

In: Lob, Reinhold E. (u.a.) (Hrsg.): Schulische Umwelterziehung  
außerhalb der Naturwissenschaften. Frankfurt am Main u.a. :  
Lang, 1987. - S. 439-476

439

Helga Adolph  
Kassel

Umwelterziehung im Fach Sport



## Einführung

Alles sportliche Handeln darf nicht losgelöst von der jeweils dazugehörigen Umwelt und ihren wechselseitigen Beziehungen gesehen werden. Einerseits unterliegt das Sporttreiben immer den Einwirkungen der Umwelt, die fördernd oder hindernd wirken können. Auf der anderen Seite verursacht der Sport auch Umweltprobleme von oft beträchtlichem Ausmaß - ein immer mehr beachtetes Phänomen. Deshalb muß sich die Sportpraxis mit den Wechselwirkungen, die sich aus den Einflüssen der Umwelt auf den Sport und den Auswirkungen des Sports auf die Umwelt ergeben, zwangsläufig beschäftigen. Allerdings sind diese Probleme unter einem allgemeinen ökologischen Aspekt zu lösen, damit alle Menschen, nicht nur die Sportler, in Gegenwart und Zukunft eine lebenswerte Umwelt finden. Den Wunsch vieler Menschen nach aktiver Betätigung durch Sport belegen folgende Tatsachen:

- ca. 16 Millionen Menschen sind in einem Verein organisiert,
- ca. 30 Millionen Menschen treiben jährlich regelmäßig freiwillig Sport,
- der Trend zum aktiven Urlaub nimmt von Jahr zu Jahr zu.

Für all diese Menschen bedarf es einer Fülle räumlicher Möglichkeiten, um die vielfältigen, oft unterschiedlichen Wünsche nach Sport, Spiel und Bewegung zu befriedigen. Der Mensch an sich, also auch der Sportler, ist in seine natürliche Umgebung eingebunden, selbst wenn er noch so künstliche Gebilde errichtet. Sport vollzieht sich nicht im luftleeren Raum, sondern eben in einer Umwelt, die vielfach gegliedert ist. Sportler, Sporttreiben, Sportveranstaltungen und Sportanlagen werden ständig von der sie umgebenden Umwelt geprägt oder üben eine Wirkung auf sie aus.

So trifft der Sportler beim Sport auf äußere Voraussetzungen wie gesetzliche Bestimmungen, landschaftliche Gegebenheiten, vorhandene Sportanlagen und Sportgeräte, die Lage der Sportstätten in einem Industriegebiet oder in der Nähe einer belebten Straße, die seiner Aktivität bestimmte Grenzen setzt. Umgekehrt wirkt der Sport auch verändernd auf die Umwelt ein, besonders wenn er

in Massen konsumiert wird. So können z.B. Reiter mit ihren Ansprüchen ein großes Waldgebiet oder Sportgroßveranstaltungen - wenn auch nur für kurze Zeit - die nähere Umgebung durch den Lärm der Zuschauer und der an- und abfahrenden Autos völlig verändern.

Der Bau von Sportanlagen (Sporthallen, Schwimmbäder, Skipisten, Reitbahnen usw.) ist als Eingriff in eine natürliche oder kulturelle Landschaft zu sehen und als solcher immer kritisch zu betrachten. Auf der anderen Seite kann der Bau oder die Einrichtung einer Sportanlage sich positiv auf die Umwelt auswirken, indem er z.B. armen Landgemeinden Geld durch Fremdenverkehr bringt.

All diese wechselseitigen Abhängigkeiten und Einflüsse können für die eine oder andere Seite - hier der Sport, dort seine Umwelt - vorteilhaft oder beeinträchtigend sein:

- Was zum Sport gehört, kann auch dem Nicht-Sportler zugute kommen, indem er z.B. einen Sportpark als Naherholungsgebiet nutzt.  
Es kann ihn aber auch der Lärm, der damit oft verbunden ist, belästigen und stören.
- Was der Allgemeinheit dient, kann auch dem Sport zugute kommen, z.B. die Nutzung von Rasenflächen und Parks zum Sporttreiben.  
Es kann aber auch dem Sportler verboten sein, die Rasenflächen zu betreten und damit die Umwelt vor dem Sportler geschützt werden.

Sport vollzieht sich heute in einer vielschichtigen, recht gegensätzlichen Umwelt - darauf soll im folgenden näher eingegangen werden.

#### 1. Umweltprobleme des Sports

Mit der Vielzahl von Sportinteressierten entsteht nicht nur das Problem der Bereitstellung des nötigen Freiraums zur sportlichen Betätigung, es entstehen auch Probleme der Ausgewogenheit zwischen den Interessen der Sporttreibenden und denen der Umwelt als funktionierendes Ökosystem.

Im Zuge der Entwicklung unserer Gesellschaft mit ihrer modernen, technisch-industriell nahezu perfekten Umwelt hat sich auch der Sport diesem Entwicklungsstand angepaßt. Der moderne Hochleistungssport verlangt nach vollständig eingerichteten Stadien und Hallen, nach Sportgeräten, die nach den neuesten Erkenntnissen der Wissenschaft entwickelt werden, um eine Optimierung der Leistung zu garantieren.

Dieser Bereich des Sports entspricht jedoch nicht immer den Wünschen und Bedürfnissen von Menschen, die im Sport in der Umwelt mehr den natürlichen Faktor sehen (DSB 1980, 11).

Gerade der Deutsche Sportbund hat die Ansprüche nach mehr Naturerlebnis, nach mehr Spontanität, Ungezwungenheit oder Kreativität im Sport erkannt. Durch die verschiedenen Programme der Grundidee TRIMM DICH DURCH SPORT wie Trimm-Tag, Lauf-Treffs, Volksläufe, Volksradfahren usw. wird versucht, die Menschen näher an den Sport in der Umwelt heranzubringen und ihnen auch den Sport in der Umwelt bewußt zu machen.

Aber nimmt dieser Sport auch genügend seine Umwelten wahr oder geht er auch hier rein zweckorientiert vor, d.h. daß die Umwelt erst in zweiter Linie gesehen wird?

Es steht fest, daß der Sport mit seinen spezialisierten Sport-Umwelten in den Bereich der technologischen und ökonomischen Leistungs- und Wachstumsbestrebungen geraten ist. Sport-Umwelten wie Stadien, Hallen, Sportplätze sind rein auf solche Ansprüche abgestimmt. Die Gefahr besteht, daß auch der 'Jedermann-Sport' in diese Richtung strebt. Sport treiben in der Umwelt aber muß als Einheit gesehen werden und auf Ausgewogenheit zwischen dem Sporttreibenden und der von ihm benutzten Umwelt bestehen.

#### 1.1 Beeinträchtigungen des Sports durch die Umwelt

Wenn die Bedürfnisse der Menschen nach künstlichen oder natürlichen Räumen zum Sporttreiben erfüllt werden sollen, dann sind die Beeinträchtigungen zu berücksichtigen, denen der Sport in der Um-

welt unterliegt. Da ist zunächst einmal die Tatsache, daß jede sportliche Handlung in der Umwelt - besonders aber in der natürlichen - Veränderungen zur Folge hat, die sich dann wiederum auf den Sport auswirken können. Das geschieht besonders dort, wo sportliche Handlungen in M a s s e n ausgeübt werden.

Zweitens unterliegt der Sport auch schädigenden Einflüssen, die aus anderen auf die Umwelt wirkenden Bereichen kommen. Der Wunsch nach gesundem Sport kann dort z.B. nicht erfüllt werden, wo der Kohlenmonoxid-Gehalt der Luft so hoch ist, daß ein Sporttreiben gesundheitsschädlich ist. Dazu ein Beispiel aus dem Jahr 1972, dem Jahr der Olympischen Spiele in München:

Bevor in München im Olympiastadion der Marathonlauf gestartet werden sollte, leitete man den Autoverkehr bereits 8 Stunden vor dem Start um die geplante Laufstrecke in der Innenstadt herum. Der Sinn lag darin, den Läufern eine Art 'Atemschneise' zu schaffen, da der Anteil der Autoabgase in der Luft so hoch war, daß man nicht mit einem regulären Ablauf der Marathondisziplin rechnen konnte.

Auf den Freizeitsport projiziert heißt das, bevor man sich also zum Trimm-Trab im Wohnviertel trifft, sollte man sich darüber Gedanken machen, ob die dort vorhandene Luft nicht den gewünschten Gesundheitsaspekt zunichte macht (Dieckert 1974, 100).

An einigen Beispielen von ausgewählten Sportarten soll nun deutlich werden, wie sich die Umwelt reglementierend auf die Ausübung einer Sportart auswirken und sie beeinträchtigen kann.

## 1.2 Wassersport

Der Sport auf dem Wasser wird ganz entscheidend von der Umwelt reglementiert.

So beklagt der Rudersport seine Einengung - er vertritt dabei die Interessen von ca. 70.000 organisierten Mitgliedern, die diese Sportart ausüben - folgendermaßen:

- Einengung durch den Fortschritt des kanalähnlichen Ausbaus

- von Flußläufen und die zunehmende Berufs-Schiffahrt mit größeren Transporteinheiten;
- Einengung durch den zunehmenden Sportbootverkehr auf allen Gewässern, z.B. Segler, Motorboote, Wasserski, Surfing;
  - Einengung durch die wachsende Zahl von Anglern (Lotz 1977, 23).

