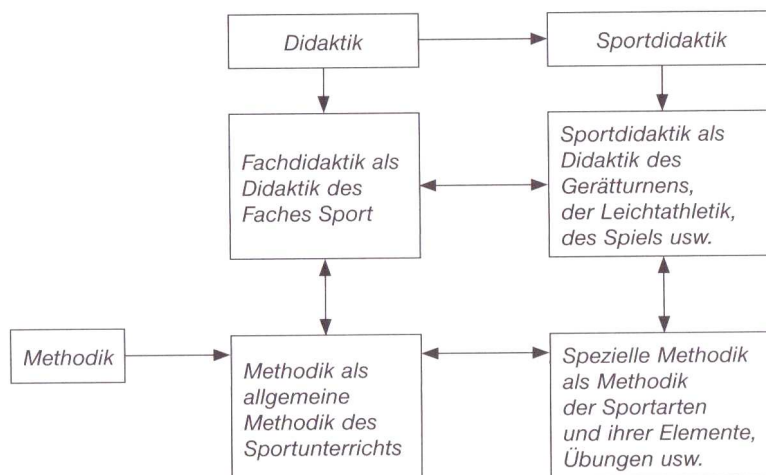


Abbildung 1: Zusammenhang Didaktik – spezielle Sportdidaktik

2.1.4 Allgemeine Methodik

Unter diesem Begriff verstehen Scholze & Wermke (1996, S. 461) einerseits „die Wissenschaft von den Verfahrensweisen der Wissenschaften“ und andererseits die „Wissenschaft vom planmäßigen Vorgehen beim Unterrichten“. Die Methodik wird demnach als die Lehre der Vermittlungsweise, der Frage nach dem „Wie“, gesehen.

2.1.5 Sportmethodik

Die Sportmethodik im Allgemeinen und die Fachmethodik haben nach Schmitz (1980, S. 56) die Aufgabe, die didaktischen Theorien und Modelle des Lehrens und Lernens in die Praxis der Vermittlung der spezifischen Inhalte des Unterrichts umzusetzen.

Grupe und Krüger hingegen (1997, S.56) beschreiben die Sportmethodik als Themenbereich „in dem „Lehr- und Vermittlungswege im Sport allgemein und speziell in einzelnen Sportarten (Methodik der Leichtathletik, des Schwimmens, des Gerätturnens) und für spezifische Sportaktivitäten behandelt werden.“

2.2 Fachdidaktische Konzepte

Küßner (2002, S. 49; zit. n. Balz, 1992) versteht unter einem fachdidaktischen Konzept einen systematischen gedanklichen Entwurf, „der für die pädagogische Gestaltung des Schulsports bestimmte Ziele, Inhalte und Methoden empfiehlt“.

2.2.1 Übersicht fachdidaktischer Konzepte

Durch folgende Tabelle wird die Vielfalt verschiedener fachdidaktischer Konzepte und Ideen ersichtlich. Sie zeigt, dass es keineswegs eine einheitliche Idee einer Konzeption im Schulsport gibt. Heutzutage sieht man die Vielfalt der verschiedenen Perspektiven vordergründig als Möglichkeit für Freiräume einer flexiblen und kreativen Gestaltung von Unterricht, welche in der Literatur hoch bewertet wird (vgl. Hellmayr, 2007; zit. n. Prohl, 2006, S.89).

Autor	Analyseansatz	Konzepte
Geßmann (1984)	dokumentierend	– Sportarten-Lernen – Bewegungsarrangement – Körpererfahrung – Handlungsfähigkeit im Sport
Balz (1992)	pragmatisch	– Sportartenprogramm – Handlungsfähigkeit – Körpererfahrung – Entpädagogisierung
Crum (1992)	idealtypisch	– Biologisch funktionales Leibesübungskonzept – Bildungstheoretisches Leibesübungskonzept – Personales Bewegungsunterrichtskonzept – Konformes Sportsozialisationskonzept – Kritisch-konstruktives Bewegungsozialisationskonzept
Schmid-Millard (1992)	anspruchorientiert	– realistische Position (Kurz) – idealistische Position (Funke)
Schaller (1992)	Instrumentalisierung und historisch	– Modell Schnepfenthal – Modell Spießsches Turnen – Modell Politische Leibeserziehung – Modell Körpererfahrung – Modell Gesundheit – Modell Soziales Lernen – Handlungsfähigkeit im Sport
Grössing (1995, 1995a)	Sportbezug	– Sport(arten)konzept – Körpererfahrungskonzept – Bewegungskonzept – Bewegungserfahrungskonzept – Bewegungspädagogisches Konzept
Hummel (1995, 2000)	(vgl. Balz)	– Intensivierungskonzept – Körperlich-sportliche-Grundlagenausbildung – Sportartenkonzept – Handlungsfähigkeit im Sport – Körpererfahrungs-/Bewegungserziehungs-konzept
Balz (1996)	(s.o.)	– traditionelle Position – pragmatische Position – alternative Position – elementare Position
Schierz (1997)	prüfend: theoretische Fundierung, argumentative Stimmigkeit	– normativ-weltanschaulich (Funke-Wieneke) – wesensbestimmend (Volkamer) – gegenstandserzeugend (Digel) – sinndeutend (Kurz)
		– Pragmatisch-qualifikatorische

Prohl (1999)	bildungstheoretisch	Strömung – das Sportartenkonzept – körperlich-sportliche Grundlagenausbildung – Handlungsfähigkeit im/durch Sport – Kritisch-emanzipatorische Strömung – das Grundsatzprogramm – Handlungsfähigkeit – der sozialökologische Ansatz – Offener Sportunterricht – Spaß und Kultur – Spaß als Leitbegriff – der bewegungskulturelle Ansatz – der Sportkulturelle Ansatz
--------------	---------------------	---

Tabelle 1: Übersicht bestehender fachdidaktischer Ordnungsversuche

Auch Größing gibt in seiner „Einführung in die Sportdidaktik“ (2007, S. 22ff) einen Überblick über die entstandenen sportdidaktischen Unterrichtskonzepte. Er nennt das Jahr 1970 als Wendepunkt in der Entwicklung von Fachdidaktik und die darauf folgenden Jahre als Beginn für die Entstehung verschiedener sportdidaktischer Unterrichtskonzepte. In dieser Zeit kam es zu vielen Änderungen in der Struktur des Sportunterrichts. Der Schulsport orientierte sich zunehmend stärker am außerschulischen Sport und zwar an dessen „leistungs- und freizeit-orientierten Ausprägung“. Die Notwendigkeit des Schulsports wurde nach Größing (2007, S. 19) zunehmend mehr mit der „Erziehung zum Sport“ als mit der „Erziehung durch Sport“ nachgewiesen. Im schulischen Sportbetrieb wurden neue Sportarten, die als *life-time-Sportarten* bezeichnet wurden, wie z.B. Tennis, Rudern, Skilanglauf u.a., aufgenommen.

Größing stellt als aktuelle Konzepte der Sportdidaktik folgende Ausdifferenzierungen und dessen Vertreter dar:

Sportartenkonzept

Wird im Unterricht nach dem Sportartenkonzept (Söll, Hummel, Volkamer) vorgegangen, so werden bestimmte Sportarten ausschließlich um ihrer selbst Willen vermittelt. Grundlage für die Auswahl von Inhalten sind Sportarten, meist jene, anhand derer nach Küßner (2002, S.65) der Erwerb *motorischer Fähigkeiten* und *Fertigkeiten* möglich ist. Meist handelt es sich dabei um traditionelle Sportarten, die sich an international gültigen Wettkampf- und Regelsystem orientieren. Küßner (2002, S.66; zit. n. Söll, 2000) teilt dabei die Sportarten in drei Grup-

pen ein: Kunst-Sportarten (z.B. Geräteturnen), Sport-Sportarten (z.B. Leichtathletik) und Spiel-Sportarten (z.B. Fußball).

Offener Sportunterricht

Was früher als „offener Sportunterricht“ (Frankfurter Arbeitsgruppe, Hildebrandt & Laging) bezeichnet wurde, wird in modernen Konzeptionen mit der *bewegten Schule* oder mit *offener Lernkultur* gleichgesetzt (vgl. Größing, 2007, S. 27). Dieser *geöffnete* Unterricht stellt eine Gegenbewegung zum geschlossenen, lehrerzentrierten Unterricht und Unterrichtsformen, die Sportarten bevorzugen, dar. Bewegungsthemen, welche anders und komplexer als die herkömmlichen Sportarten sind (z.B. Zirkus, Balancieren, Abenteuerspielplatz), werden gemeinsam von der Lehrerschaft mit den Schülerinnen und Schülern geplant und durchgeführt – Bewegungsideen werden gemeinsam inszeniert, Bedürfnisse der Kinder sowie Vorgaben des Lehrplans werden dabei berücksichtigt. Es wird angemerkt, dass das offene Sportkonzept für die Grundschule besser geeignet ist als für spätere Altersstufen. Den Grund dafür sieht Größing (2007, S. 28) darin, dass der offene Sportunterricht dem „Abenteuer- und Spielbedürfnis des jüngeren Kindes entgegenkommt“.

Sporterziehungskonzepte

Ziel des didaktischen Konzeptes von Horst Ehni (1979, 2004) war eine umfassende Handlungskompetenz innerhalb eines breit angelegten Handlungsfeldes des Sports. Dabei wird sportliches Handeln nach Größing (2007, S. 28)

„als experimentierender Umgang mit Sportgeräten und Gelände, als motorisches Lernen, als Üben und Trainieren, als Spielen und Wettkämpfen, als Bewegungshandeln ebenso wie als Sprachhandeln“

gesehen.

Sport wird nach Ehni (1979, 197ff) nicht durch verschiedene Sportarten, sondern durch verschiedene Handlungsformen wie Explorieren, Lehren und Lernen, Üben, Trainieren, Darstellen und Vergleichen, Spielen und Sprechen vermittelt.

Einen ähnlichen handlungstheoretisch fundierten Ansatz, dessen Ausgang von den Sinngehalten des außerschulischen Sports abgeleitet wurde, vertritt Kurz (1987, 1979, 1990, 1994). Kurz (1990) geht es darum, dass Kinder lernen selbstverantwortlich und selbständig ihr Sporttreiben auf den Sinn zu prüfen. Er beschreibt im Zusammenhang mit dieser Sinnana-

lyse sechs Sinngebungen und damit verbundene pädagogische Perspektiven, die den Schülerinnen und Schülern durch und im Sport erleb- und erfahrbar gemacht werden sollen. Aus diesen Sinnperspektiven heraus definiert er Ziele und Inhalt für den Schulsport. Als Sinnperspektiven nennt Kurz (1990) *Leistung, Gesundheit, Geselligkeit, Spannung, Eindruck und Ausdruck*. Ein Zielbegriff des didaktischen Konzepts von Kurz ist die *sportliche Handlungsfähigkeit*. Dazu zählen die *Aktivität* (Sport betreiben), *Reflexion* (Sport erkennen und durchschauen), und die *Organisation* (sportliches Handeln für sich und andere gestalten). Als Handlungsfähig gelten jene Schülerinnen und Schüler, die für sich in der Lage sind, eigenständig passende Sinnperspektiven des Sports auszuwählen und diese im eigenen Sporttreiben zu verwirklichen und umzusetzen. Dieses didaktische Konzept orientiert sich an einer Sicht auf den Sport, die Kurz als *mehrperspektivistisch* benennt. Das Modell des *Mehrperspektivischen Sportunterrichts* ist nach Größing (2007, S. 28) längst praxiswirksam. Die Idee dazu wurde Mitte der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts in die Sportdidaktik übernommen und anschließend von Ehni (1977) und Kurz (1977) in zwei verschiedenen Richtungen der Sinnhaftigkeit des Sports gedeutet und beschrieben. Ehnis Ansatz fand in der schulischen Praxis keine Verwendung, Kurz hingegen gelang es, über die Lehrpläne von Nordrhein-Westfalen, sein Konzept in die Praxis umzusetzen (vgl. Größing 2007, S. 28).

Abb. 3 zeigt das Konzept der sportlichen Handlungsfähigkeit mit seinen Sinnperspektiven.

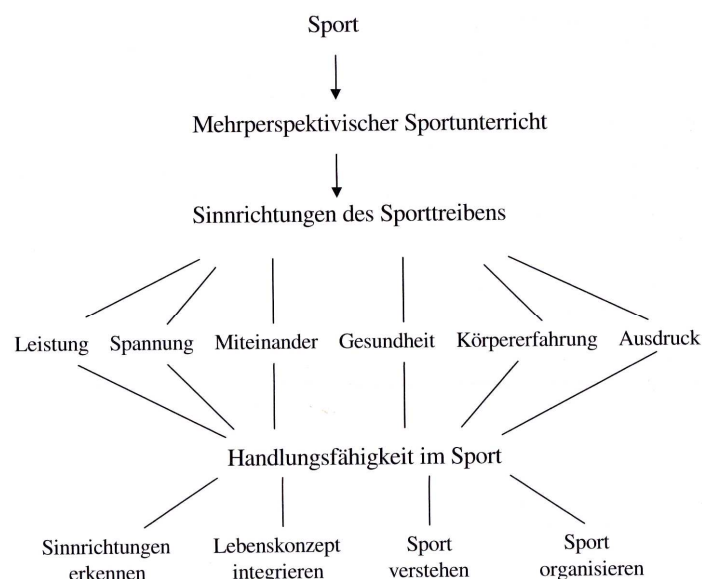


Abbildung 2: Konzept der sportlichen Handlungsfähigkeit

Körpererfahrungskonzept

Das Konzept der Körpererfahrung wurde in der Zeit der Wiederentdeckung des Körpers als Alternative zur damals, in den 70er Jahren, aktuellen Sportdidaktik entworfen (vgl. Küßner, 2002, S. 51). Hauptvertreter dieses Konzepts ist Funke, der das didaktische Anliegen in zwei Ebenen, einerseits der *Erfahrung des Körpers* und andererseits *Erfahrung mit dem Körper* ausdrückt. Funke bezeichnet die Körpererfahrung als einen „zentralen Sinn“, der dem Sporttreiben gegeben werden kann, welcher bis dahin eher unberücksichtigt blieb. (vgl. Küßner, 2002, S. 51). Anhänger dieses didaktischen Ansatzes begaben sich zunächst auf die Suche nach Körpererfahrungen in nichtsportlichen Bewegungsformen und wurden dabei in expressiven und exotischen Bewegungskulturen fündig. Später wurde auch in den traditionellen Sportarten die Möglichkeit der Körpererfahrung entdeckt. Das Konzept färbte auch auf den Schulsport ab, wo es in Form von Atemschulungen, Entspannungsübungen und Sinnesübungen eingesetzt wurde (vgl. Größing, 2007, S. 32).

Bewegungserziehungskonzepte

Für dieses Konzept verwenden die Autoren Zimmer, Kretschmer und Moegling den Begriff *Bewegung* anstatt des Wortes *Sport*. Ebenso rückt der Begriff Bewegungserziehung in den Vordergrund (Kretschmer, 1987). Wichtig bei diesem fachdidaktischen Konzept ist vor allem die Gliederung in sechs Bewegungsbereiche, die Abb. 3 darstellt.

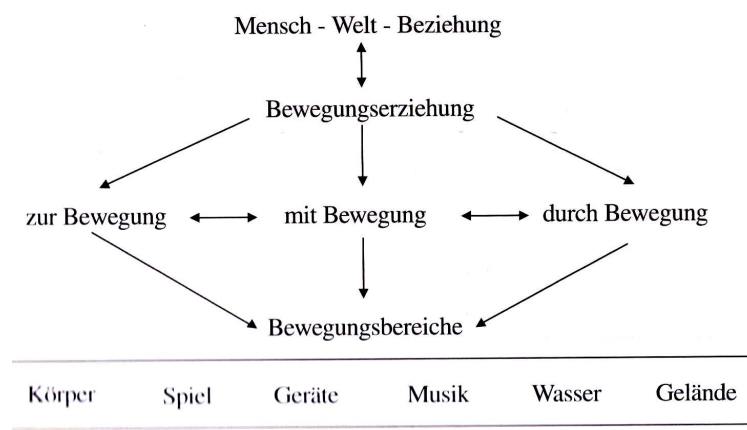


Abbildung 3: Konzept Bewegungserziehung nach Kretschmer

Integrativ-unterrichtstheoretisches Konzept

Dieses Modell bindet Sportarten, offene Bewegungshandlungen und Übungen der Körpererfahrung in den Schulsport ein (vgl. Größing, 2007, S. 35). Unterrichtstheoretisch geht man dabei von zwei Aufgaben aus: der *Erziehung zum Sport* und der *Erziehung durch Sport*. Größing (2007, S. 35) versteht unter Erziehung zum Sport:

„die Planung, Durchführung und Auswertung der Lehr- und Lernprozesse, welche beim Lernenden die Aneignung und Verbesserung motorischer Fertigkeiten, motorischer Eigenschaften und sportspezifischer Handlungsweisen gewährleisten.“

Die Erziehung durch Sport zielt hingegen auf die Persönlichkeitsbildung durch das Medium Sport ab. Das integrativ-unterrichtstheoretische Konzept versucht die *Erforschung, Beschreibung* und *Erklärung* des Sportunterrichts in drei Ebenen: *Bedingungsebene* (Voraussetzungen im Unterricht), *Entscheidungsebene* (Durchführung des Unterrichts) und der *Auswertungsebene* (Auswertung des Unterrichts).

2.3 Unterrichtsmethodische Aspekte vom Lehren und Lernen

Im Unterrichtsgeschehen werden unterschiedliche Lerntypen durch verschiedenartige Vermittlungsformen erreicht. Die Lehrkraft ist dabei aufgefordert, methodische Maßnahmen entsprechend zu treffen, um möglichst viele Schülerinnen und Schüler, sei es im Sportunterricht oder im Regelbetrieb der Schule, anzusprechen. Methodische Maßnahmen können grundsätzlich nach gemeinsamen Merkmalen gegliedert werden, wobei von verschiedenen Autoren und Autorinnen unterschiedliche Einteilungen getroffen wurden. Als Beispiel wird die Dreigliederung nach Söll (1998, S.161) vorgestellt:

- verbale Maßnahmen der Anweisung, Erklärung und Anregung
- visuelle Maßnahmen der Demonstration und Darstellung
- praktische Maßnahmen der Bewegungshilfe und Bewegungssicherung

Im Folgenden werden verschiedene methodische Maßnahmen als Vermittlungsformen (vgl. Größing, 2007, S. 194-208) analysiert und auf ihre Wichtigkeit in der Vermittlung von Sport eingegangen.

2.3.1 Verbal-akustische Maßnahmen

Größing (2007, S.94) zählt zu den verbal-akustischen Maßnahmen einerseits die *Bewegungsbeschreibung und -erklärung* und andererseits die *Bewegungsansage und –aufgabe*.

Die *Bewegungsbeschreibung* liefert eine geschriebene oder gesprochene Darstellung der Bewegungstätigkeit, die genaue Benennung der einzelnen Teilbewegungen sowie die zeitliche Dynamik einer Bewegungshandlung. Eine Bewegungsbeschreibung soll geordnet, verständlich sowie kurz und anschaulich erfolgen.

Die *Bewegungserklärung* hingegen ist entweder eine Ergänzung zur Beschreibung oder eine verbale Zusatzinformation zum Demonstrieren einer Bewegung. Nach Größing (2007, S.94) werden dabei

„die mechanischen, morphologischen und physiologischen Gesetzmäßigkeiten der menschlichen Bewegung erläutert, ursächlich erklärt und darin die Begründung für das Gelingen oder Misslingen einer Bewegungshandlung geliefert.“

Das Zitat lässt erahnen, dass diese Maßnahme grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten der Lernenden (z.B. das Erkennen von Ursache und Wirkung) erfordert und somit nicht für jede Zielgruppe geeignet ist.

Eine *Bewegungsansage* ist eine exakte Angabe der Lehrkraft, in der durch verbale Instruktionen jeder einzelne Lernschritt beschrieben wird. Diese Maßnahme ist den Schüler(inn)en nur dann eine wirkliche Lernhilfe, wenn die Anweisung auf einer fundierten Kenntnis des Bewegungsablaufes aufbaut. Bewegungsansagen sind verständlich, anschaulich und „*dem altersgemäßen Sprach- und Abstraktionsvermögen entsprechend*“ zu formulieren. (Größing, 2007, S. 195)

Die *Bewegungsaufgabe* hingegen ist eine zeitaufwändige methodische Maßnahme, bei der

„Umwege und Versuch-Irrtum-Phasen aus pädagogischen Gründen nicht nur anerkannt, sondern auch absichtsvoll eingeplant sind.“ (Größing, 2007, S. 195)

Hierbei wird den Schüler(inn)en zwar eine Bewegungshandlung, in Form einer verbalen Erklärung, vorgestellt, den Weg dahin müssen die Lernenden jedoch selbst finden. Es handelt sich dabei um ein erprobendes und suchendes Lernen im Feld der Bewegungskultur, das Anforderungen an die Bewegungsphantasie der Schülerinnen und Schüler stellt und diese zugleich herausfordert und schult. Je freier die Bewegungsaufgabe ist, desto breiter ist der Spielraum für die Bewegungsphantasie und Eigentätigkeit der Lernenden, desto größer je-

doch der Zeitaufwand im Lerngeschehen. Der Einsatz dieser Maßnahme ist nach Größing (2007, S.195) „beim Sammeln von Bewegungserfahrungen im Kindesalter angemessen“ aber für die Feinformung in verschiedenen Sporttechniken nicht geeignet.

2.3.2 Visuelle Maßnahmen

Zu den visuellen Maßnahmen zählt Größing (2007, S.197) das *Vormachen* sowie das *Vorzeigen*. Beim *Vormachen* geht die Information von einer Person aus, wobei entweder die Lehrkraft selbst die Bewegung vorführt, oder für die Demonstration ein Schüler / eine Schülerin herangezogen wird, der / die spezielles Können aufweist, das beispielsweise im Vereinssport erworben wurde. Durch das Vormachen wird das Imitations- oder Modelllernen angeregt und es zeigt dem Lernenden eine Bewegungsausführung, die „im Bereich seiner eigenen motorischen Möglichkeiten gelegen ist“ (Größing 2007, S.197).

Die dargebotene Leistung, abhängig von motorischen und körperlichen Voraussetzungen der vorführenden Person, weicht dem Bewegungskönnen der Lernenden meist nicht so stark ab, wie den Leistungen der Profis in den Lehrfilmen. Beim Vormachen wird nach Größing (2007, S. 197) der soziale Bezug zwischen Lehrenden und Lernenden verstärkt und somit ein positiver Effekt auf den Lernerfolg erzielt. Gegenüber dem Vorzeigen hat das Vormachen den Nachteil, dass die Wiederholungsmöglichkeiten begrenzt sind, die Zeitdehnung nicht möglich und begleitende Informationen durch den Lehrer / die Lehrerin schwer anzubringen sind.

Beim *Vorzeigen* bedient sich die Lehrperson unterschiedlicher visueller Medien. Unter anderem werden Markierungen in den Sportanlagen, Zeichnungen, Bilder, Bildreihen und Filme verwendet. Als einfachstes, aber sehr effektives Medium, beschreibt Größing (2007, S. 1999) Bewegungsskizzen. Mit wenigen Strichen (Strichmännchen) können Bewegungsabfolgen verdeutlicht und Schlüsselstellen einer motorischen Tätigkeit herausgehoben werden. Technisch aufwändiger, jedoch ohne Zweifel das effektivste Medium, bleibt der Film, weil Bewegungen verlangsamt werden können, Schlüsselstellen hervorgehoben und wichtige Phasen der Zielbewegung genau analysiert werden können.

2.3.3 Instrumentell-taktile Maßnahmen

In Lern- und Übungsprozessen des Schulsports werden Geländeformen und Geräte als Lernhilfen, -sicherungen und Mittel der Bewegungskorrektur eingesetzt. Die Lehrpersonen sind in jeder Lernphase aufgefordert offenkundige Fehler sofort auszubessern. Deshalb sind nach Größing (2007, S. 205) in jeder Phase des motorischen Lernprozesses „korrigierende Lernhilfen“ erforderlich. Beim Üben und Wiederholen von Bewegungen werden nicht nur richtige, sondern häufig auch falsche Bewegungsmuster verfestigt. Die Methode der *Bewegungskorrektur* versucht dabei Fehler mit verbalen, visuellen, akustischen, taktilen und gegenständlichen Hilfsmittel sofort auszubessern, damit Schülerinnen und Schüler von der „Idealbewegung“ nicht abweichen. Eine Bewegungskorrektur ist demnach nur sinnvoll, wenn der/die Lernende diese auch umsetzen kann. Größing (1997, S. 205) führt dazu aus:

„Die Voraussetzung für die Wirksamkeit verbaler Bewegungskorrekturen sind die entwickelte Abstraktionsfähigkeit beim Schüler, ein Umsetzungsvermögen von Sprache in Bewegung und die Fähigkeit des Lernenden zur Selbstbeobachtung“.

Als weitere instrumentell-taktile Maßnahme kann die *Bewegungshilfe* gesehen werden. Größing (2007, S. 206) versteht darunter eine

„gezielte Lernhilfe beim Erwerb motorischer Tätigkeiten, die der Lernende im Sportunterricht durch Personen, Gegenstände und Geländeformen erhält“.

Bewegungshilfen können einerseits Zurufe im entscheidenden Übungsmoment oder Rhythmisierung durch Klanginstrumente sein und andererseits aktive Bewegungshilfen durch Personen. Zur Unterstützung des motorischen Lernens kommen häufig *Gerätehilfen* (Sprungbretter, Minitrampolin, Kastenteile etc.) und / oder *Gelände Hilfen* (z.B. beim Skilauf) zum Einsatz.

Es ist von Wichtigkeit, dass derjenige / diejenige, der / die die Bewegungshilfe anwendet, den Verlauf und die Struktur der jeweiligen motorischen Handlung genau kennt und die Momente der Gefährdung einschätzen kann. Problem dabei ist, dass ein Eingriff in den Bewegungsablauf, welcher der Übungsstruktur nicht entspricht, den Lernfortschritt verzögern oder verhindern kann.

2.3.4 Methodische Übungsreihen (MÜR)

Methodische Übungsreihen können als Lehrverfahren verstanden werden, die mehrere methodische Maßnahmen in sich vereinen (Größing, 2001, S. 200).

Größing (2007, S. 214; zit. n. Fetz 1996, S. 154) versteht unter dem Begriff folgendes:

„Methodische Übungsreihen sind nach methodischen Grundsätzen geordnete Übungsfolgen, die zur Erlernung einer bestimmten motorischen Fertigkeit (Zielübung) oder Aneignung eines bestimmten Ausprägungsgrades motorischer Eigenschaften führen sollen.“

Das Ziel von Übungsreihen ist es, Schülerinnen und Schülern das Erlernen einer motorischen Zielübung oder eines Zielspiels (motorische Fertigkeiten oder motorische Eigenschaften) auf geplantem, erprobtem und direktem Weg zu ermöglichen. Bei der Vermittlung methodischer Reihen ist der Lernprozess weitgehend im Vorhinein festgelegt und es bleibt nur wenig Spielraum für Ausprobieren und eigenständige Auseinandersetzung mit der Übung. Eine methodische Übungsreihe besteht nach Größing (2007, S. 215; zit. n. Fetz, 1996) aus *vorbereiteten Übungen* in Form von gezielter Konditionsförderung, *Vorübungen* und der *Zielübung*.

Der wesentliche Unterschied zur Teilmethode (vgl. 2.4.3) ist, dass bei der methodischen Übungsreihe die Stufenfolge nicht umgestellt werden kann, ohne den methodischen Wert zu beeinträchtigen (Fetz, 1988, S. 153). Hinsichtlich der Zielsetzung sollen nach Fetz (1988, S. 153) Methodische Übungsreihen vor allem dort Verwendung finden, „*wo die angestrebte Übung überdurchschnittliche Gefahren birgt*“ oder aber wenn „*Zielübungen vielleicht ungefährlich, aber schwierig sind*“. Das Ziel einer methodischen Übungsreihe liegt vorrangig im Endprodukt, daher wird sie auch als *produkt- oder zielorientiert* betrachtet. Bei der Entwicklung von methodischen Übungsreihen orientiert man sich am *Prinzip der verminderten Lernhilfe*, der *graduellen Annäherung* und der *Aufgliederung in funktionelle Teileinheiten*. (Fetz, 1998, S. 153ff)

2.3.5 Methodische Spielreihen

Spielreihen entsprechen dem methodischen Grundgedanken der Übungsreihe und sind eine Abfolge von Spielhandlungen mit einem deutlichen Bezug zu einem Zielspiel. Wieder ist wie bei den Methodischen Übungsreihen eine dreistufige Einteilung gegeben. Größing (2007, S. 219) unterscheidet *spielerische Grundformen*, *einfache Spielformen* und schlussendlich das *Zielspiel*. Die spielerischen Grundformen enthalten die charakteristischen motorischen Tätig-

keiten des Zielspiels in einfacherer technischer Ausführung. In der zweiten Stufe, den *einfachen Spielformen*, werden eigenständige, kleine Spiele eingesetzt, die den Spielgedanken des Zielspiels in sich tragen. Größing (2007, S. 219) meint dazu:

„Die Spielidee des Zielspiels durchzieht wie in ein Leitmotiv alle Stationen der Spielreihe.“

Kuhlmann (1989, S. 140) sieht Spielreihen als wichtiges methodisches Mittel, welches

„Lernsituationen schafft, in denen unter anderem wichtige Erfahrungen bei der Lösung von Angriffs- bzw. Abwehraufgaben in spielgemäßer Form gemacht werden können.“

Auch Größing (2007, S. 219) bekräftigt diese Aussage und beschreibt den Sinn von Spielreihen in der Schulung der Spielidee in Spielsituationen, der Spieltaktik und Spieltätigkeiten.

Technisch anspruchsvolle motorische Übungen eines großen Ballspiels werden zusätzlich durch methodische Übungsreihen erlernt. Demnach erfordert das Erlernen großer Ballspiele in der Regel den gleichzeitigen Einsatz von Spiel- und Übungsreihen. Methodische Spielreihen werden nach unterschiedlichen Gesichtspunkten zusammengestellt. Größing (2007, S. 219) bedient sich dabei folgender methodischer Prinzipien:

- von kleineren zu größeren Mannschaftsstärken
- von verkleinerten zu regelrechten Spielfeldmaßen
- schrittweises Verändern der Spielgeräte
- vom einfachen zum komplizierten Regelwerk

Der Einsatz von Spielreihen kommt nach Größing (2007, S. 220) der Interessensstruktur der Schülerinnen und Schüler stark entgegen. Bei technisch komplizierten Spielen, beispielsweise dem Volleyball, kann jedoch seiner Meinung nach auf Techniks Schulung durch methodische Übungsreihen nicht verzichtet werden. Für das Erlernen großer Ballspiele hat sich eine ausgewogene Mischung von Spiel- und Übungsreihen bewährt.

2.4 Unterrichtsverfahren

2.4.1 Offener versus geschlossener Unterricht

Die Offenheit oder Geschlossenheit kann sich nach Fetz (1988, S.43) auf verschiedene Ebenen des Sportunterrichts beziehen, einerseits auf den didaktischen Bereich, beispielsweise auf die Lernziele und Lerninhalte und andererseits auf methodische Bereiche, sprich die Lehrmethoden, -maßnahmen und -hilfen.

Generell versteht man unter einem geschlossen Unterricht, dass Aspekte aus dem didaktischen und methodischem Bereich bis ins Detail ausgearbeitet und geplant sind bzw. Inhalte, Themen, Methoden und Maßnahmen vorgegeben und Lernziele festgelegt sind. Der Unterricht ist stark strukturiert und lässt den Lernenden wenig Mitsprache und wird daher auch als „lehrerzentriert“ bezeichnet.

Als Offenheit im Unterricht wird ein Nicht-fixiert-Sein, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit verstanden. Inhalte, Ziele und Methoden werden offen gestaltet, Bedürfnisse und Interessen der Jugendlichen fließen mit ein. Dieser Unterricht wird häufig als „schülerzentriert“ deklariert.

2.4.2 Induktive versus deduktive Unterrichtsverfahren

Induktive und deduktive Unterrichtsverfahren werden nach Fetz (1988, S. 45) als *komplexe Lehrmethoden* verstanden. Komplex deshalb, weil die Voraussetzung und Bedingungen des pädagogischen Feldes so eingeplant werden, dass eine optimale Zielannäherung erwartet werden darf.

Induktion oder Deduktion, Ganzheitlich oder Elementarisierung sind Kriterien, nach denen methodische Maßnahmen ausgewählt und zu Verfahren der Unterrichtsführung zusammengefügt werden können.

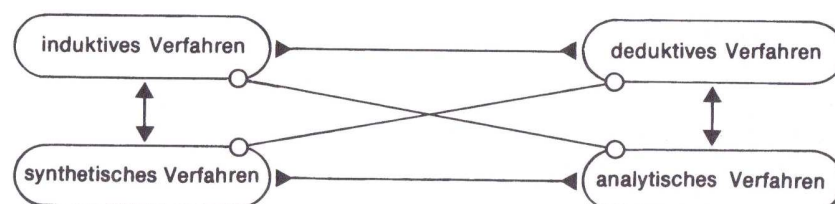


Abbildung 4: Methodische Verfahren in ihren Bezügen zueinander

Abb. 4 stellt den Zusammenhang zwischen induktiven und deduktiven Verfahren dar. Induktive Unterrichtsverfahren zeigen eine Tendenz zur synthetischen Methode, ebenso ist ein gleiches Bezugsverhältnis zwischen dem deduktiven und dem analytischen Verfahren erkennbar. Induktion und Analyse sowie Deduktion und Synthese schließen einander nicht aus, treten jedoch selten miteinander in Verbindung auf vgl. (Größing, 2007, S. 209)

Das induktive Unterrichtsverfahren stellt die *Selbstständigkeit* und *Selbsttätigkeit* des Schülers bzw. der Schülerin in den Vordergrund und nimmt nach Größing (2007, S. 209) dafür „Umwege im Lehrgeschehen“ in Kauf. Nach Fetz (1988, S. 47) entspricht dieses Verfahren der Arbeitsschulmethode, welche dem selbständigen Erarbeiten eines Lerninhaltes durch die Lernenden den Vorzug gegenüber dem Darbieten der Lehrenden gibt. Größing (2007, S. 209) sieht darin ein methodisches Verfahren, das

„die Aktivität des Lernenden herausfordert und dafür die Ökonomie des Lernprozesses hintanstellt, denn das induktive Vorgehen im Sportunterricht ist weder ein schneller noch ein sicherer Weg zur Zielübung.“

Die erzieherische Wirkung wird bei diesem Unterrichtsverfahren höher bewertet als die motorischen Lernziele, die im Lernprozess erreicht werden sollen. Die Methode kann als *prozess-* sowie *schülerorientiert* und nicht als *ergebnisorientiert* verstanden werden, soziale Lernziele sind dabei ebenso wichtig wie motorische. Das Schema des induktiven oder entwickelnden Lehrwegs strukturiert Größing (2007, S.210) wie folgt:

1. Bewegungsaufgabe
2. Suchen und Erproben
3. Herausstellen der besten Lösung
4. Bewegungskorrektur
5. Üben
6. Variables Anwenden

Söll (1998, S. 162) ersetzt den Begriff des induktiven Lehrweges durch den des normsuchenden bzw. offenen Lehrweges und unterscheidet weiter in Lehrwege, die vom Ansatz her offen sind und Lehrwege, die zum Ziel hin offen sind.

Die *deduktive Lehrmethode* zielt auf eine möglichst kurze, ökonomische und effektive Zielerreichung ab. Der Schüler bzw. die Schülerin hat durch das lenkende Vorgehen seitens der

Lehrenden einen geringen Spielraum in der Eigenentscheidung. Dieses Verfahren geht von einer optischen oder verbalen Darbietung der motorischen Zielfertigkeit aus. Kommt es dabei zu Abweichungen von der Norm, werden methodische Maßnahmen der Bewegungskorrektur und Bewegungshilfe notwendig. Das deduktive Lehrverfahren ist nach Größing (2007, S. 211) bemüht,

„die Bewegungsvorstellung dem motorischen Lernprozess sehr genau vorzugeben und das Bewegungsergebnis in kurzer Lernzeit der Eingabe anzunähern oder gleichzusetzen. Für die Normvorgabe bedient sich dieses Verfahren der Bewegungsanweisung und der Bewegungsdarbietung durch Vormachen und Vorzeigen.“

Diese Lehrmethode wird auch als lehrerzentriert bezeichnet. Beim deduktiven Verfahren werden folgende methodische Schritte zur Erreichung des motorischen Lernzieles verfolgt (Größing 2007, S. 210):

1. Vormachen oder Vorzeigen der Zielübung
2. Beschreiben und Erklären
3. Bewegungsanweisung
4. Bewegungshilfe
5. Bewegungskorrektur
6. Üben
7. Variables Anwenden

Söll (1998, S. 163) beschreibt diesen Lehrweg auch als normgeleitet, strukturiert bzw. geschlossen. In der Literatur wird das deduktive Verfahren häufig als *Programm* bezeichnet.

2.4.3 Ganzheits- versus Teilmethode

In der Literatur findet man drei verschiedene Lehrwege, ein motorisches Bewegungsziel aufzugliedern: die *Ganzheits-*, die *Teil-* und die *Ganz-Teil-Ganz-Methode*.

