Zeitschrift: Magglingen : Monatszeitschrift der Eidgenössischen Sportschule Magglingen mit Jugend + Sport

Herausgeber: Eidgenössische Sportschule Magglingen

Band: 44 (1987)

Heft: 5

Artikel: Mountain-Bike : das neue Velo-Fahrgefühl

Autor: Escher, Fredy

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-992735

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Mountain-Bike – das neue Velo-Fahrgefühl

Fredy Escher, J+S-Experte Radsport

Velofahren braucht nicht mehr so mühevoll zu sein wie früher, wenn es bergauf geht. Wer die Freiheit auf zwei Rädern sportlich geniessen möchte, wird mit dem Berg-Velo eine neue Dimension des Velos entdecken: Sport und Spass vom ersten Meter an. Und das erst noch (fast) problemlos...

Die Geschichte des «Maultiers mit zwei Rädern»

Es war ein langer Weg, bis aus der Laufmaschine des Freiherrn von Drais (1817), der Draisine, das moderne Fahrrad entstand. Und ein ebenso langer Weg war es, bis man das Fahrrad als Sportgerät für eine sogenannt alternative Freizeitgestaltung entdeckte. Bereits die Wandervogelbewegung der frühen zwanziger Jahre benützte das Velo als Transportmittel, um hinaus in die Natur zu gelangen, sicherlich weniger aus Alternativ-Überlegungen, denn aus Mangel an anderen Fahrgelegenheiten. In den letzten Jahren wurde das «freie» Radfahren immer populärer, «trendsetter» dieser Form der sportlich alternativen Freizeitgestaltung waren wieder einmal die Amerikaner (wer denn sonst), deren weites unberührtes Land für extreme Radsportarten geradezu auffordert. Es begann eine Entwicklung, die einer kleinen Revolution gleichkommt. Verschiedene Formen von Freizeitvelos wurden entwickelt. Diverse Bezeichnungen wie Adventure-Bike, All-Terrain-Bike, Off-Road-Bike, Town- und Country-Bike und das meistgenannte Mountain-Bike (MTB) zwingen nun auch den Radsportler, sich mit «amerikanischen» Sportbezeichnungen auszudrücken. In den deutschen Sprachgebrauch übersetzt könnte man diese Velos alle als «Maultier mit zwei Rädern» bezeichnen.

Dabei begann alles fast normal; die Vorläufer der jetzigen MTB waren in den dreissigerJahren hauptsächlich von amerikanischen Postboten für abgelegene Bergregionen benützte Velos. Im Jahre 1975 entdeckten vier Amerikaner noch einige Exemplare dieser Bergvelos. Nach wenigen Umbauten wurde auch schon das erste Bergrennen nördlich von San Francisco durchgeführt. Eine neue Radsportdisziplin war damit geboren und setzte zum Siegeszug rund um die Welt an.

Robustes Material für Leute mit «Gefühl»

Vom klassischen Fahrrad und vom Rennvelo unterscheidet sich das Mountain-Bike durch einige Besonderheiten, die buchstäblich in die Augen springen:

Auffallend sind die breiten voluminösen Reifen, die auf fast jedem Boden greifen, der breite Lenker und der verstärkte Rahmen. Die Schaltung verfügt über 15 bis sogar 21 Gänge!

Der wichtigste Teil ist der Rahmen. Speziell beim MTB muss er stabil genug sein, um die ständigen Stossbelastungen des befahrenen Untergrundes verkraften zu können. Darüber hinaus soll er ja viele tausend Kilometer überstehen, darf seine Eigenschaften also nicht abrupt ändern. Aus diesem Grunde werden vorwiegend neben Alu-Rahmen Stahlrahmen mit hochwertigen Materialien wie zum Beispiel Chrom-Molybdän verwendet. Ein MTB-Rahmen muss genügend Steifigkeit aber auch Flexibilität aufweisen. Im Gegensatz zu den Rennrahmen sind die Mountain-Bike-Rahmen wesentlich kleiner. Sie werden in zwei und mehr Grössengruppen hergestellt, wobei die Höhe 50/51 cm bis zu 180 cm Körpergrösse passend ist, während für grössere Personen die Höhe 55/56 cm zu empfehlen ist.

Die Sitzhöhe ist bei den meisten Velos mittels Schnellspanner zu verstellen, was je nach Gelände vorgenommen werden kann. Ausserdem kann die ideale Position ohne grossen Aufwand für Strassen- oder Geländefahrten angepasst werden.