Ähnlich lauten die Argumente des Seglerverbandes, der einen großen Zuwachs seiner Mitglieder durch die Popularität des Windsurfings zu verzeichnen hat; bereits im Jahr 1977 waren ca. 130.000 Mitglieder im Deutschen Seglerverband organisiert (Lachmann 1977, 24).

Wie für die statistisch erfaßten Wassersportler dürfte das Problem für fast alle anderen Freizeitwassersportler aussehen, die keiner Organisation angehörend ihren Sport betreiben wollen. Dabei wird besonders die Problematik deutlich, daß die negativen Einflüsse der veränderten Umweltbedingungen nicht nur von Außenstehenden (Zunahme der Berufs-Schiffahrt, Kanalisierung usw.), sondern auch von den Sporttreibenden selbst ausgehen. Ausweitung von Mitgliederzahlen, die jeder Verband anstrebt, sind allein schon aus diesen Gründen eigentlich nicht mehr vernünftig. Da alle Wassersportler eben auf das Element Wasser angewiesen sind, entstehen außerdem noch Interessenskonflikte zwischen den einzelnen Sportarten, die zu einem Problem geworden sind.

### 1.3 Fußball

Das Problem der Beeinträchtigungen stellt sich auch für den Fußballsport sowie für andere Ballspiele, die im Freien ausgeübt werden, z.B. Hockey oder Handball. Nur trifft dies auf den Fußballsport besonders zu, da bei dieser Sportart sehr viele Menschen in der Ausübung ihres Sportes beeinträchtigt werden.

In der Bundesrepublik spielen über eine Million Menschen in einem Verein Fußball. Der Deutsche Fußball-Bund hat allein ca. 3 Millionen Mitglieder (Hortleder 1974, 9). Hinzu kommen die zahlreichen nicht organisierten 'Freizeitkicker', die auf Straßen, Wiesen, in Parks oder am Strand Fußball spielen. Gerade

bei ihnen setzt oft die Beeinträchtigung durch die Umwelt ein, denn auf sehr vielen Schildern in Parkanlagen oder auf Rasenflächen kann man lesen: "Fußballspielen verboten!"

Den meist jugendlichen Kickern bleibt oft nur noch der Weg auf die Straße, weil ihnen nicht genügend 'Bolzplätze' zur Verfügung stehen. Dort sind sie jedoch verstärkt Gefahren ausgesetzt, die vermieden werden könnten, wenn man ihnen mehr Raum für ihr Spiel geben würde.

#### 1.4 Schwimmen

Die veränderte Umwelt hat auch das Schwimmen und den Schwimmsport entscheidend beeinträchtigt. Davon betroffen sind sehr viele Menschen, denn Baden und Schwimmen findet in allen Teilen der Bevölkerung großen Zuspruch. In einer Beliebtheitskala liegt dieser Sport mit 56,1 % nach Spazierengehen, dem Ausflug ins Grüne, der Spazierfahrt mit dem Auto und dem Sportberichten und -lesen bereits an fünfter Stelle aller Freizeitverhaltensweisen (Dieckert 1974, 48). Bei einer Umfrage des EMNID-Meinungsforschungsinstituts aus dem Jahr 1972 ergab sich, daß das Schwimmen und Baden nach dem Spazierengehen sogar an zweiter Stelle in der Häufigkeitsverteilung pro Woche aller Freizeitbeschäftigungen liegt (EMNID 1972, 91 ff.)

Flüsse, Seen und Teiche waren einmal die natürliche Umwelt für Kinder und Erwachsene zum Baden und Schwimmen. Auch der moderne Schwimmsport hat sich aus dieser alten Freizeitbeschäftigung in der Natur heraus entwickelt. Ein Beispiel soll verdeutlichen, wie die zunehmende Verschmutzung der Gewässer sich auf die Schwimm- und Badefreuden der Menschen auswirkte:

Es ist noch kaum 50 Jahre her, da entstanden entlang der Ufer des Rheins fast überall Strandbäder und niemand dachte daran, daß das Wasser des Rheins gesundheitliche Gefahren in sich bergen würde. Heute existiert keines dieser Bäder mehr und das Schwimmen und Baden in offenen Gewässern ist fast überall verboten oder so gesundheitsschädlich und abschreckend, daß niemand

mehr freiwillig in ein solches Gewässer geht (Leyhausen 1978, 17).

Als Ausweg bleibt nur noch der Besuch künstlicher Frei- und Hallenbäder, die - durch den Massenansturm bedingt - das Wasser chemisch aufbereiten müssen, um so einen relativen Sauberheitsgrad zu gewährleisten. Der Einsatz dieser chemischen Mittel wiederum ist für die Benutzer solcher künstlichen Bäder auch nicht ganz unproblematisch. Durch falsch geregelte Chlorzugabe ist es schon häufiger zu Badeunfällen gekommen.

Ein zweites Problem der Frei- und Hallenbäder ist das Auftreten von Infektionskrankheiten, die bei solcher Konzentration von Menschen an einem Ort auch durch ständige Kontrolle und Desinfektionen nicht zu vermeiden sind.

Eine dritte Beeinträchtigung der Freizeitaktivität Schwimmen durch die Umwelt liegt in der oft sehr nahen Platzierung von Freibädern an verkehrsreichen Autostraßen. Die Lärmbelästigung und der Schmutzniederschlag aus der Luft auf die Wasseroberfläche stellen einen starken schädigenden Einfluß auf den Bade- und Schwimmbetrieb dar (Steffen 1977, 29).

## 2. Einwirkungen des Sports auf die Umwelt

Sportliche Aktivitäten und das wachsende Interesse der Bevölkerung an sportlicher Betätigung zeigen durchaus positive Einwirkungen auf die Umwelt.

Unsere oft recht eintönige Wohn-Umwelt wird durch die Errichtung von Spielplätzen und Freizeitparks, von Grünanlagen mit Rasenflächen und Buschgruppen wieder aufgelockert. Die Menschen, die sich dort sportlich betätigen, verändern das strenge Bild einer modernen Wohnlandschaft. Der Wohn- und Freizeitwert einer Stadt oder eines Wohngebietes wird durch das Vorhandensein von Freizeitangeboten wie Spielplätze, Sporthallen, Schwimm- und Freibädern und Sportplätzen für die Allgemeinheit erhöht.

Andererseits kann der Sport mit seinen Begleiterscheinungen die Umwelt verändern und gefährden, sie also negativ beeinflussen:

In den meisten Fällen wird das eine Beeinträchtigung oder Gefährdung für die natürliche Umwelt sein. Da aber die natürliche, die künstliche und die soziale Umwelt mit ihren Wechselwirkungen nicht zu trennen sind, ergeben sich auch auf die anderen Umweltbereiche bestimmte Auswirkungen. Der Deutsche Sportbund schreibt in seiner Trimm-Dich-Broschüre im Kapitel 'Sport im Wald':

"Das Stadion der Trimmer ist die Natur, eine vielseitigere Sportstätte gibt es kaum - nicht einmal Sportgeräte muß man mitbringen; gehen Sie doch einmal kreuz und quer, steigen Sie über Äste, wandern Sie bergauf und bergab, versuchen Sie einem entfernt ruhenden Vogel zu folgen, schauen Sie, was im Wald wächst; nicht achtlos spazieren gehen, neugierig sein - den Wald erleben" (zit. nach Lamerdin 1977, 21).

Die Trimm-Aktion will eine große Zahl von Menschen mit ihren Anregungen ansprechen, in den Wald zu gehen, zu laufen und die Natur zu erleben. Dies ist solange unproblematisch für die Umwelt, wie es einzelne Läufer oder kleine Läufergruppen tun. Erst das Erscheinen von Massen im Wald, ob zu Fuß oder mit dem Auto zum Wald kommend, wird zu einer Gefahr für die Umwelt.

Anhand einiger Sportarten soll diese Problematik im folgenden Abschnitt näher aufgezeigt werden.

## 2.1 Laufsport

Mancher wird sich zunächst erst einmal fragen, ob die Belastung unserer Umwelt durch das L a u f e n so gravierend ist, daß sie der Erwähnung bedarf. Die Belastungen unserer Umwelt durch akute Luft- und Wasserverschmutzung, durch die Industrien oder durch den Autoverkehr sind sicherlich einschneidender und für jeden Menschen leichter zu spüren.

Es soll im folgenden jedoch gezeigt werden, daß auch der Laufsport in ein Wirkungsgefüge oder Ökosystem in der Natur eingreifen kann, es belastet und damit in ein Ungleichgewicht bringt. Das Auftreten eines einzelnen Läufers oder einer kleiner Gruppe

im Wald, wenn sie sich diszipliniert verhält, kann sicher nicht als Umweltbelastung oder -gefährdung angesehen werden. Das Problem, das hier angesprochen wird, ist das Massenauftreten von Läufern.

Laufen erfreut sich seit einiger Zeit immer größerer Beliebtheit. Der Deutsche Sportbund und mit ihm zusammen viele Vereine fördern mit ihren Aktionen diesen Aufschwung: Volksläufe, Crossläufe, Orientierungsläufe finden immer regere Teilnahme. Das beweisen die vielen Aufrufe zu Volkslaufveranstaltungen fast an jedem Wochenende in allernächster Umgebung.

Im Jahr 1978 fanden in der Bundesrepublik allein 703 Volksläufe statt mit 613.000 Teilnehmern. Bei einem Lauf auf dem Nürnbergring liefen über 6.000 Menschen (Sonntag 1979, 112 ff.).

