

ZUM UMWELTRISIKO IM SPORT

Anfragen zu ideologischen Tendenzen im Naturverhältnis „des Sports“ aus kulturwissenschaftlicher Sicht

THE ENVIRONMENTAL RISKS OF SPORTS

Zusammenfassung

Die aktuelle Umweltsensibilität hat auch das Kulturphänomen Sport erfaßt und verläuft dort äußerst kontrovers und mitunter ideologisch. Systematisierungsversuche des aktuellen Diskurses erweisen sich als problematisch. Dies insofern, als vor allem eine Auseinandersetzung mit dem Naturbegriff weitgehend fehlt. Dieses Defizit soll ansatzweise auf drei Ebenen behoben werden: Der Bedeutungsinhalt von Natur wird aus naturphilosophischer, kultursociologischer und ökonomischer Perspektive beleuchtet. Dabei zeigt sich nicht nur ein mehrfacher tiefgreifender Wandel des Naturbegriffs, sondern auch eine deutliche gesellschaftliche Überformung und ökonomische Aneignung von Natur. Diese Begriffsarbeit wird mit den aktuellen Positionen im Umweltdiskurs des Sports konfrontiert, und relevante Konklusionen werden diskutiert: Sport verändert nicht „Natur“, sondern transformiert die bereits vorliegende anthropogene Natur in einen neuen Zustand.

Summary

The discussion on the environmental risks of sports is more and more an ethic and aesthetic problem in the science of sports, because there is no other word in human languages that is more ambiguous than nature. Actually we have three concepts of nature and therefore it is important to be careful in using the term of nature. In philosophical respect the concept of nature has completely changed in course of European history. The culture-sociological concept of nature is founded on the assumption that nature can be socially constituted and constructed. The economical conception of nature has the opinion that we produce everything and hence, all productivities are natural and therefore they can only come about with the help of nature. This theoretical aspects are responsible for three positions in the discussion of environmental risks of sports: the biologicistic position, the empiristic position, the relativizing position.

(Anmerkung der Redaktion:

Zu diesem Beitrag gibt es auf S. 74-83 ein Interpretorial.)

1. Einleitung

Der sich heute gerne mit „Kultur“ etikettierende „Sport“¹ als ein sich zunehmend ausdifferenzierendes System erwies sich schon immer anfällig gegenüber Ideologien². Seine Repräsentanten sahen sich aufgrund der kulturhistorischen Genese des

1 Vgl. zur Einstufung des Sports als kulturelles Phänomen: z.B.: GRUPE 1987; HITZLER 1991; EHALT/WEISS 1993, 9f; SCHULKE 1990, 28ff.

2 Ideologie definieren wir hier – in Anlehnung an BOUDON (1988, 25–48) – über das Wahrheitskriterium, d. h. Ideologien sind Abweichungen von der wissenschaftlichen Objektivität. Sie stellen eine Verzerrung der Wirklichkeit dar, wobei ihnen eine völlig ungerechtfertigte Glaubwürdigkeit zuerkannt wird. Ideologien werden aber vor allem mit emotionalem Engagement verkündet bzw. verteidigt und gelten oftmals als normative Überzeugungssysteme.

Phänomens „Sport“ – angesprochen ist insbesondere das Dualismusproblem – einem Legitimationsdruck ausgesetzt, rangen vordergründig nach gesellschaftlicher Anerkennung und entwickelten dabei ein erhebliches Rechtfertigungspotential. Ähnliches zeichnet sich auch im Zusammenhang mit der Ökologiediskussion ab: „Sport“ stürzt – wie zu zeigen sein wird – über Fallstricke begrifflich eingeschiffener Selbstverständlichkeiten und entwickelt(e) dabei unnötige Rechtfertigungsarbeit. Seine ideologisch-ökologische Verstrickung wird insofern evident, als „Natur“ nicht mehr das Gegebene, gleichsam das ohne Zutun des Menschen Gewachsene ist, sondern das im Prinzip durch Herstellung Mögliche. Diese (Teil-)Reproduzierbarkeit der Natur ist es auch, die den klassischen Naturbegriff, auf den auch die Sportwissenschaft Bezug nimmt, ad absurdum führt (vgl. BÖHME 1992, 115).

Im konkreten geht es also diesmal weniger um Ideologien im Sport oder über Sport, sondern um eine Ideologisierung der unmittelbaren um- bzw. mittelbezogenen Wirkungen und Risiken des „Sports“, das heißt um jenen Komplex von Folgen und Nebenfolgen, der sich anfänglich – infolge fehlender Umweltwahrnehmung – als nicht abschätzbar erwies. Die aktuelle Welle umweltbezogener Ideologisierung des Sports³ verwundert aus kultursociologischer Sicht insofern nicht, als wir grundsätzlich in einem Zeitalter leben, welches über eine rückläufige Kalkulierbarkeit der Zukunft verfügt (vgl. LÜBBE 1983, 33f). Es waren vor allem die Schnelligkeit und Heftigkeit der Veränderungen, mit denen sich der bislang ökologisch theoretieabstinente Sport plötzlich konfrontiert sah. Selbst nach Abflauen der allgemeinen Lähmung blieb wenig Zeit zur kritischen Reflexion der auf Plausibilität und „Öko-Ideologien“⁴ beruhenden Vorwürfe.

Das hier zu betrachtende „ökologische Risiko des Sports“, das primär als Krise mit der oder als Risiko für die „Natur“ beschrieben wird (vgl. CACHAY 1987; DIGEL 1989, 74f.), weist nun in seiner Oberflächenstruktur eine objektive und eine subjektive Seite auf⁵. So kann auf „objektiver Seite“ geltend gemacht werden, daß von einem belastungs- bzw. veränderungsfreien „Sport“ für Landschaft, Ökosystem und Ressourcen nicht auszugehen ist, gleichzeitig kommt diesem Belastungsspektrum unserer Meinung nach – in Relation zu anderen Risikofaktoren – jedoch marginaler Wert zu⁶. Auf der „subjektiven Seite“ erkennen wir hingegen eine erhebliche Sensibilisierung gegenüber den ökologischen Auswirkungen des Sports, die in stark dramatisierender Form verläuft, was in das Bild einer sensations- und krisensüchtigen Gesellschaft paßt, welche eher an Diskontinuitäten als an Kontinuitäten Interesse

3 Man vergleiche dazu SCHEMEL, H. J./ERBGUTH, W. (1992), die mit ihrer deskriptiv angelegten Datensammlung eine mir unverständliche Theoriescheu (Verweigerung?) vorlegen, sodaß je nach (ideologischer) „Überzeugung“ die Daten unterschiedlichst interpretierbar werden; im Gegensatz dazu: FRITSCH 1993³.

4 Beispielsweise stuft TREPL (1992, 329) die Gaia-Hypothese als typische Öko-Ideologie ein und meint: „Die Superorganismus-Theorie (die eben die Gaia-Hypothese determiniert – d. Verf.) in ihrer alten Form wird – außer in der Öko-Ideologie – freilich seit langem nicht mehr vertreten.“

5 Den Begriff Umwelt setzen wir im folgenden gleich mit der naturbezogenen (äußeren, aber auch gestalteten) Umwelt im Gegensatz zur sozialen Umwelt. Auch MEINBERG (1991, 22) rückt die Natur definitiv in die Nähe der äußeren Umwelt, wenn er meint: „Im folgenden bezeichnet Umwelt primär die natürliche Umwelt, die 'Außenwelt' (PLESSNER) des Menschen, ...“

6 Die in diesem Zusammenhang oftmals angestellten, rein quantitativen Zahlenspiele lassen die qualitative Vergleichsbasis unberücksichtigt; sie setzen beispielsweise die 0,6% Pistenfläche Tirols (= Wiesen-, Weide-, Almflächen) mit 0,6% Straßenflächen Tirols (= versiegelte Flächen) gleich, ein ökologisch gleichsam unvergleichbarer Vergleich.

zeigt⁷. Dies verweist uns indirekt bereits darauf, daß es in der ökologischen Diskussion im und um den „Sport“ weniger um Systematisierung und Strukturierung eines empirisch evidenten Schadens- und Risikobildes geht, sondern vielmehr um die symbolische Repräsentation einer omnipräsenten und global ausgreifenden Ökologiediskussion, die unausweichlich auch den „Sport“ erfaßt hat⁸.