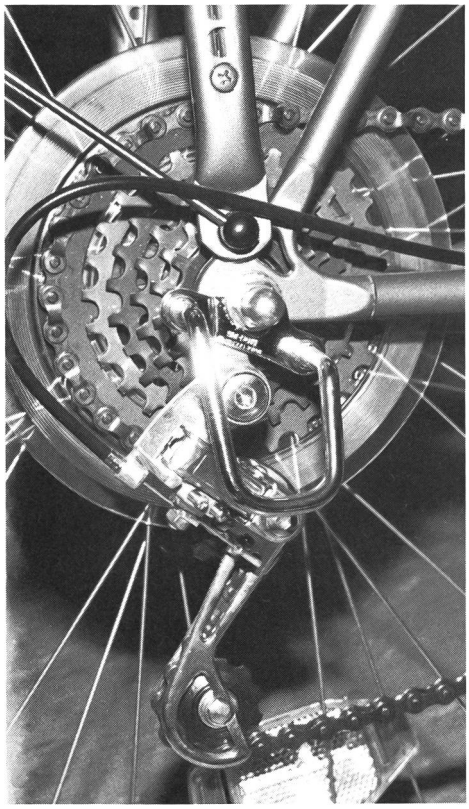
An die Bremsen werden beim MTB besondere Anforderungen gestellt. Hier haben sich die Cantilever-Felgenbremsen gegenüber allen übrigen Bremssystemen als beste Lösung erwiesen.

Eine gängige MTB-Übersetzung setzt sich aus 3 Kettenblättern am Tretlager und bis zu 7 Zahnkränzen am Hinterrad zusammen. Dies ergibt theoretisch 21 Gangstufen. Bei den kleinsten Gängen, zum Beispiel 26/32 Zähne, ergibt sich sogar eine Untersetzung. Die Entfaltung pro Pedalumdrehung beträgt hier 1,72 m. Es versteht sich natürlich von selbst, dass das Schalten grosse Fertigkeit in bezug auf

die Schalttechnik voraussetzt. Die Schaltungen der MTB's für den extremen Geländeeinsatz werden vorwiegend in «Long-Cage»- (Langkäfig-)Ausführung mit hoher Schaltkapazität eingestellt.
Die Schaltkapazität umfasst bis 43 Zähne. Die Daumenschalter am Lenker tragen zur sicheren Beherrschung des Velos unter allen Bedingungen bei. Um alle Gänge schalten zu können, müsste man jedes Kettenrad mit jedem der 5, 6 oder 7 Ritzel schalten können. Hierbei spielt jedoch ein wichtiger Bestandteil der Schaltung nicht mit: die Kette. Bei extremem Schräglauf, etwa vom grossen Kettenrad auf das grosse Ritzel, treten Probleme auf:

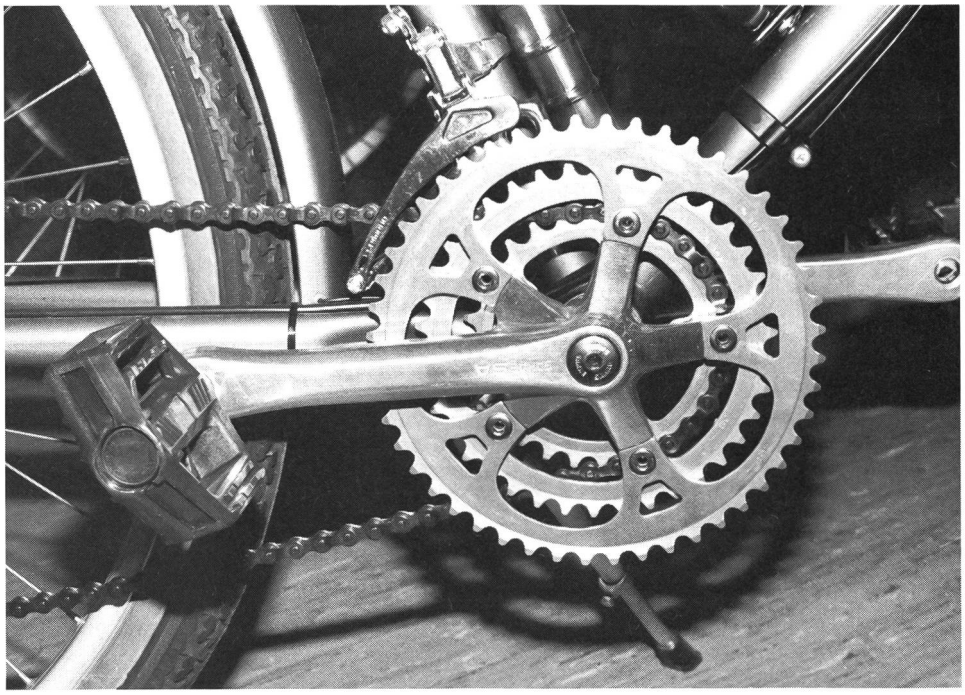
- schweres Schalten
- Kettenverschleiss
- Abrieb an Zahnrädern
- Geräuschentwicklung