In Deutschland soll es mittlerweile 1,6 Millionen dieser Freizeit-Läufer oder 'Jogger', wie sie in den U.S.A. genannt werden, geben. In Amerika, wo dieser Sport wiederentdeckt wurde, rechnet man mit ca. 25 Millionen Menschen, die sich täglich im 'jog-trot', d.h. im 'leichten Trab', fortbewegen (Geline 1979, 6).

Noch vor kurzem war es selten, daß man einem Läufer im Stadtpark oder im Wald begegnete. Heute hat sich das bereits so verändert, daß der Läufer fast schon zum Landschaftsbild dazugehört. Der Grund für diesen enormen Aufschwung ist in den Werten zu sehen, die das Laufen mit sich bringt. Neben gesundheitlichen Gründen, wie Stärkung der Herz- und Kreislauftätigkeit, der Bekämpfung der Gifte unserer Zeit, wie Alkohol und Nikotin steht ein weiterer Aspekt: "Laufen verbindet den Menschen wieder mit der Natur. Er begegnet dem Vogel in der Luft und dem Hasen im Feld" (Christian 1979, 7).

Laufen soll Spaß machen, deshalb wird dafür auch nicht der Sportplatz empfohlen, denn nach ein paar Runden auf der Aschenbahn hat man schnell die Lust verloren. Die ideale Laufstrecke ist die im Grünen. Anfänger sollten sich eine nicht zu kurze Strecke im Wald suchen (Sonntag 1979, 51).

Bei dieser Empfehlung beginnen die Probleme mit der Umwelt: Wie alle Ökosysteme oder Beziehungsgefüge befindet sich auch der Wald in einem dynamischen Gleichgewicht. Das bedeutet, daß sich dieses System, was Aufbau, Artenzusammensetzung oder Produktionsleistung betrifft, zwar in ständiger Veränderung befindet - im sogenannten Naturwald werden solche Veränderungen durch Klima, Wind- und Wassereinwirkungen oder durch Schädlinge hervorgerufen -, das Gleichgewicht stellt sich jedoch bald wieder her (Haber 1978, 524).

Wald schützt durch sein typisches Innenklima die Erholungssuchenden, die Wanderer und die Sporttreibenden vor ungünstigen Witterungseinflüssen wie Wind, Kälte, Hitze oder zu starker Sonneneinstrahlung. Größere Waldgebiete sind frei von Schmutz und Lärm; beides wird von den Bäumen 'herausgefiltert'. So ist es auch verständlich, daß 90 % aller Waldbesucher wünschen, daß Waldwege für den Autoverkehr gesperrt sind. Als weitere Motive für Waldbesuche werden die verhältnismäßig freie Bewegungsmöglichkeit im Wald genannt und die Möglichkeit, von festen Wegen abzuweichen (Zundel 1978, 534).

Das Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz) vom 2.5.75 enthält wichtige Regelungen zum Betreten des Waldes. Darin wird dem Bürger im allgemeinen das freie Betreten des Waldes zugesichert (Deutscher Bundestag 1978, 79). Einschränkungen macht nur das waldarme Land Schleswig-Holstein. Hier ist das Verlassen von Wegen, mit Ausnahme von formell erklärten Erholungswanderungen, auch heute noch nicht gestattet (Zundel 1978, 537).

Ein Wald aber, der regelmäßig von 'Joggern' frequentiert wird, zeigt schnell die Folgen auf: Das Wild zieht sich aus diesem Raum zurück und wechselt in noch nicht derartig 'belastete' Reviere. Brutgebiete, besonders von seltenen Vögeln oder von Niederwild wie Fasan und Rebhuhn, werden empfindlich gestört.

Ein Beispiel aus der Praxis des Orientierungslaufsportes soll die Beeinträchtigung des in sich abgeschlossenen Ökosystems

Wald besonders verdeutlichen:

In den meisten Fällen befindet sich das Laufgebiet im Wald. Die abzulaufende Strecke für einen Orientierungslauf wird in einem Rundkurs angelegt. Start und Ziel befinden sich also in unmittelbarer Nähe. Da zur gleichen Zeit bei einem Wettbewerb mehrere Läufer mit unterschiedlicher Laufstrecke - sie sind in verschiedene Klassen eingeteilt - unterwegs sind, herrscht während eines Laufes ein reges 'Treiben' im Wald. Ein Rudel oder ein einzelnes Stück Wild, das sich im Laufgebiet befindet, wird durch die vielen kreuz und quer laufenden Orientierer gehetzt. Es befindet sich wie in einem Treibkessel, der ja sonst nur bei regelrechten Jagden angewandt wird. Findet das Wild nicht irgend einen Ausweg aus dem Laufgebiet, kommt es zu ernststen Gefahren für die Tiere.

Da die Läufer kaum Rücksicht auf Dickichte, Sumpfgebiete, Hochmoorflächen oder noch nicht gemähte Wiesen nehmen, werden gerade im Frühling und Sommer oft Gelege der bodenbrütenden Vögel zerstört oder von dem Brutpaar bei zu häufiger Störung nicht mehr angenommen. Wohin das Massenauftreten von Läufern im Wald führen kann, beweist die Aussage des Orientierungslaufexperten der Gesamthochschule Kassel, Gerd Heyser:

"Während des alljährlich stattfindenden schwedischen 5-Tage-Orientierungslaufes, an dem über 25.000 Läufer teilnehmen und der jeden Tag in einem anderen Laufgebiet stattfindet, sind bereits Elche zu Tode gekommen."

Es müssen jedoch nicht solche extremen Beispiele sein, die eine Beeinträchtigung der Umwelt durch den Laufsport nachdrücklich sichtbar machen. Auch der Feierabendläufer, der bis in die Dämmerung noch unterwegs ist, stört den natürlichen Rhythmus des Lebens im Wald.

Die Folgen der Beeinträchtigungen zeigen sich besonders deutlich daran, daß in der Nähe von Erholungsgebieten oder im nahen Stadtwald immer mehr Wildgehege entstehen, in denen man die heimische Tierwelt aus der Nähe betrachten kann. Freilebende Tiere auf

freier Wildbahn heute noch zu sehen, ist für viele Menschen zu einer großen Seltenheit geworden.

Aus den Beispielen wird erkennbar, daß eine Gefährdung der natürlichen Umwelt nicht immer direkt an dem Grad ihrer aktuellen Beeinträchtigung gemessen werden darf. Auch relativ kleine Eingriffe und Störungen in einem System können im Laufe der Zeit ihre negativen Auswirkungen haben und sollten daher auch entsprechend beachtet und eingeschätzt werden.

## 2.2 Reitsport

Der Reitsport erfährt eine jährliche Zuwachsrate von 10 %. Der Bestand von Pferden wird vom Reiterverband auf eine halbe Million geschätzt. Der Deutsche Sportbund ermittelte, daß zwei Millionen Bundesbürger reiten und 13.2 Millionen reiten würden, wenn sie Gelegenheit dazu hätten (Der Spiegel 1978, 214 ff).

Nur die Hälfte aller Reiter betreibt den Sport leistungsmäßig, d.h. daß an Spring-, Fahr- oder Dressurwettbewerben teilgenommen wird oder sogar professionell geritten wird. Die Masse der Berittenen bilden die Freizeit-Reiter, ihre Ausritte gehen in die Natur.

Der Gesetzgeber unterstützt das Bestreben der Reiter, Ausritte in die Natur zu machen. Der Paragraph 14 des seit 1975 gültigen Bundeswaldgesetzes gibt die Waldwege für Pferde und Reiter grundsätzlich frei. Ländergesetze können jedoch Beschränkungen festlegen.

Die Folgen, die dieser 'Freibrief' mit sich bringt, zeigen sich schon bald an den unbefestigten Waldwegen, die besonders bei Nässe schnell zerstört werden. Die oberflächendeckende Gras-schicht wird durch den kräftigen Antritt der Pferde völlig aufgewühlt, die Humusschicht hat keinen Halt mehr und wird - gerade in bergigem Gelände - vom Wasser weggespült. Die Folge ist, daß diese Wege von Wanderern oder anderen Sportlern nicht mehr benutzt werden und nur mit großen finanziellen Bemühungen erhalten

werden können.

Mit aus diesen Gründen wurde in Bayern versucht, durch den § 24 des Umweltschutzgesetzes das Reiten im Wald einzuschränken. Aber der bayerische Verfassungsgerichtshof, der von den Interessenverbänden der Reiter bemüht wurde, erklärte diesen Paragraphen für verfassungswidrig (Der Spiegel 1978, 233 ff.). Als einziges Bundesland verabschiedete Schleswig-Holstein ein Waldgesetz zum Schutze der Umwelt, welches vorsieht, das Reiten nur noch auf speziell dafür eingerichteten und markierten Wegen zu erlauben. In den anderen Ländern werden die örtlichen Kommunen nur dazu 'angehalten', bei Bedarf Reitwege einzurichten (Der Spiegel 1978, 236).

Das Problem der ökologischen Belastung durch das Reiten wird dort erkennbar, wo sich eine Reihe von einzelnen Eingriffen in die Natur summieren, ohne daß eine zwischenzeitliche Regeneration stattfinden kann. Im Vergleich zu anderen Sportarten greift die Reiterei jedoch nur in relativ kleine natürliche Refugien ein.