Bei der *Ganzheitsmethode* wird die Zielübung als Ganzes präsentiert und anschließend geübt. Die Übung kann entweder in einer Demonstration gezeigt oder auch nur erklärt werden. Die Lernenden sind dabei aufgefordert, die Lösung des Problems aufgrund dieser Information allein zu suchen. Die Einflussmöglichkeiten der Lehrenden beschränken sich auf eine Moderator- und Helferfunktion. Diese Methode bietet sich besonders beim schülerorientierten Unterricht an. (vgl. Böhler et al., 2006, S. 153)

Die Alternative zu dieser Art des Vorgehens ist die *Teilmethode*. Der Lerninhalt wird dabei in Einzelschritte untergliedert, die aufeinander aufbauen und am Ende das Lernziel erreichen. Die Lehrkraft wird zum Leitenden, der einzelne Teilschritte vorgibt und ihre Erfüllung überwacht, um anschließend einen neuen Schritt anzufügen. Am Ende des Lernprozesses erhält man durch Verknüpfung der einzelnen Teile die Gesamtbewegung. (vgl. Böhler et al., 2006, S. 153)

Als Kombination beider Verfahren ist die *Ganz-Teil-Ganz-Methode* bekannt. Dabei wird die Zielübung zunächst als Ganzes vorgestellt und in ihrer Grobform geübt bzw. gelernt. In der nächsten Phase werden entscheidende Teilbewegungen isoliert betrachtet und geübt. In der dritten und letzten Phase folgt die ganzheitliche Ausführung der Zielübung.

Welche Methode die besten Lernerfolge erzielt, kann nicht eindeutig beantwortet werden. Die Methodenwahl sollte situationsabhängig, je nach Lernalter der Zielgruppe sowie dem Lerninhalt getroffen werden. Nach Hellmayr (2007; zit. n. Größing, 2001, S. 200) stellte sich in vielen Fällen die kombinierte Form als am effektivsten heraus.

2.5 Unterrichtsformen

In der Literatur (Größing, 2001; Fetz, 1988; Söll, 1998) unterscheidet man generell zwischen Frontal-, Einzel-, und Gruppenunterricht. Hellmayer (2007, S. 49; zit. n. Rieder & Schmidt, 1980, S. 265) erweitert diese Unterrichtsformen um die Partnerarbeit.

Beim *Frontalunterricht* wird der Unterricht von der Lehrperson geplant, vorbereitet und gesteuert. Der Lehrer bzw. die Lehrerin steht vor der gesamten Klasse und richtet die verbalen oder visuellen Bewegungsanweisungen gleichzeitig an alle Schüler/innen. Es bleibt kein Platz für Korrektur, Verstärkungsmöglichkeit, Individualbetreuung oder Kontakte zwischen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Nach Größing (2007, S. 175) bildet diese Unterrichtsform einen „effektiven Weg des Aufwärmens oder der Konditionsschulung am Stundenbeginn“ ist jedoch für den Stundenhauptteil „wenig geeignet“.

Bei der *Partnerarbeit* wird der Unterricht ebenfalls von der Lehrkraft geplant, vorbereitet und gesteuert. Durch Partnerstrukturierung ist jedoch ein individuelles Lerntempo, der Kontakt zu dem Partner bzw. der Partnerin und eigenständige Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt sowie eine Lösungsfindung möglich.

Die *Gruppenarbeit* lässt hier noch mehr Spielräume offen. Der Lehrer bzw. die Lehrerin nimmt dabei eine Moderations- und Beratungsrolle wahr. Interaktion und reger Austausch zwischen den Schülerinnen und Schülern sollen individuelles Arbeiten ermöglichen.

Der *Einzelunterricht* ist im Kontext der Schule selten zu finden und findet nach Größing (2007, S. 175) nur in „Ausnahmefällen“ Anklang. Einzelunterricht ist häufig bei ängstlichen und unmotivierten Schülern notwendig, wobei die Lehrperson eine unterstützende und beratende Funktion einnimmt. Bei der Einzelarbeit sind Kontakte zu anderen Schülerinnen und Schülern kaum möglich.

Söll (1998, S. 168) beschreibt die Unterrichtsformen als „organisationsmethodische Konkretisierung bestimmter didaktischer Modelle und methodischer Strukturen“ und unterscheidet den *lehrerzentrierten Unterricht* vom *schülerzentrierten Unterricht*. Diese Unterteilung drückt im Wesentlichen den Grad der Selbsttätigkeit der Schülerinnen und Schüler aus. Dem *lehrerzentrierten Unterricht* wird dabei der Frontal- und Stationsunterricht zugeordnet, wobei der *schülerzentrierte Unterricht* weiter in *handlungsorientierten Unterricht* (Schülerinnen und Schüler bearbeiten selbständig von der Lehrkraft gestellte oder vereinbarte Lern-, Übungs- oder Arbeitsaufträge) und *offenen Unterricht* (nicht nur Lösungswege werden selbst gefunden, auch Aufgaben und Zielsetzungen werden erarbeitet und gestaltet) unterteilt wird. Die Gruppenarbeit ist nach Söll (1998, S. 168) in jedem schülerzentrierten Unterricht zu finden.

2.6 Unterrichtsstil

In der Literatur wird der Begriff *Unterrichtsstil* auch als „Führungsstil“ bezeichnet. Größing (2007, S. 94) sieht in einem bestimmten Führungsstil den Ausdruck der Interaktionen der Lehrperson und der Schülerinnen und Schüler sowie der Schülerinnen und Schüler untereinander. Primär sind jedoch die Handlungen der Lehrkraft gemeint. Der Führungsstil einer Person ist stark durch dessen Persönlichkeit bestimmt, kann jedoch situationsbedingt und durch Unterrichtsinhalte beeinflusst werden.

„Unterrichtsstile sind theoretische Konstruktionen, von denen das tatsächliche Lehrerverhalten mehr oder weniger abweicht.“ (Größing, 2007, S. 94)

Prinzipiell werden in der Literatur (vgl. Größing 2007, S. 95ff) drei Formen von Führungsstilen unterschieden: der *autoritäre* oder *autokratisch-dominante*, der *demokratische* und der *Laissez-Faire* Stil.

Der *autoritäre Führungsstil* ist durch eine verbale Dominanz des Lehrers oder der Lehrerin sowie einer personalen Distanz zu den Schülerinnen und Schülern der Klasse gekennzeichnet. Das Unterrichtsgeschehen wird durch die Lehrperson allein bestimmt und eigenständige Meinungen sowie Handlungen seitens der Lernenden werden nicht berücksichtigt. Im Sportunterricht ist ein autoritärer Führungsstil in manchen Situationen erforderlich, besonders wenn ein erhöhtes Unfallrisiko die Sicherheit der Schülerinnen und Schüler gefährden könnte. Einerseits ist bei diesem Unterrichtsstil ein hoher Lerneffekt und ein gutes Leistungsniveau zu erwarten, andererseits ist jedoch nach Größing (1997, S.96) die Leistungsbereitschaft „an die Anwesenheit des Lehrers gebunden“ und „spontanes und selbständiges Arbeiten“ im Unterricht selten zu beobachten.

Im Gegensatz dazu ist der *demokratische Führungsstil* dadurch gekennzeichnet, dass Schülerinnen und Schüler bei allen Entscheidungen der Planung und Durchführung des Unterrichts involviert werden. Die Lehrperson übernimmt dabei die Gruppenführung wobei Größing (2007, S.96) die Einstellung und das Verhalten als „partnerschaftlich“ und „entscheidungs offen“ beschreibt. Der Lehrer bzw. die Lehrerin fordert Fragen seitens der Schülerinnen und Schüler heraus und regt zu Diskussionen an. Ein Unterricht, bei dem nicht allein die Lehrkraft Entscheidungen trifft und gestaltet, ist konfliktanfälliger und problemgeladener als ein autokratisch geführtes Unterrichtsgeschehen. Um aus diesem Unterrichtsstil einen Lerngewinn zu erzielen, werden von den Schülerinnen und Schülern ein gewisses Alter und vorangegangene Erfahrungen im partnerschaftlichen Umgang vorausgesetzt.

Beim *Laissez-Faire-Stil* lässt der Lehrer bzw. die Lehrerin der Schülerschaft die Gestaltung des Unterrichts völlig offen und zieht sich manchmal sogar bei der Planung und Durchführung verschiedenster Aktivitäten zurück. Größing (2007, S. 95) sieht die Bezeichnung Führungsstil beim *Laissez-Faire-Verhalten* eigentlich nicht zutreffend, weil:

„der Führungsanspruch durch den Lehrer aufgegeben wird und die Gruppe in der Planung und Ausführung der Aktivitäten sich selbst überlassen bleibt“.

Eine Untersuchung von Lewin und seinen Mitarbeitern (Weber 1970) zeigte, dass es bei der führungslosen Realisierung geplanter Aktivitäten, an einem Experiment beteiligter Kinder, immer wieder zu einem gereizten Klima innerhalb der Gruppe und vermehrte aggressive Handlungen untereinander und gegen den Gruppenleiter bzw. der Gruppenleiterin gekommen ist (vgl. Größing, 2007, S. 96).

Gerade im Sportunterricht ist nach Größing (2007, S. 96) ein Laissez-Faire-Verhalten seitens des Lehrers oder der Lehrerin, aufgrund des „geringeren Stoff- und Notendrucks“ häufig anzutreffen. Problematisch dabei ist, dass aufgrund der größeren Bereitschaft der Schülerinnen und Schüler zur sportlichen Aktivität manche Lehrpersonen zum „Rückzug“ aus dem Unterrichtsgeschehen „ermuntert“ werden (vgl. Größing 2007, S. 97).

3 MOUNTAINBIKING

3.1 Geschichte des MTB

Schon seit Bestehen des Fahrrades bewegten sich Menschen mit ihren Rädern auch immer wieder gerne abseits der Straßen, und so gab es schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts die ersten Cross-Rennen. 1933 entwickelte Ignaz Schwinn das sogenannte Ballonreifenfahrrad (vgl. Zehetmayer, 1997, S. 11). Dieses war mit breiten Reifen ausgestattet, besaß jedoch nicht die Vorteile des heutigen Mountainbikes, das 1974 in Marin County, auf der nördlichen Seite der Bucht von San Francisco in Kalifornien, seinen Ursprung hat.

Eine Gruppe von Rennradfahrern (vgl. Evans & Richards, 1997, S. 8) fand Spaß daran, die Forststraßen und Waldwege des 784 Meter hohen Mount Tamalpais, „hinunterzudonnern“.

Zu den Mountainbike Pionieren zählen nach Goldfuß (2008, S. 46) Gary Fisher, Charly Kelly, Joe Breeze und Tom Ritchey. Normale Straßenräder mit dünnen Reifen hätten die wilden Downhill-Ritte auf holprigen Wegen nicht ausgehalten, deshalb suchten sich die Fahrer altmodische, schwere Tourenbikes aus den dreißiger Jahren, die mit robusten Rahmen und volumösen Reifen ausgestattet waren. Goldfuß (2008, S.46) schreibt, dass diese so genannten Cruiser, Ballooners oder Clunkers bergab „an die Grenzen des Möglichen“ herangeführt wurden. Da anfänglich die Biker nur bergab fuhren und die Aufstiege per Lastwagen bestritten, machte es den Fahrern nichts aus, dass ihr „Lieblingsgerät“, das Schwinn Excelsior, 27 Kilo wog, keine Gangschaltung hatte und nur eine Rücktrittbremse besaß.

Schröder (2002, S. 65) schreibt, dass Im Oktober 1976 auf dem Pine Mountain das erste Downhill-Rennen stattgefunden hat, bei dem als Zeitnahme eine Marine-Tauchuhr sowie ein Wecker eingesetzt wurde. Joe Breeze, ebenso ein Mitglied des Fahrradclubs, beschrieb sein erstes Rennen auf einem 20-Kilo-Ballonreifenrad mit nur einem Gang: „Es war solch ein Ungetüm, verglichen mit unseren neun Kilogramm leichten Straßenrennern ... der Kontrast ... den ich so sehr schätze – es ist wie der Unterschied zwischen Ballett und Rugby!“ Dies war, meinte er, ein „Ventil für das Archaische in mir“ (Kiesenhofer, 2002, S. 22; zit.n. Dodge, 1997, S. 203).

Fred Wolf, ebenfalls ein Biker der ersten Stunde, hatte die Strecke abgesteckt, die bald in „Repack-Course“ umbenannt wurde. „Repack“ bedeutet „wieder auffüllen“. Die Bezeichnung

wurde gewählt, da bei den steilen Abfahrten die Rücktrittsbremsen so heiß wurden, dass das Fett in der Radnabe flüssig wurde, auslief und nach dem Rennen neu befüllt werden musste. In den ersten Jahren nach dem legendären Repack Rennen hatten Gary Fisher und seine Freunde nicht nur eine Menge Spaß, sondern es wurde auch sehr viel geschraubt.



Abbildung 5: Mountainbikepionier Joe Breeze

1979 gründeten Gary Fisher und Charly Kelly die Firma „Mountain-Bike“ – womit auch der Name erfunden war, der sich im Markt schnell für die neue Fahrradgattung durchsetzte. Schröder (2002, S.66) führte aus: „Von Fishers Wohnzimmer aus verkauften die beiden MTBs, deren Rahmen Tom Ritchey exakt der Geometrie des legendären Schwinn Excelsior angepasst hatte“. 1981 wurden bereits 2.000 handverschraubte Mountainbikes verkauft. Wenig später waren die ersten in Großserien gefertigten MTBs auf dem Markt.

Die Gründer der US-Firmen Specialized und Univega, Mike Sinyard und Ben Lawee, ließen ihre leichten, stabilen und preiswerten Bikes in Asien montieren. Während In den USA der Mountainbikemarkt bereits 1986 boomte (40 Prozent der verkauften Fahrräder waren bereits MTBs), lehnte die europäische Fahrradindustrie den neuen Fahrradtyp ab (vgl. Evans & Richards, 1997, S. 8). In Westdeutschland gelang der Durchbruch des Mountainbikes in den frühen Neunzigern. Wurden 1989 knapp 200.000 sportliche Mountainbikes verkauft, explodierten die Verkaufszahlen zehn Jahre später auf 5,1 Millionen Räder. Das Mountainbike hat nach Schröder (2002, S. 67) die Fahrradtechnologie wieder zum Leben erweckt. Nach Jahrzehnten eines Beinahe-Stillstands kam durch neue Anforderungen wieder Dynamik in die Fahrradbranche.

3.2 Ausdifferenzierung der Sportart MTB

So wie jede andere Sportart hat auch der Mountainbikesport viele Gesichter mit verschiedenen Möglichkeiten darin aktiv zu werden. Die verschiedenen Bereiche sind einerseits konditionsbedingt, altersbedingt, geschlechtsbedingt, finanziell begründet, oder andererseits ganz einfach aus dem Wettkampfsport entstanden. Viele Menschen entdeckten die Sportart für sich, wobei sie wahrscheinlich nach unterschiedlichsten Gründen und persönlichen Zielen handelten. So kam es, dass sich im Laufe der Zeit verschiedene Disziplinen bzw. Einsatzgebiete der Sportart Mountainbiking entwickelten, die auch die Vielseitigkeit und Aktualität dieses Sports widerspiegeln. Je nach Einsatzbereich werden unterschiedliche Räder konstruiert (vgl. Kapitel 3.6). Grundsätzlich unterscheidet man (in Anlehnung an Hellmayr (2007, S. 5-7) verschiedene Einsatzgebiete mit den dazu charakteristischen Bikes:

- *Cross Country (XC), Marathon:* Mit dem XC-Bike werden Rennen auf Rundkursen von ca. 6 km bewältigt. Ein ständiger Wechsel von Auf- und Abfahrten charakterisiert die technisch höchst anspruchsvollen Strecken. Marathonrennen unterscheiden sich zum Cross-Country vor allem in der Streckendistanz und Streckenführung. Die Streckencharakteristik weist lange Anstiege und Abfahrten sowie fahrtechnisch wenig anspruchsvolle Sektionen auf. Die Streckenlängen können von Kurzstrecke Marathons von 30 km mit maximal 1000 zu überwindenden Höhenmetern bis zu Distanzen weit über 100 km mit über 3500 Höhenmetern variieren (Listmann, 2005, S. 22). Bei den verwendeten Bikes handelt es sich entweder um Hardtails oder sehr leichte XC-Fullys mit Federwegen von 60 bis 100 mm. Das Hauptaugenmerk bei diesen Rädern liegt vor allem am geringen Gewicht.
- *Tour:* Mit dem klassischen Touren-Bike können Eintagestouren bis Mehrtagesetappen absolviert werden. Im Vordergrund steht die Zuverlässigkeit des Materials, nicht so sehr das geringe Gewicht. Tourenräder sind meist Fullys die mit Federwegen von bis zu 140 mm ausgestattet sind. Weiters nimmt eine angenehme, aufrechte Sitzposition und allgemeiner Komfort eine zentrale Rolle ein.
- *Downhill:* Das Downhill-Bike ist für die möglichst schnelle Bewältigung sehr technischer Bergabstrecken, gespickt mit Sprüngen, Steilkurven sowie Wurzel- und Felspassagen, konstruiert. Downhill Strecken sind bis zu 3 km lang und weisen

häufig bis zu 500 m Höhendifferenz auf. Die Fahrzeiten bewegen sich hier um 4 Minuten, wobei eine Streckenbesichtigung, Trainingsläufe und eine Qualifikation verpflichtend sind, um das Verletzungsrisiko zu minimieren. (vgl. Senft, 2005, S. 7) Aufgrund dieser hohen Belastungen müssen die Bikes besonders stabil sein und über enorme Federwege (200 mm und mehr) verfügen. Die Räder sind aufgrund ihrer massiven Bauweise, mit Gewichten zwischen 18 – 22 kg, sehr schwer und somit ausschließlich für das Bergabfahren konstruiert. Anhänger dieser Sportart sollten immer Schutzausrüstung tragen, bei Wettkämpfen ist diese verpflichtend vorgeschrieben.

- *Freeride*: Das Freeride-Bike ist ebenfalls für den Einsatz im steilen, anspruchsvollen Gelände bergab konstruiert. Im Gegensatz zum Downhill-Bike ist der Einsatzbereich nicht ausschließlich auf das Bergabfahren beschränkt, es kann damit auch, mit eigener Muskelkraft, bergauf gefahren werden. Sprünge und „stylische“ Moves über Erdhügel und künstliche Holzbauten sind charakteristisch für diese Disziplin, deren Wurzel im Snowboard-Freestyle liegt. Schutzkleidung ist empfehlenswert.
- *Enduro*: Enduro-Bikes sind vollgefederte Bikes die im Gegensatz zu XC-Bikes oder Tourenbikes über mehr Federweg (130 bis 165 mm) sowie über robusteres Material und dickere Reifen verfügen. Enduro-Bikes sind für jene Sportlerinnen und Sportler gedacht, die die locker bergauf fahren wollen und rasante Abfahrten bevorzugen.
- *Biker Cross, 4X*: Diese publikumswirksame Disziplin ist eine Mischung aus BMX und Downhill, wobei der/die Biker/in jeweils zu viert starten um sich in Form eines Ausscheidungsmodus ins Finale kämpfen. Dabei sind Höhenunterschiede von etwa 150 Höhenmetern zurückzulegen, die Laufzeit liegt meist unter einer Minute. Sprünge und Steilkurven prägen die Streckencharakteristik eines 4X-Rennens. Die verwendeten Bikes sind größtenteils Hardtails bzw. Fullys mit wenig Federweg, um bei den Startsprints eine möglichst hohe Kraftübertragung zu erzielen.
- *Dirt Jump*: Mit dem Dirt-Bike werden über künstlich aufgeschüttete Erdhügel waghalsige Sprünge gemacht und in der Luft unterschiedliche Tricks ausgeführt. In dieser Disziplin kommen Werte wie Style und Ästhetik besonders stark zu tragen.

Die Bikes ähneln dem BMX-Rad und haben meist nur einen Gang, nur eine Hinterradbremse und sehr wenig Federweg. Die Stabilität des Materials steht im Vordergrund.

- *Trial*: Mit dem Trial-Bike werden künstliche und / oder natürliche Hindernisse in Form von angefertigten Parcours durchhüpft bzw. durchsprungen. Eine perfekte Beherrschung des Rades, des eigenen Körpers sowie ein überdurchschnittlich ausgeprägtes Balancegefühl stehen hierbei im Mittelpunkt. Die Bikes sind durch sehr niedrige Rahmenhöhen, keine oder nur wenige Gänge sowie keinen oder nur angedeutete Sättel charakterisiert. Trial-Räder sind generell sehr leicht.

Durch die erfolgte Ausführung über verschiedenste Einsatzgebiete des Mountainbikes und deren ständig fortschreitenden Weiterentwicklung wird die Relevanz dieser Sportart in der heutigen Gesellschaft durchaus sichtbar. Wie auch Hellmayer (2007, S. 23) betont spiegeln neue Entwicklungen neue Werte wie Style, Ästhetik, Beschleunigung oder Extremisierung (vgl. Kapitel 4.1.2). Die Menschen finden in der Sportart Mountainbike eine Möglichkeit diese Trends, neue Sehnsüchte und Bedürfnisse auszuleben. Verschiedene Menschen führen ihren Sport aus unterschiedlichsten Motiven aus (vgl. Kapitel 3.5).

Ausdifferenzierung nach sportlichen Kriterien

Die Sportart Mountainbiking lässt eine weitere Einteilung, eine Klassifizierung nach sportlichen Kriterien, zu. Manche Leute betreiben diesen Sport um dem stressigen Arbeitsalltag zu entfliehen, fit zu bleiben, sich in der Natur frei zu bewegen und neue Gegenden kennen zu lernen. Weiters gibt es Anhänger des MTB Sports, die ihre physischen und psychischen Grenzen kennen lernen wollen, indem sie Downhill Rennen bestreiten oder ihre Leistungsfähigkeit bei 24-Stunden-Rennen unter Beweis stellen. Der Mountainbikesport bietet ein breites Spektrum ihn mehr oder weniger intensiv auszuüben. Nach Weiß (1995, S. 329-331) werden folgende Leistungsbereiche eingeteilt:

Leistungsorientierte/r Rennfahrer/in

Der/Die Rennfahrer/in ist ein Wettkampftyp mit überdurchschnittlich guten körperlichen Voraussetzungen und viel Trainingserfahrung, vielfach auch in Ausdauersportarten. Sein Training bewegt sich im Ausdauer- und Kraftbereich, er verfügt über ein gutes Körpergefühl und andere hoch entwickelte Leistungsfaktoren.

Polysportive/r, leistungsorientierte/r Rennfahrer/in

Diese trainieren ebenfalls nach Trainingsplänen, um persönliche Bestleistungen zu übertreffen. Das Training wird abwechslungsreich gestaltet, deshalb wird versucht verschiedene Konditionsfaktoren mit anderen ergänzenden Trainingsmitteln abzudecken.

Gesundheitsorientierte/r Fitnesssportler/in

Hier stehen Fitness, Gruppenerlebnis, Bewegung und Spaß in freier Natur, Ausgleich zum Alltag und Wohlbefinden im Mittelpunkt. Teilnahme an Wettkämpfen ist für den/die gesundheitsorientierten Fitnesssportler/innen nebensächlich und deshalb auch sehr selten.

Gesundheitsorientierte/r Radtourist/in

Der gesundheitliche Wert eines regelmäßigen sportlichen Trainings steht hier im Mittelpunkt. Mountainbiking kann auch ohne Trainingsplanung und in Kombination mit anderen sportlichen Aktivitäten großen Spaß machen und ein positives Lebensgefühl vermitteln.

Downhiller/in / BMX – Fahrer/in

Downhill und BMX zählen zu den technisch anspruchsvollsten Disziplinen des Mountainbikings. Material und Technik werden großgeschrieben und der Athlet bzw. die Athletin ist gefühlsbetont und emotional. Das Training ist spielerisch und lustbetont, die Planung eher inkonsequent. Dennoch sind den Sportler/innen bewusst welche positiven Auswirkungen ein regelmäßiges Ausdauer- bzw. Krafttraining auf die Fahrtechnik und in weiterer Folge auf den Wettkampferfolg haben. Die Trainingspläne sind jedoch keine Kopie des Cross-Countryfahrers, sondern individuell und zielorientiert.

Jugendliche/r Mountainbiker/in

Jugendliche sind sehr begeisterungsfähig, Motivation und persönliche Zielsetzung können sich im Laufe der Zeit ändern. Die Trainingsbelastungen sollten deshalb laufend angepasst werden.

3.3 Mountainbike und Umwelt

Begriffe wie Freude, Natur und Erholung sind durch die heutigen Verkehrs- und Lebensbedingungen stark eingeschränkt. Auf dem Fahrrad fühlt man sich frei, gesund und ungebunden, so hat die Entwicklung des Mountainbikes dazu beigetragen, sich abseits von asphaltierten Straßen, auf Forstwegen bis zu hochalpinen Tracks, bewegen zu können. Der vielseitige

Einsatzbereich des Mountainbikes hat für einen wahren Boom in der Fahrradindustrie gesorgt und immer mehr Menschen versuchen damit dem stressigen Alltag zu entfliehen. Einerseits wird das Fahrrad als Fortbewegungsmittel genutzt und leistet somit einen hervorragenden Beitrag zur Verbesserung der Umwelt, andererseits, sollte nicht unerwähnt bleiben, dass die Sportart Mountainbike immer wieder für Aufregung und Schlagzeilen in den Medien sorgt. So sind und waren Auseinandersetzungen mit Jägern und Jägerinnen sowie Förstern und Försterinnen keine Seltenheit. Das Konfliktpotential ist wie die folgende Abbildung verdeutlicht, sehr vielfältig.

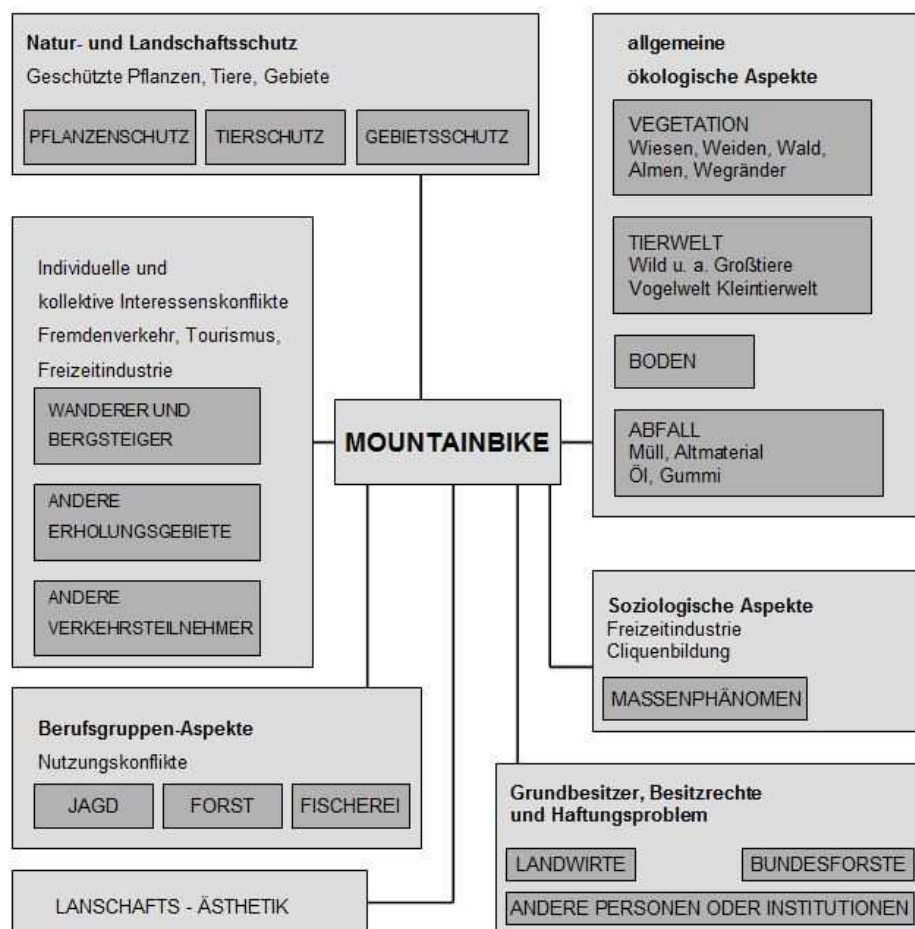


Abbildung 6: Interessenskonflikte im MTB Sport

Ein schwerwiegender Konflikt ergibt sich aktuell aus den vieldiskutierten Auswirkungen des Mountainbikes auf den Boden, die Vegetation und die Tierwelt – ein Konflikt auf *ökologischer* Ebene. Ein weiterer entsteht durch die verschiedenen Interessen der unterschiedlichen Berufsgruppen, das heißt die Vertreter der Land- und Forstwirtschaft oder Jagd gegenüber Vertretern aus dem Handel und des Tourismus – ein Konflikt auf *ökonomischer* Ebene. Schließ-

lich geraten die Mountainbiker/innen aber auch immer wieder in Streit mit anderen Erholungssuchenden, insbesondere Wanderern – ein Konflikt auf *sozialer* Ebene.

Die Errichtung von markierten Mountainbikewegen ist eine Lösung dem Konfliktpotential auf sozialer und ökonomischer Seite entgegenzuwirken, vorausgesetzt Mountainbiker/innen fahren nicht abseits der gekennzeichneten Wege und halten sich an bestimmte Grundregeln. Wie und in welchem Ausmaß das Mountainbike tatsächlich zu ökologischen Schäden führen kann, soll im Folgenden kurz aufgezeigt werden.

Das ökologische Gleichgewicht unserer Alpen wird immer mehr vom zunehmenden Winter- und Sommertourismus, der Luftverschmutzung – dem damit verbundenen Waldsterben und der Bodenübersäuerung, vom Wildüberschuss und noch einigen anderen Einwirkungen gestört. Die Folgen davon sind vermehrte Lawinen- und Murenabgänge oder die in der letzten Zeit häufig vorgekommenen Hochwasserkatastrophen, die Einwohner/innen heimischer Gebiete gefährden. Die steigende Anzahl von Mountainbikern und Mountainbikerinnen trägt natürlich auch zu einer noch größeren Belastung der Alpenregionen bei, obwohl die Schädigung keinesfalls mit dem Skitourismus vergleichbar ist. Für eine/n Mountainbiker/in sollte es von Bedeutung sein zu wissen, welche Auswirkungen das Radfahren auf Boden, Bodenvegetation und Bodentiere haben kann (vgl. Schernhuber, 1992, S. 71; zit.n. Seewald 1991,27).

Nach Schernhuber (1992, S. 99; zit.n. Seewald, 1992, S. 27) kommen beim Mountainbiken folgende Schäden in Betracht:

- *Flurschäden*: wirtschaftliche, biologische und ästhetische Beeinträchtigung
- *Bodenschäden*: Erosionsrinnen: Muren, Bodenabtrag, gesteigerter Oberflächenabfluß, Bodenverdichtung: Schädigung des Lebensraumes
- *Vegetationsschäden*: Störung der Pflanzendecke, Verminderung der Artenzahl, Beeinträchtigung des Lebensraumes fördert Bodenschäden
- *Zerstörung des Lebensraumes für Tiere*: Absterben, Aussterben oder Auswandern der Tiere

Grundsätzlich muss zuerst unterschieden werden, auf welchem Boden die Mountainbikes überhaupt eingesetzt werden, damit einer Beurteilung der ökologischen Verträglichkeit des Mountainbikes nachgegangen werden kann. Kiesenhofer (2000, S. 99) trifft dazu folgende Einteilung:

1. Die Benützung des Mountainbikes auf befestigten Wegen (Forststraßen und Forstwege, Privatstraßen, Versorgungsstraßen, etc.)
2. Das Fahren im so genannten „Offroad-Bereich“ (z.B. quer durch den Wald)

Ad.1. Vom ökologischen Standpunkt aus ist ein Aussperren der Mountainbiker/innen von befestigten Wegen keineswegs vertretbar, auch wenn das einige Förster/innen und Jäger/innen immer wieder behaupten. Kiesenhofer (2000, S. 99; zit.n. Stanciu 1991, S.119) meint dazu:

„Auf einer Forststraße kann ein Rad nichts mehr ruinieren, was nicht schon ein PKW oder LKW ruiniert hätte.“

Das einzige, was für die befestigten Wege langfristig gefährlich werden könnte, sind durchdrehende oder blockierende Räder, hervorgerufen durch schnelles Anfahren oder abruptes Abbremsen. Geschieht das wiederholt an denselben Stellen, können sich nach Kiesenhofer (2000, S.99) durchaus Erosionsrinnen bilden, die sich wiederum bei starkem Niederschlag weiter vertiefen. Um solche nachweislichen Schäden entstehen lassen zu können, müssen solche Wege schon ziemlich stark frequentiert sein, wie es höchstwahrscheinlich nur um Ballungszentren der Fall ist. Ein umweltbewusster, rücksichtsvoller Mountainbiker kann diesem Problem durch eine gleichmäßige, schonende Fahrweise entgegenwirken. Besonders wichtig ist ein vorbildliches Verhalten für Personen, die den Mountainbikesport anleiten, um die Lernenden sensibel auf die Umweltproblematik zu machen. (vgl. Kapitel 6).

„Wer über die Natur Bescheid weiß, erreicht den größten Bewegungsspielraum, ohne nachhaltige Schäden zu provozieren. Vor allem Mountainbike-Guides sollten hier anderen ein Vorbild sein.“ (Böhler et al., 2006, S.45)

Ad.2: Um es gleich einleitend vorwegzunehmen: „Varianten fahren“ mit dem Mountainbike schädigt die Vegetationsdecke und den Boden, die solchen mechanischen Einwirkungen nicht gewachsen sind. Das Fahren außerhalb von Wegen und Straßen muss einfach vermieden werden, auch wenn es den Bikern und Bikerinnen noch soviel Spaß bereiten würde. Beim Mountainbiken entstehen Druck- Zug- und Scherkräfte, welche die empfindliche Pflanzendecke schädigen können. Durch blockierende Räder beim Bergabfahren infolge plötzlichen Antretens, kann die Grasnarbe verletzt und der Humus abgetragen werden. Die stabilisierende Wirkung des Pflanzenkleides geht dadurch verloren und der darunter liegende Schotter- und Felsboden wird freigelegt – somit kommt es zur Erosion (vgl. Kiesenhofer, 2000, S.100). Der geübte und umweltbewusste Mountainbiker bzw. Mountainbikerin kann,

wie bereits erwähnt, Abtragungen durch eine schonende Fahrweise vermeiden, jedoch sollte man auch an Anfänger/innen denken, die technisch noch nicht so versiert sind.

Um beim Mountainbiking schonend mit der Umwelt umzugehen, empfiehlt der ÖAMTC (2008) mit seinem „Mountainbiker-Ehrenkodex“ einige Grundregeln für „sanftes Mountainbiking“:

- Nur auf erlaubten Routen und angelegten Strecken fahren, Schipisten, freie Natur sind tabu.
- Naturschutz steht an erster Stelle.
- Bei der Begegnung mit Wanderern Tempo reduzieren, gegebenenfalls anhalten, und ihnen Vorrang einräumen.
- Weidezäune wieder schließen und Tiere nicht stören.
- Lärm vermeiden und keine Abfälle im Wald zurücklassen.
- Unnötige Vollbremsungen sind dringend zu vermeiden.

3.4 Mountainbike und Recht

Die rechtliche Situation im Mountainbike Sport ist ein äußerst kompliziertes Unterfangen. Der „Slalom durch den Paragraphen-Wald“ ist von Land zu Land sehr unterschiedlich und bedarf, um nicht mit dem Gesetz in Konflikt zu geraten, einer genauen Information. Folgendes Kapitel soll einen kurzen Überblick über rechtliche Grundlagen des Mountainbiking, speziell in Österreich und Deutschland geben und auf unterschiedliche Bestimmungen einiger Nachbarländer eingehen.

„Anhänger des Mountainbikesports haben es nicht leicht, einerseits ist es sehr schwierig an Gesetzestexte aus verschiedenen Ländern Europas zu gelangen, andererseits ist die Gesetzeslage verwirrend vielfältig.“ (Böhler et al., 2006, S.48)

Selbst innerhalb eines Landes, wie beispielsweise Deutschland oder der Schweiz, sind auf Grund föderaler Strukturen gewaltige Unterschiede in der Rechtslage festzustellen. Noch dazu ist es schwierig zu erforschen, ganz nach dem Motto: „Wo kein Kläger da kein Richter“, in welchen Ländern die formale Gesetzeslage locker bzw. streng gehandhabt wird. Besonders

wichtig ist diese Erkenntnis für Lehrerinnen und Lehrer, Guides und alle Personen die Mountainbiking anleiten.

Auch in Österreich ist die Gesetzeslage nicht immer transparent. Im Zuge der Ausbildung für Mountainbikeinstruktorinnen und Mountainbikeinstruktoren an der Bundesanstalt für Leibeserziehung hat Dr. Hugo Hauptfleisch Fragen und Antworten zum Wegerecht, Wegeerhalterhaltung sowie Versicherungstechnische Probleme festgelegt. Dieser Leitfaden ist jedoch nur an Instruktoren gerichtet und somit nicht öffentlich für Bikerinnen und Biker zugänglich. Möchte man in Deutschland legaler Weise dem Mountainbikesport nachgehen, sollte man sich ebenso sehr genau mit der rechtlichen Situation befassen. In der BRD gibt es neben generellen Regelungen, die bundesweit einheitlich sind, viele länderspezifische Bestimmungen.