Die Kettenlinie soll also bestimmte Verwindungen nicht überschreiten. Wie man sieht: Die Wahl des richtigen Kranzes kann zu einem schwierigen Thema werden. Der gute Einsatz der Schaltung verlangt häufiges und gekonntes Schalten.



Die MTB-Übersetzung hat beim Hinterrad bis zu 7 Zahnkränze.

Die Pneus (Reifen) haben nach den neuen Bezeichnungen eine Grösse von 57–559 (früher 26×2, 125×2); dies ergibt einen Aussendurchmesser von 673 mm. Einige Produkte (Strassenausführung) sind mit einer Mittellaufspur ausgerüstet, so dass der Abrollwiderstand minimal gehalten werden kann. Die Lenkerbreite beträgt bis zu 70 cm, um hohe Haltekräfte zu ermöglichen. Gewicht der MTB: zirka 13 bis 16 Kilo.



Das Tretlager eines MTB-Velos ist mit 3 Kettenblättern bestückt.

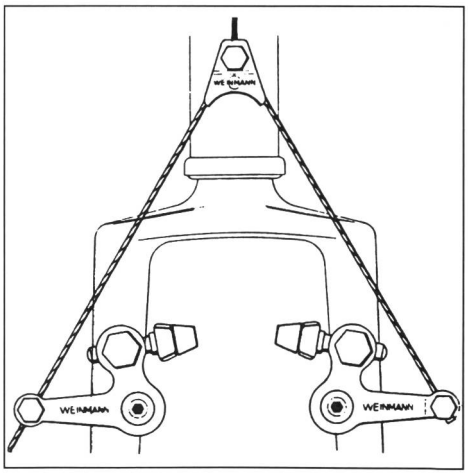
Pflege und Unterhalt = Sicherheit

Eines unterscheidet das MTB ganz gewiss vom Maultier: Es braucht mehr als nur geringe Pflege. Und bei hartem Gebrauch geht auch einmal etwas in die Brüche. Nur mit einwandfrei eingestellten Bremsen und Schaltungen kann eine extreme Tour erfolgreich durchgeführt werden. Die Kontrolle aller Teile (Rahmen, Lenker usw.) auf Risse, lose Schrauben, defekte Kabel und dergleichen macht sich für die Betriebssicherheit ebenfalls bezahlt. Besondere Beachtung ist der Kette zu widmen. Die Laufeigenschaften lassen sich verbessern und die Lebensdauer wird verlängert, wenn man richtiges Kettenöl oder -spray verwendet. Darunter versteht man ein stark wasserabstossendes, gut schmierendes Haftöl. Die Kette muss geschmeidig bleiben. Vom Bremssystem hängt die Sicherheit entscheidend ab. Dauerstrapazen, zahlreiche Notbremsungen usw. führen zu abgefahrenen Bremsgummis, welche daher je nach Bedarf ersetzt werden müssen.
Neben dem technischen Können und den konditionellen Fähigkeiten, der realistischen Selbsteinschätzung und dem nötigen Selbstvertrauen ist die Ausrüstung und das Material mitentscheidend für die Sicherheit. Unter allen Umständen gilt: Die Ausrüstung muss den Anforderungen und Schwierigkeiten entsprechen. Das Fahren in anspruchsvollen Gebieten verlangt:

- vermehrtes Training
- bessere Technik und solide technische Grundlagen
- erhöhtes Sicherheitsverhalten
- richtige Einschätzung der objektiven Gefahren
- bewusste Vorsicht (im Zweifel nie) usw.