Wesentlich in diesem Zusammenhang ist auch die Ansicht, daß der reklamierte Zeitdruck deshalb nicht geltend gemacht werden sollte, da „... einem jeden Handeln, auch dem ökologisch motivierten, eine Heuristik der Folgen vorherzugehen habe“ (NENNEN 1991, 250).

Eine empirisch angelegte „Tiefenanalyse“ zeigt uns jedoch ein differenziertes Bild der Diskrepanz zwischen dem wachsenden wissenschaftlichen Erkenntnisstand und (ver-)öffentlich(t)er Meinung über die Umweltbeeinträchtigungen durch „Sport“ (vgl. GREIF 1987, 22).

Wenn wir nun die aktuelle Auseinandersetzung im Sinne der Oberflächenstruktur weiter betrachten, erkennen wir die „klassische“ Struktur einer ideologisch vorurteilsbehafteten Konfrontation: eine Gruppe diffamiert die jeweils andere Gruppe, indem sie eine mögliche – in ihrem Sinne jedoch tatsächliche – Kausalkette von Ursachen und Wirkungen herstellt und somit eine sachbezogene Analyse weitgehend abblockt. Dabei gelangt je nach Interessenslage ein jeweils spezifischer (ideologisch gefärbter) Naturbegriff zur Absicherung der eigenen Position zum Einsatz⁹. Die so erzeugte Umweltkrise des „Sports“ stellt sich nicht nur der Weiterentwicklung des „Sports“ – insbesondere der Natursportarten – entgegen, sondern hebt die „Natur“ in den Rang einer Entwicklungsdeterminanten des „Sports“, ohne jedoch diesen konkreten Schadens-(Risiko-)nachweis im Sinne des (gängigen) Verursacherprinzips erbracht zu haben¹⁰ oder etwa – und dies ist das Wesentliche für eine Ideologiekritik – festzulegen, welche „Natur“ es in unserer Kulturlandschaft zu schützen gilt.

Die zentrale Frage, die den sportzentrierten Ökologiediskurs determiniert und daher einer Beantwortung bedarf, lautet für uns daher: Welche „Natur“ ist wie und in welchem Namen vor dem „Sport“ zu schützen, oder anders: Welche „Natur“ sollen wir denn letztendlich überhaupt wollen? Ist es eine „ökologische Vernunft“, die verordnet wird und in der „Natur“ möglicherweise als statische und nicht hinterfragbare Selbstverständlichkeit gehandelt wird, oder ist es eine erst im Entstehen begriffene „Ökoethik“, die zur „Überlebensethik“ mutiert und gleichsam normgebend für alle Teilsysteme moderner Gesellschaften wird?

7 Man vgl. dazu die Ergebnisse der Einstellungserhebungen in ASM (1986), ALLENSBACH (1988), BEUTELMAYER/KOLLER/STARMAYR (1991, 33), BACHLEITNER (1992²), NEUERBURGWILKEN (1992) sowie die Berichterstattung in den Printmedien.

8 Zur Problematik eines ökologischen Schadensbildes durch (Ski-)Sport sei verwiesen auf BACHLEITNER (1992²) und BITTERMANN (1993, 77), der generell festhält, daß die Datenlage im Bereich konkreter „Ökobilanzen“ eher spärlich ist und sich im wesentlichen auf Schätzungen und/oder Einzelfallstudien beschränkt.

9 So weist beispielsweise VANREUSEL (1993) nach, daß im wesentlichen drei Gruppen von Naturbegriffen in der aktuellen Diskussion eingesetzt werden: „ecological definitions, economic definitions, egocentric definitions. Conflicts between the interest groups were caused by such disparate interpretations of nature“.

10 Eine umfassende, umweltbezogene Bilanzierung (z. B. durch den Wintertourismus) auf regionaler Ebene ist nach BITTERMANN (1993, 76) wegen der z. Z. noch unzureichenden Datenlage in Österreich erst in einigen Jahren möglich.

Ziel und Anliegen der folgenden Ausführungen soll es daher sein, das, was man zu schützen vorgibt – also die „Natur“ –, in den Analysemittelpunkt zu stellen, da letztlich alle Lösungskonzepte, Überlegungen, Maßnahmenkataloge, Wirkungsforschungen und Handlungsempfehlungen (sowie die entwickelten ökopädagogischen Verhaltensvorschriften) im Umgang mit dem Umweltrisiko des „Sports“ auf eine konkrete, meist jedoch ideologisch verschwommene Vorstellung von „Natur“ rekurrieren. Da die Arbeit am und mit dem Naturbegriff im sportwissenschaftlichen Diskurs weitgehend fehlt, soll derartige ansatzweise auf drei Ebenen erfolgen¹¹, nämlich auf:

- einer kulturgeschichtlichen Argumentationslinie, die dokumentiert, daß die uns umgebende Natur, auf die gerade „Sport“ sich bezieht, bereits weitgehend eine anthropogene Natur ist, sodaß eine Berufung auf „Natur“ als Ordnungsinstanz daher mehr als fragwürdig erscheint;
- einem kulturoziologischen Argumentationsstrang, der verdeutlicht, daß letztlich die uns umgebende Natur ein kulturelles Produkt ist und die Frage dahingehend zu richten wäre, welche gesellschaftlich überformte Natur wir denn nun (zulassen) wollen, wenngleich Natur nicht als reines Kulturprodukt gelten kann;
- einer sozioökonomischen Argumentationsperspektive, da die Konfrontation von Ökonomie und Ökologie auch im Konsumbereich „Sport“ evident wird und die aktuelle Ökologisierung der Ökonomie insofern von Interesse ist, als vor allem die Freizeit- und Tourismusindustrie mit ihren erheblichen Anteilen im Sportsegment zur ökonomischen Steuer- bzw. Störgröße im Naturverhältnis des Sports wird.

Daraus resultiert folgende inhaltliche Struktur für unsere Vorgangsweise:

- In einem ersten Schritt soll ansatzweise jene Grundlagenarbeit geleistet werden, die SCHÜTZ programmatisch an den Anfang jeder theoretischen Arbeit stellt: Begriffsarbeit als Voraussetzung für eine logisch adäquate und subjektiv konstruierbare Konstruktionsleistung 'zweiten Grades'. Dies erscheint insofern von vordringlicher Notwendigkeit, als die Vielschichtigkeit und Konfusion rund um die Naturkonzeption im „Sport“ auffallend ist. Die dabei erkennbaren Defizite, insbesondere die Unterlassungen im Umgang mit (begrifflichen) Selbstverständlichkeiten zeigen, daß „noch heute das Wort 'natürlich': 'selbstverständlich', 'ohne Zweifel', 'sicher' (bedeutet). Zweifel oder Kritik ist nicht erlaubt, ja nicht einmal möglich, weil Natur in diesem Sinne durch kein Bewirken veränderbar ist. Jede kritische Überlegung ist unnütz, wo es keine Veränderungsmöglichkeit gibt“ (TREMEL 1992, 167).

- Ein zweiter Schritt dient dazu, die derzeit vorfindbaren und herausgearbeiteten Positionen in der „Sport-Natur-Kontroverse“ mit der angebotenen Begriffsarbeit zu konfrontieren, um entsprechende Konklusionen zur weiteren Diskussion aufbereiten zu können. Kulturtheoretische Korrekturen „sportökologischer Standards“ sind dabei eine Zielperspektive, die es anzusteuern gilt.

11 Auf die ebenfalls entscheidende Ebene der gesellschaftspsychologischen Naturbeziehung des Menschen wird hier nicht eingegangen; man vgl. dazu den Sammelband von SEELUSCHLER/FISCHERLEHNER (1993).

2. Überlegungen zum Naturbegriff

2.1. Zu philosophisch orientierten Naturkonzeptionen

Das Spektrum der Naturvorstellungen und Naturkonzepte ist derart reichhaltig und vielfältig, daß SCHIPPERES (1978) in seinem umfassenden ideengeschichtlichen Überblick, der von archaischen Naturvorstellungen bis herauf zur Neuzeit und zum naturwissenschaftlichen Naturbegriff führt – wobei ohnedies noch vieles ausklammert bleibt –, zu folgendem Resultat gelangt: „Kein Wort in der menschlichen Sprache ist vieldeutiger als Natur“.