Folgende Übersicht vergleicht die Gesetzeslage Österreichs mit der aus Deutschland (Böhler et al., 2006, S.49)

Österreich	Deutschland
Grundsätzlich ist alles verboten, was nicht explizit erlaubt ist. Allerdings rüsten alle Bundesländer hinsichtlich des Bike-Tourismus gewaltig auf: mittlerweile gibt es ein 20.000 km langes Bike-Wegenetz (rund ein Fünftel aller Forstwege in Österreich) • Ausgangslage: Forstgesetz aus dem Jahre 1975: Das MTB gilt als Fahrzeug und damit ist das Befahren von Forstwegen verboten. • Hauptproblem: Bei Unfällen und Folgeschäden haftet der Straßenhalter – in diesem Fall die Forstbehörden bzw. die österreichischen Bundesforste. • Lösungsansatz: Gemeinden und Tourismusverbände übernehmen über einen Vertrag mit den Grundbesitzern für die freigegebenen Strecken die Haftung. Länder schließen dafür eine Versicherung ab. Daneben wird auch für eine entsprechende	Auf Grund der Länderstruktur gibt es <i>keine einheitliche</i> Gesetzeslage Trotzdem gibt es einige generelle Regelungen: • „Betretungsrecht“ ist gesetzlich verankert, Radfahren wird mit dem Betreten gleichgesetzt, sofern es natur- u. landschaftsverträglich ist. • Offroad-Fahren ist generell verboten. • Höchstgeschwindigkeit auf land- u. forstwirtschaftlichen Straßen: 30 km/h • STVO § 3, Abs. 7: „Fahrzeugführer darf nur so schnell fahren, dass er innerhalb der übersehbaren Strecke halten kann. Auf schmalen Fahrbahnen, muss er so langsam fahren, dass er innerhalb der Hälfte der übersehbaren Strecke halten kann“. • Wanderer hat in jeder Situation Vorrang

Beschilderung gesorgt (landesweit meist einheitlich, zwischen einzelnen Ländern häufig unterschiedlich). • Sonderregelung in Tirol: „Tiroler Mountainbike – Modell“, wurde 1997 ins Leben gerufen. Darin wurden auch Singletrails freigegeben und beschildert. Forstwege müssen mit Schildern gekennzeichnet werden. Sind Wege sowohl mit Fahrverbots- als auch mit MTB-Streckenschild bestückt, gilt das Letztgenannte.	• Radfahren ist generell in allen Bundesländern nur auf eigene Gefahr erlaubt: Typische Gefahren (Äste etc.) sind also hinzunehmen (vgl. Rechtslage Österreich). • Durch Sonderbestimmungen können Wege und Straßen gesperrt werden. Ein Verbotsschild ist allerdings erst dann rechtswirksam, wenn es amtlichen Charakter besitzt. Selbst gebastelte Schilder können praktisch ignoriert werden.
---	--

Tabelle 2: Vergleich Rechtssituation Österreich - Deutschland

Wie bereits besprochen gibt es in der Bundesrepublik Deutschland neben allgemein gültigen Bestimmungen länderbezogene Sonderregelungen, auf welche die folgende Abbildung Stellung nimmt.

Bundesland	Beschränkungen (Wegebreite)	Sonderbestimmungen
Baden-Württemberg	Nicht gestattet ist im Wald das Radfahren auf Wegen und Straßen unter 2 m Breite	
Bayern		Das Radfahren ist auf Privatwegen – dazu zählen neben land- und forstwirtschaftlichen Wegen auch die Wege der Bayerischen Staatsforsten – erlaubt, soweit sich die Wege dazu eignen.
Berlin		Uferpromenaden sind im Wald für das Radfahren gesperrt, soweit sie nicht ausdrücklich freigegeben sind.
Hessen		Verboten ist im Wald das Radfahren auf Sportanlagen und Lehrpfaden.
Niedersachsen		Verboten ist in Feld und Forst das Radfahren auf Fuß- und Pirschpfaden sowie auf Holzurückelinien, denn sie zählen nicht zu den Wegen.
Rheinland-Pfalz	Teil 1, § 3, Abs. 7 enthält keine Bestimmungen über eine Mindestbreite von Waldwegen. Die vormals geplante Einschränkung auf mindestens 3,5 m ist damit „von Tisch“.	
Sachsen		Das Radfahren im Wald ist nicht gestattet auf Sport- und Lehrpfaden sowie auf Fußwegen.
Sachsen-Anhalt		Im Feld und Wald ist das Fahren mit Fahrrädern nur erlaubt auf Privatwegen, die nach Breite und Oberflächenbeschaffenheit für ein Befahren geeignet sind, ohne dass Störungen anderer oder nachhaltige Schäden an den Wegen zu befürchten sind.
Thüringen	Nicht gestattet ist im Wald das Radfahren auf unbefestigten Wegen und Straßen.	Das Radfahren im Wald ist auf festen Wegen und Straßen gestattet. Befestigte Wege und Straßen müssen durch ihren Ausbauzustand ihre Bestimmung für den auf Dauer angelegten forstwirtschaftlichen Verkehr erkennen lassen. Verboten ist das Radfahren im Wald auf Sportanlagen und Lehrpfaden.

Tabelle 3: Länderbezogene Sonderregelungen in der BRD

Rechtliche Situation in den Nachbarländern (in Anlehnung an Böhler et al., 2006, S.51)

Schweiz

Fuß- und Wanderwege sind in der Schweiz für Mountainbiker/innen offiziell gesperrt. Es gibt allerdings unzählige gekennzeichnete Bike-Routen. Die Schweiz präsentiert sich als das „Veloland“ schlechthin. Deshalb kommt es kaum zu Konflikten, wenn sich Bikerinnen und Biker auf legalen Routen bewegen. In der Schweiz gilt, Biken ist überall erlaubt, wo es nicht ausdrücklich verboten ist.

Italien

In Italien ist Biken fast überall erlaubt, dennoch gibt es einige Dinge zu beachten: Grundbesitzer können die Durchfahrt durch ihr Gelände sperren. Es gibt einzelne Verbote in Nationalparks und Naturschutzgebieten sowie an speziellen Wegen wie beispielsweise den Waalwegen in Südtirol. Weiteres kommt dazu, dass in letzter Zeit die Befahrung einzelner Täler verboten worden ist, wo bei Zuwiderhandlung mit hohen Geldstrafen gerechnet werden muss. Weiters gibt es Einschränkungen im Mountainbike-Dorado Gardasee, wo der bekannte Panoramaweg am Monte Brione für Mountainbikerinnen und Mountainbiker gesperrt wurde.

Frankreich

Informationen über die Rechtslage in Frankreich zu finden ist selbst in Zeiten des Internets sehr schwierig. In manchen Nationalparks (z.B. Ecrins-Nationalpark) ist das Biken (auch Schieben und/oder Tragen) verboten, in anderen (z.B. Cevennen) wiederum ist es erlaubt auf Wanderwegen zu fahren. Böhler, Richards und Laar (2006, S.51) empfehlen sich genau bei den jeweiligen Fremdenverkehrsverbänden zu erkundigen wenn man das MTB Abenteuer in Frankreich sucht.

Slowenien

Bisher ist über Streckensperrungen nichts bekannt. Hinsichtlich gesetzlicher Grundlagen wissen auch Gemeinden, Tourismusverbände nichts Genaues.

3.5 Motive zum Mountainbiken

In den letzten Jahren kann eine starke Wandlung im Bereich der Werte- und Sinnstruktur des Sports, im Rollenbild des/der Sporttreibenden und in der Struktur des organisierten Sports festgestellt werden (vgl. Kiesenhofer, 2000, S. 41). Verband man früher Sport lediglich mit Leistung, Training und Wettkampf, so lässt sich heutzutage eine deutliche Hinwendung zum Individualismus und Hedonismus feststellen. Selbstverwirklichung, Lebensgenuss und Glückseligkeit gewinnen an Bedeutung und das Individuum mit seinen Bedürfnissen steht im Vordergrund. Der Trend geht nach Kiesenhofer (2000, S.41; zit.n. Bässler, 1989, S. 63-67) in Richtung erlebnisorientierte Freizeit. Betrachtet man diese Veränderungen im Bereich der Gesellschaft und des Sports in Hinblick auf die steigende Beliebtheit des Mountainbikes, so kann man feststellen, dass der Radsport eine Vielzahl an Bedürfnissen abdeckt, die in unserem heutigen „Lifestyle“ von großer Bedeutung sind. So überwiegen hedonistische Tendenzen und verschiedenste Motivationen diesen Sport auszuüben. Neben dem Naturerlebnis und der Freude an der Bewegung, die eine Mountainbike Tour vermitteln kann, bietet das Fahrrad Möglichkeiten die eigene Identität bestätigt zu sehen – sei es durch Erreichen eines persönlichen Zieles oder einer tollen Leistung, der Zugehörigkeit einer bestimmten Gruppe oder einfach der Besitz eines edlen Mountainbikes als Statussymbol. Im Folgenden möchte ich näher auf die Begrifflichkeiten Motive und Motivation eingehen und anschließend erläutern welche Gründe die Menschen zum Mountainbiking führen.

„Motive (Gründe für Handeln) sind relativ stabile Merkmale, die ein Individuum zur Aufnahme bestimmter Aktivitäten veranlassen. Motive sind Dispositionen, d.h. sie werden unter besonderen Umständen wirksam oder werden im Verhalten aktualisiert. Die Motivation hingegen bezieht sich auf den Zustand des Organismus, der für die Initiierung einer bestimmten Handlung zu einem bestimmten Zeitpunkt verantwortlich ist.“ (Newesely, 1994, S. 33)

Unter dem „Zustand des Organismus“ wird eine Kombination von intentionalen (persönlichen) und externalen (situativen) Faktoren verstanden, welche beispielsweise sportliche Handlungen einleiten und damit ein Motiv aktualisieren. Daraus ist zu entnehmen, dass es nicht nur in der Person liegende Faktoren (z.B. Bedürfnisse, Fähigkeiten, Leistungsmotive, Erwartungen, bestimmtes Arbeits-, Leistungs- und Freizeitverständnis) gibt, die zum sportlichen Verhalten motivieren, sondern, dass die Verkettung einer Vielzahl situativer Faktoren ausschlaggebend ist (Werbung, das Angebot und die positiven Folgen einer neuen Fitnessbewegung, adäquater Sportgeräte für den Erlebnisort Berg, Partner/in, Freizeit, öffentliches Ansehen bei Wett-

kämpfen etc.). Viele Faktoren spielen eine gleichermaßen wichtige Rolle. Newesely (1994, S. 33)

Im Folgenden soll erklärt werden, um welche Motive es sich handelt, die Menschen zum Sporttreiben, im Speziellen zum Mountainbiking, bewegen. Nach Kiesenhofer (2000, S.41; zit.n. Bässler, 1997, S. 76) ist der „Spaß an der Sache“ mit Sicherheit das wichtigste Begleitmotiv für Sportaktivitäten.

Andere wichtige Motive (Abb. 7 Motive zur Sportart Mountainbiking) für die Sportart sind Bedürfnisse nach dem Erleben von Abenteuern (Erlebnis und Abenteuer), sich in der Natur frei bewegen und Landschaften genießen (Natur), der Reiz des Trainierens, des Strebens nach Höchstleistungen und des Wettkämpfens (Training und Wettkampf) dem Wunsch nach Ausgleich und Entspannung von den Belastungen des (Berufs)-Alltags, sowie einer gesunden Lebensführung (Fitness und Gesundheit), Bedürfnisse eigene Grenzen auszuloten, das Wahrnehmen von Spannung und „Thrill“ (Wagnis und Risiko), das Pflegen von sozialen Kontakten im Vereins- oder Schulsport (Soziale Kontakte) sowie das Bedürfnis dem Lifestyle gerecht zu werden (Status und Anerkennung).



Abbildung 7: Motive zur Sportart Mountainbiking

3.6 Mountainbike und Technik (Ausrüstung)

Die „Fahrradgattung“ Mountainbike ist gewachsen. Gab es vor einigen Jahren nur ein Mountainbike, welches für jedes Gelände verwendet wurde, bietet der Markt mittlerweile eine ganze Fülle von verschiedenen Modellen. Für jeden Einsatzzweck gibt es heute spezielle Bike-Typen. Ziel dieses Kapitels ist nicht auf alle Bike – Gattungen genau einzugehen, sondern einen kurzen Überblick über das Marktangebot zu schaffen.

Definition Hardtail und Fullsuspension

Besitzt ein Mountainbike nur vorne eine Federungseinrichtung, in Form einer Federgabel, so spricht man vom „Hardtail“. Ein zusätzliches Hinterradfederungssystem zeichnet ein „Fullsuspension“ oder kurz „Fully“ aus. (vgl. Böhler, Ebert, Head und Laar, 2006, S. 13)

Dies Entscheidung Fullsuspension oder Hardtail stellt sich nur für wenige sehr spezielle Einsatzbereiche nicht. In einigen Spezialgebieten werden nur Hardtails (Cross Country Rennen) oder nur Fulls (MTB Downhill) gefahren. Obwohl in den letzten Jahren der Trend zum Fully eindeutig erkennbar ist, sollte die Entscheidung dennoch sehr gut überlegt werden. Böhler et al., 2006, S. 14) haben dazu einige Aspekte festgelegt, die als Entscheidungshilfe bei der Anschaffung eines Bikes dienen können.

Aspekt Gesundheit

Bestehen Probleme im Bereich der Wirbelsäule, sollte eher ein voll gefedertes Rad bevorzugt werden. Die Federung mildert Stöße vom Untergrund deutlich ab und reduziert so die Belastung der Wirbelsäule.

Aspekt Gelände

Wer im Gelände fahrtechnisch Probleme hat, dem kann ein Fully durch die höhere Traktion bergauf wie bergab so manche Fahrpassage erleichtern. Gerade für MTB Einsteiger/innen bietet das Fully mehr Fahrsicherheit, da durch die Federung beide Räder besser am Boden bleiben und somit leichter kontrollierbar sind.

Aspekt Budget

Auch das Finanzbudget spielt eine nicht unerhebliche Rolle. Ein gutes Fully kostet immer etwas mehr als ein vergleichbar ausgestattetes Hardtail. Hinzu kommt meist ein deutlicher Gewichtsvorteil zu Gunsten des Hardtail.

Aspekt Wartungsaufwand

Beim Hardtail gibt es keinen mit vielen Lagern und Schrauben versehenen Hinterbau. Ein vollgefedertes Fahrrad benötigt Wartungsmaßnahmen, die beim Hardtail nicht anfallen. „pflegefaule“ Biker/innen sollten eher zum Hardtail greifen.

Die folgende Übersicht (vgl. Böhler et al., 2006, S. 14) stellt Vor- und Nachteile der beiden Biketyten gegenüber.

FULLSUSPENSION	HARDTAIL
	
Vorteile + Optimale Traktion + Maximaler Fahrkomfort + Höhere Fahrsicherheit	Vorteile + Geringes Gewicht + Direkte Kraftübertragung + Geringer Wartungsaufwand + Günstigerer Preis im Vergleich zum Fully + Problemlos zu tragen
Nachteile – Höherer Preis – Teils Wippen beim Fahren bergauf oder in der Ebene – Höherer Wartungsaufwand – Schwerer als gleichwertiges Hardtail – Je nach Rahmenkonstruktion schlecht zu tragen – Je nach Rahmenkonstruktion Sattelstütze wenig versenkbar – Je nach Rahmenkonstruktion Flaschenhaltermontage problematisch	Nachteile – Schlechtere Hinterradtraktion – Geringer Fahrkomfort – Für schwieriges Gelände bessere Fahrtechnik nötig

Tabelle 4: Gegenüberstellung von Fullsupension und Hardtail

Wie bereits erwähnt ist der Mountainbikemarkt für den Laien sehr schwer überschaubar geworden. Gab es, wie bereits in der Einleitung erwähnt, früher nur ein Mountainbike, haben sich in den letzten Jahre Spezialdisziplinen entwickelt. Die folgende Tabelle (in Anlehnung an Böhler et al., 2006, S. 13) zeigt die Einteilung der Biketypen in den Kategorien Gewicht, Federweg und Sitzposition.

Biketypen			
	Gewicht	Federweg (hinten + vorne)	Sitzposition
Cross Country	<7 – 12 kg	0 – 100 mm	sportlich gestreckt
Tour	10 – 15 kg	0 – 140 mm	entspannt, komfortabel
Enduro	12 – 16 kg	130 – 165 mm	entspannt, komfortabel
Freeride / Downhill	16 - > 20 kg	150 - > 200 mm	sehr aufrecht
Street / Dirt / Trial	12 – 15 kg	0 – 150 mm	-entfällt-

Tabelle 5: Einteilung der Biketypen

Dieses Kapitel zeigt, dass die Anschaffung eine MTB eine äußerst komplexe Sache geworden ist und eine vielseitige Beratung erfordert. Hat man die erste Hürde, die Wahl des „richtigen“ Bike Typs, überwunden kommt in Schritt zwei die Wahl der Rahmengröße zu tragen. Hierbei ist der/die unerfahrene Anfänger/in auf eine verlässliche, kompetente Beratung des Fachhändlers und der Fachhändlerin angewiesen. Nur ein perfekt abgestimmtes Rad ermöglicht ein lustvolles und schmerzfreies Biken.

4 RISIKOSPORTART

4.1 Mountainbike als Trendsport

In den letzten Jahren hat eine starke Veränderung in den Strukturen des Sports stattgefunden. Stand früher der institutionalisierte Sport in Form von Vereinen im Vordergrund, ist in letzter Zeit ein starker Trend zu neuartigen Bewegungsformen zu sehen. Die Sporttreibenden wollen frei von Verpflichtungen sein und ihr Hobby zeit- und ortsungebunden und möglichst individuell ausüben. Konzepte wie „Fun in athletics“, Bewegungsangebote in Freizeitparks oder Sportspielvarianten, die unter der Bezeichnung „Streetball“ und „Beachball“ bekannt sind boomen regelrecht. Neben vielen Individualsportarten wird auch der Mountainbikesport bereits seit vielen Jahren als Trendsport propagiert. Ziel des folgenden Kapitels ist es, auf den Begriff „Trendsportart“ näher einzugehen, allgemeine Merkmale zu erläutern und zu überprüfen, ob die Sportart Mountainbiking noch immer als „Trendsportart“ gesehen werden kann.

4.1.1 Begriffsdefinition

Obwohl der Begriff des Trendsports seit langem in aller Munde ist, fällt es ausgesprochen schwer, ihn exakt festzulegen. Trendsport steht für Innovation und Erneuerungen. Aber auch die jugendliche Freiheit, sich so zu bewegen, wie man gerade will und wie es möglicherweise gerade zum eigenen Style und zur aktuellen Lebenssituation passt (vgl. Lange, 2007, S. 13).

Heinemann (1989) spricht von einem

„nicht-sportlichen Sport, der durch eine Abschwächung der Bindung zum traditionellen Sportkonzept gekennzeichnet ist“ (Küßner 2002, S.21).

Lamprecht & Stamm (1998, S. 372) definieren den Begriff Trendsportart wie folgt:

„Der Begriff der Trendsportart kennzeichnet neuartige, bzw. lifestylegerecht aufbereitete Bewegungsformen, die als charismatische Produkte ein erhebliches Verbreitungspotential besitzen.“

Im Gegensatz zu kurzzeitigen Modeerscheinungen im Sport zeichnet sich Trendsport vor allem durch eine längere Praxisrelevanz aus. Nach Schildmacher (2001, S.53) sind für den Trendsport darüber hinaus vier Merkmale konstitutiv:

„*Kollektivität*: Trendsport wird von einer breiteren Masse ausgeübt.

Öffentlichkeit: In den Medien wird über den Trendsport kommuniziert.

Fristigkeit: Trendsport hat einen Anfang und ein Ende.

Verdichtung von Themen: Trendsport verbindet verschiedene Themen“

4.1.2 Merkmale von Trendsportarten

4.1.2.1 Allgemeine Merkmale

Die genannten Definitionsversuche sind immer noch nicht hinreichend um zu beschreiben, was Trendsportarten auszeichnet. Die im Folgenden angeführten Merkmale (vgl. Küßner (2002, S.23ff) sollen unterstützen, den Begriff Trendsportart genauer zu definieren.

Meiden der sozialen Organisation des Sports

Formen des Sporttreibens liegen im Trend, wenn sie gar nicht oder nur in geringen Maße in die „soziale Organisation“, z.B. in Form von Sportvereinen, eingebettet sind. Die Ausübung von Trendsportarten wird durch eine individuelle Wahl der zeitlichen, räumlichen und sozialen Bedingungen geprägt. Die Aktiven bestimmen selbst über den Zeitpunkt, den Ort und die Personen, die beteiligt sind. Darunter ordnet Küßner (2002, S. 23) Bewegungsformen ein, die völlig unabhängig von Institutionen sind, wie Skaten auf der Straße, Mountainbiking in den Bergen oder Beach-Volleyballspielen am Strand.

Freiheit von Verpflichtungen

Ein wichtiges Kennzeichen der Trendsportarten ist auch die Freiheit von Verpflichtungen. Das Betreiben der Sportart ist nicht an ehrenamtliche Tätigkeiten, regelmäßige Trainingszeiten, Wettkampfteilnahme oder das Festlegen auf eine Sportart gebunden.

Erweitertes Sportverständnis

Typisch für die modernen Bewegungsangebote sind auch die Abkehr vom traditionellen Sportverständnis und der Vorstellung von Leistung, Wettkampf und Sieg.

„Umfragen bestätigen, dass die persönlich wichtigsten Motive des Sporttreibens Spaß (71%), Gesundheit (60%) und Fitness (48%) sind.“ (Küßner, 2002, S.24; zit.n. Opa-schowski, 1996)

In diesem Zusammenhang wird die Abkehr von nicht mehr zeitgemäßen, traditionellen Sportangeboten verständlich, die sich früher aufgrund eines engen Sportbegriffs entwickelt haben. Zur Darstellung der modernen Sportkultur definiert Küßner (2002, S. 24; zit. n. Heinemann, 1998, S. 35 ff) eine Ausdifferenzierung des traditionellen Sports in fünf verschiedene Sport-

modelle: „Traditionelles Sportmodell“, „Showsportmodell“, „Expressives Sportmodell“, „Funktionalistisches Sportmodell“ und „Traditionelle Spiel- und Sportkultur“. In den neueren Sportmodellen haben Begriffe wie „Wettkampf“ und „Leistung“ nur noch wenig Bedeutung.

Reintegrierende Funktion

Trendsportarten besitzen eine reintegrierende Funktion und kompensieren damit den mit der Individualisierung einhergehenden Verlust traditioneller sozialer Bindungen. Über den Sport können soziale Kontakte und Bindungen hergestellt werden, die auf gemeinsamen Interessen und Vorstellungen von Sporttreiben, aber auch in weiteren Teilbereichen des Lebens beruhen.

Lebensstilprägung

Die modernen Formen des Sporttreibens sind lebensstilprägend, d.h. sie gehen über die reine sportliche Aktivität hinaus. Trendsportarten können einen Einfluss auf weitere Lebensbereiche, wie z.B. Kleidung, Musik, Lebenseinstellung oder Wertvorstellung haben und dienen oft zur Selbstpräsentation von Individuen und in weiterer Folge wird die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Milieu demonstriert. Ein typisches Beispiel dafür ist die Streetballszene.

Ansteigende Bedeutung des Körpers

Die zunehmende Bedeutung des Körpers als verlässliches Element in der pluralisierten Welt ist in allen Trendsportarten erkennbar. Arbeit am Körper (Fitness, Bodybuilding), Inszenierung des Körpers (Skaten, Streetball, Beach-Volleyball) oder seine Gesunderhaltung ist ein wesentliches Element *fast* jeder Trendsportart.

4.1.2.2 Merkmale von Trendsportarten nach Schwier

Auch Schwier (1998, S7ff) hat eine sehr genaue Vorstellung vom Trendsportartbegriff und beschreibt diesen in Form von sechs Merkmalen:

Trend zur Stilisierung

Ein wesentliches Merkmal von Trendsportarten besteht darin, dass ihre Ausübung über das „bloße“ Sporttreiben im traditionellen Sinn hinausweicht. Die sportive Körperpraxis erscheint vielmehr als selbstverständliches Element eines Lebensstils. Man geht eben nicht zum Skaten, sondern führt das Leben eines Skaters.

„Trendsportarten können einen Einfluss auf weitere Lebensbereiche, wie z.B. Kleidung, Musik, Lebenseinstellung oder Wertvorstellung haben, die der Selbstpräsentation von Individuen dienen, mit der die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Milieu demonstriert wird. (Küßner, 2002, S.24)“

Die Formen des Sich-Bewegens, die Gesten, die Werthaltungen, die Sprach- und Dresscodes werden zum Beispiel im Rahmen der Praktiken des Streetball und des Surfens, aber auch des Aikido, des Bodystyling und des Freeclimbing aufeinander bezogen und bilden eine symbolische Einheit.

„Das Sich-Bewegen in der städtischen Öffentlichkeit, der originäre „Slang“, das gemeinsam „Rumhängen“, das Tragen bestimmter Kleidung, die ständig aus dem Getto-Blaster erklingende Musik, die bevorzugten Programme auf MTV und VIVA, das Aufsuchen von Szenetreffpunkten und die präferierten Bewegungspraktiken bilden eine symbolische Einheit. Bewegungspraxis, Outfit, Musik und Verhaltenskodex sind vielfältig miteinander verwoben: Es geht darum, eine „coole“ Haltung zu zeigen, also nach außen distanziert, ich bezogen und überlegen zu erscheinen. In diesem Sinne nutzen die Skater und Streetballer das sportliche Sich-Bewegen zur sinnhaften Selbstvergewisserung. (Schwier, 1998, S. 15)

Auch Snowboarding und Base-Jumping sind für die Eingeweihten keine Sportarten sondern primär kulturelle Ausdrucksformen, die von Außenstehenden nicht vollständig durchschaut werden können.

Trend zur Beschleunigung

„Wer unter dem Korb, auf der Piste oder auf Rollen zuwenig Tempo zeigt, hat keinen Stil.“ (Küßner, 2002, S. 26)

Wie schon das Zitat von Küßner aussagt, zeichnet der Trend zur Beschleunigung und des Tempos im Trend liegender Outdoor- und/oder Risikoaktivitäten als auch jugendkulturelle Bewegungspraktiken aus. Im Vergleich zu traditionellen Sportdisziplinen sind viele Trendsportarten gerade zu hyperaktiv wobei die Temposteigerungen häufig mit dem Moment des Tiefen- und Drehschwindels gekoppelt werden. Der Begriff Tempo steht dann in der Wahrnehmung der Akteure für Situationen, die unter günstigen Rahmenbedingungen ein rauschhaftes Aufgehen in Tun und ein Verschwinden in Bewegung ermöglichen. Das extreme Tempo und Dynamik des Sich-Bewegens, die hohe Aktionsdichte und den abrupten Wechsel der Anforderungen bewerten beispielsweise die Akteure als Merkmale des Snowboarding, des Streetball und des „aggressive“ Skating. (vgl. Panholzer, 1998)

Trend zur Virtuosität

Die Virtuosität des Sich-Bewegens wird wohl am auffälligsten von den jugendkulturellen Szenen der Skater, Streetballer, Snowboarder, Surfer, Mountainbiker oder BMXer akzentuiert. Diese Akteure zeigen in der Öffentlichkeit, dass man auch ohne vorrangige Orientierung an einer Überbietungsperspektive dem Ideal des „Besserwerdens“ folgen und sich mit ganzer Leidenschaft dem Einüben oder der Perfektionierung von „Tricks“ hingeben kann. Solche Trendsportarten begünstigen nach Schwier (1998, S. 8) „bewegungsgesteuerte Selbstbildungsprozesse“, da das individuelle Bewegungskönnen und –repertoire auf eigene Weise, spielerisch und spaßorientiert entwickelt wird. Die auf den innerstädtischen „Locations“ für jeden interessierten Beobachter bzw. Beobachterin wahrnehmbare virtuose Geschicklichkeit der jungen Szene illustriert exemplarisch die von Seel (1993, S. 97) formulierte Annahme, dass das Ästhetische der eigentliche Sinn des Sports sei, da sich im Moment das Gelingen der Sinn im Tun verwirklicht und der gelehrige Körper für einen kurzen Augenblick zum quasi selbständig agierenden Leib wird. Der Wunsch, diesen Augenblick immer wieder neu zu erleben, treibt die jugendlichen Akteure offensichtlich an. Die Orientierung an der Virtuosität und an der Kategorie des Ästhetischen im Sport hat gerade in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen.

Trend zur Extremisierung

Wenn heute über Trendsportarten gesprochen und berichtet wird, fällt sicherlich die häufige Verwendung des Begriffes Extrem auf. Die Suche nach dem Extremen, also nach der letzten Grenze oder dem ultimativen Limit spielt vor allem bei zahlreichen „angesagten“ Risikosportarten eine herausragende Rolle, aber auch etliche Varianten von ausdauer- und fitnessorientierten Bewegungspraktiken oder Spielen weisen eine solche Tendenz auf. Die Extremisierung stellt im Feld des Sports einen dynamischen und quasi unaufhaltsam fortschreitenden Prozess dar. Beim Triathlon und beim Trailrunning, beim Canyoning-Crossing und beim BMXing, beim Fallschirmspringen oder House Running muss immer wieder ein neues (subjektiv) scheinbar unerreichbares Ziel gefunden werden, um sich lebendig zu fühlen oder die Herausforderung mit gleicher Intensität wie zuvor zu erleben (vgl. Panholzer, 1998, zit. n. Tomlinson, 1997). Selbst beim Bungee-Springen ist die Nachfrage nach immer höheren Kränen ungebrochen. Die Möglichkeiten zur Erfindung neuer Extreme sind allerdings äußerst vielfältig: Man kann beispielsweise auf übliche technische Hilfsmittel verzichten (Freeclimbing), die Ausübung der Aktivität in ungünstige Klimazonen verlegen (Wüstenmarathon) oder

die Belastungsdauer und – intensität vervielfachen (Ultra-Triathlon). Wohin sich der Trend der stetigen Extremisierung hinbewegt, werden die nächsten Jahre zeigen.

Trend zur Ordalisierung

Unter Ordalisierung versteht Schwier (1998) eine Steigerungsform der Extremisierung. Hier wird bewusst die Möglichkeit eines tödlichen Ausgangs in Kauf genommen, um „die Sinnhaftigkeit des eigenen Daseins zu bekräftigen“ (Küßner, 2002, S. 27; zit. n. Schwier, 1998, S.11). Dabei handelt es sich anscheinend um eine extreme Form der Identitätssuche am eigenen Körper. Hier wird besonders deutlich, dass die Gegenwart in ihrer Pluralität kaum mehr Sicherheiten und Gewissheiten bietet und die Sportler und Sportlerinnen über die extreme Ausreizung und Gefährdung des Körpers etwas Feststehendes, Authentisches (Das Gefühl ich bin noch da) suchen (z.B. Freeclimbing) (vgl. Küßner, 2002, S. 27).

Trend zum Sampling

Sampling meint, dass traditionelle Sportarten in einen neuen Kontext gebracht werden. Das geht über die Verlagerung von Indoor zu Outdoor Sportarten hinaus und meint zusätzlich die Präsentation auch mehrerer Sportarten als Events (z.B. X-Games der Extremsportler) (vgl. Küßner, 2002, S. 27ff)

Laßleben und Neumann (2004, S. 87 zit. nach Schwier, 1998) führen zur Bedeutung von Sampling an, dass aus schon vorhandenen Sportarten und Bewegungsformen Strukturelemente herausgebrochen und mit anderen kombiniert und gemixt werden. Triathlon ist z.B. eine gesampelte Form.

4.1.3 Entstehung von Trendsportarten

Die Verbreitung von Trendsportarten unterliegt anscheinend einem spezifischen Entwicklungsverlauf, der mit ihrer Erfindung durch Einzelpersonen oder Personengruppen beginnt und mit der festen Etablierung in der Sportkultur endet. Für die Beschreibung der „Karriere“ von Trendsportarten gibt es verschiedene Ansätze: Schwier (1998) beschrieb diesen Prozess unter Berücksichtigung kultureller Entwicklungen, wobei Lamprecht und Stamm (1998) im Vergleich dazu mit dem aus der Wirtschaft bekannten Produktlebenszyklus vergleicht. Tabelle „Entwicklungsverlauf von Trendsportarten“ stellt die beiden Ansätze gegenüber.

Schwier	Lamprecht/Stamm
<i>1. Erfindung/Innovation</i> eine oder mehrere Personen entdecken bzw. entwickeln eine neue Bewegungsform	<i>1. Invention</i> „Geburtsstunde“, von Einzelpersonen entwickelt <i>2. Innovation</i> Kleingruppen, Tüftler, kleine Serienproduktion
<i>2. Verbreitung im eigenen Milieu</i> Szeneöffentliche Präsentation, Erprobung durch Subkultur, aus der Rohform entsteht eine bewegungskulturelle Ausdrucksform <i>3. Entdeckung durch etabliertes Milieu</i> Verbreitung im subkulturellen Milieu, Frühaufklärung durch Trendagenturen, Trendscouting	<i>3. Entfaltung / Wachstum</i> Trend als Gegenbewegung. Subkulturen, Szenemagazine, Konfrontation mit etablierter Sportwelt
<i>4. Kulturindustrielle Trendsetzung</i> Vermarktung der Bewegungsform, Medien, Event-Marketing, Eintritt in das öffentliche Bewusstsein, Warnung vor gesundheitlichen und moralischen Risiken <i>5. Trenddiffusion</i> Gesellschaftliche Zielgruppen nehmen Trend auf und überprüfen ihn auf Lebensstilkompatibilität	<i>4. Reife und Diffusion</i> Trend wird Allgemeingut, Institutionalisierung, hohes Medieninteresse, Produktion von Massenartikeln, formelle Organisationen
<i>6. Etablierung</i> Durchsetzung bzw. Abflauen des Trends (geht als Trend verloren), Vereine, Institutionen, kommerzielle Sportanbieter	<i>5. Sättigung</i> Vom Trend zur etablierten Normalsportart, Differenzierung und Spezialisierung, Adaptationen für verschiedene Randgruppen

Tabelle 6: Entwicklungsverlauf von Trendsportarten

In beiden Darstellungen ist der Begriff der Trendsportart am Ende dieser Entwicklungsverlaufs nicht mehr zutreffend. Mit dem Übergang in die sportliche Alltagskultur, also mit ihrer Institutionalisierung in Schulen und Vereinen, sowie mit der Ausprägung von Wettkampfstrukturen, verliert eine Trendsportart ihre wirtschaftliche und (sub-)kulturelle Bedeutung und ist

infolgedessen mit traditionellen Sportarten vergleichbar. Dieser Annahme folgend, bezeichnet der Begriff der Trendsportart den Zeitraum der „Geburtsstunde“ einer Sportart bis zu Vereinnahmung durch die etablierte Sportwelt. Küßner (2002, S. 33) legt das Ende einer Trendsportart mit der Aufnahme in das *olympische Programm* fest. Werden jedoch Trendsportarten nicht als Entwicklungsabschnitte von Sportarten bezeichnet, sondern als Sportformen, die unter gegenwärtigen gesellschaftlichen Bedingungen entstanden sind, können sie auch nach einer Etablierung in der Sportkultur als Trendsportarten behandelt werden.

4.1.4 Einteilung von Trendsportarten

Der Körper der Sporttreibenden nimmt in verschiedenen Sportarten unterschiedliche Rollen ein. Folgende Tabelle zeigt Funktionen des Körpers und nennt beispielhaft entsprechende Sportarten dazu.

Funktion des Körpers	Beschreibung	Beispiele
Körper als Sinnesorgan	Der Körper wird zum Erleben von Eindrücken riskanten Situationen ausgesetzt	Bungee-Jumping Fallschirmspringen Freeclimbing House running
Körper als Sportgerät	Das Erlebnis wird durch maximale Leistungserbringung erzeugt	Triathlon, Ultra-Langstreckenlauf
Körper als Präsentationsobjekt	Erlebnisse werden vorrangig durch Beherrschung von Können und seiner Präsentation (für sich und andere) erreicht	Jonglieren, Breakdance
Körper als Ergebnis	Das Erlebnis ist der Körper selbst bzw. das Resultat eines gut aussehenden, gesunden Körpers	Aerobic, Aqua-Jogging, Bodybuilding
Körper als „Vermittler“	Indirektes Einwirken auf den Körper durch psychisches Wohlbefinden (Meditation bzw. Geselligkeit)	Yoga, Dart, Curling

Tabelle 7: Klassifikation der Trendsportarten nach dem Umgang mit dem Körper

Zusammenfassend wird konkret auf die Überprüfung der Sportart MTB als Trendsportart eingegangen und anhand des im Kapitel erworbenen Wissens überprüft, ob Mountainbiking nach wie vor als Trendsport zu betrachten ist.

Die zunächst allgemein formulierten Merkmale von Trendsportarten sind beim Mountainbiking nachweisbar: Abkehr von der sozialen Organisation des Sports, Freiheit von Verpflichtungen, erweitertes Sportverständnis, reintegrierende Funktion, Lebensstilprägung und Bedeutung des Körpers. Mountainbiking ist eine Sportart, in der aktuelle Bedürfnisse von Individuen Berücksichtigung finden. Man könnte denken, dass die Trendsportkarriere des Mountainbikings mit der Etablierung als olympische Sportart seit 1996 zu Ende sei, dem ist aber nicht so, da sich in den letzten Jahren neue Disziplinen und Sparten entwickelt haben und es ständige Änderungen der Anforderungen an diesen Sport gibt. Entsprechend der in Tabelle 7 ist MTB eine Sportform, in der der „Körper als Präsentationsobjekt“ wie z.B. beim Mountainbike Free-ride / Freestyle eine besonders wichtige Rolle spielt. Die Beherrschung des eigenen Körpers sowie die des Sportgeräts mit einem perfekten „Style“ sind als wesentliche Elemente dieser Sparte zu sehen. Auch bei den Ausdauerdisziplinen (Cross Country Rennen, MTB-Marathons) kommt es ständig zu Veränderungen. Der Trend zur Extremisierung sowie der Trend zur Beschleunigung (nach Schwier) sind hier eindeutig erkennbar und der „Körper als Sportgerät“ nimmt hier eine zentrale Rolle ein. Dieses Kapitel zeigt, dass Mountainbiking nach wie vor eine Trendsportart ist und der Begriff zu Recht in der aktuellen Literatur verwendet wird.