Radspass (fast) ohne Grenzen

Der MTB-Sportler hat mit den unterschiedlichsten Gegebenheiten im Gelände zu rechnen. Schwierige Wegsituationen, das Auftauchen eines unerwarteten Hindernisses, ein schwierig befahrbarer Hügel oder eine plötzliche Richtungsänderung stellen hohe Anforderungen an das Reaktionsvermögen und die Steuerkünste des Fahrers. Bis jetzt gibt es für den MTB-Fahrer noch wenig Lehrbücher, in denen Anregungen zum Erlernen und Verbessern der speziellen MTB-Technik beschrieben sind. Erkenntnisse der Biomechanik und vieles mehr können teilweise von den anderen Radsport-Disziplinen übernommen werden.
Gräben, Wurzeln, Wasserlöcher, Trottoirkanten, Tramschienen und grosse Plattenwege zählen zu den idealen Hindernissen eines MTB-Fahrers, die sich nur durch geübte Technik optimal bewältigen lassen. Mit einem Sicherheits-Training kann man alle diese Situationen in den Griff be-



Beispiel einer Cantilewer-Felgenbremse.

kommen und die eigene Haut vor Schrammen und Wunden bewahren.
Mit dem MTB kennt man keine Einsatzgrenzen, fuhr doch eine französische Mannschaft damit sogar schon auf den Gipfel des Kilimandscharo. Der Walliser Philippe Fournier befuhr die Rallye-Strekke Paris–Dakar Ende 1985 unter riesigen Strapazen mit einem MTB.

Das Wichtigste in Kürze

Technisches Datenblatt

Rahmen: vorwiegend Spezial-Stahlrohre (Chrom-Molybdän oder Aluminium) Höhen 49 bis 59 cm
Antrieb: 3-fach-Kettenblatt vorne, 5 bis 7 Ritzel hinten
Schaltung: 15 bis 21 Gänge; Lenkerschalter links und rechts; Schaltwerk (Wechsel) «long cage», teilweise mit Schutzbügel
Pedale: spezielle MTB-Pedale
Laufräder: 26" Leichtmetallfelgen, voluminöse Bereifung
Kettenlänge: zirka 112 Glieder
Lenker: Breite bis 70 cm
Sattel: anatomisch geformt, Verstellmöglichkeit mit Schnellspannung
Bremsen: vorwiegend System Cantilever-Felgenbremse, teilweise Trommelbremsen
Bremshebel: Motocross-System
Gewicht: zirka 13 bis 16 kg

Technische Anforderungen

- Steuer-, Brems- und Schalttechnik
- spezielle Trettechnik, da keine Pedalhaken

Konditionelle Anforderungen

- Muskelkraft
- Dauerleistungsvermögen
- Kraftausdauer
- Maximalkraft, für kurze maximale Anstrengungen

MTB in der Schweiz

Rennsportverbände: Schweiz. Rad- und Motorfahrer-Bund (SRB), Union Cycliste Suisse (UCS)
Breitensportverbände: Arbeiter-Touring-Bund (ATB), Touringclub der Schweiz (TCS), Verkehrsclub der Schweiz (VCS)
Freizeitsport/Veloferien und -touren: diverse spezielle Reisebüros oder Verkehrsvereine

Gesetzliche Bestimmungen

- Vollständige Ausrüstung auch auf Waldwegen, Bergstrassen usw. (gemäss Art. 73 und 74, Verordnung über Bau und Ausrüstung der Strassenfahrzeuge [BAV]), das heisst: komplette Beleuchtung und Rückstrahler, Bremsen, Versicherungskennzeichen, Glocke, Schutzblech, Diebstahlsicherung usw.
- Fuss- und Wanderwege dürfen nicht befahren werden (gemäss Art. 43, Abs. 1 Schweiz. Verkehrsgesetz [SVG])

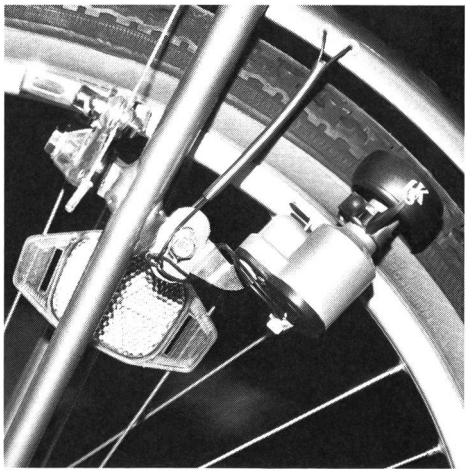
Stollenpneu für gebirgiges Gelände.