Diese wenigstens nicht ermunternde, so doch zur Vorsicht mahnende Konklusion, die die vielfältigen und vieldeutigen Begriffsbildungen sowie die inhaltlich variable Bedeutungsgeschichte in komprimierter Weise zum Ausdruck bringt, erschwert ein punktuelles Resümee. Dennoch soll ein Einstieg in die kulturgeschichtlich unterschiedliche Aneignung der Natur in der abendländischen Naturauffassung gesetzt und in drei Punkten eine die Fragestellung verändernde Perspektive skizziert werden.

a) Die derzeitige Umweltproblematik wäre, wenn wir uns auf die sozialhistorisch begriffliche Ebene beschränken, also gesellschaftlich-technizistische Rahmenbedingungen ausblenden, zu anderen Zeiten völlig anders beurteilt worden: Die Ambivalenz der „Natur“ etwa in der stoischen Philosophie oder die Naturvorstellungen der spätantiken Stoa sowie das römische „natura“-Konzept, welches bis dato in die naturkundlichen Vorstellungen Einlaß fand, hätten die „Naturprobleme“ (Probleme mit der Natur) in der aktuellen Form und Weise nicht ins rezente Bewußtsein dringen lassen können. Dies insofern, als nicht nur ein mehrfacher tiefgreifender Erfahrungswandel im und Bedeutungswandel mit dem Naturbild nachweisbar ist – von der Natur im göttlichen Rang im frühcholastischen Mittelalter (THOMAS VON AQUIN) bis zu seinem Gegenteil etwa bei NIETZSCHE –, sondern vor allem die Diskrepanz zwischen historisch gewachsenem Naturverständnis und aktuell vollziehbarer (machbarer) Naturkonstruktion noch in keiner historischen Phase so evident war wie heute. Das hier angesprochene Bioengineering zeigt uns, daß das Argument der unersetzlichen Einmaligkeit der natürlichen Arten zunehmend an Determinationskraft verliert. Die „Naturfrage“ wird es daher auch sein, welche die Evolution der modernen Gesellschaften und mit ihr – trotz aller Autonomie – das jeweilige Sportssystem entscheiden wird.

Symptomatisch meint auch NIETZSCHE (1954, 1001) in seiner Kritik am Naturbegriff, wo er auf die Vermengung von intensivem und extensivem Naturbegriff verweist: „Natur ist etwas ganz anderes als wir beim Nennen ihres Namens empfinden“.

Dieser gleichzeitig ablaufende Prozeß einer Dehumanisierung einerseits sowie der Kulturalisierung der Natur andererseits wird historisch zunehmend evident. Daraus erkennen wir die deutliche Abhängigkeit der Naturvorstellung von der jeweils (vor-)herrschenden semantischen Kultur. Der kulturhistorisch analytisch angelegte Vergleich, wie ihn SCHIPPERES (1978, 237) eindrucksvoll liefert, führt uns vor Augen, wie sehr die „ökologische“ Perspektive von Intentionen der Gesellschaft abhängt und verzwackt wird. Oder anders: Vom Menschen in bestimmten Kulturkreisen und Kulturepochen gestellte Fragen über die „Natur“ können nur im Rahmen der

(methodischen/konstruktivistischen)¹² Erfassungsmöglichkeiten von „Natur“ beantwortbar werden.

b) Die Gegenseitlichkeit und Entgegensetzung von „Natur und Kultur“ sowie die Gesetzmäßigkeit der „Natur“ (im Gegensatz zur Kultur) zeichnen sich in der Menschengeschichte der Natur bereits relativ früh ab und bleiben, wie wir sehen werden, dominant. Das bedeutet, daß das Heraustreten des Menschen aus der Natur ein historischer Prozeß ist, wonach die heute wieder verstärkt und unter anderen (ökonomisch-ökologischen) Vorzeichen postulierte Integration von Mensch und Natur, wenn nicht ebenso langfristig, so doch äußerst schwierig zu vollziehen sein wird. Natur in ihrer ideengeschichtlichen Entwicklung zeigt uns eine facettenreiche Akzentuierung jeweils aktueller Abgrenzungsbemühungen, die in der Folge auch zur inhaltlichen Variabilität, zu Umdeutungen und Gegensatzpaaren von Natur führte: „Natur und Geist“, „Natur und Geschichte“, „Natur und Gesellschaft“, „Natur und Kunst“, „Natur und Gott“, „Natur und Mensch“, „Natur und Ökonomie“, „Natur und Körper“.

c) Konfrontieren wir die Begriffsgeschichte mit dem aktuell gängigen (populären) Naturbegriff, so erkennen wir ein deutliches Übergewicht aristotelischer Naturvorstellungen: Natur ist demnach das, was von selbst da ist, was ohne menschliches Zutun entstand. Natur ist alleine sich selbst unterworfen und dient als nicht weiter zu hinterfragender Begründungsmodus. Nun ist aber gerade der aristotelische Naturbegriff revisionsbedürftig, da die Macht der Kultur die Naturgesetzmäßigkeiten ergänzt, wenngleich nicht verändert hat¹³.

Insgesamt gilt in diesem Zusammenhang: Der Stellenwert der „Natur“, der sich im Laufe der Historie, insbesondere jedoch innerhalb der Entwicklung hochkomplexer industrieller Gesellschaften, entscheidend verändert hat, entwickelte sich – gefördert, ja geradezu forciert durch die dualistischen Vorstellungen DESCARTES' – hin zur Marginalität. Damit entschwand die „Natur“ vor allem während des industrialisatorischen Entwicklungszeitraums zunehmend aus unserem Bewußtsein sowie aus der vordergründigen Wahrnehmung und folglich auch aus ihrer handlungsleitenden Position. Dieser historische Marginalisierungsprozeß führte zur Gegenbewegung. Ausgelöst durch die zahlreichen, schlagwortartig verankerten Krisensymptome – wie Verknappung von Rohstoffen, chemotechnische Verschmutzung, expandierender Landschaftsverbrauch, drohender Klimakollaps etc. – wurde ein Bewußtseinswandel eingeleitet. Das industrielle Wertdenken, das bislang keinen „Naturwert“ (Wert der Natur) in sein Programm eingebaut hat, fordert heute Natur geradezu ein: „In dieser Wertlosigkeit der Natur spiegelt sich die Naturlosigkeit von uns selbst und unserer Gesellschaft wider“ (IMMLER 1990², 12). In den spätindustriellen Gesellschaften wird nun der Ruf nach einer ökologisch konzipierten Neugestaltung der Ökonomie vermehrt erhoben. Ein entsprechender Umbau unserer Industriesysteme wird mitunter vehement gefordert, um den Prozeß der Abspaltung

¹² Insbesondere TREML (1992, 174f) arbeitet die konstruktivistische Sichtweise von Natur heraus und verweist auf die operational konstituierte Natur, da sie durch den Erkenntnisakt selbst erst miterzeugt wird. Zur ausführlichen Kulturgeschichte des Naturbegriffs sei verwiesen auf HEILAND 1992 und mit theologischer Option auf WITZLER 1992, 200–261.

¹³ Die empirische Absicherung unserer Behauptung finden wir bei HUBER (1989, 97–98), der in seiner empirischen Erhebung ein deutliches zweifaktorielles Naturbild erhielt: Der erste mit hoch ladenden Items ausgestattete Faktor beschreibt die Natur als etwas dem Menschen Vorgegebenes und Übergeordnetes, welches es zu schützen gilt. Der zweite Fakt hingegen spiegelt den Gegensatz von Natur und Kultur wider, wobei der Mensch als Beherrscher und Besitzer der Natur eingestuft wird.

sowie die Herausnahme der „Natur“ aus dem gesellschaftlich-ökonomischen Bewußtsein zu bremsen. Die bislang herrschenden Absetzungstendenzen des Menschen von der Natur werden also verlangsamt, und relevante Voraussetzungen für eine Reintegration von Natur in den Produktionsprozeß sollen so geschaffen werden¹⁴.

Die geforderte Rückkehr der „Natur“ in das Bewußtsein der Gesellschaft wirft daher die Fragen nach ihrem veränderten Stellenwert, ihrer neuen inhaltlichen Bedeutung und ihrer aktuellen Funktion auf. Daran wird sich auch die Weiterentwicklung unserer Wirtschaftssysteme relativieren.