4.2 Mountainbiking als Risikosportart

Mountainbiking wird in der Literatur (Schwier, 2003) in erster Linie als Trendsportart oder Outdoorsportart bezeichnet. Häufig werden mit dieser Sportart jedoch auch Begriffe wie Risikosport, Wagnis und Gefahr assoziiert. Das Mountainbike bietet eine Vielzahl an Möglichkeiten, die physischen und psychischen Grenzen auszuloten. In Abhängigkeit des individuellen Zieles, wird mehr oder weniger Risiko eingegangen, um dieses auch zu erreichen. Als Risiko wird dabei „die Wahrscheinlichkeit, sich bei der Sportartausübung zu verletzen oder gar zu Tode zu kommen“ (Hellmayer, 2007, S. 70; zit.n. Egner&Kleinhans, 2000, S. 59) verstanden. Folgendes Kapitel betrachtet den Begriff „Risikosportart“ näher indem Merkmale analysiert und Motive für die Ausübung von Risikosportarten untersucht werden.

Begriffsdefinition

Kuhn & Todt (2003, S. 20) definieren den Risikosportbegriff folgendermaßen:

„unter Risikosportarten sind all jene Sportarten gemeint, bei welchen bei Fehlern während ihrer Ausübung die körperliche Unversehrtheit unmittelbar bedroht ist.“

Dieser Definitionsversuch ist allerdings kritisch zu betrachten, da einerseits der Begriff „Fehler“ und andererseits „körperliche Unversehrtheit“ schwer zu bestimmen ist. Um den Begriff „Risikosport“ abzugrenzen und ihn genauer zu definieren, scheint eine nähere Untersuchung auf seine typischen Merkmale notwendig zu sein.

4.2.1 Merkmale von Risikosportarten

Im Anschluss wird auf die Merkmale von Risikosportarten nach Aufmuth (vgl. Allmer, 1989, S. 125 ff) näher eingegangen.

Außerordentliche körperliche Strapazen

Extrem- und Risikosportaktivitäten verlangen dem Körper das Letzte ab. Risikosportlerinnen und Risikosportler setzen mit ihren Aktivitäten sehr viel aufs Spiel und nehmen für ihre Unternehmungen häufig Qualen in Kauf.

„Blutige Hände oder Füße, erfrorene Gliedmaßen, höllische Muskelschmerzen, Hunger und Durst stehen für Qualen und Entbehrungen, die als Preis für die Erreichung des Zieles gezahlt werden müssen“. (Allmer, 1995, S. 62)

Ungewohnte Körperlagen und –zustände

Für viele sportliche Aktivitäten bestehen extreme und riskante Anforderungen darin, dass der Körper in unübliche Lagen und Zustände gebracht wird. Dazu zählen unter anderem der freie Fall und das beinahe schwerelose Schweben in Luft und Wasser, hohe Geschwindigkeiten und Beschleunigen sowie schnelle Rotationsbewegungen und extreme Körperseitenlagen, die völlig neue Körperorientierungen verlangen. Diese Körperlagen werden beispielsweise in Sportarten wie BMXing, Basejumping und in den Freestyledisziplinen des Snowboardings hervorgerufen.

Ungewisser Handlungsausgang

Für extreme und riskante Situationen ist kennzeichnend, dass Erfolg und Misserfolg einer Handlung gleich wahrscheinlich sind. Die Bewältigung der Situation steht sozusagen „auf der Kippe“, sie kann gelingen, aber ebenso auch misslingen.

Unvorhersehbare Situationsbedingungen

Risikosportaktivitäten lassen sich nicht im Detail planen, denn es ist nicht vorhersehbar, welche Situationsbedingungen auftreten werden. Der Grad der Vorhersehbarkeit einer Situation

hängt vom Ausmaß der Informationsmöglichkeiten ab. Je weniger Informationen über die bevorstehende Situation eingeholt werden können, desto geringer ist der Grad der Vorhersehbarkeit. Typisch dafür sind Sportarten, die im Freien betrieben werden:

„Plötzlich von einer Windböe erfasst zu werden oder einem unerwarteten Wettersturz ausgesetzt zu sein, sind Beispiele für erwartungswidrige Situationsbedingungen“ (Allmer, 1995, S. 63)

Weiters ist die Vorhersehbarkeit von Situationsbedingungen gering, wenn eine Person unbekannten Ereignissen gegenübersteht, für die noch keine Erfahrungswerte vorliegen. Unvorhersehbare Situationen, die eine planende Vorbereitung nicht ermöglichen und einen Überraschungseffekt auslösen, erfordern nach Allmer (1995, S. 63) ein „sofortiges Handeln in der konkreten Konfrontation“.

Lebensgefährliche Aktionen

Risikosportarten beinhalten - mehr als alle anderen Sportaktivitäten – die Gefahr, das Leben zu verlieren. Allmer (1995, S.64) schreibt dazu:

„...lebensbedrohliche Gefahren liegen z.B. in der Möglichkeit des tödlichen Absturzes, von der Gewalt der Wassermassen erdrückt, von Schneelawinen verschüttet oder Steinlawinen erschlagen zu werden, unter Wasser die Orientierung zu verlieren...“

Die Gefährdung der körperlichen Unversehrtheit kann sich einerseits aus Fehlern, Unachtsamkeit und Leichtsinns der Akteure selbst ergeben, andererseits aber auch aus einer plötzlichen Verschlechterung der Situationsbedingungen resultieren. Allmer (1995, S.63; zit.n. Schneider & Rheinberg, 1995, S. 424) betont, dass Extrem- um Risikosportaktivitäten unter „Ernstfallbedingungen“ stattfinden. Diese Aussage lässt erahnen, dass das Scheitern solcher Aktionen lebensbedrohliche bis tödliche Auswirkungen haben können und sich Erfolge im Überleben widerspiegeln.

Nach näherer Betrachtung dieser Merkmale wird deutlich, dass die genannten Kriterien nicht bei allen Risikosportaktivitäten gleich hohe Bedeutung haben. Bei der Vielfalt der angebotenen Risikosportaktivitäten müsste für eine objektive Betrachtung eine Gewichtung der Kriterien getroffen werden. Beispielsweise würde bei Ultra-Ausdauersportarten das Merkmal der „außerordentlichen körperlichen Strapazen“ dominieren, wobei „lebensgefährliche Situationen“ weniger typisch wären. Dem gegenüber sind bei den meisten Hochgeschwindigkeitssportarten „lebensgefährliche Aktionen“ höher zu gewichten als „außerordentliche körperliche

Strapazen“. Notwendig ist, für die vielfältigen Risikosportaktivitäten eine differentielle Anforderungsanalyse durchzuführen.

Betrachtet man den Mountainbikesport in seiner vielfältigen Ausdifferenzierung (vgl. Kapitel 3.2.) wird ersichtlich, dass Mountainbiking nicht einfach als „Risikosportart“ abgestempelt werden kann. Extremformen des Mountainbikings, in denen sich Akteure von 10 m Klippen stürzen (MTB Freeride), in Freestyle Disziplinen mit Mehrfachsalti durch die Luft wirbeln oder beim Downhill-Marathon 24 Stunden lang im Höllentempo extreme Abfahrten bewältigen, ist die Affinität zu den Merkmalen eindeutig erkennbar. Im Touren- oder Cross-Country Bereich könnte das Merkmal „außerordentliche körperliche Strapazen“ zutreffen, wobei die übrigen Merkmale eher zu vernachlässigen sind. Es gibt natürlich auch Ausnahmen: Das Bewegen im Hochalpinen Gelände birgt Gefahren, wie z.B. plötzliche Schlechtwettereinbrüche oder Felsabstürze, die nicht berechenbar sind. Diese „höhere Gewalten“ könnten unter Umständen zu „lebensbedrohlichen Aktionen“ führen.

4.2.2 Motive für die Ausübung von Risikosportarten

Ungeheure Strapazen auf sich zu nehmen und sich freiwillig Gefahren und Risiken auszusetzen, stößt häufig auf Unverständnis der Bevölkerung und Aktivitäten werden meist als selbstquälerisch und selbstmörderisch bewertet.

„Urteile, wie „die sind ja nicht bei Sinnen“, „das sind Verrückte“, die bei halsbrecherischen Aktionen ihr Leben aufs Spiel setzen“, „das sind sensationsgierige Hasardeure“, „das ist reinste Zeitverschwendung“ oder „das ist ein Himmelfahrtskommando“ bringen das Unverständnis derjenigen zum Ausdruck, die in Risikosportaktivitäten keinen „vernünftigen“ Grund sehen können.“ (Allmer, 1995, S. 65)

Offensichtlich trifft die Motivation, die Sportlerinnen und Sportler zu solchen Aktivitäten antreibt, für den Großteil der Menschen auf wenig Verständnis und bedarf somit einer genaueren Analyse. Was ist nun das Faszinierende an Aktivitäten, die gefährlich erscheinen? Warum nehmen Menschen unnötige Risiken auf sich und setzen sich ungeheuren Qualen und Schmerzen aus? Aus psychologischer Sicht sind verschiedene Antworten auf diese Fragen gegeben und Erklärungsmodelle entwickelt worden. Im Folgenden werden Ansätze von Ap-ter, Balint und Zuckermann (vgl. Allmer, 1995, S. 66-87) vorgestellt.

Risikosport als Reizsuche (nach Zuckerman)

Eines der bekanntesten und am umfassendsten untersuchte Konzeption ist das „sensation-seeking“-Konzept („Reizsuche“-Konzept). Dabei wird die Suche nach starken Reizen sowie stimulierenden Erfahrungen und Erlebnissen als ein „tiefgehendes und umfassendes Persönlichkeitsmerkmal“, das „zu 50 bis 65 Prozent genetisch bestimmt wird“ (Allmer, 1995, S. 66; zit. n. Zuckermann, 1978, S. 18) konzipiert.

Dem Zitat zufolge, lässt sich erahnen, dass das Bedürfnis nach Stimulation von Mensch zu Mensch verschieden ausgeprägt ist. Menschen mit einem starken Bedürfnis nach Reizsuche empfinden reizarme Situationen als langweilig und neigen dazu, sich in riskante, anregende und stimulierende Situationen zu stürzen. Nach Allmer (1995, S.66; zit. n. Zuckermann, 1978, S.19) brauchen diese Menschen „einen ständigen Wechsel der Außenreize, um ihr eigenes optimales Aktivierungsniveau zu erreichen“.

Dem Reizsuche-Konzept von Zuckermann zufolge, liegt die Erklärung nahe, dass Personen, die extremen und riskanten Sportaktivitäten nachgehen, höhere Werte der Reizsuche aufweisen als diejenigen, die solche Aktivitäten nicht betreiben. Jedoch ist es keinesfalls so, dass alle starken Reizsucher ihren Trieb in extremen und riskanten Sportaktivitäten ausleben, sondern ihre Bedürfnisse in außersportlichen Tätigkeiten wie „riskantem Verhalten im Straßenverkehr, Drogenkonsum und Kriminalität“ zu befriedigen versuchen. Allmer (1995, S. 66 zit.n. Schneider & Rheinberg, 1995)

Risikosport als Angstüberwindung (nach Balint)

Balint geht davon aus, dass sich menschliche Erlebnisse in Jahrmarktvergnügungen (wie Schiffschaukel, Karussell, Berg- und Talbahn) genauso wie in sportlichen Situationen mit großen Geschwindigkeiten (z.B. im Rennsport) und exponierten Situationen (z.B. Klettern) am besten mit Angstlust (thrill) beschreiben lassen.

Grundlegende Bestimmungsmerkmale der Angstlust sind nach Allmer (1995, S. 68; zit.n. Balint, 1960, S. 21):

„Die objektiv äußere Gefahr, welche Furcht auslöst, das freiwillige und absichtliche Sich-ihr-Aussetzen und die zuversichtliche Hoffnung, dass alles schließlich doch gut enden wird. Sich solchen mit Angstlust verknüpften Situationen auszusetzen, bedeutet das Aufgeben und Wiedererlangen der Sicherheit.“

Auf diese Angstlust-Situationen reagieren die Menschen in unterschiedlicher Weise. Während einige Vergnügen darin finden, Sicherheit aufzugeben und Situationen mit Abenteuer

und Nervenkitzel aufzusuchen, scheuen andere sich, den gesicherten Bereich zu verlassen und nehmen gefährvolle Situationen mit Angst und Unbehagen wahr. Für diese unterschiedlichen Reaktionsweisen von Menschen, definierte Balint das Begriffspaar *Philobat* und *Oknophil*.

Philobaten sind demnach Menschen, die sich Angstlust-Situationen freiwillig aussetzen und diese genießen können. Allmer (1995, S. 69; zit.n. Balint, 1960, S. 37) bezeichnet diese Menschen als

„robuste, unerschütterliche, kühne Helden, die ihre Unabhängigkeit genießen, ohne mit der Wimper zu zucken, den Gefahren ins Auge sehen und stolz ihre eigenen Wege gehen“

Bedeutend ist, dass der Philobat nicht als kühner Draufgänger dargestellt wird, sondern bei auftauchenden Gefahrenquellen versucht, diese durch aktive Auseinandersetzung, auf ein Minimum zu reduzieren. Demgegenüber fühlt sich der Oknophile in thrill-auslösenden Situationen unwohl, reagiert ängstlich und mit der Suche nach Objekten, an die er sich klammern kann. Allmer (1995, S. 69; zit. n. Balint, 1960, S. 30) schreibt dazu:

„Durch das Sich-Anklammern versucht er, „so nahe wie möglich an sein Objekt heranzukommen, niederzukauern oder sich zu setzen, auf allen vieren zu gehen, sich anzulehnen oder den ganzen Körper an das schutzgebende Objekt zu pressen. Gleichzeitig dreht er sein Gesicht weg und schließt sogar die Augen, um die Gefahr nicht zu sehen.“

Oknophilie und Philobatismus, die unterschiedliche Haltungen der Welt gegenüber darstellen, werden von Balint nicht als gegensätzliche Typen konzipiert, die in absoluter und reiner Form in der Realität vorkommen. In der Regel sind vielmehr „verschiedenartige Mischungen der beiden Typen“ Allmer (1995, S. 69 zit.n. Balint 1960, S. 74) anzutreffen.

Risikosport als Grenzsuche

Sportbegeisterte, die sich Risikoaktivitäten zuwenden, begeben sich in Handlungssituationen, in der es keine lückenlose Information über gegebene Situationsbedingungen gibt und somit das Risiko des Misslingens der Aktion nicht auszuschließen ist. Im Mittelpunkt stehen Fragen wie „*Was kommt genau auf mich zu?*“ und „*werde ich es schaffen?*“ (Allmer, 1995, S. 73)

An die Grenzen zu gehen und diese überwinden zu wollen, bedeutet demnach gegebene Sicherheitszonen, in denen bisher erfolgreich und ohne Gefahren gehandelt wurde, zu ver-

lassen und sich zwischenzeitlich in Situationen mit eingeschränkter Kontrollierbarkeit und Vorhersehbarkeit zu begeben. Allmer (1995, S. 75) meint dazu:

„Risikosportler sind bereit, die erforderlichen physischen und psychischen Anstrengungen auf sich zu nehmen, um an die Leistungsgrenzen vorzudringen, und wollen sich vergewissern, wo die eigenen Grenzen der Anstrengungsbereitschaft liegen.“

Risikosport als Erlebnissuche

Riskante Sportaktivitäten erfolgreich absolviert zu haben, lösten verschiedene intensive Erlebnisse wie „einzigartige Glückgefühle“, „Erleichterung und Stolz“, „Ausgeglichenheit“ und „Selbstbestätigung“ aus. Diese Erlebnisse stellen positive Effekte dar, die mit dem erreichten Resultat verknüpft sind. Allmer (1995, S. 83) spricht dabei von „emotionalen Belohnungen“ die sich Sportlerinnen und Sportler nach einer gelungenen Aktion erneut verschaffen wollen. Die Suche nach intensiven Sinnesreizen begründet Allmer (1995, S.85) mit der „monoton und reizarm gewordenen Arbeits- und Lebensbedingungen“, die zur „Verkümmerung der Sinne“ beitragen.

Abschließend kann gesagt werden, dass jede Ausprägung der Sportartart Mountainbiking ein unterschiedlich großes Risikopotential besitzt. Je nach Geländewahl und Ausübungsform ist der Akteur oder die Akteurin mehr oder weniger Gefahr – teilweise von äußeren Einflüssen (Wetter, Steinschläge etc.) bedingt, ausgesetzt. Für die breite Masse, die unter Mountainbiking das radeln auf Forststraßen versteht, wird sich die Verletzungsgefahr in Grenzen halten. Beim Mountainbiking im hochalpinen Gelände, z.B. bei Alpenüberquerungen, nimmt der Risikoanteil rapide zu, weil sich Fahrfehler fatal auswirken könnten. Ein Sturz könnte dabei zum Absturz, Steinschläge zu einer lebensbedrohlichen Gefahr und überraschende Schlechtwetterfronten zu großen Strapazen führen. Bei Extremformen des Mountainbikings treffen weitgehend alle Merkmale des Risikosports, die zuvor im Kapitel diskutiert wurden, zu.

5 VERMITTLUNG VON MOUNTAINBIKING

Im folgenden Teil dieser Arbeit werden bestehende Vermittlungskonzepte des Mountainbikesports näher betrachtet und analysiert. Ziel ist es, einerseits Konzepte seitens der Lehrenden und andererseits die Seite der Lernenden zu betrachten. Es wird dabei auf bestehende Modelle eingegangen, Gemeinsamkeiten herausgefiltert und ein Vergleich auf Unterschiede angestrebt. Zunächst wird im Kapitel 5.1. der Alpin Lehrplan Mountainbike (DVA, VDBS, AVS) und die Ausbildung für staatliche Mountainbikeinstructoren und Mountainbikeinstructorinnen in Österreich näher erläutert. Weiters wird im Punkt 5.1.3 *Sonstige Vermittlungsansätze* auf das fachdidaktische Konzept für Mountainbiking, von Eleonore Hellmayr, Bezug genommen. Im darauf folgenden Kapitel 5.2. wird das Hauptaugenmerk auf Sportlerinnen und Sportler gelegt, die bestrebt sind, autodidaktisch und literaturunterstützt spezielle Techniken des Mountainbikings zu erlernen. Hauptziel dieses Abschnitts ist es, den aktuellen Stand der Fachdidaktik für die Sportart Mountainbiking zu erfassen, um ein Fundamentwissen für das methodisch-didaktische Vorgehen dieser Sportart im Rahmen des Schulsports zu schaffen.

5.1 Vermittlungskonzepte für Lehrende

5.1.1 Konzept des Alpin Lehrplans Mountainbike (DVA, VDBS, AVS)

Der Mountainbiken Alpin-Lehrplan 7 von Hermann Böhler, Cristoph Ebert, Axel Head und Matthias Laar, erschienen vom BLV Buchverlag, richtet sich in erster Linie an Einsteiger/innen, Tourenbiker/innen, Mountainbikelehrer/innen und Mountainbikeführer/innen. Er gilt als erster offizieller Lehrplan und eröffnet verschiedenen Zielgruppen die Möglichkeit, Profit aus diesem gesammelten Wissen, methodisch aufbereitet und analysiert unter Aspekten der Bewegungslehre, zu ziehen. Für Lernende führen Informationen und Bewegungsanweisungen dazu, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu verbessern, wobei Lehrende diesen Leitfaden für ihre Tätigkeit in der Praxis verwenden können. Der Alpin Lehrplan ist in vier Hauptkapitel untergliedert:

Kapitel 1: Praxiswissen Mountainbike

Kapitel 2: Bewegungstechnik und Bewegungstaktik

Kapitel 3: Mountainbike-Unterricht

Kapitel 4: Führen und Leiten von Mountainbike-Gruppen

Kapitel 1: Praxiswissen Mountainbike

Einleitend nehmen die Autoren zum richtigen *Material* und *Ausrüstung* Stellung. Neben Tipps beim Kauf eines Neurades werden auch sinnvolle Hinweise zur exakten Einstellung des MTB, zur Reinigung und Pflege und zur Wahl der richtigen Kleidung gegeben. Im Kapitel *Fit statt fertig* stehen Grundsätze des Trainings, Trainingsmethoden und Hinweise zur Regeneration sowie richtiges Dehnen im Vordergrund. Das Kapitel *Ernährung* geht spezifisch auf die Bedürfnisse des Ausdauersports ein und gibt radspezifische Hinweise, die vor allem für Einsteiger/innen in die Radsportwelt von großer Bedeutung sind. Ein weiterer Schwerpunkt wird im Kapitel *Mountainbiken und Umwelt* gesetzt. Hierbei werden bewusst verschiedene Gesichtspunkte unter die Lupe genommen und beispielhaft praxisgetreue Szenarien vorgestellt. Ebenso finden hier gezielte Vermittlungsaspekte für Guides und Mountainbikeinstruktoren und Mountainbikeinstruktoren platz, die verantwortungsbewusst und im Einklang mit der Natur den Mountainbikesport vermitteln sollen. Die Abschnitte *Tourenplanung* und *Orientierung* setzen Akzente in der Erstellung angepasster Touren, speziell für Mountainbikeguides. Dafür werden verschiedene Instrumente, als Hilfsmittel für die Orientierung vorgestellt, deren Vor- und Nachteile diskutiert werden. Ebenso werden Möglichkeiten der Orientierung besprochen und darin ein solides Basiswissen vermittelt. Da Mountainbiking ein gewisses Risikopotential besitzt, wird im Kapitel *Risikomanagement* mithilfe verschiedener Ansätze versucht, dieses zu erkennen, abzuschätzen und womöglich auszuschalten. Dieser Abschnitt ist besonders für jene Personen interessant, die den Mountainbikesport anleiten, jedoch auch für all diejenigen, die ein Bewusstsein für ein sicheres Handeln in ihrer Sportart entwickeln wollen. Im letzten Abschnitt werden häufig vorkommende Probleme, sei es die Pannehilfe, die medizinische Versorgung bei Unfällen oder andere worst-case-Szenarien, kompakt und praxisnahe behandelt.

Kapitel 2: Bewegungstechnik und Bewegungstaktik

Kapitel 2 ist ein Versuch, die Bewegungstechnik im Bereich Mountainbiking transparenter zu machen und ist an Einsteiger/innen, Fortgeschrittene und auch an Spezialisten gerichtet. Hierbei werden keine Standardrezepte für bestimmte Fahrsituationen vermittelt, sondern zentrale Bewegungsziele formuliert, anhand derer die Lösung fahrtechnisch komplizierter Herausforderungen möglich sind. Darin wird erläutert, welche Bewegungsziele für die Bewältigung von Fahrpassagen entscheidend und durch welche Bewegungen sie beeinflussbar sind. Ist die Bewegungstechnik zunächst gefestigt, besteht die Möglichkeit für alle Könnensstufen, das persönliche Fahrkönnen durch gezielte Hinweise der Bewegungstaktik weiter zu

verbessern. Der Vorteil dieser neuen Betrachtungsweise liegt darin, dass ein fixer Lösungsvorschlag vermieden wird und somit persönlicher Freiraum für individuelle Lösungen verfügbar ist. Im ersten Abschnitt von Kapitel 2 *Grundlegende Bewegungstechnik* wird erörtert, wie der Biker bzw. die Bikerin durch seine bzw. ihre Bewegungen die Bewegungsziele *Steuerung*, *Beschleunigung*, *Belastung* und *Verzögerung* beeinflussen kann. Für alle Grundbewegungen wird eine Reihe an Übungen mit Varianten angeboten, die methodisch-didaktisch aufgebaut sind, und durchgehend nach dem Sinn, der Wichtigkeit und der Art der Beeinflussbarkeit hinterfragt werden. Der letzte Abschnitt des zweiten Kapitels, *Angewandete Bewegungstechnik*, zielt nun darauf ab, die geübten Grundbewegungen auf Situationen abzustimmen, die sich in der Natur während einer Biketour ergeben. Dabei stehen nicht mehr konkrete Bewegungsziele im Vordergrund, sondern Situationen (Hindernisse bergauf, bergab, Kurven mit kleinen Radien etc.), die der Biker bzw. die Bikerin durch ideales Anpassen der gelernten Bewegung bewältigt, ohne dabei absteigen zu müssen. Dabei kommt ein breites Übungsrepertoire zum Einsatz, welches mit Technik- und Taktiktipps versehen ist.

Kapitel 3: Mountainbike Unterricht

Im Kapitel 3 findet eine Gliederung in drei Abschnitte statt: am Beginn wird die Lehrkraft in den Vordergrund gestellt, anschließend wird speziell auf wichtige Aspekte des Unterrichts Bezug genommen und zu guter letzt wird die Zielgruppe, sprich die Schülergruppe, betrachtet. Der erste Abschnitt versucht aus theoretischer Sicht zu beantworten, was eine gute Lehrperson auszeichnet. Ausgegangen wird dabei von dem Pädagogen Pestalozzi, der die Kompetenzen eines Lehrkörpers in drei Bereiche unterteilt hat: Eine Lehrkraft braucht *Kopf*, *Hand* und *Herz*, d. h. sie muss etwas wissen (Kopf), können (Hand) und spezielle Eigenschaften (Herz) haben, um einen guten Unterricht zu halten. Den Kompetenzen von Pestalozzi folgend, wird auf Aspekte des lehrer- bzw. schülerorientierten Unterrichts (vgl. Kapitel 2.4) und auf die Kommunikationskultur eingegangen. Die Kommunikation nimmt dabei einen zentralen Punkt ein, wobei gezielt die Wichtigkeit der Bewegungskorrektur und das Feedback im Bike-Unterricht besprochen wird (vgl. Kapitel 2.3).

Im dritten und letzten Abschnitt dieses Kapitels werden Aspekte des Unterrichts besprochen, Hilfsmittel im Bike-Unterricht werden vorgestellt und weiters auf die Methoden der Vermittlung eingegangen. Hierbei werden vor allem die *Ganzheitsmethode*, *Teilmethode* und die *Ganz-Teil-Ganz-Methode*, die bereits im Kapitel 2.4.3 besprochen wurden, hervorgehoben. Ein weiterer Schwerpunkt wird auf die Unterrichtsorganisation gelegt, in der abhängig vom Übungs-

gelände verschiedene Organisationsformen vorgeschlagen werden. Zur Auswahl stehen neben dem *Umlaufbetrieb*, das *Einzel*n üben, *Partnerarbeit*, *Kleingruppenarbeit* (3 bis 5 Personen) und *Gruppenarbeit* (bis 10 Personen). Beim Mountainbiking verfolgt man den Ansatz, dass in auftretenden Situationen grundlegende Bewegungen immer wieder neu angepasst werden müssen. Deswegen braucht der Biker bzw. die Bikerin ein grundlegendes Bewegungsrepertoire, das je nach auftretender Situation anwendbar ist. Die Schwierigkeit für Lehrende ist nun die Frage, wie Aufgabenstellungen strukturiert werden sollen, damit diese für die Zielgruppe möglichst verwertbar sind. Der Abschnitt Mountainbike-Unterricht wird somit mit Hinweisen abgerundet, die Lehrerinnen und Lehren helfen sollen, Aufgabestellungen nach methodischen Prinzipien zu kreieren. Zuletzt gehen die Autoren auf die physischen und psychischen Voraussetzungen der Zielgruppe ein. Nach dem Prinzip „Weniger ist Mehr“ wird den Leser/innen versucht bewusst zu machen, dass Lernende Informationen nur in kleinen Mengen aufnehmen können. Die Art und Weise der Vermittlung muss daher so gewählt werden, dass diese zu keiner Überforderung und in Folge zu Konzentrationsverlust führt. Beim Biken verursachen viele Situationen bei Schülerinnen und Schülern Angst, mit der professionell umgegangen werden muss. Ziel dabei ist ein systematischer Angstabbau, der nur in kleinen Lernschritten, durch Hilfe- und Sicherheitsstellung während des Übens erreicht werden kann. Problematisch dabei ist, dass Menschen in Lerngruppen durch den „Gruppenzwang“ risikobereiter sind als normal. Ein gutes Einschätzungsvermögen seitens der unterrichtenden Person hilft dann, zum richtigen Zeitpunkt Spannungen aus der Gruppe zu nehmen. Ein weiterer Schwerpunkt dieses Kapitels liegt in der Frage „Wie lernt man?“. Im Konkreten wird dabei auf verschiedene Lerntypen eingegangen (vgl. Kapitel 2.3). Es wird darauf hingewiesen, als Lehrkraft eine Strategie zu entwickeln, die möglichst alle Sinne (auditiv, kognitiv, optisch, haptisch) bedient. Besonders wichtig, sowohl im Bike-Unterricht als auch in jedem anderen Unterricht, ist die Motivation. Teilnehmer/innen profitieren erst dann vom Unterricht, wenn sowohl die Motivation der Lehrenden als auch die Grundmotivation der Lernenden gegeben ist. Es werden einige Grundregeln zur Verstärkung der Grundmotivation dargestellt, die zu einem größeren Lernerfolg beitragen sollen.

Kapitel 4: Führen und Leiten von Mountainbike-Gruppen

Im vierten und letzten Kapitel des Alpinlehrplans steht das *Führen und Leiten* von Bike-Gruppen im Vordergrund. Diese Aufgabe wird dabei explizit als komplexe und verantwortungsvolle Aufgabe dargestellt, die viel Vorbereitungszeit und Erfahrung benötigt. Ein Guide hat neben Wegfindung und der Beachtung der Gruppensicherheit die Aufgabe, gruppendynamische Prozesse zu erkennen und zu steuern. Der Führungsstil nimmt dabei einen wichtigen Stellenwert ein. Im Lehrplan werden der autoritäre und der transparente Führungsstil mit Vor- und Nachteilen behandelt (vgl. Kapitel 2.6). Weiters werden sieben Grundregeln der Mountainbike-Führung angeführt und verschiedene Organisationsformen, die individuell nach Gelände und Situation verwendet werden, aufgezeigt. Im Abschnitt *Angewandte Führungstechnik und –Taktik* werden kurz und prägnant FAQs (Frequently Asked Questions) aufgelistet und beantwortet, die einen guten Überblick über einen gesamten Tourablauf geben.

5.1.2 Konzept der Ausbildung zum/zur staatlichen Mountainbikeinstructor/in in Österreich

Dieser Lehrbehelf wurde vom österreichischen Mountainbike Ausbildungsreferat erarbeitet und ist an Personen gerichtet, die zur Erlangung des staatlichen Mountainbikeinstructors eine knapp dreiwöchige Ausbildung an der Bundesanstalt für Leibeserziehung (BAFL) Wien, Linz, Graz oder Innsbruck absolvieren müssen. Das Konzept ist rein für Ausbildungszwecke vorgesehen. Es wird im ersten Kursteil angeboten oder kann direkt über das Ausbildungsreferat bezogen werden, jedoch nicht im Fachhandel. Das Skriptum ist in 12 Kapitel gegliedert:

- Kapitel 1:* Bike Tipps
- Kapitel 2:* Ausrüstung
- Kapitel 3:* Bewegungslehre
- Kapitel 4:* Koordination
- Kapitel 5:* Bike „A B C“
- Kapitel 6:* Gerätkunde
- Kapitel 7:* Rechtsfragen
- Kapitel 8:* Spezielle Methodik
- Kapitel 9:* Spielformen
- Kapitel 10:* Tourenplanung
- Kapitel 11:* Komm zum MTB-Sport
- Kapitel 12:* Spezielle Trainingslehre

Dipl. Sportlehrer Dieter Pflug stellt im ersten Kapitel die verschiedenen Ausbildungsmodelle des österreichischen MTB-Ausbildungsreferats vor und erläutert dazu Ziele und Anforderungen an die Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmer. Die Einleitung in die Materie findet durch die „10 Gebote“ des Bikens statt, aktuelle Zeitungsberichte zu verschiedensten Rad-spezifischen Themen werden dazu verwendet, um bei Leserinnen und Lesern Interesse zu wecken.

Das Kapitel 2: *Ausrüstung*, erarbeitet von DI Andreas Winzely, vermittelt Expertenwissen, das in vier Teile, *Kopfschutz, Bekleidung, Brillen* und *Zubehör*, gegliedert ist. Besonders detailliert wird dabei der Helm behandelt. Neben den Anforderungen an einen Helm werden auch Prüfnormen und Möglichkeiten zum Test auf die richtige Passform gezeigt. Die Bekleidung, gefertigt mit unterschiedlichsten Materialien und Ausführungen, welche beim Biken unerlässlich ist, wird genau spezifiziert und Vor- und Nachteile angeführt. Die Beurteilung erfolgt dabei möglichst objektiv und es werden keine bestimmten handelsüblichen Marken favorisiert.

Das Kapitel *Bewegungslehre* wird mit der Bestimmung der richtigen Rahmenhöhe, Sattelleinstellung, der Wahl der richtigen Vorbaulänge und Modifikationen, die für eine ergonomische Sitzposition am Rad wichtig sind, eingeleitet. Weiters wird auf den passiven Bewegungsapparat, speziell auf die Bandscheibenproblematik bei falscher Sitzposition, eingegangen. Im Anschluss werden Aspekte des Tretzyklus und seine entscheidenden Phasen für den Vortrieb behandelt und danach spezifische Biketechniken wie z.B. das Bergauf- und Bergabfahren sowie die Kurventechnik näher analysiert. Das Kapitel Bewegungslehre wird mit einem standardisierten Test *WIS & SBI* (Wie sicher + wie schnell bin ich) abgeschlossen, mit dessen Hilfe - nach Alters- und Zielgruppe differenziert - verschiedene Techniken des Mountainbikings überprüft und ausgewertet werden können.

Das sehr kurz gehaltene Kapitel *Koordination* geht auf die Wichtigkeit der koordinativen Fähigkeiten im Mountainbikesport ein. Nach einer allgemeinen theoretischen Einführung werden die einzelnen koordinativen Fähigkeiten näher betrachtet und Beispiele für ein gezieltes Training gezeigt.

Der Abschnitt *Bike „A B C“* ist der methodische Lehrweg, der eine Hilfestellung für Mountainbikeinstruktor(inn)en darstellt, um spezifische Techniken dieses Sports zu vermitteln. Dieser ist in drei Stufen gegliedert:

- A – Grundschule – Sammeln von allgemeiner Bewegungserfahrungen
- B – Sammeln von spezieller Bewegungserfahrung
- C – Meisterstufe

Jede Stufe ist durch spezifische Techniken gekennzeichnet, die nach dem methodischen Prinzip „*vom Einfachen zum Komplexen*“ aufgebaut sind.

Für jede Lernstufe werden Hinweise zur Geländewahl gegeben und Beispiele für ihre Umsetzung genannt. Der Mountainbike Lehrweg ist wie folgt aufgebaut:

A – Grundschule – Sammeln allgemeiner Bewegungserfahrung

1. Schieben
2. Steuern
3. Rollphase
4. Bremstechnik

B – Sammeln von spezieller Bewegungserfahrung

1. Aufsteigen/Absteigen/Anfahren
2. Geradeausfahren (Vorübung für Uphill Fahren)
3. Geradeausfahren mit Bremstechnik
4. Kurvenfahren
5. Schalttechnik
6. Notausstieg
7. Praxisnahe Anwendung der oben angeführten Übungen
8. Spielformen

C- Meisterstufe

1. Bergauffahren
2. Bergabfahren
3. Trail
4. Springen (Bunny Hop)
5. Renntechniken

Die *Gerätekunde* vermittelt Detailwissen zu allen Fragen rund um das MTB. Eingeleitet wird dieses ausführlich behandelte Kapitel mit der Geschichte des Mountainbikings und der Darstellung der vorhandenen Fahrradkategorien. Der Abschnitt *Technik des Mountainbikes* umfasst eine tiefgründige Ausführung zu Materialien, Komponenten und Zubehör, welches für die Beratungskompetenz bei Kaufentscheidungen sehr sinnvoll ist.

Die Beantwortung der häufigsten *Rechtsfragen*, zu den Themen Wegehaltung, Wegerecht und Versicherung, wird in Kapitel 7 ausführlich von Dr. Hugo Hauptfleisch behandelt.

In der *speziellen Methodik* werden einführend grundlegende Begriffe der Pädagogik erklärt und danach auf methodische Grundsätze, Unterrichtsplanung, Lerntypen, Lehr- und Lehrhilfen eingegangen.

Das Kapitel *Spielformen* bietet ein umfangreiches Angebot gesammelter Möglichkeiten, spielerisch verschiedene MTB Techniken der jeweiligen Zielgruppe schmackhaft zu machen. Kleine Skizzen stellen die verschiedenen Ideen dar, wobei für den Leser bzw. der Leserin nur wenige Worte genügen, um den Sinn der Übung zu verstehen.