Der MTB-Pneu für Feldwege und Strasse.

Um die Betätigungsmöglichkeiten auszuschöpfen, benötigt der Fahrer oder die Fahrerin jedoch spezielle Fahrkenntnisse der Klettertechnik mit dem Velo, der Schalttechnik. Die Steuertechnik in Abfahrten und die Bremstechnik müssen ebenfalls beherrscht werden. Hier gilt vor allem für alle «Downhill»-Fahrer: Rechnen Sie auf jeden Fall mit einem Sturz, auch wenn das noch nie passiert ist. Behalten Sie ihr Bike jederzeit unter Kontrolle! Werden Sie auf keinen Fall zu schnell!
Das «Cowboy-Feeling» kann mit Hangwenden, als grosse Geschicklichkeitsübung mit Gewichtsverlagerung bis zur Akrobatikreife ausgefeilt werden. Wer hoch hinaus will sollte wissen, dass die Grenzen zwischen dem Machbaren und dem Unmöglichen dicht beieinander liegen. Ein MTB ist zwar für den härtesten Einsatz gebaut – wichtigstes Kriterium ist aber nach wie vor der Fahrer. Das Fahren von kleinen Übersetzungen erfordert einige Fitness (Kraftausdauer), wenn die Steigung über 20 Prozent beträgt. Ein MTB gekonnt zu fahren, erfordert ausserordentliche fahrerische Geschicklichkeit. Es erstaunt daher keinesfalls, dass besonders unsere Skinationalmannschaften (Damen + Herren) ihre Sommerkonditiontrainings mit MTB's ergänzen. Bei richtiger Beanspruchung und den ständigen Rhythmuswechseln, sowie der starken Belastung werden alle Konditionsfaktoren angesprochen. Der Blick auf das Gelände ist je nach Strecke und Geschwindigkeit – etwa 5–15 Meter und mehr – vorausgerichtet. Was direkt unter dem Vorderrad geschieht, interessiert nicht mehr.

Klettertechnik – Abfahrtstechnik

Der Rennfahrer bezwingt die Steigung oft im sogenannten Wiegetritt. Was auf der geteerten Strasse eine Selbstverständlichkeit ist, ist im Gelände mit losem Untergrund oft nicht möglich, denn das unbelastete Hinterrad verliert seine Bodenhaftung. Das Körpergewicht wird also Richtung Hinterrad verlagert und ähnlich wie beim Ski-Langlauf der Oberkörper vorgebeugt und die Arme gestreckt. Das «Powern im Kauern» ist je nach Steilheit so ermüdend oder technisch anspruchsvoll, dass man kapitulieren muss. Dann wird das Rad geschoben oder schultert, um das Ziel zu erreichen.
Anfänger begehen oft den Fehler, sich bergab zu weit nach vorne zu beugen. Diese Gewichtsverlagerung über die Vorderradachse hinaus erhöht die Sturzgefahr. Deshalb erfolgt die Gewichtsverlagerung soweit als möglich nach hinten – der vorher heruntergelassene Sattel stört nicht – damit man sein Bike besser unter Kontrolle hat.
Grundsätzlich wird in engen Kurven keine Tretbewegung ausgeführt. Das kurveninnere Pedal befindet sich im oberen toten Punkt. Auf diese Weise wird das Anstossen des Pedals auf dem Boden verhindert. Bei unbekannter Strecke vor den Kurven werden die Kurbeln waagrecht gestellt. Vor allem bei Schräghangfahrten muss der Fahrer das Mass für die Fortbewegung selbst erfahren.



Der am Hinterrad angebrachte Licht-Dynamo ist weitgehend gegen Kot geschützt.

Leistungsfaktoren

Da beim Bergauffahren keine maximal hohen Geschwindigkeiten gefahren werden, spielt die Hangabtriebskraft die entscheidende, der Luftwiderstand jedoch eine geringere Rolle. Je schwerer das Gewicht des Fahrers mit dem Velo und je steiler der Anstieg, desto grösser die Hangabtriebskraft. Auf eine aerodynamische Sitzhaltung kann also im Gelände verzichtet werden. Durch die gegebene, gerade Lenkerform ergibt sich eine Position, mit der auch die grössten Kraftaus-

dauerleistungen vollbracht werden. Die für den Bike-Fahrer notwendige Leistung, also die benötigte Energie pro Sekunde, ist die Addition von Hangabtriebskraft, Luftwiderstand und Rollwiderstand, der bei einem MTB-Pneu nicht gering ist. Die Faktoren Gewicht, Windverhältnisse, Topologie und Reibungseigenschaften der Pneus haben einen grossen Einfluss auf das Leistungsprofil. Die Arbeit, die ein «Mulifahrer» vollbringt, der einen bestimmten Höhenunterschied überwindet, kann je nach Tretfrequenz eine Leistung von über 600 Watt ergeben.