Wie wir uns in diesem Prozeß verhalten, ist jedoch im wesentlichen dadurch mitbestimmt, was historisch über die Natur gedacht wurde. Ein kritische Betrachtungsweise ist insoferne angebracht, als die biotechnologische Veränderungsmöglichkeit der Natur die Möglichkeit zur Neubestimmung unseres Naturverständnisses einräumt.

Die nun unseres Erachtens vorherrschende Idee über „Natur“ im sport-spezifischen Diskurs läßt sich dahingehend charakterisieren, daß Natur als jene Sphäre eingestuft wird, die vor den Menschen sowie deren sportökonomischem Verwertungsprozeß (weitgehend) unberührt bleiben soll. Natur besitzt, so die gängige Ansicht, einen unantastbaren Eigenwertcharakter, sie ist das von sich aus ohne das Zutun des menschlichen Gewachsene. Diese Sichtweise erinnert stark an den antiken Naturbegriff, den wir schon bei BOYLE (1686 zit. n. MITTELSTRASS 1991², 38) treffend beschrieben finden: „Die Natur ist das weiseste Sein, das nichts vergeblich tut. Sie verfehlt keines ihrer Ziele, tut stets das Beste, das sie tun kann, und zwar auf direkteste und kürzeste Weise, indem sie sich weder mit überflüssigen Dingen befaßt, noch Notwendiges fehlen läßt“.

Nun erweist sich – wie bereits angedeutet – gerade die antike Naturauffassung als ungeeignet, die fatalen Probleme moderner Industriegesellschaften zu erfassen. In seiner Konzeption finden sich nämlich mehrere Annahmen, die aufgrund des aktuellen Erkenntnisstandes nicht haltbar erscheinen. So wird einerseits von einer ahistorischen und statisch vorgegebenen, also zeitlosen Natur ausgegangen, die es letztlich nicht gibt. Naturgesetze wandeln sich demnach nicht, vielmehr wandelt sich das Geschehen gemäß den Naturgesetzen; seit KANT wissen wir jedoch, daß der Verstand seine Gesetze nicht aus der Natur schöpft, sondern diese ihr vorschreibt, und LUHMANN (1992, 93) verweist in diesem Zusammenhang (wieder einmal) in aller Deutlichkeit auf das ungewöhnlich hohe Maß an Kontingenzen, das „...mindestens seit BOURTOUX (1874) auch für die Naturgesetze, auf die alle Technologien sich doch müssen verlassen können“, gilt.

Natur wird also als ein geschichtsloser Raum des geschichtlichen Menschen aufgebaut, da Naturgesetzmäßigkeiten als unveränderbar eingestuft werden.

Weiter läßt diese klassische Naturauffassung nicht Platz für jene Faktoren, die zwischenzeitlich eingetreten sind:

a) der Mensch als Teil dieser Natur kann sich selbst manipulieren (Gentechnologie); RASSEM (1992, 91) charakterisiert dies treffend: „Die Macht der Kultur über die

¹⁴ Vgl. zur ökologischen Ökonomie insbesondere HAMPICKE (1993) und STEGER/TIMMERMANN (1993) sowie die darin aufgelisteten Monographien zur umweltökonomischen Literatur von Seite 123–125.

menschliche Natur hat ein neues Stadium erreicht“; das bedeutet, Gentechnik und Biotechnologie ändern die Sichtweise einer bislang angenommenen „natürlichen“ Ordnung von Natur;

b) die vom Menschen entwickelten Indus-
triotechnologien können die „Natur“ zerstören;
c) letztlich verfügt die Menschheit über die Möglichkeit, sich selbst zu eliminieren (Overkill-Systeme).

Nach Auffassung der antiken Naturkonzeption sind derartige „Machbarkeiten“ (a/b/c) im Begriff „Natur“ nicht inkludiert, da das Individuum als Teil der Natur gilt, aus ihr hervorgegangen ist und Menschen in ihren wie immer gearteten Zweckhandlungen die Fortsetzung dieses natürlichen Zweckstrebens sind (vgl. SCHÄFER 1991², 24).

Schließlich tritt im Zusammenhang mit dem klassischen Naturverständnis immer wieder der bekannte naturalistische Fehlschluß auf¹⁵, also jenes Faktum, daß von Seinsaussagen auf Sollensaussagen geschlossen wird. Nun ist der naturalistische Fehlschluß nicht der einzige, zumal es ebenso den normativen, den genetischen, den funktionalistischen, den voluntaristischen Fehlschluß gibt, dennoch nimmt unseres Erachtens der Verweis auf diesen methodisch auffallenden „Fehlschluß“ einer ökologischen Diktatur die Sprengkraft (vgl. dazu den später diskutierten antinaturalistischen Fehlschluß).

Eines sei zusammenfassend und vor allem in Hinblick auf den zu entideologisierenden sportwissenschaftlichen Diskurs betont: Die dort artikulierten Naturbegriffe und -konzepte gehören verschiedenen Traditionen an, woraus die erheblichen Diskrepanzen und Kontroversen erklärbar und zugleich verstehbar werden. Sie reichen von den nach wie vor gängigen aristotelischen Naturvorstellungen über romantisierende Formen eines Naturzustandes ROUSSEAU-scher und HOBBESScher Provenienz bis hin zu jener aktuellen, auslotbaren Dichotomisierung des Naturkonzepts in eine eher Remythologisierung der Natur einerseits und einer artifiziellen Naturerzeugung andererseits. Es sind also die Ungleichzeitigkeiten und unterschiedlichen Zugriffe auf „Natur“, welche die Gegensätzlichkeiten fast unüberbrückbar werden lassen, denn die Gleichzeitigkeit von Gegensätzlichkeiten sowie die proklamierte Einheit in der Relationsfrage von Natur und (sporttreibendem) Mensch ist das belastende Paradoxon. Schließlich öffnet eine historische Perspektive den Blick für jenes Faktum, welches aufgrund der umwälzenden technologischen, sozialen, erkenntnistheoretischen und ästhetischen¹⁶ Randbedingungen gegenwärtiger Gesellschaften eine entsprechende inhaltliche Veränderung des historisch geprägten Naturbegriffs geradezu erzwingt.

¹⁵ „Den naturalistischen Fehlschluß begehen wir, wenn z. B. ein sich selbst regulierendes industrielles Ökosystem als Zielvorstellung der menschlichen Gesellschaft dadurch gerechtfertigt wird, daß die Natur ja auch sich selbst regulierende Systeme ausbilde und der Mensch als Agent der Evolution sie deshalb zu realisieren habe. Der Schluß ist vor allem deshalb trügerisch, da sich die Zustände der menschlichen Gesellschaft nicht naturwüchsig wie in natürlichen Ökosystemen einstellen, sondern durch menschlichen Willen, Vernunft oder Unvernunft maßgeblich bestimmt werden“ (MAINZER 1992, 13).

¹⁶ Zum aktuellen Gefallen an der „äußeren“ ästhetischen Natur vgl. man SEEL 1991, BÖHME 1989, 19–37 und sport-spezifisch AMMER/PROBSTL 1991, 31f.

2.2. Zur kultursoziologischen Naturkonzeption

Wenngleich nicht losgelöst vom oben skizzierten Argumentationsstrang, so doch mit einigen entscheidenden Spezifika versehen, zeigt sich eine soziokulturelle (kulturökologische)¹⁷ Variante des Naturverständnisses. Diese weist allerdings erst wenig ausgeprägte Konturen auf. Dies insofern, als man die Dimension der Relationsfrage Natur und Gesellschaft in ihrer soziokulturellen Aus- und Überformung erst relativ spät entdeckte. Richtungsweisend war hier die Studie von MOSCOVICI (1982), der einen kulturalistischen Interpretationsrahmen von Natur entwickelte: Die Geschichte der Natur ist immer zugleich auch eine menschliche Geschichte der Natur.

Insgesamt ist der blinde Fleck soziologischer Theoriebildung dabei augenfällig: Die Natur war (ist) den Naturwissenschaften und nicht den Sozialwissenschaften als Forschungsfeld vorbehalten. Die gesellschaftliche Aneignung der Natur gilt daher auch als Stiefkind innerhalb der sportsoziologischen Forschung, zumal sozialwissenschaftliche Fragen im Sport sich insgesamt am Problem der Produktion (Leistungserbringung) orientierten und weniger an deren Folgen Interesse zeigten.