### 2.3 Wassersport

Für Erholungssuchende haben Gewässer schon immer eine besondere Anziehungskraft ausgeübt. In letzter Zeit ist aber auch hier eine enorme Zunahme zu beobachten, die sich in der Zahl der Wasserfahrzeuge und in der Zahl der Mitglieder in Wassersportvereinen widerspiegelt.

Im Zeitraum von 10 Jahren stieg die Zahl der registrierten Kleinfahrzeuge allein auf dem Neckar von 2.772 auf 10.166, das bedeutet einen Zuwachs von 267 %. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß die Zuwachsrate innerhalb von fünf Jahren bei Ruderbooten zwischen 22 und 29 %, bei Kanubooten zwischen 19 und 28 %, bei Motorbooten zwischen 11 und 194 % und bei Segelbooten zwischen 106 und 656 % lag. Der Anteil der Ruder- und Kanu-boote hat sich um das 1,5 fache, der Motorboote um das 6.5 fache und der Segelboote um das 15,6 fache vergrößert (Fritz/Mrass 1978, 591).

Die Anzahl der Motorboote z.B. beträgt am Chiemsee 400, davon 120 private mit einem Verbrennungsmotor, am Starnberger See sind es 445 und am Ammersee 106 Motorboote. An Spitzentagen wurde der Bodensee von 15.000 bis 20.000 Motorbooten befahren (Kadner 1978, 162). Dazu kommen auf jedes dieser Gewässer ca. 4.000 Segel-, Paddel- und Ruderboote.

Die Möglichkeit, die jedes Boot hat, in Wasserbiotope des Sees vorzudringen, stellt eine große Belastung des ökologischen Gleichgewichts eines Gewässers dar. Durch Lärm, erhöhten Wellenschlag und Wasserverschmutzung werden natürliche Brutgebiete der Wasservögel erheblich gestört. Je kleiner ein See oder Gewässer ist, desto empfindlicher reagiert es auf solche von Menschen hervorgerufenen Störungen (Olschowy 1978, 163 ff.).

Die Verlandungszonen eines Gewässers, die große Bedeutung für die Selbstreinigungskraft eines Sees haben, werden durch übermäßige Beanspruchung durch Motorboote, Segler und Windsurfer praktisch völlig zerstört. Besonders die Anhänger der Freikörperkultur dringen in verlassene Gebiete eines Sees oder Gewässers vor und stören dabei das biologische Gleichgewicht. Seenlandschaften, aber auch manche Flußabschnitte, gehören zu jenen Naturräumen, die von besonderer Bedeutung, von höchstem allgemeinen Interesse und deshalb in erhöhtem Maße schutzbedürftig sind (Kadner 1978, 166).

Gerade am Beispiel des Wassersports wird deutlich, wie eine intensive Nutzung von natürlicher Umwelt für den Sport zu einem Problem werden kann.

Durch die Massennutzung der Seen und Gewässer geht schnell die notwendige Balance zwischen denen, die das ökologische Gleichgewicht aufrecht erhalten und denen, die es ständig stören, verloren. Die Wiederherstellung eines alten, ausgewogenen Zustands gestaltet sich aber weit schwieriger als eine vorher durchdachte und umweltbewußte Planung.

Das Sporttreiben im, am und auf dem Wasser zeigt deutlich die ne-

gativen Folgen einer einseitigen, zu intensiven Nutzung eines Ökosystems. Je mehr ein Gewässer durch wassersportliche Freizeitaktivitäten eingenommen wird, desto stärker verändern sich natürliche Faktoren wie Fauna, Flora oder auch die Qualität des Wassers. Ein biologisch 'totes Gewässer' aber verliert jede Attraktivität für eine Nutzung durch den Menschen und er wird sich an anderen Gewässern zuwenden, die noch nicht durch ihn zerstört wurden. Allerdings ist es heute bereits so, daß es diese Gewässer schon fast gar nicht mehr gibt beziehungsweise es dem Wassersportler verboten ist, sie zu benutzen. Er ist also auf die von ihm zerstörten Gewässer angewiesen - und hier schließt sich der Kreis der Umweltprobleme, die einerseits den Wassersport reglementieren und stark beeinträchtigen, die aber andererseits von ihm selbst verursacht wurden.

#### 2.4 Skisport

Wie eine Sportart und seine intensive Ausübung durch Menschenmassen zu einem ernstzunehmenden Problem für eine ganze Region in der natürlichen Umwelt geworden ist, zeigt sich ab Beispiel des alpinen Skisports.

Kaum eine andere Freizeitaktivität hat in den vergangenen Jahren sowohl das Urlaubsverhalten als auch die beanspruchten Landschaften so geprägt, wie der sich immer noch stark expandierende Skisport.

Der Wintersport ist innerhalb von wenigen Jahren von einem natürlichen Individualsport zu einem, bis in die letzten Kleinigkeiten, technisierten Massensport geworden. Allein über 3 Millionen Bundesbürger genießen j ä h r l i c h Schnee und Sonne (Moll 1980, 161).

Der alpine Skisport wurde 1868 aus Norwegen kommend in den Alpenraum eingeführt. Die massenhafte Entwicklung als touristische Aktivität setzte spätestens in dem Moment ein, als einzelne Unternehmer ökonomische Vorteile im Ski-Tourismus erkannten und Pau-

schalreisen organisierten (Prahl 1979, 55). Mit der verkehrsmässigen Erschließung der Alpenregionen wurde dem Massensport 'Ski-laufen' weiterer Vorschub geleistet. Die Autostraßen öffneten jedes Tal, jeden Einsiedlerhof und jeden Berg dem Ansturm der Sportler.

Inzwischen werden die verlassensten und höchsten Alpenregionen durch die künstlichen Aufstiegshilfen wie Seilbahnen und Schlepplifte erschlossen. Am Beispiel des Raumes um Garmisch-Partenkirchen wird deutlich, wie eine Landschaft vom Sport eingenommen und bestimmt ist.

Nach einer Aufstellung des Münchner Landwirtschaftsministeriums werden innerhalb des Staatsforstgebietes bei Garmisch derzeit betrieben: "Die Wankbahn, die Eckbauerbahn, die Graseckbahn, die Hausbergbahn, die Kreuzwankelbahn, die Kreuzeckbahn, die Osterfeldebahn, die Hochalmbahn, die Zugspitz-Zahnradbahn und die Zugspitz-Eibsee-Seilbahn sowie 18 Schleppliftanlagen mit einer Beförderungskapazität von mehr als 22.000 Personen pro Stunde, dazu 22 Skipisten auf einer Fläche von 56 Hektar" (Der Spiegel 1977, 67).

Die Grenzen der Belastung in Garmisch-Partenkirchen sind nach Aussagen des Landwirtschaftsministeriums erreicht, nachdem man zuerst 1936 zur Winterolympiade, dann zu verschiedenen anderen Wettkämpfen und zuletzt zu den Skiweltmeisterschaften 1978 beträchtliche Flächen Bergwaldes gerodet hatte.

Die Schutzfunktion des Waldes ist an vielen Stellen schon aufgehoben. Die Folgen sind Erosion, Verkarstung und Lawinengefahr. Das Gras der Almen wird nicht mehr in natürlicher Weise durch Mähen oder Viehfraß kurz gehalten. Es wird im Winter durch den Skilauf in den festgefahrenen Schnee eingebacken und da der Schnee im Frühjahr durch die ständige Präparierung und Walzung der Pisten nicht wie bisher langsam abtaut, lösen sich große Schnee- und Eisschollen und rutschen zu Tal. Dabei werden Gras und das humushaltende Wurzelwerk aus dem Boden gerissen. Die Folge ist, daß ganze Flächen bis zum Fels entblößt werden. Diese

relativ kurz sich in Gang setzenden Erosionsvorgänge zerstören Bodenbildungsprozesse von Jahrtausenden (Prahl 1979, 60).

Die Gefahr ist inzwischen zwar erkannt, wird aber mit dem geplanten Bau von neuen Seilbahnen und Schleppliften nicht gestoppt. Sie können die Nachfrageengpässe zwar kurzfristig beseitigen und so die Zahl der Skifahrer pro Liftabfahrt verringern, haben aber zugleich eine größere Attraktivität des Skigebietes zur Folge und dementsprechend wieder neue 'Skimassen' im Schlepptau, welche die letzten natürlichen Refugien der Bergwelt mit ihrem Sport einnehmen.

"Allerdings ist für neue Pisten bereits jetzt kaum noch Platz. Die Alpen haben nämlich ein - nach Steilheit der Hänge und Dauer der Schneebedeckung - genau abgrenzbares Potential an Flächen, die für den Skilauf genutzt werden können. Größere Reserven hat nur noch Italien, das bisher erst 50 % seines Skilauf-Potentials nutzt. Die Schweiz und Österreich haben jeweils bereits 70 % der möglichen Skilauf-Fläche erschlossen, Frankreich bereits 80 %" (Prahl 1979, 65).

In absehbarer Zeit werden auch die letzten verbliebenen Prozente unberührten Skipotentials in Gebrauch genommen werden. Der Trend geht eindeutig zur 365-Tage-Skisaison, also Sommer- und Winterskilauf. Gerade der Sommerskilauf wird noch viele unberührte Gebiete für sich erschließen müssen, da die klassischen Sommerskilaufgebiete auf den Gletschern Tirols bei weitem nicht mehr dem Ansturm der Touristen genügen.