Die *Tourenplanung* hat für den Mountainbikeguide einen hohen Stellenwert und wird daher im Lehrbehelf sehr ausführlich behandelt. Längere Touren erfordern bereits im Vorfeld eine vielseitige Vorbereitung. Der Lehrbehelf könnte als Checkliste oder Ratgeber gesehen werden, womit falsche Verhaltensweisen vermieden werden sollen. Einen zentralen Punkt bei der Tourenplanung nehmen die Karten- und Streckenplanung sowie die Orientierung ein. Weiters wird die Wichtigkeit der Wetterbeurteilung betont, die gerade im alpinen Gelände häufig unterschätzt wird.

Das Kapitel 11 *Komm zum Mountainbike Sport* richtet sich speziell an Veranstalter/innen von MTB Rennen. Es erfolgt eine Auflistung verschiedenster Bedürfnisse (Zuschauer/innen, Athlet(inn)en, Sponsoren, Medien) und eine Veranstalter Checkliste, die punktuell organisatorische Hinweise aufzeigt.

Die *spezielle Trainingslehre* als Abschlusskapitel legt zu Beginn den Fokus auf das Anforderungsprofil im MTB Cross Country. Dabei werden alle Faktoren analysiert, deren Zusammenspiel weltcuptaugliche Athlet(inn)en ergeben. Weiters werden die Trainingsbereiche und –methoden des Ausdauertrainings vorgestellt und die Wichtigkeit der Regeneration hervorgehoben.

5.1.3 Sonstige Vermittlungskonzepte

Auch Elenore Hellmayer (2007) hat mit ihrem Werk „Entwurf eines fachdidaktischen Konzepts für die Sportart Mountainbike“, einen Beitrag zur Entwicklung der Fachdidaktik im Mountainbikesport getätigt. Nachdem theoretisch in die Materie eingestiegen wird, folgt im dritten Kaptitel die Erstellung eines Konzepts, welches konkrete Handlungsschritte für die Vermittlung dieser Sportart enthält. Im ersten Abschnitt werden die theoretischen Überlegun-

gen und Begründungen aus der Didaktik für das neue entstandene Konzept beschrieben. Dabei wurden wissenschaftliche Erkenntnisse für die Vermittlung von Erlebnis-, Risiko- und Trendsportarten konkret für die Sportart Mountainbiking adaptiert. Ebenso beschreibt dieses Kapitel Grundhaltungen sowie Verhältnisse zwischen Lehrerinnen und Lehrern sowie Schülerinnen und Schülern. Im zweiten und letzten Teil wird ein methodisches Vorgehen vorgeschlagen und detailliert beschrieben. Dazu folgt eine konkrete Übungsauswahl zu den einzelnen Themen, die bildlich dargestellt und beschrieben werden.

5.1.4 Vergleich auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Konzepte

Im Anschluss folgt eine kurze Zusammenfassung über die vorgestellten Konzepte, mit dem Ziel, Gemeinsamkeiten und Unterschiede herauszuheben. Eindeutig kann gesagt werden, dass alle zuvor vorgestellten Konzepte an Personen gerichtet sind, deren Ziel darin liegt, den Mountainbikesport professionell weiterzugeben. Lehrende, die auf der Suche nach fachdidaktischen Konzepten und Lehrplänen für diese Sportart sind, werden zunächst hauptsächlich auf den *Mountainbike Alpin Lehrplan* treffen. Der Grund dafür ist, dass der Lehrbehelf des Mountainbike-Referats nur für Ausbildungszwecke verwendet wird und daher im Handel nicht erhältlich ist. Eine ähnliche Problematik stellt das Werk von Elenore Hellmayr dar, welches in Form einer Diplomarbeit in wenigen Bibliotheken aufliegt und somit nur für einen beschränkten Zeitraum entlehnbar ist. Punkto Zielgruppe wird explizit betont, dass der Alpin Lehrplan, als einziges Konzept auch an Einsteigerinnen und Einsteiger dieser Sportart gerichtet ist, die eine weitgefächerte und tiefgründige Einführung in die Materie vorfinden. Der Alpin Lehrplan sowie der Lehrbehelf für Mountainbikeinstruktor(inn)en behandeln beide wichtige Aspekte zum Material und zur Ausrüstung, wobei die Abhandlung im Lehrbehelf tiefgründiger stattfindet. Hauptfokus aller drei Werke ist eindeutig auf den *Mountainbike Unterricht*, mit seiner methodisch-didaktischen Aufbereitung gelegt. Im Lehrbehelf für Mountainbikeinstruktor(inn)en wird ein Lehrweg für die Vermittlung der Sportart Mountainbiking vorgestellt und anhand einer großen Übungsauswahl Schritt für Schritt umgesetzt. Müsste dieser Ansatz einem fachdidaktischen Konzept zugeordnet werden, würde das Sportartenkonzept (vgl. Kapitel 2.2.) am besten zutreffen. Im Vergleich dazu kann sowohl der Ansatz von Hellmayr als auch der Alpinlehrplan für Mountainbiking dem Konzept der Mehrperspektivität bzw. der Handlungsorientierung (vgl. Kurz) zugeschrieben werden. Lernende sollen dabei verschiedene Perspektiven, die die Sportart Mountainbiking anbietet, kennen lernen und davon persönlich wichtige Perspektiven des Sporttreibens verwirklichen. Weiters kann in den beiden letzten genannten Konzepten der Trend von der Lehrer- zur Schülerzentriertheit festgestellt werden, da Lernen-

de bei der Gestaltung des Unterrichts einbezogen werden. Sowohl der Alpinlehrplan als auch der Lehrbehelf für Mountainbikeinstruktor(inn)en gehen detailliert auf die Tourenplanung und –führung ein. Der Lehrbehelf vermittelt dabei instrumentell theoretisches Wissen, wobei der Alpin Lehrplan äußerst praxisgerecht und den Gruppenleiter bzw. der Gruppenleiterin betreffend, vielseitig auf die Persönlichkeitsmerkmale und Führungsqualitäten, die einen Guide auszeichnen, eingeht. Es wird ausdrücklich betont, dass keines der drei genannten Konzepte vordergründlich für den Einsatz im Schulsport ausgelegt ist oder in irgendeiner Weise darauf Bezug nimmt.

5.2 Vermittlungskonzept für Lernende

5.2.1 Aktueller Stand der Literatur für die Vermittlung spezifischer Techniken

Viele Autor(inn)en haben sich der Aufgabe angenommen, spezifische Techniken des Mountainbikings zu analysieren, zu beschreiben, um das erworbene Wissen schlussendlich an Sportlerinnen und Sportler weiterzugeben. Auffallend dabei ist, dass gerade in den letzten Jahren dazu mehrere Werke entstanden sind. Anhänger dieser Sportart bedienen sich häufig dieser Fachliteratur, zur Verbesserung ihrer fahrtechnischen Fähigkeiten und Kompetenzen. Ein technisch einwandfreier Fahrstil am Mountainbike erfordert viel Übung, Geduld und Erfahrung. Standardwerke (Meyer & Rögner, 2005; Brik, 2007; Gering & Frischknecht, 2003) können beim Lernen spezifischer Techniken eine gute Hilfe sein. Es sollte jedoch beachtet werden, dass der beste Fahrtechnikratgeber in keiner Weise eine geschulte Trainerperson ersetzt, sondern im Lernprozess lediglich eine Unterstützung bieten kann. Die Literatur bietet häufig Patentlösungen an, die jedoch der vielseitigen Sportart Mountainbiking nicht immer gerecht werden können. Aufgrund der Geländevielfalt und der Streckenbeschaffenheit kann beispielsweise ein Standardrezept für die Kurventechnik nie ident angewendet werden. Die Schwierigkeit besteht darin, dass standardisierte Bewegungsmuster der Situation angepasst und adaptiert werden müssen, damit fahrtechnisch komplexe Anforderungen im Gelände bewältigt werden können. Als einzige Ausnahme kann der bereits in Kapitel 5.1.1 vorgestellte Alpin Lehrplan Mountainbike (DVA, VDBS, AVS) genannt werden. Dieser wendet sich unter anderem auch an Lernende, mit dem großen Unterschied, dass Techniken genau nach dem *Wie*, *Was* und *Warum* hinterfragt werden und anhand von Bewegungszielen verschiedene Bewegungsaufgaben erarbeitet werden. Die Lernenden werden auf verschiedene Aspekte, die eine Bewegung beeinflussen, sensibilisiert. Durch dieses Bewusstsein kann eine Verknüp-

fung verschiedener Aktionen (Belastung, Steuerung, Verzögerung, Beschleunigung) erfolgen, um technisch anspruchsvolle Passagen am Fahrrad zu meistern.

5.2.2 Analyse der wichtigsten Techniken

Nach einer umfassenden Literaturrecherche stellte sich heraus, dass der Aufbau aller Standardwerke für Fahrtechnik sehr ähnlich ist. Verschiedene Autor(inn)en, die je nach Ausdifferenzierung der Sportart Mountainbiking Erfahrungen mitbringen, haben unterschiedliche Sichtweisen, welche die Beschreibung der jeweiligen Techniken beeinflussen. Es wird betont, dass das Hauptanliegen dieser Arbeit im Cross Country Bereich liegt. So werden, wenn nicht explizit betont, diese vordergründlich angesprochen. Folgende Abbildung ist ein Versuch die wichtigsten Techniken zusammenzufassen und graphisch darzustellen.

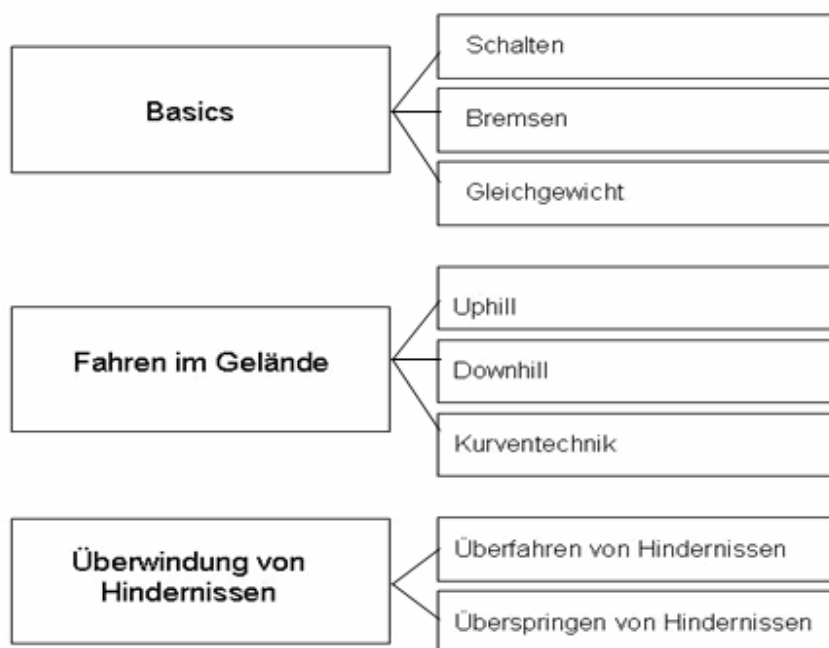


Abbildung 8: Gliederung der Grundtechniken in der Vermittlung von MTB

Zu den *Basics* werden in der Literatur einführende Techniken zum Schalten und Bremsen gezählt. Ebenso wird häufig Bezug auf das Gleichgewicht genommen. Meyer & Rögner, (2005, S. 20-26) betonen besonders die Wichtigkeit des Gleichgewichtaspekts und bieten einige Übungen zur Verbesserung dieser Fähigkeit an. Ebenso bieten Rey & Rögner (2007, S. 8-16) ein vielseitiges Übungsgut zu dieser Thematik. Ausdifferenzierte Formen der Sportart Mountainbiking verlangen unterschiedliche Techniken. So unterscheidet sich beispielsweise die Bergabtechnik sowie die Kurventechnik im MTB Downhill grundsätzlich von der im Cross Country Bereich. Sämtliche Autoren (Brick, 2007; Phelps, et al., 2001; Gering & Frischknecht, 2003) nehmen dazu bewusst Stellung und differenzieren die Techniken, welche im Punkt *Fahren im Gelände* aufgelistet sind, nach den Aspekten Geländebeschaffenheit und Geschwindigkeit.

Beim *Überwinden von Hindernissen* werden in der Literatur grundsätzlich zwei Ansätze angeboten. Einerseits besteht die Möglichkeit, Hindernisse zu überfahren und andererseits per „Bunny Hop“, einer Sprungtechnik, Schikanen im Gelände zu bezwingen. Hansjörg Rey, der zu den besten Trial Fahrern der Welt zählt, stellt Spezialtechniken zur Überwindung hoher Hindernisse vor (vgl. Rey & Rögner, 2007, S. 24ff).

5.2.3 Methodik der Vermittlung

Zur Vermittlung der spezifischen Techniken werden in der Fachliteratur Sequenzfotografien verwendet, die das Erklären einzelner Phasen einer Bewegung ermöglichen. Mit dieser Methode wird versucht dem Leser bzw. der Leserin die Schlüsselstellen einer Technik aufzuzeigen, um diese anschließend eigenverantwortlich in die Praxis umzusetzen. Die Vorgehensweise dabei ist lösungsorientiert, der bzw. die Lernende erhält eine schrittweise Anleitung zur Bewältigung eines Problems, wird jedoch meist nicht angeregt die Beeinflussbarkeit und variable Anwendbarkeit der Bewegungsaufgabe zu hinterfragen. Meyer und Rögner (2005) setzen gezielt methodische Übungsreihen zur schrittweisen Erarbeitung einer Zieltechnik ein, welche gerade Leserinnen und Lesern mit wenig Körpererfahrung zugute kommt. Trotz allem muss betont werden, dass im Anfängerbereich der alleinige Einsatz von Fahrtechnikratgebern nicht empfohlen werden kann. Der Einsatz dieser Konzepte kann sehr hilfreich für Sportlerinnen und Sportler sein, die bereits ein gewisses Maß an Körpergefühl und –kenntnis aufweisen. Bei „blutigen“ Anfängerinnen und Anfängern jedoch könnten viele Bewegungsanleitungen und -beschreibungen zur Überforderung führen.

5.2.4 Vergleich auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Grundsätzlich kann betont werden, dass Autoren und Autorinnen verschiedener Werke der Mountainbike Fachliteratur in der Vermittlung von Grundtechniken sehr homogen vorgehen. Die in Abb. 9 dargestellten Techniken dienen als Basis bzw. könnten auch als Voraussetzung für den weiteren Einstieg in die Materie dieser koordinativ hoch anspruchsvollen Sportart gesehen werden. Verschiedene Verfasser/innen setzen, abhängig von ihren Interessen und Vorerfahrungen, unterschiedliche Akzente, welche sich in der Gestaltung der fortgeschrittenen Techniken widerspiegeln. Wirkliche Unterschiede der Literatur ergeben sich bei der Vermittlung von Spezialtechniken, die einerseits ein hohes Maß an Geduld und Mut und andererseits vielseitige Tipps seitens der Verfasserin und des Verfassers voraussetzen. Die folgende Abbildung (Abb. 9: Gliederung der Spezialtechniken) zeigt gängige Techniken, die man in Fachbüchern vorfindet.

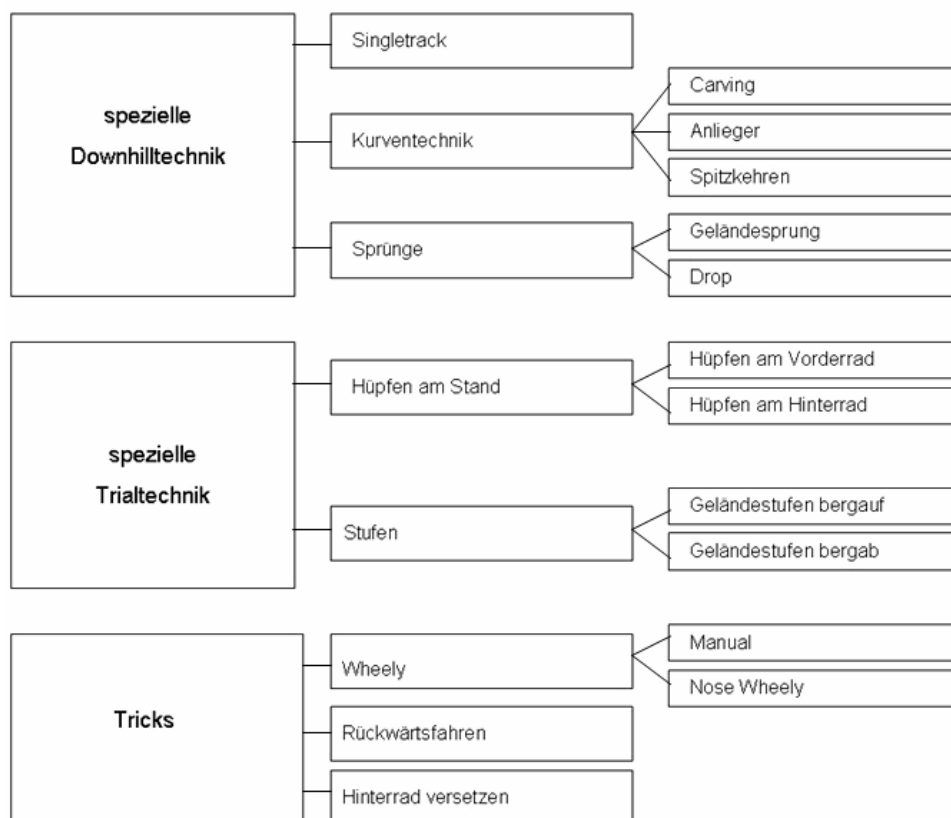


Abbildung 9: Gliederung der Spezialtechniken

Dieser Gliederungsversuch bildet eine Symbiose aller untersuchten Werke und zeigt erweiterte Techniken für Fortgeschrittene Bikerinnen und Biker. Da die Wurzeln des Mountainbi-

kings im Downhill liegen (vgl. Kapitel 3.1 Geschichte des MTB) nehmen viele Autor(inn)en zu speziellen Bergabtechniken Stellung (Meyer & Rögner, 2005; Brick, 2007; Gering & Frischknecht, 2003; Rey & Rögner, 2000; Phelps et al., 2001). Dabei wird im Allgemeinen auf verschiedene *Kurventechniken* eingegangen und das Bezwingen von *Singletracks* behandelt. Als Singletrack wird dabei das Fahren auf einspurigen Wegen bezeichnet, die dem Biker bzw. der Bikerin fahrtechnisch gesehen alles abverlangt und ein Flow-Erlebnis vermittelt. Meyer und Rögner (2007, S. 90) nehmen zum Thema Singletrack und „Flow“ wie folgt Stellung:

„Der Singletrack ist das Höchste für den Mountainbiker. Wie in einem Videospiel schießt er über einen schmalen Weg hindurch zwischen Bäumen, Büschen und Farnkraut. Es ist nicht viel Platz. Nicht zum Lenken und auch nicht für Fehler. Schnelles Reagieren ist gefragt. Einmal zu spät gebremst, und schon droht die Botanik. Auf für Verschalten ist keine Zeit. Denn schon ist der nächste Hügel da, und man verliert seine Geschwindigkeit und damit seinen Fluss. Auf Englisch heißt das *Flow*“.

Meyer und Rögner (2005, S. 56ff) bezeichnen eine spezielle Kurventechnik, die ursprünglich aus dem Motocross Sport kommt, als *Carvingtechnik*. Der innere Fuß läuft dabei wie ein Ausleger mit. Dabei stützt sich der Fahrer bzw. die Fahrerin nicht voll auf den Fuß ab, sondern lässt diesen in der Kurvenlage leicht mitschleifen, um im Notfall sofort Bodenkontakt zu haben. Diese Technik lässt ein sehr rasantes, jedoch sicheres Fahren von engen Radien zu. Selbst wenn das Vorderrad ausbrechen sollte, kann der geübte Biker oder Bikerin dieses mit der *Carvingtechnik* wieder einfangen.

Bei den Sprungtechniken wird häufig zwischen dem *Geländesprung* und dem *Drop* unterschieden. In der Literatur werden verschiedene Ausdrücke für Drop verwendet, jedoch immer das Gleiche vermittelt. Rey und Rögner (2000, S. 38) beispielsweise bezeichnet mit *Wheelie über die Kante* die gleiche Technik. Ist eine Stufe zu hoch um sie abwärts zu fahren, wird sie gesprungen. Dabei wird vor der Kante der Lenker energisch hochgerissen und das Vorderrad vom Boden abgehoben. Bei richtiger Anwendung dieser Technik erfolgt eine gezielte Landung auf beide Räder, das sich schonend auf den Fahrer bzw. die Fahrerin sowie das Material auswirkt.

Trial ist eine faszinierende, koordinativ anspruchsvolle Sportart, die völlige Körperbeherrschung erfordert. Rey & Rögner (2007) beschreiben in ihrem Werk vielseitige Techniken dieser Sportart, die einen enormen Trainingsaufwand bedingen. Das *Hüpfen am Stand* und die Überwindung von *Stufen*, sind als grundlegende Elemente des Trials zu sehen und werden in

Standardwerken der Fahrtechnikliteratur angeleitet (Phelps et al., 2001; Meyer & Rögner, 2005; Natter, 2007).

Ein häufig angeleiteter, spektakulärer Standardtrick ist der Wheely, sprich das Fahren am Hinterrad. Eine differenzierte, komplexere Form davon stellt der *Manual* und der *Nose Wheely* dar. Der Begriff Manual wird mit dem „Surfen am Hinterrad“ gleichgesetzt. Dabei wird das Bike, vorzugsweise bergab, durch Rollen am Hinterrad ohne Pedalbewegung, lediglich durch die Hinterradbremse und das Gleichgewicht beeinflusst, gesteuert. Ein ebenso spektakulärer und in der Literatur häufig gezeigter Trick, ist der Nose Wheely. Der Fahrer bzw. die FahrerIn fährt dabei durch dosiertes Ziehen der vorderen Bremse am Vorderrad, wobei das hintere Rad weit abgehoben ist.

Das fünfte Kapitel „*Vermittlung von Mountainbiking*“ stellt bestehende Konzepte für Lehrende sowie für Lernende vor. Wichtige Standardwerke wurden dabei auf ihre Schwerpunkte, Gemeinsamkeiten und Unterschiede analysiert. Weiters wurde eine Übersicht erstellt, welche die am häufigsten vermittelten Grundtechniken einerseits und Fortgeschrittenentechnik andererseits aufzeigt. Abschließend kann gesagt werden, dass in der Literatur vielseitige Fahrtechnikangebote vorhanden sind, jedoch nur wenige direkt umsetzbar sind. Die bloße Darstellung und Beschreibung von Problemlösungen führt nicht zu den Fähigkeiten, die einen guten Biker bzw. eine gute Bikerin kennzeichnen: Bewegungstechniken, die von der Situation / vom Hindernis abhängig, eingesetzt werden können und ein sicheres „Spiel mit dem Gelände“ erlauben. Einen Meilenstein in der Vermittlung dieses Sports setzt der *Alpin Lehrplan Mountainbiken*, der unter Einsatz vielseitiger Methoden und Sichtweisen Hinweise für Lehrende gibt. Weiters wird betont, dass vorhandene Ansätze in keiner Hinsicht Bezug zum Schulsport nehmen. Für diesen Einsatz müssten vielseitige Adaptionen getroffen werden, um Mountainbiking auf die Bedingungen des Schulbetriebs anzupassen.

6 VERMITTLUNG VON MTB IN DER SCHULE

Im folgenden Teil dieser Arbeit wird ein Konzept für die Vermittlung von MTB im Schulsport entworfen. Ziel ist es, die in *Kapitel 2* hermeneutisch bearbeiteten theoretischen und wissenschaftlichen Erkenntnisse in das Praxisfeld Schule umzusetzen. Dabei soll ein strukturiertes Konzept für Lehrerinnen und Lehrer entstehen, welches konkrete Handlungsschritte zur Umsetzung der Sportart Mountainbiking im Schulsport aufweist.

Zunächst wird im *Kapitel 6.1* auf die Didaktik des MTB in der Schule eingegangen. Hierbei wird anfänglich der *Lehrplan für Bewegung und Sport* analysiert und eine mögliche Schnittstelle für den Trendsport Mountainbiking gesucht. Danach folgt eine Analyse der schulischen Bedingungen, die bei der Integration dieser Sportart zu bedenken sind. Anschließend werden erzieherische Ziele unter verschiedenen Aspekten behandelt und auf verschiedene (mögliche) Probleme des MTB Unterrichts in der Schule eingegangen.

Kapitel 6.2 präsentiert einen möglichen Lehrweg, der als „roter Faden“ im schulischen Mountainbike Unterricht dienen soll. Konkrete Übungen, welche bildlich veranschaulicht werden, dienen dabei als visuelle Stütze für die unterrichtende Person. Hauptaugenmerk und Primärziel dieses Abschnittes liegt in der methodischen Umsetzung der im *Kapitel 6.1* genannten erzieherischen Ziele. Abschließend wird auf den Organisationsrahmen im MTB Unterricht eingegangen und Hilfsmittel, welche Lehrerinnen und Lehrern bei ihrer Tätigkeit unterstützen sollen, werden präsentiert.

6.1 Zur Didaktik des MTB in der Schule

6.1.1 Didaktische Begründungen für MTB in der Schule

Wie bereits in *Kapitel 3* erwähnt wurde, ist Mountainbiking eine sehr vielseitige Sportart mit hohem Spaß- und Erlebnischarakter, die eine Vielzahl an Handlungsfeldern abdeckt. In den letzten Jahren haben verschiedene Entwicklungen, die durch Trends der Gesellschaft hervorgerufen wurden (*vgl. Kapitel 4.1.3*), diese Sportart in verschiedene Richtungen ausdifferenziert. Eine breit gestreute Zielgruppe findet Gefallen am Sportgerät Mountainbike und nutzt es zur Befriedigung verschiedener Bedürfnisse, als Hobby-, Natur-, Fitness-, Extrem- und Wettkampfsport. Als ebenso vielseitig stellen sich die Möglichkeiten des Geländes, das mit dem MTB bewältigt werden kann, heraus. Das Bike kennt kaum Grenzen und kann auf

Forstwegen, Downhill- und Uphillstrecken, im Hochgebirge wie im Flachland, auf BMX Tracks oder Skaterbahnen oder „nur“ als Fortbewegungsmittel auf der Straße dienen.

Die Sportart Mountainbiking bietet sich auch im Schulsport, unter Einhaltung bestimmter Rahmenbedingungen und Vorraussetzungen, hervorragend an. Der hohe Erlebnis-, Natur-, Fitness- und Spaßanteil verschafft eine Vielzahl an Möglichkeiten und Perspektiven, um im Unterrichtsfach Bewegung und Sport aktiv zu werden. Dieser Sport beinhaltet auch Wagnis- und Risikokomponenten, die den Umgang mit Sicherheit, Risiko und Risikomanagement regelrecht herausfordern. Für die Umsetzung eines Vermittlungskonzepts wird als Basis das didaktische Modell der *Mehrperspektivität* bzw. *Handlungsorientierung* herangezogen (vgl. *Kurz* und *Kapitel 2.2*). Generell geht das Konzept davon aus, dass eine sportliche Tätigkeit mit verschiedenen *Sinnperspektiven* ausgeübt und durch verschiedene *Handlungsformen* gelernt werden kann. Lernen soll dabei hauptsächlich auf eigenständige Handlungen und die daraus entstehenden konkreten und praktischen Erfahrungen basieren. Das Hauptziel liegt darin, dass Schülerinnen und Schüler verschiedene Perspektiven der Sportart Mountainbiking kennen lernen und die daraus persönlich relevanten Blickweisen und Aspekte dieser Sportart auswählen, um diese im eigenen Sporttreiben umzusetzen.

6.1.2 Mountainbiking im AHS Lehrplan für Bewegung und Sport

Die Eingliederung der Sportart Mountainbiking in den *Lehrplan für Bewegung und Sport* bedarf einer näheren Analyse des fünf-seitigen Dokuments, welches auf der Webseite des *Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur* betrachtet werden kann. Dieser Lehrplan gilt für den Pflichtgegenstand und die unverbindliche Übung Bewegung und Sport aller Schulformen ab der neunten Schulstufe, ausgenommen davon sind die Polytechnischen Schulen. Die Hauptaufgabe dieses Kapitels liegt darin, den Lehrplan näher zu betrachten, mit dem Ziel, geeignete Schnittstellen und Anknüpfungspunkte für die Sportart Mountainbiking zu finden.

Auf der ersten Seite des Fachlehrplans für Bewegung und Sport werden einleitend die Bildungs- und Lehraufgaben definiert. Hierbei werden Ziele unter verschiedenen Aspekten definiert, die Schülerinnen und Schüler im Fach Bewegung und Sport erreichen sollen. In erster Linie sollen in diesem Unterrichtsfach

„die Sach-, Selbst- und Sozialkompetenz der Schülerinnen und Schüler entwickelt und gefördert werden“ (bm:bwk, Lehrplan Bewegung und Sport, S. 2).

Eine Bildungs- und Lehraufgabe lautet wie folgt:

„Schülerinnen und Schüler sollen die Bedeutung von Bewegung und Sport für die Gesundheit erfahren durch:

Erwerben eines Sicherheitsbewusstseins bei Bewegung, Spiel und Sport: möglichst sichere Bedingungen beim Sporttreiben durch das Erkennen von Gefahrensituationen selbst schaffen können; Entwickeln der Fähigkeit, das Risiko bei der Sportausübung zu beurteilen; Gefahren beim Sporttreiben richtig einschätzen lernen und zur Gefahrenvermeidung (z.B. alpine Gefahren, Gefahren im Straßenverkehr) beitragen können; bei Unfällen richtig und situationsgerecht handeln können (z.B. durch Erste-Hilfe-Maßnahmen“ (bm:bwk, Lehrplan Bewegung und Sport, S. 1).

Diese ausgewählte Bildungs- und Lehraufgabe ist der erste mögliche Anknüpfungspunkt für die Vermittlung der Sportart Mountainbiking. Im Punkt 6.1.4.3 wird dazu der *Aspekt Risiko* näher betrachtet und auf ein kalkuliertes Risiko, auf Einschätzung von Gefahren sowie Gefahrenmanagement im Mountainbikesport abgezielt. Der Methodische Teil stellt dazu im Kapitel 6.2.4 konkrete Übungen zur Risiko- und Selbsteinschätzung vor.

Eine weitere Bildungs- und Lehraufgabe ist für das Thema dieser Arbeit sehr treffend:

„Die Schülerinnen und Schüler sollen durch exemplarische Auswahl von entsprechenden Inhalten im Unterricht folgende Sinngebungen von Bewegungen, Spiel und Sport erfahren.“

Hierbei wird eine Bezugnahme auf die Sinnperspektiven von Kurz (1990) deutlich. Dabei werden sämtliche Ziele und Perspektiven aufgelistet, wobei zwei davon besonders treffend sind:

„Gesundheitssbewusstsein entwickeln; die Fitness verbessern (Gesundheitsorientierte und ausgleichende Bewegungshandlungen)
Erlebnis und Wagnis in Verantwortung für sich selbst und andere erfahren (Erlebnisorientierte Bewegungshandlungen)“ (bm:bwk, Lehrplan Bewegung und Sport, S. 1).

Diese Punkte werden im Speziellen im didaktischen Teil behandelt und im Punkt 6.2.4 methodisch umgesetzt.

Der allgemeine Lehrplan beinhaltet Bildungsbereiche, welche sich in fünf Teilgebiete gliedern. Die folgende Tabelle bringt diese Bildungsbereiche mit dem Unterrichtsfach Bewegung und Sport in Zusammenhang:

Bildungsbereiche des allgemeinen Lehrplans	Beitrag von Bewegung und Sport (unter dem Gesichtspunkt von Sozialerziehung)
Sprache und Bewegung	Körpersprache als nonverbale Kommunikation: „Gestaltende- und darstellende Bewegungshandlungen“
Mensch und Gesellschaft	Konfliktlösungsstrategien entwickeln: „Spielerische“ und „Erlebnisorientierte Bewegungshandlungen“
Gesundheit und Bewegung	Soziale Gesundheit: „Gesundheitsorientiert-ausgleichende Bewegungshandlungen“
Natur und Technik	Verdeutlichung der kommunikativen Einheit von Mensch – Tier und Umwelt: „Erlebnisorientiert-ausgleichende Bewegungshandlungen“
Kreativität und Gestaltung	„Gestaltende und darstellende Bewegungshandlungen“ thematisieren in einzelnen Planungsfeldern die sozialerzieherische Funktion von Kreativität und Gestaltung

Tabelle 8: Beitrag der Leibesübungen zu den 5 Bildungsbereichen

Der Lehrplan Bewegung und Sport für die Schulstufen 9 bis 12, 13 gliedert sich in vier Bewegungshandlungsbereiche:

- 1) Grundlagen zum Bewegungshandeln
- 2) Könnens- und leistungsorientierte Bewegungshandlungen
- 3) Gestaltende und darstellende Bewegungshandlungen
- 4) Erlebnisorientierte Bewegungshandlungen

Im Anschluss werden einzelne Handlungsbereiche, die einen Anknüpfungspunkt für die Sportart Mountainbiking bieten, hervorgehoben:

Bei den *Grundlagen zum Bewegungshandeln* stehen die Weiterentwicklung und Sicherung der konditionellen Fähigkeiten Kraft, Schnelligkeit und Ausdauer im Vordergrund. Die Ausdauer soll dabei in Form von

„Übungen und Spielen zur Verbesserung der aeroben und anaeroben Ausdauerfähigkeit im Indoor- und Outdoorbereich: Jogging, Mountainbike, Schwimmen, Eislaufen, Cross-Country; usw.“ (bm:bwk, Lehrplan Bewegung und Sport, S. 4)

geschult werden.

Bei den *Können- und leistungsorientierte Bewegungshandlungen* stehen Übungen im Vordergrund, die „die eigenen Leistungsgrenzen erfahren lassen, aber auch durch angeleitetes und eigenständiges Üben verschieben lassen“. Dabei sollen „vielfältige Bewegungsaufgaben im organisierten und auch im nichtorganisierten Sportbereich, wie den Trendsportarten, gelöst werden“. (bm:bwk, Lehrplan Bewegung und Sport, S. 4)

Durch *Gesundheitsorientierte und ausgleichende Bewegungshandlungen* sollen Schülerinnen und Schüler

„Möglichkeiten zu Verbesserung der Fitness, in der Schule und nach Möglichkeit in außerschulischen Einrichtungen, erfahren und beurteilen lernen.“

„Das Gefühl für den eigenen Körper festigen und auf dessen Bedürfnisse reagieren können. Die Körperwahrnehmung verbessern und die Reaktionen des Körpers deuten können (Bewegungs- und Belastungsformen mit den Zielen Ermüdung, Flow, Unlust, Freude zu bewirken oder das Gefühl sozialer Geborgenheit, Reaktionsbereitschaft oder Leistungsfähigkeit auszulösen)“ (bm:bwk, Lehrplan Bewegung und Sport, S.4).

Die *Erlebnisorientierten Bewegungshandlungen* zielen auf das Erfahren und Erleben von Bewegungs- und Sportaktivitäten ab, „die sich vom alltäglichen Bewegen abheben“ und „mit besonderen Gefühlen verbunden sind, sowie etwas Neues und Unerwartetes bieten sollen“. Diese neuen, besonderen Aktivitäten können dabei in verschiedenen Räumen und Elementen (Sportplatz, Wald, Schnee, Eise etc.), in unterschiedlichen Situationen (allein, mit Partner, Kooperationsspiele), oder mit verschiedenen Geräten erlebt werden, wobei das Fahrrad explizit als Möglichkeit genannt wird.

Weiters wird bei den Erlebnisorientierten Bewegungshandlungen wert gelegt

„eine umweltgerechte Einstellung bei der Ausübung von Natur- und Trendsportarten zu entwickeln (Geländelauf, Kanufahren, Mountain Biking, Ski- u. Snowboardfahren, Eislaufen, etc)“

und weiters sollen

„Fachspezifische Kenntnisse zu Art, Aufbau und Wartung von Sportgeräten (Ski, Snowboard, Mountainbike etc.) erworben werden“ (bm:bwk, Lehrplan Bewegung und Sport, S. 4).

Die nähere Betrachtung des Lehrplans für Bewegung und Sport zeigt, dass dieser für die Sportart Mountainbiking offen ist. Teilweise wird das Mountainbike explizit als Instrument zur Erreichung verschiedener Zielen erwähnt, manche Punkte bieten sich regelrecht an, an die Sportart Mountainbiking anzuknüpfen.

6.1.3 Schulische Bedingungen für die Integration der Sportart MTB

Die Integration einer Sportart mit Trend- und Risikocharakter erfordert eine vielseitige Planung, Überzeugungsarbeit, Geduld und eine Menge Energie, verbunden mit Gesprächen mit jenen Personen, die mit dem Projekt in Berührung geraten. Die Durchsetzung dieses Vorhabens bedingt eine/n überzeugte/n Schulleiter/in, der/die das Projekt fördert und unterstützt. Eine enorme Wichtigkeit stellt dabei auch die Akzeptanz des Lehrerinnen- und Lehrerkollegiums dar. Die Umsetzung einer ohnehin als „gefährlich“ geltenden Sportart erfordert ein starkes, homogenes Team, welches unterstützend wirkt und zusammenarbeitet. Negative Energien, Antipathie, destruktives Vorgehen und Kontraproduktivität seitens des Kollegiums könnten bereits im Vorfeld die erfolgreiche Umsetzung des Vorhabens gefährden.