Die Veränderung der Natur durch den sporttreibenden Menschen kann nun als kulturelle Überformung der Natur gelten: "Sport" produziert "Natur". Dieser Aneignungsprozeß wird positiv bewertet, wenn sich dies nach dem entwickelten (populistischen) Naturverständnis vollzieht, negativ hingegen, wenn dies gegen das etablierte und gängige Naturverständnis geschieht. Im ökologischen Kontext heißt das: "Das, was als ökologisch relevant, als ökologisch sinnvoll, als ökologisch rational gilt, ist strittig und hängt in letzter Instanz von grundlegenden kulturellen Überzeugungen" ab (EDER 1988, 60).

Daraus erkennen wir, daß die im Rahmen einer biologischen (biozentrischen) Position vertretene Sichtweise zur Funktion der (Sport-)Ökologie theoretisch nicht haltbar ist und beispielsweise der Aussage SEEWALDS (1990, 10) widersprochen werden muß, der meint: "Die Ökologie selbst kann keine Kompromisse zulassen, weil sie ein Naturgesetz ist und Naturgesetze durch den menschlichen Einfluß nicht verändert werden dürfen", denn auch die Ökologie kann nicht sagen, wie "natürlich" die Natur sein soll und welcher kulturellen Aneignung Naturgesetze unterliegen dürfen. Ökologie erklärt die Wechselbeziehungen in umgrenzten Räumen der Natur, aber sie versteht sie nicht. Zudem verweisen wir auf die bereits erwähnten Aussagen von KANT und LUHMANN oder auch den Konstruktivismus (STANGL 1989, 160-161), die Gegenteiliges beinhalten.

Derzeit bestimmen zwei Varianten das Verhältnis von Natur und Gesellschaft: eine naturalistische und die näher zu betrachtende kulturalistische Argumentationslinie.

Gegen die eher vorherrschende naturalistische Perspektive, welche die Relation als Unterwerfung der Natur darstellt und so die Naturgeschichte zu einer Geschichte der Herrschaft und Ausbeutung der Natur macht, wird eine kulturalistische Deutung gesetzt (vgl. MOSCOVICI 1982)¹⁸. Dies vor allem insofern, als mit zunehmender Ausdifferenzierung der Gesellschaft die Natur-(Umwelt-)beziehungen hohe Komplexität erreichen. Zudem versperrt sich die naturalistische Deutung jenem Sachverhalt, nach

¹⁷ Zum Programm und Inhalt der Kultur- und Humanökologie sei verwiesen auf Beiträge in den Sammelbänden von GLAESER 1989, GLAESER/TEHERANI-KRÖNNER 1992 und ELSTER 1989.
¹⁸ MOSCOVICI (1982) unterscheidet drei historische Wahrnehmungsweisen von „Natur“: Natur als organische, mechanische und kybernetische Natur.

welchem die Natur Teil der kulturellen Arbeit der Menschengeschichte der Natur ist und somit die Natur – bei all ihrer Eigengesetzlichkeit – als kulturell überformt gelten muß.

Die kulturalistische Deutung der Natur sieht die Natur nicht als objektive (äußere) Gegebenheit an, sondern als symbolisch konstruierte, normativ determinierte und kognitiv konstruierte Natur (vgl. EDER 1988, 46ff). Diese kulturalistische Naturkonzeption weist damit nach, daß die Rolle der Gesellschaft im Konstitutionsprozeß der Natur entscheidend war und ist und wir uns in eine vierte große Periode der Naturphilosophie begeben, wobei diesmal sowohl die Mensch-Naturbeziehung, als auch die Gesellschaft-Naturbeziehung gleichrangig werden (sollten).

Zusammenfassend kann mit BÖHME (1992, 123) – bei aller von ihm selbst artikulierter Vorsicht – ein neues Bild von Natur geformt werden: "Durch die Möglichkeit der technischen Reproduzierbarkeit von Natur verliert, was Natur ist, seine Bestimmtheit durch ihr Gegenteil, durch Technik, Kultur, Zivilisation, durch den humanen Bereich. Das bedeutet, daß Natur in der Reichweite praktischer Relevanz selbst als ein kulturelles Produkt verstanden werden muß, als 'sozial konstituierte Natur'".

Aus einer derart angelegten kulturalistischen Perspektive lassen sich nun folgende Konklusionen für die Sport-Umweltkontroverse entwickeln: Die Evolution des „Sports“ in der Gesellschaft und das damit verbundene ökologische Risiko für diese Gesellschaft wird einer (Sozial-)Kritik und somit der gesellschaftlichen Verantwortung zugänglich gemacht. Dies insofern, als jene mitunter vertretene Position, nach der Menschen für etwas, was sie nicht geschaffen haben, keine Verantwortung übernehmen können, sich als hinfällig erweist.

Sport entwickelt aufgrund seiner ökonomischen Ausrichtung in „postmodernen“ Gesellschaften einen Gebrauchswert von Natur und erfordert somit symbolische Rekonstruktionsarbeit. „Sport“ produziert „Natur“, wobei die bereits angeeignete Natur in ein neues Stadium der Aneignung gelangt, also anthropogen weiter transformiert wird. Diese Verfügbarkeit über Natur sowie deren Produktion von Sportlandschaften sollte nun nach konsumaktiven sowie produktionsimmanenten Kriterien analysiert werden, um die Frage nach einem neuen Naturverständnis im „Sport“ adäquat beantworten zu können. Konsumtion ist dabei mehr als bloße Befriedigung von physiologischen Bedürfnissen.

Durch die Freilegung solcher Aspekte läßt sich der Umgang mit der „Natur“ im Sport neu strukturieren. Dabei ist man jedoch weit entfernt von einer Ökodiktatur sowie von ökopädagogischem Eifertum.

Eine derartige kulturalistische Perspektive zeigt auch, daß die Vorstellungen von Natur mehr sind als nur ein äußeres veränderbares Bild: Natur als aktuelle Leitvorstellung impliziert eine gegebene, jedoch abänderbare Ordnung mit hoher Zuverlässigkeit und Effizienz; ebenso beinhaltet Natur Vertrauen in umfassende (Anpassungs-)Prozesse der Selbstregulierung (Selbstorganisation der Organismen) bei hoher Ausgangskomplexität.

Die damit verbundene und sich abzeichnende normative Differenzierung der sportspezifischen Eingriffe in die Natur ist mit einer „ganzheitlich“ orientierten Auffassung von Natur verbunden. Einerseits müssen nach Maßgabe des aktuellen Erkenntnisstandes über die Natur diese im Verantwortungsbereich eingebunden sein (Abschied von einer absoluten materialistisch technizistischen Naturauffassung);

andererseits muß diese Natur unter Einbezug des Subjekts, einschließlich seiner Möglichkeiten und Bedürfnisse, die selbst Teil der Natur sind, bedacht werden. Entstehende Sportlandschaften werden zu Teilen der Kulturlandschaft transformiert, wobei die Natur mit sich weitgehend identisch bleibt.

2.3. Zur Naturkonzeption in der Ökonomie

Eine ökonomisch orientierte Naturdefinition umfaßt folgendes: „Natur ist das umfassende Sein, das vor uns bestand, das uns hervorgebracht hat, dem wir angehören und das über uns und unsere Erkenntnis hinausgeht. Natur ist ein reproduktiver und poetischer Schöpfungsprozeß. Alle Produkte und Produktivitäten dieses Prozesses sind in sie eingebunden (...) Nicht-Natur ist alleine jenes Bewußtsein, das seinen Ursprung zwar in der Natur hat, das sich aber von ihr abwendet und sich gegen sie verselbstständigt“ (IMMLER 1990², 28).

Das Wesentliche und Entscheidende gegenüber der klassischen Sichtweise ist, daß nicht der Schutz der Natur vor der Ökonomie der Gesellschaft impliziert ist, sondern die Aufnahme von Natur in die soziale und die industrielle Produktion. Gesellschaftliche Arbeit für die Natur wird angestrebt, weg von der Ausbeutungsgesellschaft der Natur hin zur Erzeugergesellschaft von Natur. Natur ist also die einzige und umfassende Produktivität, die alle Produktivität umschließt und somit die wirkliche Erzeugerin aller Produkte und Produktivitäten darstellt. Es gibt nicht zweierlei Materie, wobei die eine Natur ist und die andere die Gesellschaft (vgl. insgesamt dazu IMMLER 1990², 10). Die Trennung von Produktion und Bewußtsein von der Natur, wie sie der industriellen Rationalität entsprochen hat, wird somit aufgehoben.