Erst planen – dann fahren

MTB-Fahrer sollten Kartenleser sein. Das beste Einsatzgebiet des MTB ist dort, wo fast keine Wanderer und relativ wenig Gefahren anzutreffen sind. Geeignet sind daher die Versorgungswege der Alpen oder alte, wenig benützte Verbindungsstrassen. Mit unseren Landeskarten 1:25 000 (1:50 000) lassen sich solche Wege problemlos ausmachen. Bei der Tourenplanung ist zu bedenken, dass man für das kräftezehrende Bergauffahren die nötige Kondition mitbringt. Das MTB einen Berghang hinauf oder hinunter zu tragen, ist ja sicher nicht im Sinne des Erfinders. Die Fahrradindustrie bietet aber schon gepolsterte Tragriemen an, mit dem sich das MTB in extrem schwierigem Gelände schultern lässt!

Gesetzliche Bestimmungen, Vorschriften und Verordnungen

Vorschriften über Vorschriften! Es scheint, als würde eine der tragenden Säulen der Schweiz aus Vorschriften bestehen. So auch im Gebrauch der MTB's. Auf der Strasse dürfen nur *vollständig* ausgerüstete MTB's verkehren. Wie verhält es sich aber abseits von Strassen, also im Gelände?

Wo kein «Allgemeines Fahrverbot» besteht, ist das Velofahren nur auf den Waldstrassen und für Velofahrer offenen landwirtschaftlichen Wegen uneingeschränkt erlaubt. Auf Waldwegen, die sich nicht dafür eignen oder als Fuss- und Wanderwege offensichtlich nicht dafür bestimmt sind, darf, selbst wenn keine Signalisation vorhanden ist, gemäss Artikel 43 des Strassenverkehrsgesetzes (SVG) kein Velo benützt werden. Hinzu kommen allfällige kantonale Vorschriften über die Verwendung von Fahrzeugen abseits von Wegen und Strassen, Vorschriften des Privatrechts (zum Beispiel Artikel 699 ZGB über das Betreten von Wald und Weide).

Zuwiderhandlungen werden nach den Bestimmungen des Gesetzes über das Forstwesen, der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz, der Verordnung über den Pflanzenschutz sowie der Polizeiverordnung der betreffenden Gemeinden mit Polizeibussen geahndet. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen des Schweizerischen Strafgesetzbuches hinsichtlich der Beschädigungen von Bäumen, Kulturen und Anlagen.

Kantonale Gesetzgebungen regeln also, wer Verbote und Einschränkungen des freien Zutritts zum Wald erlassen kann. Dies zu wissen ist wichtig, hilft aber dem einzelnen nicht unbedingt weiter, da er sich kaum noch mit dem Studium von Gesetzen und Verordnungen befassen kann und will. Zudem ersetzt auch das fundierteste Wissen um Paragraphen zwei Dinge nicht: Den gesunden Menschenverstand und das Gespräch. Kein Wunder, kommt dieser neue Velosport doch aus dem Lande der unbegrenzten Möglichkeiten. Bei uns sind die Einsatzmöglichkeiten halt doch etwas beschränkt.

In Amerika besteht bereits ein eigener Verband für MTB-Fahrer, der schon über 200 000 Mitglieder zählt. Die NORBA (National Off-Road Bycycle Association) hat auch Verhaltensregeln aufgestellt, in denen unter anderem festgehalten ist:

> *Wer sich in der Natur bewegt, muss sich darüber Rechenschaft geben, dass er diese gefährden oder zumindest ihre Ruhe stören kann. Der MTB-Fahrer sollte daher Sorge tragen zur Natur, das heisst:*
> - *Beschädige kein Gehölz*
> - *Störe die Tiere nicht*
> - *Zerstöre keine Jungpflanzen*
> - *Nimm Abfälle mit nach Hause*
> - *Respektiere das Ruhebedürfnis der Wanderer*
> - *Befahre keine Wiesen und schliesse die Tore der Weiden wieder*
>
> Verbote, soweit sie nicht schon gelten, sind nämlich sehr schnell ausgesprochen!