Schulen mit sportlichem Schwerpunkt werden prinzipiell als *offener* für die Einführung neuer Sportarten gesehen. Diese Schulformen besitzen auch mehr Zeitressourcen für das Unterrichtsfach Bewegung und Sport, ein Kriterium, welches der Realisierung sehr entgegen kommt (vgl. *Kapitel 6.1.5.5 Zeitressourcen und Organisation*). Eine weitere Grundbedingung stellt ein passendes Gelände dar, welches für Mountainbiking genutzt werden darf. Die Anforderungen dafür sind minimal: prinzipiell genügt eine Wiese, ein Hartplatz, ein Schotterplatz etc. die/der sich am bzw. in unmittelbarer Nähe des Schulgeländes befindet. Diese Flächen können zwar in keiner Weise eine Cross Country Strecke ersetzen, bieten sich jedoch durch den Einsatz von Hilfsmitteln für das Erlernen spezifischer MTB Techniken, hervorragend an.

Eine der Hauptbedingungen für das Unterrichten der Sportart Mountainbiking ist eine spezifische Ausbildung seitens der Lehrerin bzw. des Lehrers, auf welche auch das Kapitel 6.1.5.1 *Anforderungen an das Lehrpersonal* eingeht. Einen wichtigen Aspekt stellt weiters das Material, die Fahrräder inklusive der nötigen Ausrüstung, dar. Es muss gesagt werden, dass eine Teilnahme am Mountainbikeunterricht, ein Cross-Country fähiges Rad und einen Helm voraussetzt. Problematisch ist diese Anforderung für Jugendliche aus einkommensschwächeren Familien. Fehlende finanzielle Mittel, welche für den Ankauf der Mindestausrüstung benötigt werden, könnten ein möglicher „Ausschließungsgrund“ von schulischen Mountainbikeveranstaltungen sein. Diese Schülerinnen bzw. Schüler würden einer sozialen Selektion unterlie-

gen, welche seitens der Schule keinesfalls zugelassen werden darf. Dieser Aspekt muss bei der Einführung von Mountainbiking in den Schulsport genau überlegt werden. Ein möglicher Lösungsansatz für das geschilderte Problem könnte die Abhaltung von MTB-Unterricht im Rahmen von Schulsportwochen sein. Eine Anmietung von Leihrädern und Helmen werden im Gesamtpaket sehr günstig angeboten und garantieren nebenbei technisch einwandfreie, funktionierende Mountainbikes. Eine weitere Überlegung wäre der Ankauf von Rädern seitens der Schule, welcher in Privatschulen mit Sponsorengeldern durchaus denkbar wäre. In öffentlichen Schulen jedoch würde der Räderkauf aufgrund mangelnder Mittel nicht genehmigt werden. Weiters muss bedacht werden, dass schuleigene Räder sämtliche logistische Probleme bereiten. Mountainbikes benötigen Pflege und Wartung, die aufwändig sind und weitere Geldressourcen in Anspruch nehmen würden. Außerdem müssten die Räder in absperrbaren Räumen gelagert werden, damit die begehrten Sportgeräte vor Diebstahl geschützt bleiben. Eine Kooperation mit Radsportvereinen bzw. Radsportgeschäften könnte dem geschilderten Problem Abhilfe verschaffen.

6.1.4 Inszenierungsformen und –möglichkeiten von MTB im Rahmen der Schule

Mountainbiking im schulischen „Regelunterricht“ ist aufgrund der beschränkten Zeitressourcen nur beschränkt realisierbar. Plant die Lehrkraft eine Mountainbiketour, so muss ein ausreichendes Zeitfenster eingeplant werden. Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, wie man den Mountainbikesport in der Schule entsprechend inszeniert, damit dieser lehrreich und schlussendlich sinnvoll ist. Im Anschluss werden einige Möglichkeiten vorgestellt den Mountainbikesport in die Schule einzugliedern.

Sport- und Projektwochen

Sportwochen bieten optimale Ausgangsbedingungen für den Mountainbikeunterricht. Häufig wurde Mountainbiking im Rahmen von Sportwochen externen Guides überlassen, da diese speziell ausgebildet sind und somit die Befugnis haben, Schülergruppen zu führen. Lehrerinnen und Lehrer, die orts- und geländekundig sind und über eine entsprechende Ausbildung (vgl. Kapitel 6.1.5.1 Anforderungen an das Lehrpersonal) verfügen und diese Guides ersetzen. Ein weiterer Vorteil bei der Abhaltung von MTB Unterricht in Sportwochen liegt darin, dass Probleme welche der Materialaspekt hervorruft, unterbunden werden (vgl. Kapitel 6.1.3 Schulische Bedingungen für die Integration von MTB in der Schule). Die Entlehnung von Rä-

dern und Helmen für Schulgruppen werden von Fachhändlern meist zu kostengünstigen Konditionen angeboten.

Unverbindliche Übung

Unverbindliche Übungen stellen eine weitere Möglichkeit für die Abhaltung von MTB Unterricht dar. Im Winterhalbjahr könnte ein Schwerpunkt auf die Schaffung konditioneller und koordinativer Grundlagen gelegt werden. Im Sommersemester wäre es sinnvoll, Blockveranstaltungen abzuhalten, welche genügend Zeit für Fahrtechniktraining und Touren erlauben.

Workshops

Workshops können ein- oder mehrtägig abgehalten werden. In verschiedenen Schulen werden diese häufig an den letzten Schultagen vor den Sommerferien angeboten. Geht man von einem 3-Tages-Workshop aus, könnte beispielsweise der erste Tag dazu genutzt werden die Ausrüstung kennen zu lernen. Durch den Lehrer bzw. die Lehrerin angeleitet, könnten grundlegende Reparaturen am Fahrrad angeleitet werden. Dazu zählen das Wechseln von Fahrradschläuchen und Reifen, das Einstellen der Schaltung sowie der Bremse. Fehlt der Lehrkraft das nötige technische Wissen kleinere Reparaturen vorzunehmen, könnte der organisierte Besuch einer Radwerkstätte Abhilfe schaffen. Fahrtechnische Grundlagen sollten am zweiten Tag gelegt werden (vgl. Kapitel 6.2.3 Vermittlung der MTB Fahrtechnik in drei Stufen). Am letzten Tag findet die „Umsetzung“ des Gelernten statt: eine Ausfahrt auf einer Mountainbikestrecke soll den Workshop abrunden.

Kooperation mit Vereinen

Eine schulische Kooperation mit Vereinen bringt für jede Partei Vorteile, jedoch auch Nachteile. Für Schülerinnen und Schüler besteht die Möglichkeit in den Wettkampfsport einzutauschen und Facetten des leistungsorientierten Sports kennen zu lernen. Vereine die auf Jugend- und Nachwuchstraining ausgelegt sind stellen häufig die nötige Ausrüstung zur Verfügung. Dadurch könnte das Problem der „sozialen Selektivität“ (vgl. Kapitel 6.1.3 Schulische Bedingungen für die Integration von MTB in der Schule) unterbunden werden. Die Eingliederung in Vereine bedeutet jedoch auch Verpflichtungen: regelmäßiges Training, die Mithilfe bei Veranstaltungen etc. müssen dabei in Kauf genommen werden. Leistungsorientierte Vereine sind bestrebt, langjährig Nachwuchssportler bzw. Nachwuchssportlerinnen aufzubauen. Verlieren Jugendliche aus verschiedensten Gründen die Lust am Wettkampfsport und treten aus

dem Vereinsleben aus, ist das mit einem großen finanziellen Verlust für den Verein gleichzusetzen.

Ganztagsschule / Nachmittagsbetreuung

Auch die Ganztagsschule ist als ein mögliches Feld für Mountainbikeunterricht zu sehen. In Ganztagsschulen oder in der Nachmittagsbetreuung könnten gezielte Fahrtechniktrainings am Schulgelände und Spielformen am Fahrrad das Sportprogramm erweitern. Weiters besteht die Möglichkeit verschiedene Leistungsgruppen einzuteilen, welche an verschiedenen Tagen trainieren. Damit wird einerseits dem Problem von „unüberschaubaren“ Gruppengrößen entgegengewirkt und andererseits homogeneres Training für die Jugendlichen ermöglicht.

6.1.5 Erzieherische Ziele bei der Vermittlung von MTB in der Schule

Aufgabe der Sportart MTB in der Schule ist es, sich von der bloßen Vermittlung spezifischer Techniken abzugrenzen, jedoch das Sportgerät MTB zur Übertragung verschiedener erzieherischer Ziele zu verwenden. Die Frage nach dem „Was soll beim Mountainbiking im Schulsport vermittelt werden?“ wird im Folgenden mit verschiedenen Inhalten der Umwelt-, Gesundheit-, Risiko- und Bewegungserziehung beantwortet. Im folgenden Abschnitt werden diese Punkte erläutert und ihre Wichtigkeit anhand der Natursportart Mountainbiking betont.

6.1.5.1 Aspekt Umwelt

Kapitel 3.3 Mountainbike und Umwelt nahm bereits in verschiedenen Sichtweisen auf diese Problematik Stellung. Bei der Vermittlung von MTB im Schulsport sollte der Natur eine ganz besondere Wertschöpfung zugeschrieben werden. Das Fahrrad bietet sich hervorragend an, die Natur bewusst zu erleben und wahrzunehmen. Ausfahrten können projektorientiert sein oder auch fächerübergreifend angeboten werden. Eine Tour in den Wald, in Verbindung mit einem Fachspezialisten wie z.B. einem Biologielehrer bzw. einer Biologielehrerin, kann dabei als eine sehr wertvolle Erfahrung für Schülerinnen und Schüler gesehen werden. Eine besondere Wichtigkeit für MTB Lehrer/innen liegt darin, den schonenden Umgang mit der Natur „vorzuleben“. Ein verantwortungsbewusstes Handeln ist ein absolutes Muss, damit Lernende angeregt werden, diese Verhaltensweisen bewusst in das eigene Sporttreiben zu übernehmen.

Weiters sollte bei der Vermittlung ein rücksichtsvolles Verhalten bei der Begegnung anderer, vordergründlich behandelt werden. Wander-, Wald- und Forstwege werden vielseitig genutzt. So kommt es oft zu Situationen, die ein Abbremsen, Absteigen oder Schieben bei der Begegnung mit anderen Naturbegeisterten erfordern. Eine gute und wenig aggressive Fahrtechnik spielt dabei eine wichtige Rolle, da

„quietschende Bremsen und blockierende Reifende von mangelndem technischen und fahrtechnischem Know-how zeugen und somit als besonders unangenehm empfunden werden.“ (Böhler et al., 2006, S.45)

6.1.5.2 Aspekt Gesundheit

Wie auch im Lehrplan für Bewegung und Sport (vgl. Kapitel 6.1.2) gezeigt wurde, nehmen die *gesundheitsorientierten und ausgleichenden Bewegungshandlungen* einen wichtigen Stellenwert ein. Das Mountainbike bietet sich dabei hervorragend zur Verbesserung der Fitness an und kann dazu beitragen, den Schülerinnen und Schülern einen gesundheitsorientierten Lebensstil zu vermitteln. Im Vordergrund sollte dabei ein spielerisch verpacktes Herz-Kreislauf-Training stehen, wodurch Lernende Auswirkungen von Belastung auf den Körper verspüren sollen. Außer Atem gelangen oder „schwere“ Füße zu bekommen, Reaktionen des Körpers, die beispielsweise durch Staffelspiele hervorgerufen werden, sind dabei wichtige Aspekte, die zur Entwicklung eines Körpergefühls beitragen. Eine wichtige Voraussetzung ist die Vermittlung des Bewusstseins, dass Ausdauertraining regelmäßig, langsam gesteigert, abwechslungsreich und unter Einhaltung von Regenerationsphasen stattfinden muss.

Ein weiterer Schwerpunkt in der gesundheitsorientierten Vermittlung von Mountainbiking sollte auf das Kräftigen und Dehnen des Bewegungsapparates gelegt werden. Speziell die stark belastete Rumpfmuskulatur, welche bei den meisten Jugendlichen ohnehin Schwächen aufweist, muss gezielt trainiert werden. Dabei sollten in erster Linie Übungen mit dem eigenen Körpergewicht bevorzugt werden, die ein gezieltes Training ohne Geräte und mit wenig Aufwand erlauben. Ebenso sollte beim Gesundheitsaspekt die Wichtigkeit der „Muskelpflege“ betont werden. Hierbei ist es sinnvoll speziell auf die Muskulatur einzugehen, die beim Mountainbiking stark gefordert wird, wie z. B. die Nacken-, Rücken-, Bein- und Gesäßmuskulatur. Bei der Vermittlung von Dehnübungen kann der/die Lehrer/in speziell auf die Funktionen des jeweiligen Muskels eingehen und, falls der Zeitrahmen es erlaubt, Muskelfunktionstests durchführen. Schülerinnen und Schüler lernen somit ihre Schwächen kennen und werden darauf aufmerksam gemacht, diese durch gezieltes Training auszugleichen.

6.1.5.3 Aspekt Risiko

„Wer maximales Risiko sucht, wird schnell im Krankenhaus landen – wer maximale Sicherheit sucht, darf nicht Rad fahren. Denn Risiko gehört zum Leben – Leben ist Risiko“
(vgl. Böhler et al., 2006, S. 68)

Dem Zitat zufolge soll das Ziel der bei der Vermittlung des Risikoaspekts nicht darin liegen, Schülerinnen und Schüler an ihre physischen und psychischen Grenzen heranzuführen, sondern wie auch der Lehrplan (vgl. Kapitel 6.1.2) im Punkt *Erlebnisorientierte Bewegungshandlungen* vorschreibt, Gefahrensituationen zu erkennen, richtig einzuschätzen und womöglich zu vermeiden. Der Hauptsinn soll darin gesehen werden, den Lernenden ein umfassendes Risikobewusstsein zu vermitteln, welches auch im Sporttreiben außerhalb des Schulsports angewandt wird. Grundsätzlich sollten nach Böhler, Ebert, Head und Laar (2006, S. 69) verschiedene Situationen mittels vier Fragestellungen überprüft werden:

Was könnte passieren?

Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit dafür?

Was bedeutet das für mich / für uns?

Muss ich daraus irgendwelche Konsequenzen ziehen?

Diese Fragestellungen helfen bei der *Selbsteinschätzung* verschiedener Situationen und sind ein wichtiger Bestandteil des Risikomanagements. Unumstritten ist, dass Mountainbiking eine Sportart mit Risikopotential ist, so sollte speziell im Schulsport, das *angepasste Risiko* im Vordergrund stehen. Böhler, Ebert, Head und Laar (2006, S. 70) stellen dazu ein 3-Phasen-Modell vor:

Phase 1: Gefahren erkennen, um Gefahren wissen

Phase 2: Risiken abschätzen

Phase 3: Risiken anpassen

Auf dieses Modell wird bei der methodischen Umsetzung der erzieherischen Ziele (vgl. Kapitel 6.2.4) Bezug genommen.

6.1.5.4 Aspekt Bewegung

Das Radfahren im Gelände erfordert ein hohes Maß an konditionellen und koordinativen Fähigkeiten. Mountainbiking ohne Ausdauer ist anstrengend und eher frustrierend, Biken ohne gut ausgeprägte fahrtechnische Fähigkeiten, welche durch ein vielseitiges koordinatives Training ermöglicht werden, ist lustlos und bereitet wenig Spaß. Das Sportgerät Mountainbike sollte auch als Berg- oder Geländerad dienen und nicht das vorhandene Rennrad ersetzen.

Ausgangspunkt im Schulsport soll eine fundierte Ausbildung des *Gleichgewichts* sein, welches als „Fundament“ für die Fahrtechnik gesehen werden kann. Dabei sollen in erster Linie Spiel- und Übungsformen (vgl. Kapitel 6.2.4.4.) angewendet werden, die einerseits rasch zur Zielerreichung beitragen und andererseits einen hohen Spaß- und Erlebnisfaktor vermitteln. Verschiedene Sportgeräte auf Rollen und Rädern könnten dabei eingesetzt werden. Beispielsweise würden sich dafür Skate-, Wave-, und Snakeboards, Einräder, Pedalos etc. hervorragend anbieten.

Hauptziel der Vermittlung des Bewegungsaspektes liegt in der Verbesserung der Fahrtechnik, wodurch ein sicherer und ökonomischerer Fahrstil gewährleistet werden kann. Die Schülerinnen und Schüler sollen dabei ein Bewusstsein entwickeln, dass die wenigen Stunden, die im Unterrichtsfach Bewegung und Sport angeboten werden, für das Training koordinativer Fähigkeiten nicht ausreichen. Ziel wäre es, die Zielgruppe zu motivieren, im eigenen Sporttreiben in der Freizeit, an das Gelernte anzuknüpfen, um möglichst große Fortschritte im Lernprozess zu erzielen.

6.1.6 Mögliche Probleme des MTB Unterrichts in der Institution Schule

Die Einführung der Sportart Mountainbiking steht im Rahmen des Schulsports verschiedenen Problemen gegenüber, die zu einer Gefährdung der Umsetzung dieses Projekts führen könnten. *Abb. 10. Probleme der Sportart MTB in der Schule* stellt die Hauptprobleme dar, welche in folgendem Kapitel näher erläutert werden.



Abbildung 10: Probleme der Sportart MTB in der Schule

6.1.6.1 Anforderungen an das Lehrpersonal

Für das Leiten einer *unverbindlichen Übung* oder eines *Workshops* für Mountainbiking im Rahmen des Schulsports, ist eine fachspezifische Ausbildung eine absolute Voraussetzung. In Österreich werden dazu staatliche Kurse für *Mountainbikeinstructor(inn)en* und *Trainer(inn)en* angeboten, die an der Bundesanstalt für Leibeserziehung (BAFL) Wien, Linz, Graz und Innsbruck angeboten werden. Absolventen und Absolventinnen dieser staatlichen Ausbildung sind befähigt, den Mountainbikesport anzuleiten und Gruppen zu führen. Sportlehrerinnen und Sportlehrern die keine fachspezifische Ausbildung vorweisen können, ist es aus rechtlicher Sicht dringend abzuraten, diesen Sport anzuleiten.

6.1.6.2 Materialanforderungen

Der Mountainbikesport unterliegt einer gewissen Materialanforderung, um ihn sinnvoll betreiben zu können. Es wird darauf hingewiesen, dass die im Schulsport erforderliche Ausstattung minimal ist und auch bleiben soll. „Materialschlachten“, die im Hobby- und Leistungsbereich der Radsportszene betrieben werden, sollen dringend vermieden werden. Ein einfaches, Cross-Country fähiges, funktionstüchtiges Rad, sowie ein Sturzhelm, der vor Kopfverletzungen schützt, ist für die Teilnahme völlig ausreichend. Dennoch könnte es problematisch sein, dass Schülerinnen und Schüler aus einkommensschwächeren Familien aufgrund dieser fehlenden Mindestausstattung nicht am Mountainbikeunterricht teilnehmen können. Der Ankauf

von Rädern seitens der Schule ist aufgrund mangelnder Geldmittel meist nicht denkbar und würde eine technische Wartung der Ausrüstung sowie einen geräumigen Lagerplatz voraussetzen. In Deutschland gibt es Schulen, welche mit Radvereinen bzw. mit Radhändlern kooperieren und auf diesen Weg zur nötigen Ausrüstung gelangen. Es muss jedoch bedacht werden, dass bei Kooperationen mit Vereinen oft der Leistungsgedanke im Vordergrund steht. Ob dieser bei der Vermittlung von Mountainbiking im Schulsport vorrangig sein soll, muss im Vorfeld genau überlegt werden. Wichtige erzieherische Ziele (vgl. Kapitel 6.1.4) könnten dabei verloren gehen.

6.1.6.3 Logistische Probleme

Prinzipiell wird davon ausgegangen, dass der Mountainbikeunterricht hauptsächlich auf öffentlichen Schotterplätzen, Wiesen oder Sportplätzen unmittelbar angrenzend oder zumindest in Schulinähe stattfindet. Falls sich im Umkreis der Schule keine offizielle Mountainbikestrecke befindet, könnte ein möglicher Saisonhöhepunkt eine Ausfahrt in das „richtige“ Gelände zum Anwenden der gelernten Technik sein. Es muss jedoch bedacht werden, dass ein Bus mit Fahrradanhänger angemietet werden muss, der Schülerinnen und Schüler sowie Lehrerinnen und Lehrer an den Ausgangspunkt bringt, dort absetzt und nach der Tour wieder abholt. Eine einmalige Fahrt dürfte dabei als unproblematisch gesehen werden, häufigere Ausflüge eher als finanziell aufwändig. Wird von einer unverbindlichen Übung ausgegangen, welche wöchentlich eine Doppelstunde abgehalten wird, muss bedacht werden, dass Schülerinnen und Schüler das Fahrrad in die Schule mitnehmen müssen. Für jene, die nahe der Schule wohnhaft sind, ist das unproblematisch. Für jene, die jedoch einen ausgedehnten Schulweg haben, könnte die Logistik ein mögliches Hindernis sein, am Kurs teilzunehmen. Die Eltern wären dabei aufgefordert ihre Kinder samt Ausrüstung in die Schule zu bringen und wieder abzuholen. Für die Eltern würde diese Vorgehensweise weiteren finanziellen und zeitlichen Aufwand bedeuten.

6.1.6.4 Raumressourcen und Geländewahl

Für einen erfolgreichen Mountainbikeunterricht in der Schule würde sich im Winter die Nutzung der Turnhalle hervorragend anbieten. Eine vielseitige koordinative Schulung, Fallschule, Geschicklichkeitsübungen, konditionsfördernde Spiel- und Übungsformen sowie Dehn- und Kräftigungsübungen könnten dabei als Vorbereitung für die Saison getroffen werden. Die Winterzeit stellt die Hochsaison für Indoor Aktivitäten dar, so könnten sich *beschränkte*

Raumressourcen als Problem herausstellen. Die Anforderungen an ein Trainingsgelände im Outdoorbereich sind, wie bereits besprochen, sehr gering. Verschiedenste Hilfsmittel können zur Simulation verschiedenster Hindernisse und Situationen dienen, so ist prinzipiell eine ebene Fläche, egal ob Schotter, Asphalt, Wiese oder ein Hartplatz, als hinreichend zu sehen.

6.1.6.5 Zeitressourcen und Organisation

Wie bereits in Kapitel 6.1.3 erwähnt ist die Planung und Durchführung eines Mountainbike Projekts aufwändig und erfordert ein positiv gestimmtes Umfeld. Geht man von einem Workshop bzw. einer Sportwoche aus, wird die Umsetzung, vorausgesetzt der Sportlehrer bzw. die Sportlehrerin ist dazu befähigt und ausgebildet, kaum Probleme bereiten. Wird das Projekt jedoch zu einer *unverbindlichen Übung* erweitert, so nimmt die Planung andere Dimensionen an. Es muss bedacht werden, dass hierbei freie *Zeitressourcen* notwendig sind, die in der Lehrfächerverteilung seitens der Schuladministratorin oder des Schuladministrators berücksichtigt werden müssen. Das wiederum könnte zu *Stundenumschichtungen* führen, wobei andere Kollegen und Kolleginnen betroffen und möglicherweise wenig erfreut sind.

6.1.6.6 Sicherheit und Recht

Der Mountainbikeunterricht im Rahmen des Schulsports fordert als höchstes Gebot einen gut organisierten, überblickbaren und sicheren Ordnungsrahmen, in dem er abgehalten werden kann. Schülerinnen und Schüler die physisch und psychisch ungeeignet sind, stellen eine potentielle Gefahr für diese selbst und alle anderen, vergleichbar mit Skikursen, dar. Verhaltensauffällige, unreife oder unaufmerksame Teilnehmer und Teilnehmerinnen könnten die Sicherheit der Gruppe gefährden und müssen frühzeitig aufgefordert und notfalls vom Unterricht ausgeschlossen werden. Im MTB Unterricht sollte eine *Vereinbarung* zwischen dem Lehrkörper und der Elternschaft bestehen, die in Ausnahmesituationen den legitimierten Verweis von Schülerinnen und Schülern vom Unterricht bestätigt. Sollte dieser Fall eintreffen, muss aus Gründen der Aufsichtspflicht über die Art und Weise des Heimweges, entweder durch den Schüler bzw. der Schülerin selbst oder durch Abholung der Eltern, diskutiert werden.

Weiters muss bedacht werden, dass speziell im Rahmen des Schulsports das Befahren abseits gekennzeichnetter Mountainbikestrecken absolut verboten ist. Es wird vorausgesetzt, dass Lehrerinnen und Lehrer bei der Abhaltung des MTB Unterrichts höchst verantwortungsbewusst und überlegt vorgehen. Trotz Einhaltung des Ordnungsrahmens, aller Sicherheits-

richtlinien und Vorschriften kommt es immer wieder zu nicht berechenbaren Zwischenfällen. Aus diesen Gründen wird der Abschluss einer *privaten Haftpflichtversicherung* für Sportlehrer und Sportlehrerinnen dringend empfohlen.

6.2 Zur Methodik des MTB in der Schule

Folgendes Kapitel setzt die in Abschnitt 6.1 erläuterten didaktischen Maßnahmen in ein konkretes methodisches Vorgehen um. Im Anschluss werden Bewegungsaufgaben vorgestellt, die auf das Erlernen der MTB Grundtechnik abzielen. Weiters wird die Umsetzung der in Kapitel 6.1.4 definierten erzieherischen Ziele angestrebt.

Die Bewegungsaufgaben werden dabei so gestaltet, dass für Schülerinnen und Schüler ein *erfahrungsorientiertes, offenes und mehrperspektivisches* Lernen ermöglicht wird. Als Lehrmethode beim geöffneten Unterricht empfiehlt sich grundsätzlich die induktive Lehrmethode. Diese ist zeitaufwändiger, lässt jedoch mehr Handlungsfreiraum, Flexibilität und Kreativität beim Finden eigenständiger Lösungen zu. Aus Sicherheitstechnischen Gründen ist diese Lehrmethode nicht immer einsetzbar, so soll die Freiheit bestehen, in manchen Situationen auf die *deduktive Lehrmethode* zurückzugreifen. Der Unterricht soll dabei möglichst abwechslungsreich gestaltet werden, wobei punkto Organisationsform ein vernünftiger Methodenmix sinnvoll erscheint. Gruppen-, Einzel-, Partner- oder Frontalunterricht werden, je nach Bewegungsaufgabe und Gelände, variabel eingesetzt.

Schülerinnen und Schüler werden mit dem Risikoaspekt konfrontiert, dabei soll das „Sich-Einlassen“ auf verschiedene Situationen im Vordergrund stehen. Da im Rahmen des Schulsports meist beschränkte Zeit- und Geländeresourcen vorherrschen, ist der Großteil der Bewegungsaufgaben so konzipiert, dass diese mit Hilfsmittel am Schulgelände (Parkplatz, Schotterplatz, Wiese, Hartplatz) durchführbar sind. Setzen manche Bewegungsaufgaben andere Geländeformen voraus, wird explizit darauf hingewiesen, bzw. werden Alternativen und Variationsmöglichkeiten, für deren Durchführung vorgeschlagen. Mountainbiking im Schulsport unterliegt Einschränkungen und Problemen (vgl. Kapitel 6.1.5) auf welche im darauf folgenden Leitfaden Rücksicht genommen wird.

Bevor nun zur Bewegungsaufgabensammlung übergegangen wird, soll deren Aufbau besprochen werden. Einleitend wird der Materialcheck dargestellt, der wesentlicher Bestandteil vor jeder Ausfahrt ist. Anschließend werden Übungen gezeigt, die zur Gewöhnung an das

Sportgerät Mountainbike beitragen sollen. Im Anschluss erfolgt die Vermittlung der MTB Fahrtechnik, welche Übungen und Bewegungsaufgaben für Anfänger, mäßig Fortgeschrittene und Fortgeschrittene behandelt.

Der zweite Teilbereich geht auf die methodische Umsetzung der in Abschnitt 6.1.4 definierten erzieherischen Ziele ein.

Es wird nochmals betont, dass dieser Leitfaden an Lehrerinnen und Lehrer gerichtet ist, die über eine fachspezifische Ausbildung verfügen und die Sportart Mountainbiking in den Schulsport eingliedern möchten. Es wird darauf hingewiesen, dass nicht alle Bewegungsaufgaben detailliert und unter verschiedenen Aspekten dargestellt werden. Beispielhaft werden besonders aussagekräftige Übungen gewählt und unter verschiedenen Gesichtspunkten betrachtet. Aus diesen Beispielen lassen sich die übrigen Bewegungsaufgaben ableiten.

Weiters wird darauf hingewiesen, dass von einem minimalen Ausrüstungsstand der Schülerinnen und Schüler ausgegangen wird. Die im Folgenden Konzept dargestellten Übungen gehen daher nicht von der Verwendung von Klick-Pedalen aus und sind mit Standardpedalen und festen Sportschuhen umsetzbar.

6.2.1 Safety First - Materialkontrolle

„Mein Bike und ich“ Quelle: Kerndler									
Ziel	Schülerinnen und Schüler lernen das eigene Material kennen, können Mängel am Rad lokalisieren und wenn möglich beheben.								
Beschreibung	Vor jeder Ausfahrt muss das Fahrrad auf die Funktionstüchtigkeit überprüft werden. Ein Bikecheck ist nicht zeitaufwändig, stellt jedoch die Grundvoraussetzung für eine sichere, sorgenfreie Ausfahrt dar.								
Lehrende	Die Kontrolle der Ausrüstung trägt wesentlich zur Sicherheit bei der Handhabung des Sportgeräts bei. Die Lehrkraft demonstriert die jeweiligen Schritte.								
Lernende	Die Lernenden folgen den Instruktionen und ahmen nach.								
Methodische Umsetzung	 Abbildung 11: Bikecheck <table border="0"> <tbody> <tr> <td>1) Bremsen</td><td>5) Kette</td></tr> <tr> <td>2) Steuersatz</td><td>6) Pedale</td></tr> <tr> <td>3) Rahmen</td><td>7) Reifen</td></tr> <tr> <td>4) Sattel</td><td>8) Laufräder</td></tr> </tbody> </table>	1) Bremsen	5) Kette	2) Steuersatz	6) Pedale	3) Rahmen	7) Reifen	4) Sattel	8) Laufräder
1) Bremsen	5) Kette								
2) Steuersatz	6) Pedale								
3) Rahmen	7) Reifen								
4) Sattel	8) Laufräder								

1) Bremsenkontrolle

Die Vorder- und Hinterradbremse müssen auf ihre Funktionsfähigkeit geprüft werden. Bei Betätigung muss der Hebelweg betrachtet werden, dieser darf nicht zu groß sein. Die Bremsen sollten so eingestellt sein, dass sie kurz vor dem Lenker die volle Bremswirkung haben.

2) Steuersatz

Läuft das Rad nicht mehr richtig geradeaus, ist meist der Steuersatz locker. Dieser kann überprüft werden, indem die Vorderbremse gezogen wird und das Rad am Lenker nach vor und zurück bewegt wird. Bemerkt der Schüler bzw. die Schülerin dabei ein „wackeln“ so ist das ein sicheres Zeichen für ein Lagerspiel, welches durch nachziehen der Schrauben beseitigt werden kann.

3) Rahmen

Der Rahmen muss auf Schäden untersucht werden. Versteckte Risse oder Dellen könnten die Stabilität des Rahmens beeinträchtigen. Treten Mängel in dieser Form auf, ist der Rahmen unbrauchbar und muss unbedingt ausgetauscht werden.

4) Sattel

Der Sattel muss auf einen festen Sitz überprüft werden. Er darf nicht wackeln und sollte waagrecht montiert sein. Die Sattelstütze muss auf Risse untersucht werden.

5) Kette

Die Kette muss auf Verschleiß und Leichtgängigkeit überprüft werden. Dazu wird am Pedal rückwärts gedreht und dabei die Kettenglieder beobachtet, ob diese geschmeidig laufen. Eine abgenutzte Kette kennt man daran, dass sie sich problemlos vom Kettenblatt abheben lässt.

6) Pedale

Die Pedale müssen auf festen Sitz kontrolliert werden. Sie dürfen nicht wackeln oder unruhig laufen.

7) Reifen

Damit der Mantel auf Mängel oder eingefahrene Objekte überprüft werden kann, müssen die Laufflächen gereinigt sein. Im Mittelpunkt der Kontrolle stehen dabei das Profil und die Seitenflächen des Reifens. Diese dürfen keine Risse oder Wölbungen aufweisen. Weiters muss der Reifendruck kontrolliert werden. Zu geringer Druck wirkt sich negativ auf den Rollwiderstand aus und erzeugt ein „wackeliges“ Fahrgefühl. Zu hoher Druck nimmt Fahrkomfort, weil Vibrationen nicht gedämpft werden können.

8) Laufräder

Die Felgen sollen ruhig laufen und dürfen keinen Seit- oder Höhengschlag haben. Tritt dieser Fall auf, müssen diese unbedingt fachmännisch zentriert werden. Weiters müssen die Felgen und Speichen auf sichtbare Schäden kontrolliert werden. Beschädigte Laufräder müssen dringend repariert bzw. ausgetauscht werden, weil sie ein potentiellies Sturzrisiko darstellen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Lehrperson nicht die Aufgabe eines Mechanikers bzw. einer Mechanikerin übernehmen soll. Schülerinnen und Schüler sind verpflichtet ein gewartetes, fahrtüchtiges Bike in den Mountainbikeunterricht mitzubringen und bei Defekten diese fachmännisch reparieren zu lassen.

Radhelm

Gleich nach Abschluss der Überprüfung des Rades erfolgt der Helmcheck. Den Schülerinnen und Schülern muss bewusst sein, dass eine Teilnahme am Unterricht ohne Helm nicht möglich, gefährlich und somit ausdrücklich verboten ist. Der Kopfschutz wird auf äußere Schäden wie Risse oder Beulen überprüft. Weiters müssen das Einstellsystem und die Riemen auf Schäden betrachtet werden.

Die *Passform* des Helmes wird dadurch überprüft, indem bei geöffneten Kinnriemen der Kopf in Richtung Boden gehalten wird. Der Helm darf dabei nicht vom Kopf fallen, sollte dabei an keiner Stelle unangenehm drücken.

Die *Kinnriemen* werden so eingestellt, dass zwischen Haut und Riemen noch eine fingerbreite passt. Die beiden Riemen sollten unter dem Ohr zusammenlaufen und sich genau unter dem Ohrläppchen treffen.

6.2.2 Gewöhnung an das Sportgerät Mountainbike

„Ich sammle meine ersten Erfahrungen am Bike“ Quelle: Kerndler in Anlehnung an Pflug, Böhler et. al.	
Ziel	Schülerinnen und Schüler lernen grundlegende Bewegungen am Bike kennen und verstehen, wie diese durch den eigenen Körper beeinflussbar sind.
Geländewahl	Schulgelände (Schotterplatz, Wiese, Hartplatz etc.)
Hilfsmittel	Hüttchen oder Fahrradflaschen
Beschreibung / didaktischer Hintergrund	Zum Sammeln erster Bewegungserfahrungen zählen <i>Belastung</i>, <i>Steuerung</i>, <i>Verzögerung</i> und <i>Beschleunigung</i>. Ausgegangen von der <i>Grundposition</i> werden diese Bewegungen anhand folgender Fragen analysiert: <i>Warum/ Wozu führe ich diese Bewegung aus?</i> <i>Wie kann mein Körper diese Bewegung beeinflussen?</i> <i>Wie kann die Bewegungsausführung auf verschiedene Situationen angepasst werden?</i>
Lehrende	Der Unterricht soll in dieser Phase möglichst offen gestaltet werden. Die Lehrkraft handelt induktiv: sie präsentiert verbal grundlegende Bewegungen und lässt Schülerinnen und Schülern anschließend ausreichend Übungszeit die Bewegungsvorstellung umzusetzen. Vor der Übungsphase sollen die Lernenden Denkanstöße erhalten (z.B. Wie kann mein Körper diese Bewegung beeinflussen?) die anschließend in einer Gruppenreflexion besprochen werden.
Lernende	Schülerinnen und Schülern sind in dieser Phase hoch beschäftigt. Eine Bewegungsaufgabe wurde seitens des Lehrenden bzw. der Lehrenden gestellt, die durch Experimentieren und Nachdenken beantwortet werden muss. Das Sammeln erster Erfahrungen in Verbindung mit einer gezielten Hinterfragung der Aktivität, leitet einen differenzierten Lernprozess ein. Der locker gehaltene Ordnungsrahmen erlaubt dabei einen weiten Handlungsspielraum, der sehr kreativ gestaltet werden kann.
Risikobewusstsein	Manche Schülerinnen und Schüler betreten mit diesen Übungen „Neuland“. Der Lehrkörper soll stets das Übungsgeschehen im Auge behalten um Notfalls einschreiten zu können.
Methodische Umsetzung	1. Grundposition 2. Belastung 3. Steuerung 4. Beschleunigung

1. Grundpositon



Abbildung 12: Grundposition am MTB

Für ein besseres Verständnis im Unterricht ist es sinnvoll, eine Haltung festzulegen, die als Ausgangsposition für alle Bewegungen gesehen werden kann. Diese Grundposition ermöglicht dem Fahrer bzw. der FahrerIn stets *bewegungsbereit* zu sein, *Lockerheit* sowie ein *gleichmäßiges, stabiles Führen* des Bikes.

Diese Ausgangsstellung kann durch sechs Merkmale beschrieben werden:

1) Stehende Position bei waagrecht Kurbelstellung

Die Füße stehen gleich belastet auf den horizontal gestellten Kurbeln. Damit wird eine bewegungsbereite, stabile Position gewährleistet.

2) Beugung in den Knien

Die Knie werden als natürliche Stoßdämpfer genutzt. Durch Strecken und Beugen in den Kniegelenken, können Unebenheiten des Untergrundes ausgeglichen werden.