Dieser Weg einer Zusammenführung von zwei im Bewußtsein getrennten Sphären (außermenschliche Natur und innermenschliche industrielle Zivilisation) wird auch als der tiefste Einschnitt in der menschlichen Entwicklung prognostiziert (vgl. IMMLER 1990², 182).

Die ökologische Perspektive unserer Gesellschaft liegt also nicht darin, ein „Funktionssystem Natur“ neu zu errichten, sondern die Natur bestmöglich im gesellschaftlichen System zu repräsentieren. War früher die Natur Vorbild, so ist sie heute zum (ökonomischen) „Nachbild“ avanciert.

Nur wenn es gelingt, diese Sichtweise in den Produktions- und Gestaltungsprozeß moderner Gesellschaften zu integrieren und auch ein handlungsbezogenes Wissen für das System „Sport“ zu etablieren, werden die tatsächlichen Umweltprobleme des „Sports“ bewußt werden. Sie liegen unserer Meinung nach nämlich derzeit vielmehr auf dem Produktionssektor (Erzeugung und Entsorgung sowie Wiederverwendungs- und Wiederverwertungskonzepte der Geräte und Ausrüstungsartikel) und selten im unmittelbar wirkenden, zerstörenden Veränderungsakt gegenüber der „Natur“.

Eine gerade für die ökonomische Perspektive hilfreiche und zugleich differenzierend angelegte Sichtweise zu möglichen aktuellen Fehideutungen des Naturbegriffs entwickelt LENK (1983). Entscheidender Ansatzpunkt seiner erkenntnistheoretischen Analyse ist der Entwurf eines Naturbegriffs, der über eine rein aufnehmende, begriffliche Naturbetrachtung hinausgeht und die operative Sichtweise mit einer konzeptuellen Naturbetrachtung verbindet. Wenn gleich LENK der kulturhistorischen (Teil-)Abhängigkeit sowie der soziokulturellen Überformung der Natur zustimmt, verweist er auf den antinaturalistischen Fehlschluß: „Man schließt fälschlich von der

Form der Zugänglichkeit auf Existenz und Eigenschaft des indirekt Bezeichneten;...“ LENK (1983, 83).

Mehrfach verweist LENK auch auf die insgesamt mit der (technischen/technizistischen) Naturkonzeption verbundenen Überdehnungsfehlschlüsse und deren implizite semantische Verwechslungen, die mit den verabsolutierenden „Ismen“ verbunden sind.

Wir teilen zwar die Konklusion LENKS, daß Natur kein Kulturprodukt ist, meinen jedoch, daß Bedeutung, Stellenwert und Verfügbarkeit der Natur kulturell überformt sind. Die Formbarkeit von Natur wird immer auf die impliziten, jedoch wiederum anthropogenen und physikalischen Einflüsse rückführbar sein. Die Macht der Kultur über die Natur – basierend auf den bisher erkannten Naturgesetzlichkeiten – zeigt uns die Möglichkeiten, die manipulativ gerasterte Wirklichkeit von Natur zu gestalten. Die Erfassungsförm der Natur unterliegt dabei einer ständigen Weiterentwicklung, sie wird ständig neu konstituiert, womit jedoch auch neue Möglichkeiten des Umgangs mit der Natur entstehen. Natur kann im Rahmen ihrer erkannten Eigengesetzlichkeiten ökonomisch neu konzipiert werden, was ihre Deutung kulturabhängig (kulturrelativ) macht. Das heißt für uns insgesamt und im Gegensatz zu LENK: Die methodologisch (technologische) Verfeinerung der Erfassungsförm von Natur verändert zwar nicht den Gegenstand „Natur“, jedoch verändert sie die Erkenntnis über Natur und somit die subjektbezogene Gegenstandsinterpretation, oder anders: Die technologische Weiterentwicklung der Verfahren der Naturforschung verändert trivialerweise nicht die inneren Gesetzlichkeiten der Natur, sondern den interpretativen Zugang zur Faktenwelt der Natur.

Abschließend möchten wir nochmals betonen, daß eine intensive Auseinandersetzung mit dem Naturbegriff in der Ökonomie zur Problemlösung notwendig ist, um nicht einer ideologisch eingefärbten Naturschwärmerei zu unterliegen. Vor allem die erweiterte Naturauffassung, in welcher nicht nur der Mensch, sondern auch seine Produktivität integriert sind, gilt es in Hinblick auf die ökologische Reform der Gesellschaft und ihrer Teilsysteme – hier eben Sport – zu forcieren. Das bislang freie Gut „Umwelt“ bedarf im Sportbetrieb, sofern Übernutzung (Nutzungskonkurrenz) vorliegt, einer vermehrten Allokation. Diese Frage nach den Kapazitätsgrenzen ist wiederum eine ethisch normative Perspektive und soll hier nicht weiter behandelt werden (vgl. MOSER 1988).

3. Konklusionen für das Sportsystem

Von weggenommen sei die Einschätzung, daß sich der ökologische Diskurs in den Sportwissenschaften zwischen den Polen eines ökologischen Naturalismus' einschließlich des naturalistischen Fehlschlusses einerseits und der emotionalen Verfechtung der Gegenposition andererseits bewegt. Es findet sich also gerade jene Verabsolutierung von Positionen, die LENK (1983, 84) als überdehnte Varianten von Phänomenologie oder transzendental-hermeneutisch-pragmatischer Lebensweltphilosophie moniert. Grundsätzliche systematische Fundierungsversuche des ökologischen Diskurses in der sportwissenschaftlichen Diskussion stehen generell noch aus.

Welche grundsätzlichen Konklusionen lassen sich daher aus der Begriffsarbeit ableiten, in der es nicht um einen Austausch von Begriffen, sondern um eine ansatzweise kulturalistische Umdeutung des ideologisch einseitigen Naturkonzepts im „Sport-Umweltdiskurs“ ging? Um dies adäquat und zielorientiert abwickeln zu können, wollen wir diese getroffenen (Begriffs-)Entwürfe mit den vorfindbaren Positionen in der Sport-Umwelt-Kontroverse konfrontieren.

Die bisher bezogenen Standpunkte können in folgende strategische Positionen differenziert werden (vgl. zur inhaltlichen Konkretisierung BACHLEITNER 1993, 38f).

3.1. Relativierungsposition

Die Grundintention dieser Position ist es, die Schadensdiskussion aus der unmittelbaren emotionalen Ebene herauszulösen und auf einer anders gelagerten Abstraktionsebene über eine komparativistische Darstellung die Effekte in ihren Auswirkungen zu relativieren. Mögliche Veränderungen, Beeinträchtigungen und Ursachenzusammenhänge von Sport und Natur werden dabei keineswegs geleugnet, vielmehr wird der Nachweis einer meist geringen Wirkung über Relationen bzw. Transformationen von Natur in Natur herausgearbeitet. Die dabei forcierte quantitative „Verharmlosung“ besitzt mehrere Dimensionen, über welche eine Relativierung herbeigeführt werden kann:

- eine Relativierung über Massen-Flächenbilanzen/Frequenzen;
- eine Relativierung auf gleicher qualitativer Ebene;
- eine Relativierung innerhalb gleicher Wirkungen;
- eine Relativierung im Vergleich zu „großen“ Umweltbeeinträchtigungen.

Derartige Relativierungen, die sich bislang auf traditionell naturwissenschaftlicher Ebene bewegen, sollten jedoch um jene kulturalistische Perspektive ergänzt werden, die zeigt, daß Natur das Ergebnis menschlicher Praxis ist und daher gesellschaftlich (mit-)produziert wird. Das bedeutet letztlich, die Relativierung verliert an Überzeugungskraft, da Natur (ästhetisch) nicht nur anders gedacht, sondern jede Kultur letztlich kulturspezifisch (mit-)produziert wird. Eine Aneignung von Natur als Kultur wird damit evident.