Das neueste Projekt 'Zerstörung einer Hochgebirgsregion' ist die Erschließung eines Sommerskigebietes im Kaunertal in den Ötztaler Alpen. Mit dem Argument 'Geld muß ins Tal!' baute man innerhalb kürzester Zeit eine Autostraße, die sich in Spitzkehren durch alten Hochwaldbestand windet.

Ein ähnliches Vorhaben gilt dem Pitztal und der Erschließung der 3.800 Meter hohen 'Wildspitz'. Mit einem 50 Millionen Programm

soll es den "Mittelbergferner" mit Schleppliften, Doppelsesselbahnen und einer vier Kilometer langen Stollenbahn bestücken. Den aus dem Pitztal einströmenden Autofahrern soll am Gletscher- rand ein Großparkplatz für mindestens 1200 PKW und 40 Busse zur Verfügung stehen. Das ökologische Ende dieser Hochregion ist vorauszusehen, es sei denn, man setzt diesem Projekt härtesten Widerstand entgegen (HNA vom 30.8.1980).

Wo Lifte und Seilbahnen nicht mehr ökonomisch wären, wo sich das letzte Alpenwild zurückgezogen hat, erschließt sich in letzter Zeit der 'Helicopter'-Skifahrer die Natur. Für 50 bis 150 DM werden die Skifahrer in die einsamsten Gegenden der Alpenwelt geflogen, um die 'Faszination des Tiefschneefahrens' dort zu erleben und um sich aus der in der 'Liftschlange stehenden grauen Masse der Skifahrer' zu lösen (Prahl 1979, 65 ff.).

Alle diese Folgeerscheinungen des Skibooms haben die Alpen inzwischen in einen 'Teufelskreis' von Umweltschäden kommen lassen. Neben den bereits erwähnten Erosionsvorgängen, die die Flora zerstören und die Lawinengefahr erhöhen, ist besonders das Wild betroffen. Es findet in den verbliebenen Stangenwäldern nicht mehr genügend Nahrung und zieht die wenig vorhandenen Mischwälder noch mehr in Mitleidenschaft. Der jährliche Schaden an Wildverbiß wird allein in Bayern auf 40 Millionen Mark geschätzt (Der Spiegel 1977, 74). Der Niedergang der Schutzwälder fördert eine Versumpfung der Talregion, weil die Wassermengen von Regen und Schneeschmelze nicht mehr von den Wäldern verringert werden und ungehindert ins Tal stürzen. Die bäuerliche Bevölkerung verliert dadurch ihre letzte Existenzgrundlage.

Die Schäden, die inzwischen angerichtet sind, werden zwar gesehen, müssen aber immer noch vor den kommerziellen Gesichtspunkten zurücktreten. Die Folgen sind weitere Erschließung und neue Umweltschäden in größerem Ausmaß.

Der Münchner Sozialwissenschaftler Burkard Lutz meint zu diesem Problem. "Die 'Allmutter Natur' hat bisher viel Umweltschäden geheilt. Sie darf in Sachen Alpen nicht mehr ins Kalkül gezogen

werden." Mittlerweile sei diese Region so stark belastet, daß ein scheinbar unbedeutender Eingriff genüge, das komplexe Gebäude 'Landschaft' ins Wanken zu bringen (Der Spiegel 1977, 74).

Dies ist eine düstere aber wohl keineswegs übertriebene Prognose. Umweltschäden durch Sport - wie am Beispiel Skisport aufgezeigt - werden eben erst dann sichtbar und aktuell, wenn aus einer anfänglichen unscheinbaren Entwicklung örtlich dominierende Qualitäts- und Raumprobleme geworden sind.

### 3. Sport in der gebauten Umwelt

Zur Zeit orientiert sich der Spiel- und Sportstättenbau mehr an modernen Produktions- und Kalkulationsweisen als an pädagogischen Forderungen, die mit einem gezielten Sportunterricht verbunden sind, und zwar durch:

- Auswahl unnatürlicher, körperfremder Baumaterialien oft mit dem Zweck der Optimierung der Leistung (Kunststoffrasen, Kunststofflaufbahnen, -spielfelder, -vorhänge oder Betonwände),
- Entzug von natürlichen Licht- und natürlichen Klimaverhältnissen,
- Technische Perfektion und raionalisierte Bau- und Planungspraxis mit den Folgen einer zumeist schleichenden, nur langfristig feststellbaren Unter- und Überforderung des menschlichen Gesamtorganismus,
- Unproportionierte, maßstabzerstörende Baumassen ohne Einfühlungsvermögen in die vorhandene Bausubstanz oder Landschaft,
- Einfallslose, monotone, 'zugig' wirkende Freiflächen in genormter Rechteckausdehnung ohne die Möglichkeit der Veränderung oder Umdeutung durch den Benutzer (Kükelhaus 1973, 26 ff.).

Aus der Zusammenstellung von Gestaltungs- und Planungsmerkmalen für den modernen Spiel- und Sportstättenbau geht deutlich hervor, daß er zwar vorbildlich für zahlreiche Normen und Richtlinien bestimmter Sportfachverbände ist, doch nur wenig auf die Grundbedürfnisse seiner Benutzer nach vielfältigen Bewegungsmöglichkeiten eingeht.

Gerade für Kinder, die zur körperlichen Bewegung immer wieder Anreize brauchen, wirken die schematischen, technokratischen Sportstättenstrukturen, die genormten Bauteile und die zunehmend standardisierten, oft körperunfreundlichen Einrichtungsgegenstände keineswegs auffordernd. Besonders im Schulsport werden so dem Schüler wichtige, lebensnotwendige Erfahrungen vorenthalten, indem man ihm vordefinierte Räumlichkeiten und Geräte, deren Bestimmung genau festliegt, anbietet.

Daraus ergibt sich die Forderung nach einer Veränderung in der Spiel- und Sportstättenplanung, so daß für die Schüler im Sportunterricht oder auch für andere Benutzer, die Halle, der Freiplatz, der Pausenhof usw. zum anregenden, interessanten Bewegungsumfeld wird. Dies kann nur durch ein Umdenken genereller Art möglich werden, wobei die neueren didaktischen Erkenntnisse der Sportpädagogik die Bauplanung entscheidend beeinflussen müssen:

- Man muß erkennen, das Sport und Spiel mehr ist als die bloße Bewegung in einer vorgegebenen Umwelt.
- Man muß erkennen, daß Sportanlagen oder Hallen nicht ein losgelöster Bereich in einer jeweiligen Umwelt sind, sondern darin integriert sein müssen.
- Man muß umdenken hinsichtlich der individuellen Beziehung zur räumlich-materialen Umwelt.
- Man muß begreifen, daß unser menschlicher Organismus sich mit den Räumen und Gegenständen um uns herum in unmittelbarer Verschränkung befindet.

"Im Grunde ist architektonische Umwelt als 'erweiterter Organismus' des Menschen zu verstehen, in dem die Raumgrenzen wie Wände, Decken oder Fußböden sinngemäß 'erweiterte Häute' darstellen" (Kükelhaus 1973, 26).

Das bedeutet, daß der Sport- und Spielstättenbau auch für seine Benutzer veränderbar werden muß. Zukünftige Bauten dürfen nicht bis ins letzte Detail fest und unveränderbar vorgegeben werden, sondern sollen alle seine Benutzer zu Kreativität und selbständigen Handeln anregen. So sind Begriffe wie 'Gestaltung der Um-

welt', 'Selbstdarstellung' nicht nur z.B. auf den Wohnungsbau zu beziehen, sie haben auch Relevanz für den Spiel- und Sportstättenbau (Koch 1979, 30).

Aber nicht nur die Anlage sondern auch die Ausstattung der Sport- und Spielstätten bedürfen einer dringenden Reflexion. Schulturnhallen sind mit der Begründung der Mehrfachnutzung oft nur auf die Interessen der im Verein sporttreibenden Erwachsenen ausgerichtet. Die Grundausrüstung orientiert sich noch immer an den traditionellen Sportarten. Sportgeräte wie Recks, Barren, Pferde, Kästen und Schwebebalken, Stäbe, Keulen und Seile befinden sich fast in jeder Sporthalle. Die wünschenswerte Anschaffung anderer Geräte mit hohem Freizeitwert wie Federballschläger, Indiacabälle, Tischtennisplatten, Hopsbälle, Pedalos, Rollbretter usw. ist meistens mit viel bürokratischen Schwierigkeiten verbunden und wird deshalb selten beantragt.

Aber gerade diese Geräte sind wegen ihres Aufforderungscharakters und eben ihres hohen Freizeitwertes unbedingt für den Sportunterricht im Sinne der neueren didaktischen Überlegungen der Sportpädagogik notwendig.

#### 4. Freizeitsport in der Schule

Grundsätzliche Ziele des Sportunterrichts sind:

- die Weckung und Förderung der Anlagen des jungen Menschen für Sport und Spiel;
- die Verbesserung der Bewegung und die daraus folgende Bewegungsfreude;
- die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Schüler auszubilden;
- das Interesse wecken für das Sporttreiben auch außerhalb der Schule (Schulordnung-NRW 1971).

Der letzte Punkt bezieht sich auf die Weitervermittlung der Schüler an einen Verein, um dort 'außerhalb der Schule' Sport zu treiben.