3) Maximal 2 Finger auf der Bremse

Funktionstüchtige, gewartete Bremsen können problemlos mit einem, maximal zwei Finger betätigt werden. Liegen mehr als zwei Finger auf der Bremse ist dies mit einem erhöhten Sturzrisiko verbunden und soll daher vermieden werden.

4) zentrale Hüfte

In der Grundposition befindet sich die Hüfte zentral über dem Rad. Würde man eine Gerade senkrecht durch das Hüftgelenk legen, sollte diese durch den Mittelpunkt des Tretlagers führen. Sinn der zentralen Hüfte liegt darin, damit diese, je nach Situation oder Hindernis, in jede Richtung bewegt werden kann. Dadurch werden rasche Belastungswechsel ermöglicht, die in verschiedenen Situationen des Mountainbikings Voraussetzung sind.

5) Leicht gebeugte Ellbögen

Die Ellbögen sind leicht nach außen gedreht und sind vergleichbar mit den Kniegelenken in einer leichten Beugstellung. Durch Beugen und Strecken der Arme können Bodenebenenheiten ausgeglichen und durch eine zielgerichtete Krafteinwirkung auf den Lenker, Druck auf das Vorderrad ausgeübt werden. Dieser wird beim Fahren von Kurven benötigt.

6) Blicksteuerung

Der Blick ist stets einige Meter nach vor in Fahrtrichtung gerichtet, wobei der Blick die Bewegung steuert. Das vorausschauende Fahren wird in erster Linie durch die Kopfsteuerung in Form eines Drehens, Beugens und Streckens beeinflusst.

Übungsvorschlag

Schülerinnen und Schüler bilden Dreiergruppen, wobei jeweils ein MTB benötigt wird. Ein Schüler bzw. eine Schülerin nimmt die Grundposition am Bike ein, wobei diese/r gesichert wird. Der dritte Schüler bzw. dritte Schülerin beurteilt die eingenommene Haltung und korrigiert. Anschließend werden die Positionen getauscht.

2. Belastung

Zentrale Frage bei der Belastung ist, in welcher Form das Körpergewicht auf die Räder verteilt werden kann. Das bewusste Einsetzen des Körpergewichts ist eine grundlegende Fertigkeit, welche Voraussetzung für verschiedene Bewegungstechniken ist. Die Belastung kann durch *Füße, Knie, Hüfte, Oberkörper, Arme* und *Blickführung* beeinflusst werden. Mit der Belastung ist auch die Entlastung eng verknüpft.

Übungsvorschläge

- **Belastung eines Reifens:** Aus der Grundposition wird die Hüfte nach vorne und nach hinten verlagert. Der Großteil des Körpergewichts lastet somit wechselweise auf dem Vorder- u. Hinterrad. Die Räder bleiben dabei am Boden.



Abbildung 13: Belastung der Reifen

- **Belastung einer Seite:** Aus der Grundposition heraus wird das Rad durch Streckung und Beugung abwechselnd nach links und rechts gekippt. Die Kurbel ist dabei in der 18-Uhr-Position (ein Bein oben, ein Bein unten), welche als Ausgleichsbewegung dient. Das untere Pedal trägt dabei den Hauptteil des Körpergewichts.



Abbildung 14: Belastung der linken und rechten Seite

- **Entlasten eines Reifens:** Aus der Grundposition wandert die Hüfte wie bei der ersten Übung nach vorne und hinten. Wird dabei gleichzeitig die Oberkörpermuskulatur angespannt und mit einem kleinen Impuls aus dem Hand- und Ellbogengelenk verstärkt, hebt sich das entlastete Vorderrad. Um das Hinterrad abzuheben wird ein Impuls aus den kurz gebeugten Knien und Sprunggelenken abgeleitet, um dieses anzuheben. *Hinweis:* Bremse bzw. Pedaldruck werden hierbei nicht verwendet!

3. Steuerung

Unter Steuerung wird der Einfluss auf die Richtungsänderung des Bikes verstanden. Der Lenker stellt dabei für den Fahrer bzw. die Fahrerin das wichtigste Instrument dar. Steuerung ist nicht nur beim Fahren von Kurven oder anderen Richtungsänderungen, sondern auch beim Geradeausfahren von großer Bedeutung. Steuern ist die Grundvoraussetzung für das Gleichgewicht am Fahrrad. Wichtig dabei ist die vorausschauende Blickführung, wobei dieser als Folge der Kopf, die Schulter und schlussendlich das Fahrrad folgt. Die Steuerung wird durch *Oberkörper, Arme, Hände* und ganz besonders dem *Kopf* mit seiner Blickführung beeinflusst.

Übungen zur Steuerung

- **Linienfahren:** Schülerinnen und Schüler versuchen auf einer Linie bzw. auf einem Brett zu fahren. Zuerst soll versucht werden nur mit dem Vorderrad und anschließend mit beiden Rädern die Linie zu befahren.
- **Achter fahren:** Schülerinnen und Schüler sollen einen Achter fahren. Die Radien sollen nach und nach reduziert werden, bis nur noch um das eigene Hinterrad gefahren wird
- **Blickführung:** Kreise fahren. Dabei sollen sich Schülerinnen und Schüler speziell auf eine bewusste Blickführung konzentrieren.

Hinweis: Zuerst dreht der Kopf, gefolgt von der Schulterachse und zuletzt der Lenker.

Wichtig: beidseitig Üben!



Abbildung 15: Linienfahren

Abbildung 16: Blickführung

Beschleunigung

Unter Beschleunigung wird der Vortrieb des Rades verstanden. Beim Bergauffahren muss neben der Beschleunigung auch die Hangabtriebskraft überwunden werden. Die Beschleunigung wird in erster Linie durch das Antriebssystem (Kurbel, Kette, Hinterrad) gewährleistet, sie kann jedoch auch durch explosives Vorschieben des Bikes ohne Tretbewegung unterstützt werden. (z.B. auf BMX Strecken und Dirt Tracks) Ziel für Schülerinnen und Schüler ist es, einen möglichst ökonomischen und effektiven Vortrieb zu erlangen. Die Gangwahl und eine richtige Schalttechnik sind besonders ausschlaggebend, ein weiterer Aspekt ist eine runde und gleichmäßige Tretbewegung. Die Beschleunigung wird hauptsächlich durch die *Füße* und *Knie* beeinflusst.

Übungsvorschläge

- **„Need for Speed“:** Schülerinnen und Schüler sollen probieren so schnell wie möglich alle ihnen zur Verfügung stehenden Gänge „durchzuschalten“ um die Funktionsweise der Schaltung kennen zu lernen.
- **„In der Ruhe liegt die Kraft“:** Schülerinnen und Schüler sollen durch Verringerung des Pedaldrucks möglichst leise und gefühlvoll die Gänge durchschalten. Dabei sollte Vorne das mittlere Kettenblatt verwendet werden, damit Extremstellungen der Kette, vermieden werden. Diese Übung wird sowohl im Sitzen als auch im Stehen durchgeführt.
- **„Beschleunigungsrennen“:** verschiedene Beschleunigungsvariationen sollen probiert und diskutiert werden: Beschleunigung mit fester und loser Lenkerfassung, Beschleunigung im Sitzen und Stehen, Beschleunigung mit aktivem Armzug (Wiegetritt), Beschleunigung im Stehen ohne Armzug.

6.2.3 Vermittlung der MTB Fahrtechnik in drei Stufen

6.2.3.1 Anfänger

„Meine ersten Schritte“ Quelle: Kerndler in Anlehnung an Pflug, Hellmayer, Hunziker et al.	
Ziel	Schülerinnen und Schüler erfahren spezifische MTB Techniken, welche beim Fahren im Gelände essentiell sind.
Geländewahl	Schulgelände, bergab, bergauf
Hilfsmittel	Hüttchen oder Fahrradflaschen, Seile, Bretter
Beschreibung/ Didaktischer Hintergrund	Zum Kennen lernen spezifischer MTB Techniken zählen das <i>Auf- / Absteigen in der Ebene und im Gelände</i>, <i>Bremsen</i>, <i>Steuern im Gelände und in Kurven</i>, sowie das <i>Schalten</i>. Bei der Vermittlung stehen für die Schülerinnen und Schüler folgende Fragen im Vordergrund: <i>Warum/ Wozu führe ich diese Bewegung aus?</i> <i>Wie kann mein Körper diese Bewegung beeinflussen?</i> <i>Wie kann die Bewegungsausführung auf verschiedene Situationen angepasst werden?</i>
Lehrende	Diese Lernphase ist wiederum durch die induktive Lehrmethode gekennzeichnet. Es sollen ausreichend Übungs- und Experimentierzeit zur Verfügung stehen und in einer Reflexion die von der Gruppe als „beste empfundene Technik“ besprochen werden. Sollte diese punkto Sicherheit zu stark vom Idealbild abweichen, muss die Lehrkraft notfalls korrigierend eingreifen und die Technik vorzeigen. Ausnahme: Bremsübungen, die unter alleiniger Anwendung der Vorderradbremse durchgeführt werden, sollten deduktiv behandelt werden.
Lernende	Schülerinnen und Schüler sind aufgefordert vielseitig Erfahrungen zu sammeln. In der Experimentierphase soll die Interaktion zwischen den Schülerinnen und Schülern im Vordergrund stehen, welche den Lernprozess unterstützen soll. Sie sind aufgefordert kooperativ zu handeln und sich gegenseitig – falls die Übung es erfordert- zu sichern.
Risikobewusstsein	Die Lehrperson fungiert als Beobachterin und interveniert in Gefahrensituationen. Achtung: bei Übungen „nur“ mit der Vorderbremse herrscht Überschlagsgefahr. Schülerinnen und Schüler unbedingt darauf hinweisen, dass Gewicht sehr weit nach hinten verlagert werden muss.

Methodische Um- setzung	1. Auf- / Absteigen in der Ebene 2. Auf- / Absteigen im Gelände 3. Bremsen 4. Schalten im Gelände 5. Kurven fahren
----------------------------	--

1. Auf- / Absteigen in der Ebene

Diese grundlegende Technik ist Voraussetzung für ein sicheres Auf- / Absteigen im Gelände. Beim *Aufsteigen* in der Ebene, beginnt man sitzend im Sattel. Das Pedal wird dabei auf die 12- Uhr Stellung gebracht. Dieses Bein drückt das Pedal nach unten, das andere Bein stößt vom Boden ab.

Beim *Absteigen* wird die Geschwindigkeit so lange reduziert, bis ein Bein seitlich neben dem Rad Bodenkontakt findet. Danach wird das andere Bein über den Sattel nach hinten gehoben.

Übungsvorschläge

- Im Stand über Sattel schwingen
- Seitlich aufspringen, zuerst aus dem Stand, dann laufend
- Stand hinter dem Bike, das Vorderrad ist angehoben, Hinterradbremse anziehen und aufspringen
- Aufsteigen über „ungewohnte“ Seite (meist rechts)

2. Auf- / Absteigen im Gelände

Beherrschen Schülerinnen und Schüler das Auf- / Absteigen in der Ebene, kann diese Technik in das Gelände übertragen werden.

Aufsteigen bergauf: funktioniert wie in der Ebene mit dem Unterschied, dass das Körpergewicht in Richtung Lenker verlagert und der Impuls auf das Pedal etwas kräftiger ausfallen muss.

Aufsteigen bergab: im steilen Gelände fällt das Aufsteigen hinter dem Sattel am einfachsten.

Absteigen bergauf: funktioniert gleich wie in der Ebene.

Absteigen bergab: in steilen Passagen empfiehlt es sich, das Gewicht so weit nach hinten zu verlagern, dass das Gesäß hinter dem Sattel ist und ein Bein Bodenkontakt findet.

Hinweis: Für die Umsetzung dieser Technik wird zumindest ein leicht kupiertes Gelände, welches eine kurze Bergauf- bzw. Bergabfahrt erlaubt benötigt.



Abbildung 17: Aufsteigen bergab

Übungsvorschläge

- Paarweises Üben im Gelände (mit Sicherung)
- Staffelspiel: Es wird eine Strecke benötigt, die ca. 50 m bergauf führt. In der Hälfte der Strecke ist eine Markierung angebracht, bei der jedes Staffelmittglied vom Rad absteigen, um das Rad herumlaufen, aufsteigen und weiterfahren muss.

3. Bremsen

Beim Bremsen sind zwei Aspekte für den Fahrer bzw. die Fahrerin wichtig. Entscheidend ist das Finden der richtigen *Sensibilität* für den individuellen Druckpunkt der Bremse, welcher von Bremssystem zu Bremssystem variiert. Außerdem entscheidet die gewählte Bremsverteilung kombiniert mit der richtigen Belastung des Rades, über eine gut gelungene Bremsaktion. Ziel ist es, das Bremssystem so einzusetzen, dass blockierende Reifen vermieden werden, um das Bike in jeder Situation unter Kontrolle zu haben.



Abbildung18: Gewichtsverlagerung beim Bremsen

Übungsvorschläge

- **Zielbremsung:** nur mit Vorderbremse, nur mit Hinterbremse, mit beiden Bremsen, Zielbremsung im steilen Gelände (Partnersicherung!)
- **Stotterbremse:** Ein Bremsvorgang soll auf mehrere kleine Bremsvorgänge aufgeteilt werden. Durch Schnelles Ziehen und Lösen der Bremsen, beginnt das Rad zu „stottern“. Bei richtiger Anwendung bleiben die Reifen blockadefrei.
- **Notbremsung:** Aus rascher Fahrt möglichst schnell zum Stillstand bremsen, ohne dabei die Kontrolle zu verlieren und ohne blockierende Reifen.
- **Fingerspiel:** Verschiedene Bremstechniken ausprobieren, Bremsen mit einem Finger, mit zwei Fingern, mit mehreren Finger
- **Grenzen ausloten:** Vorderradbremse dosiert betätigen, bis Hinterrad abhebt (Achtung Überschlaggefahr!)



Abbildung 19: Grenzen ausloten

4. Schalten im Gelände

Grundlagen zum Schalten wurden bereits im Kapitel „Gewöhnung an das Sportgerät Mountainbike“ behandelt.

Schalten beim Bergauffahren: Schalten beim Bergauffahren wird möglich, indem die Belastung reduziert wird. Eine Entlastung kann durch kraftvolles Treten vor dem Schalten hervorgerufen werden.

Schalten beim Bergabfahren: beim Schalten darf nicht getreten werden, erst nach dem Schaltvorgang wieder vorsichtig weiter pedalieren.

Übungsvorschläge

Zielschalten: *Bergauf:* Ab einer markierten Stelle sollen rasch 1 bis 3 Gänge hinauf geschaltet werden.

Bergab: Ab einer markierten Stelle sollen rasch 1 bis 5 Gänge hinunter geschaltet werden.

Staffelspiel: Es wird eine ca. 50 m lange Strecke die bergauf führt, benötigt. Ein Hüttchen markiert den Wendepunkt für die Staffel. Gestartet wird bei einer im „Tal“ angebrachten Linie. Jedes Staffelmittglied hat die Aufgabe auf der Bergaufstrecke 3 Gänge hinauf und bei der Bergabstrecke 5 Gänge hinunter zu schalten.

5. Steuern im Gelände und in Kurven

Das sichere Fahren von Kurven zählt zu den elementaren Fertigkeiten beim Mountainbiking. Abhängig von Geschwindigkeit und Untergrund werden drei verschiedene Grundtechniken zum Kurven fahren unterschieden, die Schülerinnen und Schüler erfahren sollen, automatisieren um diese als Ziel variabel einsetzen zu können.

Legetechnik: Diese Technik kommt aus dem Straßenrennsport und wird bei Kurven mit großen Radien auf festem Untergrund, die mit einer hohen Geschwindigkeit durchfahren werden, eingesetzt. Rad- und Körperneigung befinden sich dabei in einer Linie.

Gedrückte Kurve: Diese kann als die „typische“ Technik beim Mountainbiking gesehen werden. Sie wird im Gelände auf losem Untergrund, speziell bei Kurven mit mittleren Radien eingesetzt. Das Rad wird dabei in das Kurveninnere gedrückt, wobei die Radneigung sehr groß und die Körperneigung sehr gering ist.



Abbildung 20: Gedrückte Kurve

Gelenkte Kurve: Kurven mit sehr kleinen Radien, die nur mit geringer Geschwindigkeit gefahren werden können (z.B. Spitzkehren), werden mit der Lenktechnik bewältigt. Rad- und Körperneigung bleiben neutral, die Kurve wird durch aktives Lenken ausgelöst.



Abbildung 21: Gelenkte Kurve

Übungsvorschläge

Übungen zum Steuern

- 8er fahren (Radien variieren)
- im Kreis um ein Objekt (Trinkflasche, Hüttchen,...)steuern
- Menschenslalom: Zu fünft hintereinander mit genügend Abstand fahren. Der/Die hinterste fährt Slalom durch die Gruppe, schließ vorne auf und bestimmt Tempo und Weg. Danach folgt der nächste / die nächste.

Übungen zur Legetechnik / Drücktechnik

- U-Kurve: Markierungen bei Kurveneinfahrt, Kurvenmittelpunkt, Kurvenausfahrt anbringen. Kurve zuerst mit der Legetechnik, dann mit der Drücktechnik fahren, anschließend folgt eine Reflexion über Vor- und Nachteile sowie der Anwendbarkeit der jeweiligen Technik.
- Ein-Einhalb Kurve: wiederum Markierungen anbringen (vgl. U-Kurve)
- Zwei-Einhalb Markierungen anbringen (vgl. U-Kurve)

6.2.3.2 Mäßig Fortgeschrittene

„Ich verbessere meine Grundtechniken“ Quelle: Kerndler in Anlehnung an Böhler et al., Hellmayer, Meyer, H. & Rögner T.	
Ziel	Schülerinnen und Schüler lernen die Erfahrungen, die in den Gewöhnungsübungen und beim Erlernen spezifischer MTB Techniken gesammelt wurden, zu verknüpfen und diese in verschiedenen Situationen einzusetzen
Geländewahl	Schulgelände, bergab, bergauf
Hilfsmittel	Natürliche Hindernisse (z.B. Bordsteinkante) oder Brett, Hüttchen
Beschreibung/ Didaktischer Hintergrund	In dieser Lernstufe wird Hauptaugenmerk auf die Überwindung von Hindernissen gelegt. Diese können sich bei Fahrten mit dem MTB in der Ebene, beim Bergauf- sowie beim Bergabfahren ergeben. Die Schulung einer gezielten Schwerpunktverlagerung ist dabei Voraussetzung, um Hindernisse ohne Absteigen zu „überfahren“.
Lehrende	Diese Phase soll aus Sicherheitsgründen eher deduktiv geprägt sein. Der Lehrkörper sollte dabei durch Vorzeigen einer korrekten Technik eine Lösung präsentieren. Im Anschluss sollten in einer Reflexion die wichtigsten Punkte analysiert und erklärt werden. Bei den Schülerinnen und Schülern sollte ein Denkprozess „Wie kann man diese Bewegung auf verschiedene Situationen anpassen, Wie kann mein Körper diese Bewegung beeinflussen“ etc. ausgelöst werden.
Lernende	Schülerinnen und Schüler bekommen eine Lösung geboten, die zum Nachahmen anregen soll. Die Bewegungsaufgaben in dieser Lernphase fordert ein Kombinieren aller bisher erlernten Gewöhnungsübungen und Grundtechniken.
Risikobewusstsein	Der Lehrer bzw. die Lehrerin fungiert als Beobachter/in und interveniert in Gefahrensituationen. Speziell bei den Übungen zum Überwinden von Hindernissen ist eine Partnersicherung notwendig.
Methodische Umsetzung	1. Überwindung von Hindernissen a) in der Ebene b) Bergauf c) Bergab 2. Uphilltechnik 3. Downhilltechnik a) langsames Tempo, sehr steiles Gelände b) Geradeausfahrten bei mittlerem u. schnellem Tempo

1. Überwindung von Hindernissen

a) in der Ebene

Um ein Hindernis in der Ebene zu überwinden, muss das Vorderrad entlastet werden. Eine Entlastung kann durch ein kraftvolles Ziehen der Arme am Lenker unterstützt, mit einem gleichzeitigen Antreten mit dem Pedal aus der 13-Uhr-Stellung erfolgen. Handelt es sich um kleine Hindernisse, können diese überrollt werden. Handelt es sich jedoch um größere Hindernisse, wird ein zusätzliches Entlasten des Hinterrades, durch ein Verlagern des Körperschwerpunkts nach vorne, notwendig. Grundsätzlich fällt die Überwindung von Hindernissen am leichtesten, wenn diese im 90° Grad Winkel angefahren werden.



Abbildung 22: Überwindung eines Hindernisses in der Ebene

b) Bergauf

Um Hindernisse bergauf zu bewältigen, muss zuerst das Vorderrad entlastet bzw. aktiv durch Ziehen am Lenken gehoben werden. Verstärkt wird die Entlastung mit einem kurzen, starken Impuls aus den Pedalen (14-Uhr-Stellung). Sobald das Vorderrad auf dem Hindernis ist, wird das Hinterrad durch eine Schwerpunktsverlagerung nach Vorne gebracht. Die Schwerpunktsverlagerung wird effizienter, wenn der Fahrer bzw. die Fahrerin leicht in die Knie geht und sich ruckartig von den Pedalen abdrückt, kurz bevor das Hinterrad das Hindernis „überrollt“.



Abbildung 23: Überwindung eines Hindernisses bergauf

c) Bergab

Hindernisse bergab müssen mit angepasster Geschwindigkeit, durch hauptsächlichen Einsatz der Hinterbremse, überwunden werden. Die Horizontal gestellten Pedale, dienen dabei als Sicherheit vor unerwünschten Bodenkontakt. Das Hindernis bergab wird im Stehen angefahren, sobald das Vorderrad abfällt, wird der Schwerpunkt hinter den Sattel gebracht. Die Position am Fahrrad sollte dabei sehr locker sein, wobei die Arme gebeugt sind und als Stoßdämpfer dienen. Sobald das Hindernis überwunden wurde, wird das Gesäß vor den Sattel gebracht und die Grundposition eingenommen.



Abbildung 24: Überwindung eines Hindernisses bergab

Übungsvorschläge (alle 3 Techniken)

- **Bordsteinkante:** An einer Bordsteinkante können alle 3 genannten Techniken geübt werden.
- **Partnerübung:** Person eins: ist Beobachter/in, Person zwei: Fahrer/in. Die Techniken werden an einer kleinen Kanten geübt, Person eins hat verschiedene Beobachtungsaufgaben: z.B. Tempowahl, Körperschwerpunktsverlagerung, Linienwahl etc. Es folgt eine Reflexion und anschließend werden die Rollen getauscht.

Variation: Ein vielseitiges Üben der Grundtechnik mit verschiedenen Hindernissen ist die Grundvoraussetzung für den Transfer in das Gelände und die sichere Überwindung größerer Hindernisse.

2. Uphilltechnik

Lange Anstiege erfordern neben Kraft und Kondition eine ausgefeilte Technik. Der Technikkomponente wird beim Fahren auf festem Untergrund wenig Aufmerksamkeit gewidmet, im Gelände jedoch, bei losem Boden, spielt diese eine bedeutende Rolle. Grundsätzlich kann gesagt werden: je steiler der Weg, desto mehr muss der Körperschwerpunkt nach vor geschoben werden. Wichtig bei steilen Stücken bergauf im Gelände ist, dass die Hüfte über dem Sattel bleibt und sich der Fahrer bzw. die Fahrerinnen nicht zu weit über den Lenker beugt. Weiters bekommt bei der Uphilltechnik der Lenker eine wichtige Aufgabe zugeschrieben: dieser wird nach unten gedrückt. Bei Extrem-Anstiegen setzt sich der Biker bzw. die Bikerin somit ganz vorne auf die Sattelnase, wodurch das Hinterrad stark belastet ist und das Vorderrad zum Bodenkontakt gezwungen wird. Dieser Effekt wird bewusst durch den Einsatz der Ellbögen, die eng am Körper liegen und den Lenker in Richtung Boden ziehen verstärkt.



Abbildung 25: Uphilltechnik

Übungsvorschläge

„Gipfelstürmer“: Benötigt wird ein steiles Geländestück bergauf. Drei Schüler/innen starten nebeneinander. Die Aufgabe lautet: *Wer kommt am weitesten nach oben?* Sobald die Schüler/innen durch ein rutschendes Hinterrad gezwungen werden abzustiegen, bleibt man an der Stelle stehen und verharrt solange, bis der/die Letzte vom Bike abgestiegen ist.

„Motorradfahren“: An einem steilen Geländestück wird versucht, möglichst weit nach oben zu kommen, indem bewusst die Ellbögen nahe dem Körper angelegt werden und bei fester Griffhaltung die Handgelenke nach unten gedreht werden. Diese Bewegung mit den Handgelenken kann mit dem Gasgeben beim Motorradfahren verglichen werden.

3. Downhilltechnik

a) langsames Tempo, sehr steiles Gelände

Bei der Downhilltechnik gilt folgende Grundregel: Je steiler der Abhang, desto mehr wandert der Schwerpunkt hinter den Sattel in Richtung Hinterradachse. In Extremfällen kann der Oberkörper am Sattel aufliegen, bzw. das Gesäß am Hinterrad streifen, um Überschläge zu verhindern. Vergleichbar mit der Technik beim Überwinden von Hindernissen bergab, wird eine waagrechte Pedalstellung eingenommen. Die Arme sind gestreckt, um ein Verlagern des Schwerpunkts nach hinten zu ermöglichen. Damit eine möglichst kompakte Position erreicht wird, stützt sich der Biker bzw. die Bikerin gegen den Lenker ab, wobei die Arm- und Schultermuskulatur angespannt werden.



Abbildung 26: Downhilltechnik bei langsamen Tempo

b) Geradeausfahrten bei mittlerem u. schnellem Tempo

Je nach Gelände wandert der Körperschwerpunkt leicht nach hinten und die Pedale sind waagrecht gestellt. Der Oberkörper wird annähernd waagrecht gehalten wobei die Körperhaltung nicht verkrampt sein darf. Arme und alle Körpergelenke sollten als natürliche Stoßdämpfer eingesetzt werden können. Der Kopf wird im Nacken gehalten, wobei der Blick nach vorne, weit vorausschauend und das Gelände prüfend, gerichtet ist. Aus Sicherheitsgründen liegen stets 1-2 Finger an den Bremshebeln auf, damit in jeder Situation eine Bremsbereitschaft gewährleistet werden kann.

Diese Körperhaltung kann mit der Grundposition verglichen werden, wobei der Körperschwerpunkt weiter hinten und der Oberkörper waagrechter gehalten wird.

Übungsvorschläge

Diese Technik erfordert ein vielseitiges Üben und eine langsame Steigerung. Bei langsamen, steilen Abfahrten wird gerade zu Beginn eine Partnersicherung dringend empfohlen.

6.2.3.3 Fortgeschrittene

„Ich werde Meister“	
Quelle: Kerndler in Anlehnung an Böhler et al., Meyer, H. & Rögner T., Pflug	
Ziel	Schülerinnen und Schüler vertiefen ihre bisherigen Fertigkeiten, lernen einfache Tricks und wenden Techniken spielerisch an.
Geländewahl	keine besonderen Geländeanforderungen
Hilfsmittel	Hüttchen, Bretter,
Beschreibung/ Didaktischer Hintergrund	In diesem Lernstadium werden Techniken vermittelt, die viel Feingefühl, Gleichgewicht, zusammenfassend gesagt gut ausgebildete koordinative Fähigkeiten voraussetzen. Manche Schülerinnen und Schüler, die bereits mehr Erfahrung auf Rollen und Rädern sammeln konnten, werden rascher Fortschritte erzielen, andere jedoch werden viel Übungszeit investieren müssen um beispielsweise am Hinterrad „wheelen“ zu lernen In der „Meisterstufe“ wird das Überspringen von Hindernissen („Bunny Hop“), das Fahren am Hinterrad („Wheely“), das Balancieren und Hüpfen am Stand behandelt.
Lehrende	In der Meisterstufe wird dem Einsatz von methodischen Übungsreihen eine besondere Wichtigkeit zugeschrieben. Lehrerinnen und Lehrer müssen besonderes feinfühlig nach den methodischen Prinzipien vorgehen, damit die Lernenden nicht überfordert und infolge unmotiviert werden. Weiters ist das Vorzeigen der Techniken besonders wichtig, damit den Schülerinnen und Schüler ein Bewegungsmuster vermittelt wird. Dafür könnte auch ein befähigter Schüler oder eine befähigte Schülerin herangezogen werden. Der Einsatz von Videoanalysen ist in dieser Lernphase ebenfalls besonders förderlich.
Lernende	Lernende in der Meisterstufe sind sehr stark gefordert. Die Komplexität der Bewegungsaufgaben ist sehr groß und somit auch der erforderliche Einsatz diese zu bewältigen. Der Grad zwischen hoch motiviert und stark frustriert ist schmal zu bewerten.
Risikobewusstsein	Die Lehrkraft fungiert in der Übungsphase als Beobachterin und greift in Gefahrensituationen ein. Schülerinnen und Schüler werden veranlasst, sich gegenseitig zu sichern. Bei unverantwortlichem Verhalten, welches zur Gefährdung der eigenen Person bzw. der Gruppe führen könnte, muss die Lehrperson sofort intervenieren.
Methodische Umsetzung	1. Überspringen von Hindernissen – Bunny Hop 2. Fahren am Hinterrad – Wheely 3. Balancieren am Stand

1. Überspringen von Hindernissen – Bunny Hop

Der Bunny Hop ermöglicht das Überspringen von Hindernissen bei hohen, aber auch niedrigen Geschwindigkeiten. Dieser Sprung ist mit dem Sprung eines Hasen vergleichbar, denn zuerst werden die „Vorderpfoten“ oder das Vorderrad und dann die „Hinterpfoten“ oder das Hinterrad gehoben. Damit dies gelingt, kommt es auf die geschickte Entlastung der beiden Räder zum richtigen Zeitpunkt an. Kurz vor dem Hindernis beugen und strecken sich die Arme explosiv. Durch die Streckung der Armen in Kombination eines entsprechenden Zugs am Lenker nach hinten-oben wird das Vorderrad gehoben. Hat das Vorderrad das Hindernis überwunden, wird die Hüfte explosiv nach vorne-oben in Richtung Lenker verlagert. Dadurch wird das Hinterrad entlastet und es beginnt abzuheben. Die Landung erfolgt dann entweder am Vorderrad oder besser für Fahrer bzw. Fahrerin und Material auf beiden Rädern. Arme und Beine federn dabei die Landung ab.



Abbildung 27: Bunny Hop

Beispiel: Übungsreihe

1. Isoliertes Üben: Vorderrad heben, Hinterrad heben
2. Bordsteinkante oder Brett: Vorderrad heben, Sobald sich das Vorderrad an der Kante befindet, wird das Hinterrad hochgehoben.
3. Variation: Übung 2 mit verschiedenen Geschwindigkeiten ausführen, langsam beginnen und zunehmend schneller werden.
4. Auf der Wiese wird die Kombination der beiden Techniken möglichst schnell durchgeführt. Es kommt zur Phasenverschmelzung und schlussendlich zum BunnyHop

5. Zuerst Linie, dann Seil, später Brett überspringen
6. Geschwindigkeit und Hindernishöhe langsam steigern!

2. Fahren am Hinterrad - Wheely

Das Fahren am Hinterrad sieht spektakulär aus und fordert ein hohes Maß an Gleichgewichtsgefühl. Um auf dem Hinterrad fahren zu können, muss das Vorderrad entlastet und das gesamte Körpergewicht über das Hinterrad bzw. die Hinterradachse gebracht werden. Der Mountainbiker bzw. die Mountainbikerin muss dazu am Sattel weit nach hinten rutschen und mit den Armen leicht nach oben ziehen. Zusätzlich wird aus der 12-Uhr-Stellung der Pedale ein Impuls gegeben, mit dem das Vorderrad in die Höhe gebracht wird. Der Fahrer bzw. die Fahrerinnen befinden sich stets in der Situation, entweder nach hinten zu kippen oder wieder nach vorne zu fallen. Reguliert wird der Wheely über die fein dosierte Hinterradbremse und entsprechender Gegenbewegung durch Pedalieren. Droht man beim Wheely nach hinten zu kippen, wird durch leichtes Ziehen der Hinterbremse das Rad wieder nach vorne gebracht. Entscheidend ist auch die Gangwahl: Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass keine zu leichten Gänge eingelegt werden.



Abbildung 28: Fahren am Hinterrad - Wheely

3. Balancieren am Stand

Balancieren am Stand kann als eine Grundübung für die Balance am Mountainbike gesehen werden. Schülerinnen und Schüler, welche diese Übung beherrschen, haben im Gelände bei der Überwindung von Stufen, Serpentinaen und verblockte Passagen einen entscheidenden Vorteil

Beispiel: Übungsreihe

1. An ein festes Hindernis fahren (z.B. Mauer, Bank), der Lenker ist eingeschlagen und touchiert das Hindernis, der Fahrer bzw. die FahrerIn steht am Bike, die Pedale sind waagrecht. Schülerinnen und Schüler sollen versuchen das Gleichgewicht zu finden
2. Gelände leicht bergauf wählen, Fahrt bis zum Stillstand verlangsamen, Lenker einschlagen, Druck auf die waagrecht gestellten Pedale ausüben, durch das abwechselnde Be- und Entlasten des vorderen Pedals rollt das Rad vor und zurück und kann dadurch im Gleichgewicht gehalten werden.
3. **Anwendung im Gelände:** Stillstand im Flachen und im Gelände bergab üben, dabei die Bremse dosiert, zum Halten des Gleichgewichts, einsetzen.
4. **Spielform:** Die Gruppe fährt auf einer abgegrenzten Fläche (z.B. Rechteck mit vier Hüttchen). Bei Klatschen der Lehrperson beginnt der Stehversuch, welcher bis zum zweiten Mal Klatschen gehalten werden soll. Wer absteigt, scheidet aus und übt außerhalb der Begrenzung weiter.

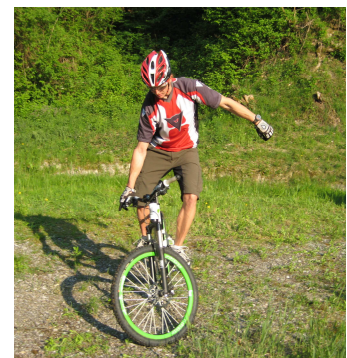


Abbildung 29: Balanceübungen

Variationsmöglichkeiten:

Balancieren einhändig, Balancieren freihändig

6.2.4 Methodische Umsetzung der erzieherischen Ziele im Mountainbiking

6.2.4.1 Übungen zur Förderung des Umweltbewusstseins

„Im Einklang mit der Natur und Umwelt“ Quelle: Kerndler in Anlehnung an Böhler et al., Hellmayer	
Ziel	Schülerinnen und Schüler werden auf die Natur- und Umweltproblematik sensibilisiert. Neue Perspektiven und Sichtweisen werden erfahren, die zu einem verantwortungsbewussten Umgang mit der Natur führen sollen.
Geländewahl	Wiese
Hilfsmittel	-
Beschreibung/ Didaktischer Hintergrund	Im Vordergrund steht eine Umweltbildung, welche gerade im Rahmen des Schulsports einen besonderen Stellenwert haben sollte. Dabei werden Begegnungen mit anderen Menschen, welche Ruhe und Ausgleich in der Natur suchen, in Form von Rollenspielen simuliert und der schonende Umgang mit der Natur in den Mittelpunkt gestellt.
Lehrende	Der Lehrkörper teilt Schülerinnen und Schülern verschiedene Rollen zu. Beim Rollenspiel nimmt die Lehrperson eine Beobachter- oder eine Moderatorfunktion ein. Besondere Wichtigkeit liegt darin, nach Abschluss der jeweiligen Übung, eine Reflexion einzuleiten, in der ausreichend Zeit zur Diskussion zur Verfügung steht.
Lernende	Schülerinnen und Schüler haben die Aufgabe in verschiedene Rollen zu „schlüpfen“ und diese auch ernsthaft anzunehmen. Die Konzentration auf die jeweilige Situation ist dabei besonders wichtig, sie entscheidet über Erfolg oder Misserfolg der Übung
Risikobewusstsein	-
Methodische Umsetzung	1. Naturschutzwart 2. Befragungen 3. Bremsversuch 4. Berufsgruppenspiel 5. Störenfried

1. Naturschutzwart

In der Gruppe wird ein Schüler oder eine Schülerin bestimmt, der/die Handlungen der Kollegen und Kolleginnen bewusst auf die Umweltverträglichkeit beobachten soll. Es können dabei verschiedene Beobachtungsschwerpunkte festgelegt werden. Nach Abschluss der Biketour werden unangemessene Verhaltensweisen in einer Reflexion angesprochen und Maßnahmen zu deren Vermeidung gesucht.

2. Befragungen

Die Lehrkraft oder ein Schüler bzw. eine Schülerin befragt im Rahmen einer Ausfahrt Mitmenschen im Wald, wie diese die Begegnung mit der vorbeifahrenden Mountainbikegruppe empfunden haben. Der Einsatz eines Diktiergeräts oder einer Videokamera ist dabei sehr empfehlenswert, damit die Aufzeichnungen nach Abschluss der Tour oder in einer Pause analysiert und Knackpunkte thematisiert werden können.

3. Bremsversuch

Auf einer Wiese wird beispielhaft ein starkes Bremsmanöver durchgeführt, wodurch eine Bremsfurche gezogen wird. Die Gruppe betrachtet anschließend die Bremsspur aus der Nähe, eventuell durch Einsatz einer Lupe und bespricht die Auswirkungen auf den Boden sowie auf die darin lebenden Mikroorganismen. Die Lehrperson könnte die Verletzung des Bodens mit einer Verbrennung vergleichen, welche durch ein über den Arm laufendes Seil entsteht.