3.2. „Biologistische (biozentrische) Position“

Die hinter der biozentrischen Position stehenden Intentionen gehen von einem Naturverständnis aus, welches die „Natur“ als abzugrenztes und vor menschlichen Eingriffen zu schonendes (bzw. zu schützendes) Territorium ausbildet. Sportbezogene Eingriffe und Belastungen der (Natur-)Landschaft werden weitestgehend abgelehnt¹⁹. Der Mensch spielt in der biozentrischen Sichtweise eine sich unterordnende Rolle, der im Zweifelsfalle sich immer der Ökoethik zu beugen hat (vgl. SEEWALD 1993, 23).

¹⁹ So meinen etwa ALTENBERGER/RAPPEL (1992, Vorabdruck S. 14): „Wird der Regenwald in Brasilien gnadenlos abgeholzt, wird es für einen Skifahrer immer schwerer, in seine geliebten Berge zu fahren (Ozonloch!)“ und weiter vorne stellt man bereits fest (Vorabdruck S. 8): „Skifahren z. B. zieht an jedem Wochenende eine Masse von Menschen an, die sich einer Masse von technischen Fortbewegungsmöglichkeiten (Autos, Busse, Züge) bedient. Die Masse von Autos wird zur Staumasse, die Staumasse stößt CO₂ aus“. Gegen diese Sichtweise können folgende Einwände geltend gemacht werden: Zum einen ist die Konzentration von CO₂ in der Atmosphäre nicht der Hauptgrund für die Erderwärmung (vgl. Expertenhearing der europäischen Akademie der Wissenschaften), da die Rückkoppelungseffekte ungenügend oder nicht in den Modellrechnungen berücksichtigt wurden. Zum anderen ist in diesem Zusammenhang auf folgendes Faktum zu verweisen und ernsthaft zu fragen: „Was für einen ökologischen Sinn hat die Nutzung von russischem Erdgas in der EG, wenn beim Transport des Gases durch löchrige Pipelines über Tausende von Kilometern mehr verloren geht, als in der EG verbraucht wird? (Austritt von reinem Methan = CH₄) (...) Die ökologische Absurdität dieses Vorgangs wird dadurch auf die Spitze getrieben, daß die Treibhauswirkungen eines CH₄-Moleküls 30fach, wie manche Forscher inzwischen annehmen, sogar bis zum 70fachen stärker ausfallen als die eines CO₂-Moleküls“ (HUBER 1993, 302).

Die Vertreter dieser Position hatten es bislang verabsäumt, die sicher schwierige und weitreichende Frage, welche „Natur“ es denn tatsächlich zu schützen gilt, zu beantworten. Eine kulturökologische Perspektive mit den Aspekten einer gesellschaftlichen Überformung und einer kulturbezogenen Weitergestaltung von bereits anthropogener Natur ist dieser Position weitgehend fremd.

Nun ist es eine Möglichkeit, über das Ausmaß von Natureingriffen normativ-quantitativ zu urteilen, die Maxime, nicht einzugreifen, ist dagegen erkenntnistheoretisch blind und letztlich auch inhuman, denn in dem Versuch, Naturbelassenheit durch Nichtstun herbeizuführen, ist das Mängelwesen Mensch ein Störfaktor der Natur unter allen Handlungsalternativen.

Das hier implizite Entanthropomorphisierungspostulat erweist sich als theoretisch und praktisch kritikbedürftig: theoretisch insofern, als verlässliche Naturerkenntnis von Gesetzen und Geschichte nicht ohne rationales Handeln möglich ist; praktisch, weil ein sorgsamer Umgang mit der Natur nicht durch die Illusion von der Möglichkeit des Nichtstuns erreicht wird, sondern nur durch möglichst kenntnisreiche, wissenschaftlich gestützte und damit interventionistisch bewährte Entscheidung. Das bedeutet, daß die biozentrische Sichtweise des Ökologieproblems des Sports in hohem Maße ergänzungsbedürftig ist. Der biologistische Rückzug mit seiner Berufung auf die zu schützende Natur ist insofern erfolglos, als die Erzeugung der Natur längst eingesetzt hat. So argumentiert IMMMLER (1990², 222): „Die Natur vor den Menschen zu schützen, heißt in letzter Konsequenz, sie zu zerstören. Die Natur durch den Menschen zu produzieren dagegen heißt, sie zu erhalten“.

3.3. Empiristische Position

Die Strategie dieses Ansatzes besteht in dem Versuch, die Wirkungen des Sportbetriebs auf die „natürliche Umwelt“ (äußere Natur) über das empirische Methodenrepertoire, insbesondere Längsschnittdesigns, zu analysieren (vgl. z. B. BRANDSTÄTTER 1992; MOSSIMANN 1990).

So notwendig und wünschenswert solche Basisdaten sind, so vordringlich ist es auch, eine doppelte kritische Distanz gegenüber diesen Daten zu entwickeln, denn sie sind einmal auf sehr kleinräumige Flächen beschränkt, mit vielen Selektiva (Ausgangslage, Exposition etc.) belastet und somit nicht generalisierbar; zum anderen ist es ebenso von Wichtigkeit, die Daten in einen umfassenderen, eben sozioökonomischen und soziokulturellen Bezugsrahmen zu setzen. So ist etwa die Auswanderung von fünf Arten aus einem pflanzensoziologischen Verbund durch „Skisportaktivitäten“ und die Zuwanderung von zwei resistenten Sorten zwar ein empirisch biologischer Befund, der jedoch nichts über eine humanökologische Perspektive des Sporttreibens aussagt. Derartige Studien, die in ihren Mittelpunkt den anthropogenen Einfluß setzen, liefern nämlich ein Wissen über die Natur, welches Mensch und Natur voneinander trennt, wengleich beide aus eben dieser „Natur“ hervorgehen. Ideologieverdächtig tritt auch da auf, wo auf das organismische Konzept oder die „Superorganismus-Theorie“ Bezug genommen wird, da diese „... in ihrer alten Form – außer in der Öko-Ideologie – freilich seit langem nicht mehr vertreten (wird)“. (TREPL 1992, 392).

Mittelfristige, aber auch langfristige Lösungsperspektiven des Zielkonflikts, die zwischen den ökologischen Ansprüchen einerseits und den freizeitökonomischen Vorgaben andererseits liegen, werden weniger in einem konsumasketischen Verzichtsrertoire liegen, sondern vielmehr in einer sachorientierten Abwägung von ökonomischer Grenzkostenfunktion und ökologischer Grenzschaftensfunktion zu

suchen sein. Der verstärkte Einbau der „Natur“ in den Produktionsprozeß der Freizeitgüter- und Tourismusindustrie ist dabei voranzutreiben. Das neu zu bestimmende Naturverständnis strebt eine Integration der technischen Kultur mit der Natur an. OLDEMEYER (1983, 38) veranschaulicht dies folgendermaßen: „Wer sich vor Augen führt, daß jedes technische System stets ein Natur-Technik-System ist – d. h. daß in ihm 'Natur' als materiale Grundlage und gesetzmäßige Trägerstruktur absolut unerlässlich und unaufhebbar ist –, dem wird es nicht schwer fallen, die Natur in sich selbst, sein Bewußtsein in seiner natürlich-leiblichen Funktion, seine eigene und seiner Bezugsgruppe räumlich-zeitliche Endlichkeit anzuerkennen und einzuräumen, daß Natur etwas ist, von dem wir – auch als Erfinder – lernen können und müssen“.