Nach neueren didaktischen Erkenntnissen hat der Sport in der Schule vielmehr die Aufgabe, die Vielfalt des Sports, den die Schüler noch nicht kennen und ohne ihn auch nicht kennenlernen würden, erfahrbar zu machen (Kurz 1979, 142). Um dies zu erreichen, müssen die Inhalte eines solchen Sportunterrichts dementsprechend auch alle Merkmale des Freizeitsports haben:

- die sportlich spielerische Eigeninitiative auf freiwilliger Basis,
- das mit Kontakt und Geselligkeit, Spaß und Unterhaltung verbundene Bewegungsinteresse ohne Leistungsdruck, ohne Sollzeiten,
- die relative Voraussetzungs- und Anforderungslosigkeit für unterschiedliche Leistungsgruppen,
- die Freude an der Möglichkeit der Selbsterprobung und sozialer Selbstbestätigung durch Lernen, durch Tun und Spiel (Opaschowski 1977, 98).

Freizeitorientierter Sportunterricht richtet sich in seinen Merkmalen an der Förderung einer Handlungsfähigkeit im Sport als Leitidee der Sporterziehung an der Schule aus (u.a. Kurz 1979, 61).

Diese Art Sport muß nicht im völligen Gegensatz zum traditionellen Sport stehen. Auch der freizeitorientierte Schulsport kann persönliche Anstrengung und Leistungsanforderung mit sich bringen. Nur wird dies nicht vom Schüler als Leistungsdruck oder von außen bestimmte körperliche Anstrengung angesehen, da der Aspekt der Freiwilligkeit, der Freude und der Lust am sportlichen Tun als Grundprinzipien immer gegeben sein müssen.

Zur Leibeserziehung im engeren Sinne als Bewegungserziehung gehört auch nicht - wie bislang oft gehandhabt - nur die praktische Unterweisung, sondern der theoretische Teil des Sports nimmt beim Unterricht eine wichtige Funktion ein. Er soll auf kognitiver

Ebene Einsichten vermitteln, welche die Erfahrungen beim Sporttreiben mit sich bringen. Die Theorie beschäftigt sich demzufolge mit Fragen der Physiologie, der Bewegungslehre, der Methodik usw. und werden in den praktischen Unterricht integriert. Probleme, die sich mit Erfolgs-Mißerfolgserlebnissen ergeben, werden dabei ebenso erörtert wie Motivationstheorien, gesellschaftliche Funktion des Sports, Olympische Spiele, Fragen des Berufs- und Amateursports usw.

Da sich diese Art von Sportunterricht in seinen Inhalten doch recht deutlich vom bisher praktizierten Unterricht unterscheidet, wird er auch oft als alternativer Schulsport bezeichnet.

#### 5. Umwelterziehung im Rahmen des Faches Sport

Der Schutz der Umwelt kommt bisher in den Richtlinien und Lehrplänen des Faches Sport in den verschiedenen Bundesländern nicht vor, ist jedoch im Rahmen des Faches dann möglich, wenn Umweltprobleme bewußt gemacht werden. Für diesen Bewußtmachungsprozeß in der Schule bieten sich vorrangig folgende Organisationsformen an:

##### Leistungskurs Sport

Nach den KMK-Vereinbarungen vom 7.7.1972 (Vereinbarungen zur Neugestaltung der gymnasialen Oberstufe) ist das Fach Sport als Leistungsfach ab Klasse 11 für alle Schüler wählbar. Absolviert werden müssen 6 Stunden Theorie und Praxis, wobei die Verteilung der theoretischen und praktischen Anteile von Bundesland zu Bundesland recht unterschiedlich ist.

##### Sport als 4. Prüfungsfach

Nach den bereits genannten KMK-Vereinbarungen ist es möglich, im Grundkursbereich der gymnasialen Oberstufe Sport als 4. Prüfungsfach zu wählen, d.h. im Sport wird eine besondere Fachprüfung in diesem Falle abgelegt, die auch einen theoretischen Anteil hat. Deshalb müssen im Rahmen der Grundkursausbildung neben der Praxis auch Theorieanteile angeboten werden.

Landschulheim-, Wander- bzw. andere Freizeitaufenthalte

Während solcher schulischer Veranstaltungen bietet sich die Umwelterziehung im Fach Sport ganz besonders an. So z.B. lassen sich Ski-, Wander-, Segel- oder Surffreizeiten hervorragend mit Aspekten der Umwelterziehung verbinden.

Projektwochen der Schulen

Immer mehr haben sich an den verschiedenen Schultypen gegen Ende der Schulhalbjahre sog. Projektwochen durchgesetzt, eine Unterrichtsform, in denen Schüler und Lehrer gemeinsam sich eine Woche lang kompaktartig mit aktuellen Themen beschäftigen. Wichtig dabei ist ein enger Theorie-Praxis-Bezug, d.h. die Schüler sollen sich innerhalb der verschiedenen Themenbereiche mit Theorie und Praxis intensiv beschäftigen können. Bei dem Bereich Sport und Umwelt wäre dies in höchstem Maß gegeben.

Bei der Umwelterziehung im Rahmen des Faches Sport kommt es in jedem Fall auf einen engen Theorie-Praxis-Bezug an, der in den genannten schulischen Organisationsformen gegeben wäre. So bieten sich für die einzelnen Schulstufen die Behandlung folgender Themenbereiche beispielhaft an:

Wanderfreizeit mit Grund-, Mittel- und Oberstufenschüler

Umweltbewußtes Wandern, z.B. Herausarbeitung der Problematik der Abfallbeseitigung in den Bergen, der Zersiedlung der Landschaft, der Naturzerstörung durch die totale Erschließung der Landschaft, Aufzeigung von Lösungsmöglichkeiten wie "sanfter Tourismus".

Skifreizeit mit Mittel- und Oberstufenschülern

Umweltbewußtes Skifahren, z.B. Herausarbeitung der Aspekte des Massensports Skifahren, Reaktionen der Alpen als Naturraum und Wohnraum, Ablaufschemata bei der Erschließung eines neuen Skigebietes, Fragwürdigkeit des Sommerskilaufs, Lösungsmöglichkeiten wie "sanfter Tourismus".

Grundkurs Ausdauersport mit Oberstufenschülern

Jogging und Orientierungslauf umweltbewußt kennenlernen, d.h. Problematisierung des Lärms, der Schutzfunktion des Waldes für



- Jogger/Wanderer helfen den Wald/die Berge von Müll zu befreien durch Abfallbeseitigungsaktionen
- Kanufahrer hängen Nistkästen für Vögel auf

#### Umwelt als Sportverhinderer

Kann man trotz

- Gewässerverschmutzung
- Tennisplatzurteile (Lärmimmission)
- Wald/Jägerinteresse
- Luftverschmutzung

Sport ("ohne Gesundheitsgefährdung") betreiben?

Diskussion anhand der fiktiven Wahl des "Sportler des Jahres 1984".

"Gestern abend wurde mit der überwältigenden Mehrheit von 444 Stimmen der fachkundigen Juroren der 18jährige Elfkämpfer Waldemar Sauberstreit zum Sportler des Jahres gewählt. Sauberstreit's Wahl ist der vorläufige Höhepunkt einer Blitzkarriere, die den jungen Sportler vor allem während der Olympischen Sommerspiele in Los Angeles in aller Welt in die Schlagzeilen brachte. Sauberstreit hatte es fertiggebracht, unter der immensen Belastung der Smogkatastrophe von Los Angeles mit einer im Sport bis dahin völlig unbekanntem Umweltschutz-Ausrüstung in allen Wettkämpfen seiner Disziplin neue Weltbestwerte zu erreichen. So trat er beim 10.000 Meter Lauf mit einer sauerstoffgespeisten Atemschutzmaske an, und war - wie berichtet - der einzige, der diese Distanz angesichts der hochkonzentrierten Anteile von Schwefeldioxid, Stickoxiden, Stäuben, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Kohlenwasserstoffen, Schwermetallen, Chlor und Fluor ohne Schwierigkeiten und gesundheitliche Belastungen überstehen konnte. Fernsehteilnehmer werden sich daran erinnern, daß wegen des undurchdringlichen Smogs seinerzeit keine Fernsehbilder gezeigt werden konnten. Dies war um so bedauerlicher, als die Wettbewerbe der Olympischen Sommerspiele, wie bekannt, ohne direkte Zuschauerbeteiligung erfolgen mußten, da die amerikanische Environmental Protection Agency die Wettkampfstätten bereits direkt nach der Olympischen Eröffnungsfeier wegen zu hoher Lärmimmissionen für Zuschauer hatte

sperrern lassen. Die sozialen Geräusche der Zuschauerreaktionen seien wegen ihres hohen Informationsgehaltes für unfreiwillig zuhörende Anlieger in der Nachbarschaft nur schwer zu bewältigen, hatte die EPA befunden.