4. Berufsgruppenspiel

Je ein Schüler bzw. eine Schülerin nimmt eine Berufsgruppenrolle (Biker/in, Wander/in, Förster/in, Downhiller/in, etc.) wahr, in die er/sie sich hineindenken und die jeweiligen Interessen und Sichtweisen vertreten muss. In einer Diskussionsrunde werden verschiedene Problemsituationen besprochen, die beim Zusammentreffen verschiedener Interessensgruppen entstehen könnten. Der Lehrer bzw. die Lehrerin nimmt dabei eine Beobachtungs- und Beraterrolle ein. Im Anschluss wird gemeinsam reflektiert, wie Standpunkte einzelner Rollen vom Rest der Gruppe wahrgenommen wurden.

5. Störenfried

Auf einer leicht abfallenden Wiese wird eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern in „Wolkenformation“ aufgestellt. Die Lehrkraft leitet eine Entspannungsübung an, welche bei geschlossenen Augen durchgeführt wird. Nach einer kurzen „Ruhephase“ fährt eine kleine Gruppe von Schülerinnen und Schülern auf ihren Bikes von hinten rücksichtslos mit Getöse durch die ruhende Gruppe und erschreckt diese. Anschließend wird diese Situation reflektiert und unter verschiedenen Gesichtspunkten beleuchtet. Die ruhende Gruppe kann dabei mit Wanderern, erholungssuchende Menschen aber auch mit Tieren auf der Weide verglichen werden.

6.2.4.2 Vermittlung gesundheitsorientierten Mountainbikings

„Im Einklang mit meinem Körper“ Quelle: Kerndler in Anlehnung an Pflug, Hellmayer	
Ziel	Schülerinnen und Schüler lernen gesundheitsorientierte Aspekte des Mountainbikings kennen und setzen diese im Freizeitsport um.
Geländewahl	Turnhalle, Wiese, Hartplatz
Hilfsmittel	Hüttchen
Beschreibung/ Didaktischer Hintergrund	In dieser Lernphase werden Grundsätze des Herz-Kreislauftrainings, des speziellen Krafttrainings und des Dehnens vermittelt.
Lehrende	Es liegt in der Verantwortlichkeit des Lehrkörpers wie der Mountainbikesport repräsentiert wird. Die Lehrperson hat die Aufgabe die gesundheitsorientierten Aspekte des Mountainbikings zu betonen und diese vorzuleben. Sie soll die Ausdauerkomponente spielerisch verpacken und spezifische Dehn- und Kraftübungen gezielt einsetzen.
Lernende	Schülerinnen und Schüler kostet Ausdauertraining, Dehnen und Kräftigen eine Menge Überwindung. Erfolg oder Misserfolg in der Umsetzung dieses erzieherischen Zieles liegt in der Hand der Lehrkraft.
Risikobewusstsein	Der Lehrer bzw. die Lehrerin behält gerade bei den Konditionsfördernden Spielen das Unterrichtsgeschehen stets im Auge um in Gefahrensituationen sofort eingreifen zu können.
Methodische Umsetzung	1. Aufwärmen / Einstimmung 2. Konditionsfördernde Spiele 3. Dehnen und Kräftigen

1. Aufwärmen / Einstimmung

Es wird dringend empfohlen, jede Mountainbike Lehrinheit mit einer physischen und psychischen Erwärmung des Körpers einzuleiten. Der Körper benötigt gewisse Zeit zur Aktivierung verschiedener Systeme, um Leistung bringen zu können. Diese Phase kann auch optimal zum Kennen lernen von Gruppenteilnehmer/innen sowie deren Perspektiven und Einstellungen zum Mountainbiking genutzt werden.

Übungsvorschläge

Inselspiel: In einem durch Hüttchen abgegrenzten Bereich bewegen sich alle Schülerinnen und Schüler mit dem MTB. Dabei kann die Lehrperson verschiedene Bewegungsformen vorgeben: z.B. neben dem Bike laufen, Rückwärtslaufen neben dem Bike, Fahrend auf dem Bike. Das Ziel der Übung kann von den Schülerinnen und Schülern frei erfunden werden, einige Beispiele werden im Folgenden genannt:

- Sich begrüßen, die Hand geben und Namen austauschen, Arm auf Schulter der Partnerin oder des Partners legen
- Nebeneinander kurz stehen bleiben, sich begrüßen, dann weiterfahren
- Gemeinsam einen Luftballon in der Luft halten
- etc.

Jeder für sich: Die Schülerinnen und Schüler dürfen sich in einem eingegrenzten Gebiet für eine vorgegebene Zeit von 10 Minuten frei bewegen. Das Gebiet sollte für den Lehrer bzw. die Lehrerin überblickbar sein, um in Gefahrensituationen jederzeit eingreifen zu können. Die Lernenden haben dabei die Freiheit selbst zu entscheiden, wie sie die Zeit nutzen. Der Handlungsspielraum ist dabei sehr groß: druckvolles trainieren, in der Sonne sitzen, technische Herausforderungen meistern etc. wäre beispielsweise möglich. Nach Ablauf der freien Bewegungszeit kommen die Schülerinnen und Schüler zum vereinbarten Treffpunkt zurück und es erfolgt ein Austausch, über die jeweiligen Erlebnisse.

2. Konditionsfördernde Spiele

Ein wichtiger Bestandteil bei der Vermittlung von Mountainbiking sollte die Verbesserung der konditionellen Fähigkeiten sein. Ausdauertraining erfordert viel Zeit, die im Rahmen des Schulsports nicht vorhanden ist. Der Lehrkörper sollte daher gezielt Trainingsmethoden vorstellen, auf die Trainingsplanung eingehen und besonders wichtige Themen wie Regeneration und Übertraining thematisieren. Von einem Erfolg kann gesprochen werden, wenn die Lehrperson es schafft einige Schülerinnen und Schüler zu motivieren, in ihrer Freizeit etwas Zeit für Ausdauertraining aufzuwenden. Im Schulsport beschränkt sich das Ausdauertraining, meist aus zeitlichen Gründen, eher auf Konditionsfördernde Spiele und Staffelspiele, welche neben dem Herz-Kreislauf-Training sehr viel Spaß bereiten.

Übungsvorschläge

Nummernlauf: Zwei Kolonnen fahren frei auf einem Platz. Die Schülerinnen und Schüler jeder Kolonne sind von vorne nach hinten nummeriert. Die Lehrkraft gibt auf Zuruf zwei Nummern bekannt, welche die Kolonnen wechseln müssen.

Variationen:

- In der neuen Kolonne hinten anschließen
- In der neuen Kolonne vorne anschließen
- In der neuen Kolonne am richtigen Platz gemäß der Nummer einreihen.

Pendelstaffel: Zwei oder mehrere Gruppen stehen sich gegenüber. Einem Signal folgend starten die ersten Gruppen, fahren zur eigenen Mannschaft, übergeben dort einen Gegenstand (Band, Stab, etc.). Von dort startet der/die Vorderste der Gruppe und fährt zurück. Die „Wettfahrt“ geht so lange, bis alle Schülerinnen und Schüler wieder an ihrem Ausgangsort sind.

Mannschaftsfahren: Jeweils drei oder vier Schülerinnen und Schüler bilden ein Team. Das Team muss geschlossen das Ziel erreichen. Welches Team erreicht in einer vorgegebenen Zeit die meisten Runden?

3. Dehnen und Kräftigen

Zum gesundheitsorientierten Mountainbiking zählt auch das Dehnen und Kräftigen der belasteten Muskulatur. Auch wenn die Wirkung des Dehnens umstritten ist, sollte nach MTB-Ausfahrten Stretching gezielt eingesetzt werden, um zu entspannen und die Erholungsphase einzuleiten. Beim Dehnen kann der Sportlehrer bzw. die Sportlehrerin auf die Funktionen der jeweiligen Muskeln eingehen und deren Ursprünge und Ansätze lokalisieren. Im Rahmen der Vorbereitungszeit, in den Wintermonaten, ist es dringend notwendig der Kräftigung der rad-spezifischen Muskulatur ausreichend Aufmerksamkeit zu schenken. Dabei sollten speziell Übungen mit dem eigenen Körpergewicht im Vordergrund stehen, welche ohne besonderen Hilfsmittel für Schülerinnen und Schülern auch zuhause durchführbar sind. Schülerinnen und Schüler sollen die Wichtigkeit des Ausgleichstrainings verstehen und auf die Haltungsschulung beim Radfahren aufmerksam gemacht werden. Die Haltungsschule und die Stärkung

der Rumpfmuskulatur nimmt dabei eine zentrale Rolle ein. Die Lehrkraft sollte Dehn- und Kräftigungsübungen häufig wechseln, damit die Schülerinnen und Schüler einerseits ein großes Übungsrepertoire kennen lernen und andererseits keine Langeweile eintritt.

Pflichtbereiche für Dehn- und Kräftigungsübungen im Mountainbikesport

- Nackenmuskulatur
- Rückenstreckermuskulatur
- Bauchmuskulatur
- Gesäßmuskulatur
- Hüftbeugermuskulatur
- Beinstreck- und Beinbeugemuskulatur
- Adduktoren und Abduktoren
- Wadenmuskulatur

6.2.4.3 Übungen zur Risikoeinschätzung und Selbsteinschätzung

„No risk but fun“ Quelle: Kerndler in Anlehnung an Hellmayer	
Ziel	Schülerinnen und Schüler lernen ihr eigenes Risikoverhalten kennen, Risiken, abzuschätzen und anzupassen.
Geländewahl	Waldweg, Gelände bergauf, bergab,
Hilfsmittel	-
Beschreibung/ Didaktischer Hintergrund	Vordergründlich wird der Umgang mit Selbsteinschätzung, Risikoeinschätzung und Risikoanpassung vermittelt. Mountainbiking im Gelände birgt Gefahren, welche nie vollständig ausgeschaltet werden können. In dieser Lernphase wird das „angepasste Risiko“ angestrebt.
Lehrende	Die Lehrperson muss das Übungsgeschehen jederzeit überblicken können, damit in Gefahrensituationen schnell eingegriffen werden kann. Sie leitet nach Abschluss einer Bewegungsaufgabe die Reflexion ein und übernimmt falls notwendig, eine Moderatorrolle.
Lernende	Für Schülerinnen und Schüler erfordert diese Lernphase ein hohes Maß an Konzentration und Anspannung. Überwindung, Angst, Selbstvertrauen und Sicherheitsgefühl sind mögliche Aspekte, mit denen Schülerinnen und Schüler bewusst konfrontiert werden. Schwierige Passagen zu überwinden erfordert Selbstvertrauen und Vertrauen an die sichernde Person.
Risikobewusstsein	Die Lehrkraft demonstriert zu Beginn eine korrekte Partnersicherung und erklärt den Schülerinnen und Schülern alle wesentlichen Punkte, welche zur Sicherheit des/der Übenden beitragen.
Methodische Umsetzung	1. Das eigene Risikoverhalten kennen lernen 2. Risiken erkennen und abschätzen 3. Risiko anpassen

Übungsvorschläge

1. Das eigene Risikoverhalten kennen lernen

- 1 In der Gruppe werden verschiedene Rollen vergeben, welche charakteristisch für verschiedene Risikoeinstellungen sind (z.B. Risikotyp, Sicherheitstyp, Einzelgänger etc.) Die jeweiligen Rollen werden von den Schülerinnen und Schülern festgelegt. Der Lehrer bzw. die Lehrerin nimmt eine Beobachterrolle ein und greift in erforderlichen Situationen beratend ein. Anhand einer technisch herausfordernden Geländeabfahrt wird in

einer Gruppendiskussion Bezug auf die verschiedenen Rollen genommen und mögliche Handlungsalternativen besprochen.

- 2 Auf einer Wiese werden die Fahrräder nebeneinander aufgelegt. Eine Gruppe von 10 Schülerinnen und Schülern würde beispielsweise eine Skala von 1 – 10 darstellen. Die Gruppenmitglieder erhalten von der Lehrperson die Aufgabe sich selbst einzuschätzen und diese Entscheidung bekannt geben, indem sich der jeweilige Schüler bzw. die Schülerin hinter eines der Räder stellt. Anschließend begründet jede/r Schüler/in warum er/sie die jeweilige Skalenstufe gewählt hat. Weiters könnte in der Gruppe besprochen werden, wie risikofreudig einzelne Personen der Gruppe eingeschätzt worden wären.
- 3 Es wird eine technische Strecke bergab benötigt, welche nur mit dosierter Geschwindigkeit bewältigt werden kann. Jeweils zwei Schüler/innen beobachten sich gegenseitig. Bei der Abfahrt beobachtet die hintere Person den/die Vordere und versucht dessen/deren Risikobereitschaft in einer Skala von 1-10 zu klassifizieren. Die Einschätzung soll mit der Einschätzung des bzw. der Vorfahrenden verglichen werden und darüber diskutiert werden, wieso es zu Abweichungen gekommen ist.

2. Risiken erkennen und abschätzen

In Kleingruppen soll eine technisch anspruchsvolle Strecke bergab anhand einer Skala von 1 bis 10 bewertet werden. Jeder Schüler bzw. jede Schülerin soll sich dabei Gedanken über verschiedenste Risiken, die beim Befahren dieser Strecke bestehen, machen. Es soll dabei genügend Zeit zur Verfügung stehen. Sobald alle Schülerinnen und Schüler die Gefahr „eingestuft“ haben erfolgt eine Diskussion, in der alle möglichen Risiken besprochen und über deren Vermeidung im Plenum diskutiert wird.

3. Risiko anpassen

- 1 Schülerinnen und Schüler gehen paarweise zusammen. Eine Schülerperson der beiden gibt eine Fahrspur vor, wobei der bzw. die Andere exakt nachfahren muss. Wie knapp man dabei am Hinterrad der Vorderperson fährt kann diese/r selbst entschei-

den. Dabei ist der Handlungsspielraum offen, je knapper man fährt desto schwieriger und technisch anspruchsvoller wird die Fahrt. Somit steigt auch Auffahrfrisiko und die Sturzgefahr

- 2 Es wird eine technisch sehr anspruchsvolle Wegstrecke (Bergab und Bergauf) gesucht. Für diese sollen verschiedenste Möglichkeiten und Handlungsalternativen gefunden werden, um diese zu bewältigen. Der Handlungsspielraum ist dabei sehr offen, daher sollte das Finden der Alternativen ein ausreichender Zeitrahmen eingeplant werden. Anschließend werden verschiedenste Möglichkeiten und Alternativen vorgeschlagen, diskutiert und ausprobiert.
- 3 Jeweils zwei Schülerinnen und Schüler sichern sich gegenseitig bei der Bewältigung einer technisch schwierigen Wegstrecke. Es soll dabei so gesichert werden, dass der Biker bzw. die Bikerin bei einem möglichen Sturz nicht auf felsigen oder harten Untergrund fällt. Wichtig dabei ist, dass jene Person, welche die Sicherung durchführt, einen festen Stand hat. Anschließend werden die Aufgaben getauscht und besprochen, wie sich die Sicherung auf den bzw. die FahrerIn ausgewirkt hat.

6.2.4.4 Spiel- und Übungsformen zur Verbesserung der Koordination

„Spiel, Spaß & Koordination“ Quelle: Kerndler in Anlehnung an Pflug	
Ziel	Schülerinnen und Schüler erfahren eine Verbesserung der Fahrtechnik durch spielerische Koordinationsübungen.
Geländewahl	Schulgelände, beliebig
Hilfsmittel	Hüttchen, Softball, Bänder
Beschreibung/ Didaktischer Hintergrund	Die Gleichgewichtsfähigkeit ist die Grundlage für das Erlernen spezifischer Fahrtechniken. Im Folgenden werden Spiel- und Übungsformen vorgestellt, welche neben dem hohen Spaß- und Erlebnisfaktor speziell das Gleichgewicht sowie das Balancegefühl schulen. Übungen, welche zu zweit und in der Gruppe durchgeführt werden sowie Gruppenspiele werden vorgestellt.
Lehrende	Die Lehrkraft hat die Aufgabe Spiel- und Übungsformen anzuleiten. Es soll dabei beachtet werden, dass ein möglichst großer Handlungsspielraum für die Schülerinnen und Schüler besteht und der Unterricht möglichst offen ist.
Lernende	Schülerinnen und Schüler können das Unterrichtsgeschehen aktiv beeinflussen. Spiel- und Übungsformen bereiten Spaß und stärken das Gemeinschaftsgefühl.
Risikobewusstsein	Der Lehrkörper fungiert als Beobachter und greift in Gefahrensituationen ein.
Methodische Umsetzung	1. Übungen zu zweit 2. Übungen in der Gruppe 3. Gruppenspiele

Übungsvorschläge

1. Übungen zu zweit

Fahrradwechsel: Zwei Schülerinnen und Schüler sollen nebeneinander in Stillstand kommen, sich gegenseitig abstützen und versuchen, die Räder zu tauschen. Wichtig dabei ist, dass dabei nicht vom Fahrrad abgestiegen werden darf. Verschiedene Varianten sollen dabei ausprobiert werden und anschließend vor der Gruppe vorgezeigt werden.

Arm in Arm: Der innere Arm wird auf die Schulter des Partners oder der Partnerin gelegt. Nun soll versucht werden, Arm in Arm nebeneinander zu fahren und verschiedene Figuren zu beschreiben, z.B. Kreis, Achter etc.

2. Übungen in der Gruppe

Wer steigt ab?: Vier Hüttchen werden in Rechtecksform aufgestellt, die als Feldbegrenzung dienen. Im Feld befinden sich zwei Parteien. Wer absteigt oder das Feld verlässt muss eine Zusatzrunde, welche eine Durchfahrt eines kleinen Geschicklichkeitsparcours sein könnte, absolvieren. Nach der Beendigung des Parcours bekommt er/sie ein Band, welches sichtbar am Körper getragen werden muss. Nach einer vorher vereinbarten Spielzeit kommt das Kommando stopp. Gewonnen hat jene Partei mit den wenigsten Bändern.

Begegnungshalt: Zwei Schülerinnen und Schüler begegnen sich in langsamer Fahrt. Beide fassen mit einer Hand die Lenkstange des/der Anderen und versuchen dabei im Gleichgewicht zu bleiben. Nach einem kurzen Gespräch lassen beide die Lenker los und suchen einen neuen Partner bzw. eine neue Partnerin.

3. Gruppenspiele

Bike-Soccer: Vier Hüttchen werden zur Begrenzung des Spielfeldes aufgestellt. Gespielt wird auf zwei Tore, welche ebenfalls durch Hüttchen markiert werden. Spielzeit und Reglement bestimmen die Schülerinnen und Schüler. Die Lehrperson kann dabei die Schiedsrichterrolle übernehmen.

Äpfel auflesen: Verschieden große Gegenstände (Hüttchen, Bälle, Trinkflaschen etc.) sind auf dem Trainingsplatz verteilt. Jeder Gegenstand hat dabei eine von den Schülerinnen und Schülern vorher vereinbarte Punkteanzahl. Angetreten wird in zwei Gruppen gegeneinander und es wird versucht, möglichst viele Gegenstände ohne abzusteigen einzusammeln und an den Startpunkt zurückzubringen. Die Gruppe mit den meisten Punkten hat gewonnen.

7 SCHLUSS

Diese Arbeit zum Thema „Fachdidaktik Mountainbiking – Aktueller Stand sowie Möglichkeiten des Einsatzes im Schulsport“ zeigt einen möglichen Weg die Trendsportart Mountainbiking mit ihren vielen Facetten und Möglichkeiten in den Schulsport einzugliedern. Voraussetzung für die Erstellung eines Konzepts war eine umfassende Literaturanalyse, welche gerade in den letzten Jahren Akzente in der Vermittlung spezifischer Fahrtechniken für Mountainbiking gesetzt hat. Nach Überprüfung vorhandener Fachdidaktiken fällt auf, dass in diversen Ansätzen auf Bedürfnisse des Schulsports keineswegs Rücksicht genommen wurde. Die nähere Betrachtung des Lehrplans für Bewegung und Sport legte geeignete Anknüpfungspunkte offen, welche Grundlage für die Formulierung erzieherischer Ziele waren. Der fachdidaktische Teil der vorliegenden Arbeit definierte, den Bedürfnissen des Lehrplans folgend, Inhaltsperspektiven für die Themen Umwelt, Gesundheit, Risiko und Bewegung.

Weiters wurden in diesem Abschnitt mögliche Probleme des MTB Unterrichts in der Schule behandelt. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Integration dieser Sportart ein Zusammenspiel vieler Faktoren voraussetzt. Ein begeistertes, interessiertes und kooperationsfähiges Team wird bei der Umsetzung dieses Vorhabens kaum Probleme haben, wobei der „Alleingang“ eher problematisch gesehen wird. Besondere Probleme sieht der Autor in der vagen Gesetzeslage, welche im Schulsport noch immer als „Grauzone“ bezeichnet werden kann. Somit wird noch einmal betont, dass eine fachspezifische Ausbildung in Form einer Mountainbikeinstructor(inn)en oder der Mountainbiketrainer/innen als obligatorisch gesehen werden muss.

Ein Konzept für die Vermittlung von Mountainbiking im Unterrichtsfach Bewegung und Sport muss sich von den bestehenden Didaktiken herausheben und sich keinesfalls auf das Lehren von „Standardrezepten“ beschränken. Unter Berücksichtigung der schulischen Ausgangsbedingungen und den Anforderungen des Lehrplans wurde ein fachdidaktisches Konzept angefertigt, welches sich auf das Grundgerüst der Mehrperspektivität bzw. der Handlungsorientierung stützt. Schülerinnen und Schüler sollen dabei ein breites Spektrum an Handlungsalternativen haben, um Bewegungserfahrung sammeln zu können. Geöffnete Unterrichtssituationen und die induktive Lehrmethode stehen dabei im Mittelpunkt, welche vielseitiges Üben und Experimentieren ermöglichen. Dadurch können verschiedene Blickwinkel und Perspektiven zu dieser Sportart gewonnen werden. Bei der Vermittlung jener Grundtechniken, welche der Autor als risikobehaftet sieht, wird auf die deduktive Lehrmethode zurückgegriffen.

Bei der Erarbeitung von Bewegungsaufgaben und Übungen wurde auf das Problem der „Geländewahl und Raumressourcen“ zurückgegriffen und berücksichtigt, dass nicht jede Schule in der Umgebung über geeignetes, kuptiertes Gelände verfügt. Der Großteil der Bewegungsaufgaben wurde in Folge so konzipiert, dass diese mit einfachen Materialien am Schulgelände bewerkstelligt werden können. Hilfsmittel können Lehrerinnen und Lehrer unterstützen, bestimmte Erfahrungsräume zu inszenieren. Für die Übungen zur *Selbst- und Risikoabschätzung* sowie Aufgaben zur *Förderung des Umweltbewusstseins* wird ausdrücklich hingewiesen, dass für deren Umsetzung ein passendes Gelände Voraussetzung ist. Hierbei muss der Vielseitigkeit des Mountainbikings entsprechend nachgegangen und ein passender Erfahrungsraum im Wald oder auf Forst- und Wanderstrecken gefunden werden.

Der Sicherheitsaspekt im Mountainbikesport ist ein häufig thematisiertes Problem, der gerade im Schulsport besonders beachtet werden muss. Einerseits wird maximale Sicherheit im Sportunterricht gefordert, andererseits schreibt der Lehrplan für Bewegung und Sport den Umgang mit Risiko vor. Dabei sollte das Erwerben eines Sicherheitsbewusstseins, sowie die Entwicklung der Fähigkeit, Risiko bei der Sportausübung einzuschätzen und zu vermeiden im Vordergrund stehen. Den Forderungen folgend wird dem Risikoaspekt besondere Beachtung geschenkt.

Anhand der besprochenen Eckpunkte konnte unter der Berücksichtigung diverser Einschränkungen und möglicher Probleme, ein fachdidaktisches Konzept für das Praxisfeld Schule entwickelt werden. Ich sehe somit das Ziel dieser Arbeit erreicht. In Ansätzen wurde das Konzept in meiner privaten Tätigkeit umgesetzt, jedoch sehe ich eine besondere Wichtigkeit darin, dass Konzept in der Praxis akribisch zu erproben und anschließend zu evaluieren. Für die erfolgreiche Einführung dieser Sportart fehlen noch Erfahrungswerte und Denkanstöße. Ich hoffe, diese Arbeit ist ein erster Schritt Sportlehrerinnen und Sportlehrer zu motivieren und zu ermutigen, den Schritt für die Herausforderung Mountainbiking in der Schule zu wagen.

8 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Zusammenhang Didaktik – spezielle Sportdidaktik (Söll, 1988, S.35)	4
Abbildung 2: Konzept der sportlichen Handlungsfähigkeit (Größing, 2007, S. 29).....	9
Abbildung 3: Konzept Bewegungserziehung nach Kretschmer (Größing, 2007, S. 33)	10
Abbildung 4: Methodische Verfahren in ihren Bezügen zueinander (Größing, 2007, S. 209)....	17
Abbildung 5: Mountainbikepionier Joe Breeze (http://ueberholiker.de/html/mtb_geschichte.html , Zugriff am 31.12.08, 19:00)	25
Abbildung 6: Interessenskonflikte im MTB Sport (Böhler et al., 2006, S.13)	30
Abbildung 7: Motive zur Sportart Mountainbiking (eigenes Foto).....	39
Abbildung 8: Gliederung der Grundtechniken in der Vermittlung von MTB (eigene Übersicht). 68	
Abbildung 9: Gliederung der Spezialtechniken (eigene Übersicht).....	70
Abbildung 10: Probleme der Sportart MTB in der Schule (eigene Übersicht)	85
Abbildung 11: Bikeckeck (eigenes Foto)	90
Abbildung 12: Grundposition am MTB (Kerndler, modifiziert nach Holger & Rögner, 2005, S. 15) 94	
Abbildung 13: Belastung der Reifen (eigenes Foto)	96
Abbildung 14: Belastung der linken und rechten Seite (eigenes Foto)	96
Abbildung 15: Linienfahren (eigenes Foto).....	97
Abbildung 16: Blickführung (eigenes Foto).....	97
Abbildung 17: Aufsteigen bergab (eigenes Foto).....	101
Abbildung18:Gewichtsverlagerung (eigenes Foto)	101
Abbildung 19: Grenzen ausloten (eigenes Foto)	102
Abbildung 20: Gedrückte Kurve (eigenes Foto).....	103
Abbildung 21: Gelenkte Kurve (eigenes Foto).....	104
Abbildung 22: Überwindung eines Hindernisses in der Ebene (eigenes Foto).....	106
Abbildung 23: Überwindung eines Hindernisses bergauf (eigenes Foto).....	106
Abbildung 24: Überwindung eines Hindernisses bergab (eigenes Foto).....	107
Abbildung 25: Uphilltechnik (eigenes Foto)	108
Abbildung 26: Downhilltechnik bei langsamen Tempo (eigenes Foto).....	109
Abbildung 27: Bunny Hop (eigenes Foto).....	111
Abbildung 28: Fahren am Hinterrad – Wheely (eigenes Foto)	112
Abbildung 29: Balanceübungen (eigenes Foto).....	113

9 TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht bestehender fachdidaktischer Ordnungsversuche (Schmidhuber, 2006, S. 32).....	7
Tabelle 2: Vergleich Rechtssituation Österreich – Deutschland (Böhler et al., 2006, S. 49).....	35
Tabelle 3: Länderbezogene Sonderregelungen in der BRD (Böhler et al., 2006, S. 50).....	36
Tabelle 4: Gegenüberstellung von Fullsuspension und Hardtail (Böhler et al., 2006, S. 14).....	41
Tabelle 5: Einteilung der Biketyten (Böhler et al., 2006, S. 13)	42
Tabelle 6: Entwicklungsverlauf von Trendsportarten (Küßner, 2002, S. 33)	49
Tabelle 7: Klassifikation der Trendsportarten nach dem Umgang mit dem Körper (Küßner, 2002, S. 32)	50
Tabelle 8: Beitrag der Leibesübungen zu den 5 Bildungsbereichen (Schmidhuber, 2006, S. 22 zit. n. Kirschner, 2004, S. 22)	76

10 LITERATURVEZEICHNIS

- Allmer, H. (1995). No risk – no fun. Zur psychologischen Erklärung von Extrem- und Risikosportart. In H. Allmer & N. Schulz (Hrsg.), *Brennpunkte der Sportwissenschaft. Erlebnissport – Erlebnis Sport* (S. 60-89). Sankt Augustin: Academica Verlag.
- Böhler, H., Ebert, Ch., Head, A., Laar, M. (2006). *Alpin-Lehrplan 7, Mountainbiken*. Deutschen Alpenverein, Verband Deutscher Berg- und Skiführer, Alpenverein Südtirol (Hrsg.). München: BLV Buchverlag Gmbh&Co.KG.
- Brik, T. (2007). *Mountainbiken. Vom Einsteiger zum Könnner* (1. Auflage). Bielefeld: Delius Klasing & Co. KG.
- Evans, J. & Richards, B. (1997). *Das ist Mountainbiken. Das Handbuch des Bikesports; Bikes, Zubehör und Fahrtechnik*. Bielefeld: Delius Klasing & Co. KG.
- Fetz, F. (1988). *Allgemeine Methodik der Leibesübungen*. (9.Auflage). Wien: Österreichischer Bundesverlag.
- Gering, U. & Frischknecht, T. (2003). *Richtig. Mountainbiken*. München: BLV Verlagsgesellschaft mbH.
- Goldfuss, E. (2008). *Radwelt. Das österreichische Magazin für Radsport*, 176, 45-47.
- Größing, S. (2001). *Einführung in die Sportdidaktik* (8. Auflage). Wiebelsheim: Limpert Verlag.
- Größing, S. (2007). *Einführung in die Sportdidaktik. Lehren und Lernen im Sportunterricht*. (9., überarbeitete und erweiterte Auflage). Wiebelsheim: Limpert Verlag.
- Grupe, O. & Krüger, M. (1997). *Einführung in die Sportpädagogik. Sport und Sportunterricht*. (3., neu bearbeitete Auflage). Schorndorf: Hofmann.
- Hellmayr, E. (2007). Entwurf eines fachdidaktischen Konzepts für die Sportart Mountainbike. Wien: Universität Wien, Institut für Sportwissenschaften.
- Hunziker, R., Hofer, F., Keller, H. (2004). Rollerfrühling. *Mobile Praxis*, 2, 1-14.
- Kuhlmann, D. (1989). Lektion 8: Wie führt man Spiele ein?. In Dreiling (Hrsg.), N. *Methoden im Sportunterricht. Ein Lehrbuch in 14 Lektionen*. (S.135-148) Schorndorf: Hofmann-Verlag.

- Kuhn, G. & Todt E. (2003). Physiologische und psychologische Aspekte des Risikoverhaltens und des Risikoerlebens. In N. Gissel & J. Schwier (Hrsg.), *Abenteuer, Erlebnis und Wagnis. Perspektiven für den Sport in Schule und Verein?* (S. 11-23)
Hamburg: Feldhaus Verlag.
- Kiesenhofer, T. (2000). *Man fährt wieder Rad. Die Wiederentdeckung des Fahrrades durch das Mountainbike – im Kontext gesellschaftlicher Entwicklungen.* Wien: Universität Wien, Institut für Sportwissenschaften.
- Kurz, D. (1990). *Elemente des Schulsports. Grundlagen einer pragmatischen Fachdidaktik.* (3., unveränderte Auflage). Schorndorf: Hofmann.
- Küßner, G. (2002). *Beach-Volleyball im Sportunterricht Konzeption, Implementation und quasi-experimentelle Wirksamkeitsanalyse eines Unterrichtsmodus für eine Trendsportart.* Deutschland: Czwalina Verlag.
- Lamprecht, M., Stamm, H. (1998). Vom avantgardistischen Lebensstil zur Massenfreiheit. Eine Analyse des Entwicklungsmusters von Trendsportarten. *Sportwissenschaft*, 28 (3-4), 370-387
- Lange, H., (2007). *Trendsport für die Schule.* (1.Auflage). Wiebelsheim: Limpert Verlag GmbH.
- Laßleben, A. & Neumann, P. (2004). Trendsport in den Klassen 5-10 als Facette der Lebenswirklichkeit. In Wupperstaler Arbeitsgruppe (Hrsg.), *Schulsport in den Klassen 5-10* (S. 85-93). Schorndorf: Hofmann.
- Listmann C. (2005). *Mountainbike Marathon. Training – Taktik – Material – Ernährung – Durchführung – Profitipps* (3.Auflage). Bielefeld: Delius Klasing & Co. KG.
- Meyer, H. & Rögner T. (2005). *Bike Fahrtechnik. Basics – Kurventechnik – Singletrack – Bunny Hop – Wheelie – Downhill* (4. Auflage). Bielefeld: Delius Klasing Verlag.
- Natter, A. (2007). *Mountainbike Training perfekt. Optimal trainieren für Mountainbike-Touren, Trans-Alp, Marathon und Cross Country* (2., durchgesehene Neuauflage). München: Copress Verlag in der Stiebner.
- Newesely, I. (1994). *Geschlechtsspezifische Motivationsunterschiede im Freizeit- Extremsport.* Innsbruck: Universität Innsbruck, Fakultät für Geisteswissenschaften.
- Panholzer, K. (1998). *Alpine Trendsportarten unter besonderer Berücksichtigung von Risiko- und Abenteuersportarten. Beispiele für die Touristische Vermarktung anhand einer Vergleichenden Analyse Ausgewählter Gebiet.* Wien: Universität Wien, Institut für Sportwissenschaften.

- Phelps, N., Hösel, M., Seidl, H. (2001). *Fahrtechnik Mountainbike*. München: BLV Verlagsgesellschaft mbH.
- Rey, H. & Rögner, T. (2000) *No Way - Bike Trial Tricks für alle Mountainbiker. Heiße Abfahrten, Locker über Hindernisse, Balancieren, Show-Tricks*. (4. Auflage) Bielefeld: Delius Klasing & Co. Kg.
- Richards, B. & Worland, S. (1997). *Das Mountainbike. Das richtige Modell. Das richtige Zubehör. Die richtige Fahrtechnik* (1.Auflage). Bielefeld: Delius Klasing & Co. KG.
- Senft, N. (2005). *Besonderheiten und Problematiken des Kinder- und Jugendtrainings und die Gestaltung des Trainings für die Sportart Mountainbike*. Wien: Universität Wien, Institut für Sportwissenschaften.
- Seidelmann, T. (1996). *Bike Games. Spiele – Training – Technik*. (1.Auflage). Stuttgart: Pietsch Verlag.
- Söll, W. (1998). *Sportunterricht – Sport unterrichten: Ein Handbuch für Sportlehrer*. Schorndorf: Hofmann.
- Schernhuber, S. (1992). *Mountainbike-Sport und Umweltproblematik*. Wien: Universität Wien, Institut für Sportwissenschaften.
- Schmidhuber, C. (2006). *Erziehender Sportunterricht. Konzepte, Ziele und Umsetzungsmöglichkeiten in Hinblick auf die Entwicklung „sozialer Kompetenzen“ in der Sekundarstufe I unter Bezugnahme auf den österreichischen Lehrplan für das Unterrichtsfach „Bewegung und Sport“*. Wien: Universität Wien, Institut für Sportwissenschaften.
- Schmitz, J. N. (1980). Fachdidaktische Grundlagen zum Sportunterricht und zur Leibeserziehung. In O. Gruppe (Hrsg.), *Einführung in die Theorie der Leibeserziehung und des Sports*. (S.244-266). Schorndorf: Hoffman.
- Schneider, N. (2006). Mountainbike in der Schule – kein Ding der Unmöglichkeit!. *Sportpraxis*, 47 (2), 34-37.
- Scholze, W., Wermke, M. (1996). *Duden. Rechtschreibung der deutschen Sprache*. (21. Auflage). Zürich: Dudenverlag.
- Schildmacher, A. (2001). Was sind Trendsportarten. *Sportpädagogik*, 25 (6), 52-54.
- Schröder, R. (2002). *Radsport. Geschichte – Kultur – Praxis*. Göttingen: Verlag die Werkstatt GmbH

Schwier, J. (1998). Der Schulsport und die beschleunigte Jugendkultur. Kann (und soll) der Schulsport die beschleunigte Jugendkultur pädagogisch einholen?. *Sportunterricht*, 47 (1), 13-21.

Schwier, J. (1998). *Spiele des Körpers. Jugendsport zwischen Cyberspace und Streetstyle*. Hamburg: Czwilina.

Schwier, J. (2003). Was ist Trendsport? In Chz. Breuer & H. Michels (Hrsg.). *Trendsport: Modelle, Orientierungen und Konsequenzen*. Aachen: Meyer & Meyer.

Weiß, C. (1995). *Handbuch Radsport. Geschichte und Entwicklung - Freizeitrad sport und Radrennsport - Technik und Training - Ernährung und Medizin - Ausrüstung und Material*. München: BLV Buchverlag

Weiß, O. (1999). Einführung in die Sportsoziologie. Wien: WUV-Universitätsverlag

Zehetmayer, H. L. (1997). *Die Ausdifferenzierung der Sportart Mountainbike vor dem Hintergrund der neuesten gesellschaftlichen Entwicklungen*. Wien: Universität Wien, Institut für Sportwissenschaften.

Internetquellen

ÖAMTC

<http://www.oeamtc.at>

Zugriff am 30.12.08, 16:00 Uhr

Lehrplan Bewegung und Sport

http://www.bmukk.gv.at/medienpool/13837/bsp_lehrplan06_pg.pdf

Zugriff am 15.04.09, 09:30 Uhr