Nur weil viele Jugendliche das Velo benützen, sollten die MTB-Fahrer nicht wie Unmündige behandelt werden. Es sollten vielmehr die Voraussetzungen geschaffen werden, die dem Bike-Fahrer mehr Selbstverantwortung zugestehen. Der erfahrene MTB- und Velofahrer weiss, worauf es ankommt. Aus diesem Grunde ist die konsequente Einhaltung der Ge- und Verbote nicht in jedem Falle zweckmässig. Eine vernünftige und den Bedürfnissen angepasste Lösung, die den Belangen der MTB-Fahrer entgegenkommt, sollte mit gegenseitigem Verständnis erreicht werden können.

Sportliche Tätigkeiten

Während im Ausland schon viele Wettkämpfe mit dem MTB stattfinden, kann in der Schweiz das Bergvelo zurzeit höchstens als Animationsform bei Querrennen eingesetzt werden. Das erste MTB-Rennen in der Schweiz wurde am 16. August 1986 in Ovronnaz durchgeführt. Im Breitensport werden jedoch schon Velotouren mit dem MTB «Quer durch die Schweiz» oder ähnliche Veranstaltungen angeboten. Mit dem nötigen Einsatz der Radsportverbände könnten mit den MTB's die Orientierungsfahrten vielleicht wieder zur neuen Blüte gebracht werden, da bei den Fahrunterlagen nicht auf steinempfindliche Collés geachtet werden muss.

Tips zur Bekleidung und Verpflegung

Bei der Benützung des MTB im Flachlandgelände kann selbstverständlich mit jeder sportlichen Bekleidung durch Wald und Flur oder durch dick und dünn gefahren werden. Immer zu empfehlen sind jedoch Handschuhe und lange Hosen (z. B. Zekkengefahr). Für Ausfahrten im Gelände leistet ein Helm wertvolle Dienste. Die Schuhe sollten ebenfalls dem Gelände angepasst werden. Bei Bergfahrten denke man an den alpinen Charakter der Unternehmung. Zeigt das Thermometer im Tal noch 20° C, so kann vielleicht 2 Stunden später schon die Nullgradgrenze erreicht sein. Daher gehören ein warmer Pullover und Regenschutz zur Ausrüstung, ebenso eine kleine Apotheke für die Erste Hilfe. Auch die Zwischenverpflegung darf nicht vergessen werden: Das nächste Gasthaus kann weit entfernt sein.

Fazit

Im Vergleich mit anderen längst bekannten Sportarten befindet sich der MTB-Sport noch in den Kinderschuhen. MTB-Fahren ist jedoch ein idealer Sport für jedermann und jedes Temperament. Was dem einen die Stadt- und Landtour bietet, geniesst der andere bei extremen Bergtouren. Mit dem «Mulivelo» kann man sich also ohne ohrenbetäubenden, knatternden Lärm und stinkender Luft durch die Gegend bewegen. Trotzdem ist jeder einzelne zu besonders verantwortungsvollem Verhalten aufgerufen, wenn er sich in der Natur bewegt.

Vorbei ist die Zeit, in der der Velofahrer verstohlen seine Hosenklammern in der Tasche verschwinden lässt. Das MTB ist ein Sportgerät für jung und alt geworden. Was dachte der alte Sioux-Häuptling, als er das erste Velo erblickte: «Weisser Mann sehr faul, muss sitzen, wenn er geht.» ■

Literatur

Herzog, U.,: Reise Räder – Super Tourer, Kiel, Moby Dick Verlag KG.
Josi, W.: Sicherheit am Berg, in: Fachzeitschrift Magglingen, 1984, Nr. 5.
Junker, D., *Mickein,* D., *Weisbrod,* D. in: Radsport, 1978, Sportverlag Berlin.
Osswald, E. in: «Tour», 1985/1, München, Atlas Verlag GmbH.
Wagner, J. in: «Tour», 1986/6, München, Atlas Verlag GmbH.
«Fahrrad, Sport und Reisen», 1985/2, Hamburg, Verlag GmbH.
«Radfahren», 1984/3 und 1986/3, Bielefeld, Bielefelder Verlagsanstalt KG.