So entging der Öffentlichkeit auch, daß Waldemar Sauberstreit bei allen Wettkämpfen Spezialschuhe mit extra-geräuschhemmenden Schuhsohlen trug sowie einen Schutzanzug gegen Hautallergien aufgrund von Luftverschmutzung bzw. Wasserverschmutzung bei den Schwimmwettbewerben (die Schwimmerbrillen zum Schutz gegen mögliche Augenentzündungen sind ja schon länger bekannt). Ganz besonders war Waldemar Sauberstreit bei den Olympischen Spielen dadurch aufgefallen, daß er ständig mit einem mehrbändigen Kompendium der Umweltgesetze, -verordnungen und -durchführungsbestimmungen zu den Wettkämpfen antrat. Er war damit der einzige von 3.200 Athleten der Olympiade, der gegenüber der EPA kein Bußgeld wegen umweltschädigenden Sportverhaltens zahlen mußte, weil er genau wußte, wie er sich zu verhalten hatte. Im Gegenteil, beim 200m-Hürdenlauf wies er den Meßingenieur, der das Lärmmeßgerät bediente, darauf hin, daß die beim eventuellen Umfallen der Hürden entstehenden impulshaltigen Geräusche nicht etwa mit einem Zuschlag von 5 DB (A) auf den gemessenen äquivalenten Dauerschallpegel zu bewerten, sondern eine Schallpegelmessung nach dem Takt-Maximal-Verfahren durchzuführen sei. Anlässlich der Wahl von Waldemar Sauberstreit zum Sportler des Jahres 1984 wiesen DSB-Präsident Dr. Willi Weyer und die für Umweltfragen zuständige DSB-Vizepräsidentin Erika Dienstl darauf hin, daß mit Waldemar Sauberstreit ein Sportler geehrt wird, der eindrucksvoll dokumentiert, daß der Sport sich angesichts der ständig gestiegenen Umweltbelastungen vorbildlich dafür einsetzt, daß durch eigenes Zutun keinerlei weitere negative Umwelteinflüsse hervorgerufen werden. Der Verband der deutschen Sportartikelindustrie hat inzwischen angekündigt, daß er sofort mit der Produktion von 25 Millionen Umweltschutz-Sportanzügen beginnen wolle. Diese Anzüge sollen nach Aussage eines Fachsprechers sowohl gewährleisten, daß die Sportler vor schädlichen Umwelteinflüssen geschützt werden als auch die Umwelt von negativen Auswirkungen des Sports verschont bleibt" (aus DSB 1984, 16 ff.)

Umweltbewußtes Sporttreiben

Herausarbeitung von Lösungsmöglichkeiten eines umweltbewußten Sporttreibens

- "sanfter Tourismus"
- Umwelterziehung
- Grundsatzprogramm des Deutschen Alpen-Vereins
- Grundsatzprogramme anderer Sportverbände wie Deutscher Ski-  
verband, Deutscher Kanu-Verband usw.
- kommunale Programme und Planungen

## 6. Lösungsmöglichkeiten

"Im Sport, aber auch in vielen anderen Lebensbereichen, wie z.B. im Arbeitsleben, müssen alle Beteiligten ein Bewußtsein für die Sicherung einer alle Lebewesen und alle Lebensbereiche umfassenden Umwelt entwickeln" (DSB 1980, 14).

Ein solches allseitiges Umweltbewußtsein ist Voraussetzung, daß

- bei der Entwicklung und Nutzung spezieller Sportstätten und Umwelträume für den Sport auch die Umweltqualität berücksichtigt wird und damit auch die Interessen aller Benutzer gewahrt werden,
- die Bevölkerung oder bestimmte Interessenvertreter unvermeidbaren Beeinträchtigungen, etwa der natürlichen Umwelt durch den Sport, Verständnis entgegenbringt (DSB 1980, 14).

Es muß also ein Bewußtsein für die Umwelt entwickelt werden, damit Interessenkonflikte und Beeinträchtigungen von Ökosystemen vermieden werden.

\*\*\*\*\*

Dieses Umweltbewußtsein - ein Schlagwort der heutigen Zeit nicht nur im Zusammenhang mit dem Sport - wird folgendermaßen definiert:

"Durch Kenntnis ökologischer Zusammenhänge bestimmte Verhaltensweise des Menschen oder menschlicher Gruppen gegenüber Umweltvorgängen" (Boesler 1975, 130) oder

"Umweltbewußtsein... als Einsicht in die Gefährdung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen durch diesen selbst, ver-

bunden mit der Bereitschaft zur Abhilfe" (Deutscher Bundestag 1978, 445).

Gerade in der letzten Definition wird bereits eine Gefährdung der natürlichen Lebensgrundlage, also unserer Umwelt, gesehen und die Bereitschaft der Menschen zum abhelfenden Handeln einbezogen.

Umweltbewußtsein, umweltbewußtes Handeln sind Grundvoraussetzungen dafür, daß auch Umweltprobleme des Sports gemindert werden.

Oberstes Ziel muß es deshalb für alle Menschen sein, die bei der Ausübung einer Sportart eine intakte, d.h. ausgewogene Landschaft vorfinden wollen, sie durch umweltbewußtes Handeln zu erhalten versuchen.

Die Zukunft eines freizeitorientierten Sportes hängt mehr von der Bewahrung einer natürlichen Umwelt als von einer maximalen Erschließung ab.

Das heißt nichts anderes, als daß Landschaftsschutz und Landschaftspflege vor die Belange einer wirtschaftlichen Ausbeutung unter dem Vorzeichen 'Sport für alle' gestellt werden. "Nach moderner Auffassung bedeutet Landschaftsschutz nämlich nicht mehr wie früher formaler, sondern funktioneller Schutz der Landschaft. Landschaftsschutz ist also mehr als bloß eine ästhetische Frage, es geht um die Schaffung bzw. Erhaltung eines nachhaltig ertragsfähigen, gesunden und schönen Lebensraums" (Krippendorf 1975, 90).

Am Anfang dieses Kapitels stand, daß die Förderung des Umweltbewußtseins verstärkt werden muß. Bezogen auf den Sport muß dies eine sportökologische Bewußtseinsbildung sein. Sport, Sporttreiben, Freizeitsport in der Natur können sich verändern, sich anpassen, Rücksicht nehmen auf eine nicht zu vermehrende Landschaft, auf eine bedrohte Tier- und Pflanzenwelt - auf eine vielfach belastete Umwelt. Alle Sporttreibenden und Sportinteressierten, auch die Erbauer von Sportstätten sind dazu aufgerufen, im Inter-

esse des Sports zusammenzubringen, nur auf diesem Wege können Konflikte zwischen Sport und Umwelt sichtbar werden, Vor- und Nachteile abgewogen, Einstellungen und Handlungen verändert werden, um so nicht zuletzt dem Sport eine ausgewogene Umwelt zur Verfügung zu stellen.

Entwickelt sich der Sport weiterhin so dynamisch, wie er es in den letzten Jahren getan hat und was auch aus gesundheitlichen und sozialen Gründen zu begrüßen wäre, so ist die Umwelt aufs höchste Maß auch durch ihn gefährdet - es sei denn, alle Sporttreibenden und alles, was mit Sport zusammenhängt, entwickeln in gleichem Maße ein Umweltbewußtsein höchsten Grades.

## Literatur zum vorliegenden Bericht:

- Boesler, F.: Systematik zur Umweltterminologie, unveröffentlichtes Manuskript der Universität Stuttgart 1975
- Christian, H.M.: Laufen ist gesund, München 1979
- Der Spiegel: Alpen: "I fahr' todsicher nimmer nei", Heft 9/1977
- Der Spiegel: Die Nation klettert in den Sattel, Heft 47/1978
- Deutscher Bundestag: Umweltgutachten 1978, Drucksache 8/1938, Bonn 1978
- Dieckert, J.: Freizeitsport - Aufgabe und Chance für jedermann, Düsseldorf 1974
- DSB (Deutscher Sportbund): Umweltprobleme des Sports, Frankfurt am Main 1977
- DSB (Deutscher Sportbund): Sport und Umweltprobleme, unveröffentlichtes Manuskript, Frankfurt am Main 1980
- DSB (Deutscher Sportbund): Umweltpolitische Grundsätze des Deutschen Sportbundes (Entwurf. o.O., 1983)
- DSB (Deutscher Sportbund): Sport und Umwelt (Akademieschrift 18) Berlin 1984
- EMNID: Reichweite der Aktion "Trimm - dich durch Sport", 3. Untersuchung, Bielefeld 1972
- Engelhardt, D.: Naturschutz und Erholung - ein Zielkonflikt, in: Deutsche Gesellschaft für Freizeit (Hrsg.), Freizeitpolitik in Bund, Ländern und Gemeinden, Düsseldorf 1975
- Fritz, G./Mrass, W.: Freizeit und Erholung, in: Olschowy, G., Natur- und Umweltschutz in der Bundesrepublik Deutschland, Hamburg 1978
- Geline, R.F.: Läufer leben länger, München 1979
- Haber, W.: Die Bedeutung des Waldes aus gesamtökologischer Sicht, in: Olschowy, G., Natur- und Umweltschutz in der Bundesrepublik Deutschland, Hamburg 1978
- HNA (Hessisch-Niedersächsische Allgemeine): Die Alpen-Apokalypse, Artikel von W. Höpker, 30.8.1980
- Hortleder, G.: Die Faszination des Fußballspiels, Frankfurt/M. 1974
- Kadner, D.: Freizeitprobleme an Gewässern, in: Olschowy, G.: Natur- und Umweltschutz in der BRD, Hamburg 1978

- Koch, J.: Umorientierung im Sportstättenbau, in: Sportpädagogik 6/1979
- Krippendorf, J.: Die Landschaftsfresser, Stuttgart 1975
- Kükelhaus, H.: Unmenschliche Architektur, Köln 1973
- Kurz, D.: Elemente des Schulsports, Schorndorf 1979<sup>2</sup>
- Lachmann, R.: Umweltprobleme aus der Sicht des Deutschen Seglerverbandes, in: DSB, Umweltprobleme des Sports, Frankfurt/M. 1977
- Lamerdin, F.: Wald und Sport, in: DSB, Umweltprobleme des Sports, Frankfurt am Main 1977
- Leyhausen, P.: Umweltverständnis und Umweltbewußtsein, in: Olschowy, G., Natur- und Umweltschutz in der Bundesrepublik Deutschland, Hamburg 1978
- Lotz, H.: Deutscher Ruderverband, in: DSB, Umweltprobleme des Sports, Frankfurt/Main, 1977
- Moll, C.H.: Taschenbuch für Umweltschutz III - Ökologische Informationen, Darmstadt 1980
- Olschowy, G.: Natur- und Umweltschutz in der Bundesrepublik Deutschland, Hamburg 1978
- Opaschowski, H.W.: Freizeitpädagogik in der Leistungsgesellschaft, Bad Heilbrunn 1977<sup>3</sup>
- Prahl, H.W.: Der Millionen Urlaub, Darmstadt 1979
- Schulordnung Nordrhein-Westfalen: Bekanntmachung vom 9.8.1971, UA I 3139/310, Düsseldorf 1971
- Sonntag, W.: Spaß am Laufen, Niedernhausen 1979
- Steffen, A.: Sport- und Badeamt der Stadt Frankfurt, in: DSB, Umweltprobleme des Sports, Frankfurt am Main 1977
- Zundel, R.: Wald und Erholung, in: Olschowy, G., Natur- und Umweltschutz in der Bundesrepublik Deutschland, Hamburg 1978

nach Schwerpunkten geordnet:

Sportstätten und Umwelt

- Altekamp, K.: Freizeitorientierter Sportstättenbau, in: Dieckert, J., Freizeitsport, Düsseldorf 1974
- Behnisch, G.: Die Architekten müssen menschlicher bauen, in: Schöner Wohnen 6/72

- Bubner, E.: Anmerkung zur Ästhetik gebauter Umwelt, in:  
Sturm, H., Ästhetik und Umwelt, Tübingen 1979
- Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (BDLA): Sportstättenleit-  
planung, München 1974
- Joerges, B.: Gebaute Umwelt und Verhalten, Baden-Baden 1977
- Koch, J.: Umorientierung im Sportstättenbau, in: Sportpädagogik,  
Heft 6, 1979
- Kükelhaus, H.: Unmenschliche Architektur, Köln 1973
- Mützelburger, D. (Hrsg.): Sport, Bewegung und Ökologie, Bremen  
1984
- Uhlig, K.: Innerstädtische Freizeitzentren, in: Bauen und Woh-  
nen, 1/72

#### Skisport/Wandern und Umwelt

- Alpin Magazin: Die Erschließung plant der Computer, München 8/  
1985
- Cernusca, A.: Ökologische Veränderungen im Bereich von Skipisten,  
in: Sprung, R./König, B.: Das Österreichische Ski-  
recht. Innsbruck 1977
- Cipra (Hrsg.): - Ist der Bergwald noch zu retten?, in: DAV 6/1985  
- Cipra - Deklaration von Chur., 1985  
- Rettet den Bergwald jetzt!, Vaduz/München 1985
- Danz, W.: -Länderbericht Bundesrepublik Deutschland, in: Cipra,  
Vaduz 1985  
- Schmutzige Spuren der weißen Industrie, in:  
Natur 3/1983  
- Stiftung "Wald in Not"., in: DAV 6/1985
- DAV (Hrsg.): - Grundsatzprogramm des Deutschen Alpenvereins zum  
Schutz des Alpenraumes, Berlin 1977  
- Der Bergwald stirbt- Katastrophen-Kartenmappe,  
München 1985  
- Der Bergwald stirbt, München 1985  
- Lehrinheit "Bergwald", o.O., o.J.  
- Lehrinheit "Waldsterben", o.O., o.J.
- Kern, U.: Der Berg geht in die Knie, in: Magazin 'Stern', 27.6.  
1985
- Knauer, S.: Ski heil - Berg kaputt, in: Magazin 'Stern', 1/1985,  
S. 24-42

- Kreiter, C./Sperle, N.: Bericht vom ADH-Projektseminar "Sport und Umwelt am Beispiel des 'ökologischen Wanderns'", 1984 in Riezlern, Hrsg.: Allgemeiner Deutscher Hochschulsportverband, Darmstadt 1984
- Krippendorf, J.: Alpine Umwelt und die Grenzen ihrer Belastbarkeit durch den Tourismus, in: Lebensraum Alpen, DAV, Innsbruck 1982
- Kröger, K.: Die Steine beginnen zu laufen, in: Magazin 'Der Spiegel', 16/1985, S.118
- Naturfreunde (Hrsg.): Alpenschutzprogramm, Stuttgart 1982
- Osterhammer, Michael: Schulsikurs und Umweltschutz - Eine pädagogische Herausforderung, in: Schulreport, Heft 6, Dez. 1986, S. 8-9
- Partsch, K./Witt, R.: Wenn der Schutzwald stirbt, in: Natur 1/85
- Pestalozzi, H.: Die Widersprüche der Gesellschaft, in: Lebensraum Alpen, ÖAV, Innsbruck 1982
- Pfiffner, A.: Skipistenschäden und deren Entschädigung, Bern 1978
- Polednik, Heinz: Weltwunder Skisport, Wels 1969
- Reith, W.J.: Umwelt- und sozialverträglicher Tourismus - eigentlich eine Selbstverständlichkeit?, in: Cibra, Vaduz 1985
- Riess, W./Schauer, Th.: Alpin Lehrplan 12, Pflanzen und Tierwelt, München 1982
- Rochlitz, K.-H.: "Sanfter Tourismus" - mehr als eine Utopie?, in: Cibra, Vaduz 1985
- Schauer, Th.: Vegetationsveränderungen und Florenverlust auf Skipisten in den Bayerischen Alpen. Auszug Ib. Ver. Schutz der Bergwelt, München 1981
- Schemel, H.-J.: Expertendiskussion über Waldsterben und Autoverkehr, in: DAV 6/1985
- Schemel, H.-J./Ruhl, G.: Umweltverträgliche Planung im Alpenraum, Berlin/München 1980
- Speer, F.: Auswirkungen von Pistenerschließungen im Waldbereich (Vortrag bei der Schutzgemeinschaft Alpen am 19.2.83)
- Speer, F.: Massentourismus im Gebirge und seine Folgen - was kann der DAV dagegen tun? (Vortrag bei der Jahrestagung der Naturschutzreferenten und Naturschutzgruppen des Deutschen Alpenvereins vom 16.-18.11.84)

- Speer, F.: Deutsche Seilbahnen, in: DAV 3/1982
- Speer, F.: Dramatische Schadensentwicklung bei den alpinen Schutzwäldern!, in: DAV 6/1985
- Der Spiegel: Alpen: "I fahr' todsicher nimmer nei", Heft 9/1977
- 'Stern' Magazin: Mit den Alpen geht's bergab, 34/1981
- Stern, Horst: Rettet den Wald, München 1979
- Stotz, E.: Veränderungen der ökologischen Strukturen in Winter-sportgebieten unter dem Gesichtspunkt des nordisch-alpinen Skilaufs; Möglichkeiten der Bewußtseinsbildung bei aktiven Skiläufern. Staatsexamensarbeit, Karlsruhe 1984
- Stündl, H.: Pädagogische Chancen im Schulsikurs, in: Sportpädagogik 6/1983
- Trebels, A.H.: Lifte und Skipisten gefährden die Alpenlandschaft, in: Sportpädagogik 6/1983

#### Laufsport und Umwelt

- Christian, H.M.: Laufen ist gesund, München 1979
- Geltine, R.F.: Läufer leben länger, München 1979
- Heuckmann, K.: Kurs Langlauf, in: Sportpädagogik, Heft 3/1980
- Sonntag, W.: Spaß am Laufen, Niedernhausen 1979
- Wyder, R.: Der Ol-Läufer als Waldbenutzer, Schweiz 1982

#### Wassersport und Umwelt

- Kadner, D.: Freizeitprobleme an Gewässern, in: Olschowy, G., Natur- und Umweltschutz in der BRD, Hamburg 1978
- Lotz, H.: Deutscher Ruderverband, in: DSB, Umweltprobleme des Sports, Frankfurt/Main 1977
- Deutscher Kanu-Verband: 10 goldene Regeln, 10 grüne Regeln Videokassette "10 goldene Regeln des Wassersports" und Begleitheft, zu erhalten bei: C.P.R. Creative Partners, Melemstr. 18, 6 Frankfurt/Main 1
- DNR (Deutscher Naturschutzring e.V.) (Hrsg.): Beiträge zum Natur- und Umweltschutz, Heft 1, Sonderdruck "Wassersport und Naturschutz", Bonn 1980

Reitsport und Umwelt

Der Spiegel: Die Nation klettert in den Sattel, Heft 47/1978

Der Spiegel: Weg ist Weg, Heft 44/1976

Verband: Deutsche Reiterliche Vereinigung Dr. Hans Wagner  
Freiherr von Langen Str., 13, 4410 Warendorf

Weitere Informationen erhältlich:

Sport und Naturschutz im Konflikt (Jahrbuch für Naturschutz und  
Landschaftspflege), Band 38, 1986

Zeitschriften:

- Natur und Landschaft
- Olympische Jugend
- Natur
- Hochschulsport
- Fachorgane der einzelnen Fachverbände! (wie z.B. Kanusport usw.)