Aus distanzierter und um eine Entideologisierung bemühter Betrachtung neigen wir daher dazu, im Sportbereich nicht primär von einer veränderten Wirklichkeit („geschädigte Natur“) auszugehen, sondern forcieren die Ansicht, daß die Deutungen dieser Wirklichkeit unter der ökologischen Option sensibilisiert wurden und daher auseinanderdriften. Die ökologische Wende im öffentlichen Bewußtsein sowie die zur Ideologisierung neigende Innenwelt des einzelnen fallen eben psycho-emotional deutlicher aus, als es die realen Beeinträchtigungen in der (sportspezifischen) Außenwelt zulassen. Die mediale Thematisierung (Dramatisierung) erzeugte den politischen Handlungsdruck zur Lösung des ökologischen Risikos im Sport. Ökologische Ideologie im „Sport“ tritt auch dort auf, wo in Kenntnis oder Unkenntnis das organismische Konzept überbeansprucht wird, da die „Gaia-Hypothese“, die lange Zeit die Ökologie beherrschte, heute als Öko-Ideologie abqualifiziert wird (TREPL 1992, 391f). Ökosysteme besitzen reale, beobachterabhängige Grenzen, sie sind demnach subjektbezogene Abstraktionen. Umweltideologien beruhen ja meist auf einer Interpretation bereits selektiver Interpretationen, die ihrerseits eine hohe Diskrepanz zur Realität aufweisen und mit einem äußerst vagen „Ganzheitsbegriff“²⁰ agieren; differenzierte Urteile sind dabei nicht Bestandteil von Ideologien. Das „ideologisch“ besetzte Naturbild, welches insbesondere in den sportpädagogischen Verhaltenskodizes zum Ausdruck kommt, verführt über seine sprachliche Fassung zur Emotionalisierung der Sport-Umwelt-Kontroverse. Auch wenn für manche die Ideologie kaum sichtbar ist, bedeutet dies nicht, daß sie nicht vorhanden ist. So taucht „das Problem der Ideologie (erst) dann auf, wenn das, was man glaubt, im Widerspruch zu dem steht, was wissenschaftlich korrekt festgestellt werden kann“ (PARSONS 1959 zit. n. BOUDON 1988, 31).

Diese Konklusion ist vermutlich für viele nicht mit dem aktuellen ökologischen Zeitgeist vereinbar und könnte als respektlos sowohl gegenüber der „Natur“, als auch gegenüber der Gesundheit der Menschheit eingestuft werden. Dennoch meinen wir, daß die ökologischen Schadensaspekte des Ursachenfaktors „Sport“ ein Randphänomen im Gesamtbild der ökologischen Bedrohung darstellen. „Sport“ sollte sich nicht für die Katharsis ökologischen Eifertums mißbrauchen lassen, d. h. „Sport“ als Handlungsfeld für einen zwar grundsätzlich notwendigen ökologischen Handlungsbedarf einschließlich einer vordergründigen Reinigung des ökologischen Wissens über „Sport“ kann Alibi charakter einnehmen. Auch mit dem ebenso Entlastung erzeugenden Argument, jeder müsse in seinem „Sektor“ ökologisch vorstellig werden, läßt sich dies nicht rechtfertigen, denn die gezeichnete Verlustbilanz der Moderne, die gelegentlich auch zur Geschichte der Verwüstungen und

²⁰ Man vgl. in diesem Zusammenhang die Kritik HEILANDS (1992, 154f) an CAPRAS Ganzheits- und Ökologiebegriff in der „Wendzeit“.

Vernichtungen sowie der Vergiftungen hochstilisiert wird, ist wohl zu ernst, als daß wir uns durch marginale kulturbedingte Naturbeeinträchtigungen(-veränderungen), die durch das Teilsystem „Sport“ auftreten können, den Blick aufs Ganze stellen lassen sollten (Ökokollaps). Zudem wäre aus ökologischer Sicht noch zu klären: „Sind unsere, der menschlichen Organismen, Beziehungen zur Umwelt (wie die der anderen Organismen) zugleich Beziehungen innerhalb einer inneren Umwelt eines Systems höherer Ordnung, das seinerseits entsprechende Beziehungen zu seiner äußeren Umwelt unterhält wie die Elemente zu ihrer, oder ist dem nicht so?“ (TREPL 1992, 392). Denn nur wenn wir diese Frage bejahen, hätte die Aussage über ökologische Zerstörung durch Sport – in einem umfassenderen Sinne – eine Berechtigung.

4. Resümee und Perspektiven

Mit der bewußtwerdenden Knappheit der Natur einerseits und der vordergründigen Einsicht der Verletzlichkeit dieses verknappten Gutes „Natur“ durch den Sportbetrieb andererseits wird dem Sport ein grundsätzliches ökologisches Risiko unterstellt.

Die Analyse hat gezeigt, daß die Diskussion um das Umweltisiko bzw. das vermeintliche Schadensbild des Sports an einem Naturbegriff orientiert ist, der – soweit dies aufgrund zaghafter Reflexionsarbeit erkennbar ist – mit der klassischen (mechanistischen) Tradition verbunden ist. Daraus resultiert – im Sinne des vorherrschenden Naturalismus²¹ –, daß die grundsätzlich zu schützende „Natur“ von sportbezogener Nutzung weitgehend zu schonen ist und sich Sport den „Naturgesetzen“ zu unterwerfen habe.

Unsere Begriffsarbeit zeigte jedoch zum einen, und zwar über die kultur- und sozialhistorische Perspektive der Menschengeschichte der Natur, daß die Menschheit ihren Naturzustand erzeugt (Mensch als Schöpfer seines Naturzustandes, nicht der Natur), womit die gesellschaftliche Überformung der Natur erkennbar wird. Zum anderen gewinnt die Macht der Kultur über die Natur ständig an Einflußmöglichkeit, womit die Reproduzierbarkeit der Natur über Stufen möglich wird: dies sind zum einen die (Mit-)Gestaltung der Natur entsprechend den erfaßten Naturgesetzmäßigkeiten und zum zweiten die Eingriffsmöglichkeit in die bestehenden Naturzustände und deren kulturalistische Weiterentwicklung. Aus beiden Aspekten resultiert, daß man erstmalig mit mehreren Naturkonzeptionen arbeiten muß und das ontologische Naturverständnis einer Ergänzung bedarf, denn der Begriff „Natur“ macht keine Aussage mehr über eine bezeichnete Wirklichkeit, sondern ist lediglich ein epochen- und subjektgeprägter Beobachtungsbegriff. Zudem zeigt sich, daß sich auch in der Ökologie zwei Positionen konkurrenzieren und jene Konzeption, auf welche im sportspezifischen Umweltkonflikt Bezug genommen wird, als „Öko-Ideologie“ eingestuft wird.

Für die Sport-Umweltkontroverse resultiert daraus: Der laufende Diskurs wird insgesamt sehr schmal und hinsichtlich des Naturbegriffs ideologisch geführt. Das Umweltisiko des „Sports“ ist im Sinne eines möglichen sozialwissenschaftlich orientierten Naturbildes und dem damit verbundenen veränderten Verhältnisses von Natur, Gesellschaft und Ökonomie neu zu interpretieren. Dieses neue Verständnis von Natur, welches das Paradigma des Naturalismus²² ablöst und Natur als kulturelle Aneignung interpretiert, wird von verschiedenen Konstrukteuren unterschiedlich entworfen. Das Kulturphänomen „Sport“ zeigt idealtypisch diese kulturelle Aneignung und Entwürfe von Natur auf, sei es als kulturelle Überformung „natürlicher Landschaften“, oder sei es als kulturelle Aneignung des Körpers über „Sport“, wengleich dies hier nicht thematisiert wurde. Die soziale Konstitution von „Natur“

durch „Sport“ ist evident (Umweltstandards einzelner Sportarten). Es ist daher zu fragen, welche „Naturen“ wir zulassen und wie dies in einem ethisch-normativen Diskurs mit (sport-)politischer Option zu vollziehen ist. Als Leitorientierung einer Naturerhaltung kann dabei gelten: unberührte Natur ist nicht zwingend die „bessere“ Natur und auch nicht die ökologisch sinnvollere; es ist vor allem im sportspezifischen Sektor letztlich ein (landschafts-)ästhetisches Moment, welches unsere Eingriffe steuern kann. Naturgestaltung und -erhaltung unterliegt der Technik kultureller Praxen. Zudem zeigt uns eine sozial verfaßte Betrachtung des Verhältnisses von „Sport und Natur“ die Wechselwirkungen von Gesellschaft, Ökonomie und Natur, was als sozial konstituiertes und nicht mehr primär naturalistisch modelliertes Verhältnis gesehen werden muß. Dies impliziert auch die Umkehr der bisherigen Fragerichtung in: Welche Natur will und braucht der Sport? Die Suche nach neuen Antworten ist daher einzuleiten, denn eine einheitliche, verbindliche Auffassung von „Natur“ ist nicht in Sicht. Eine mögliche, konstruktivistische Variante sei angedeutet: „Natur ist ein Vorschlag zur Erklärung unserer Erfahrung mit Elementen unserer Erfahrung. (...) Wir Menschen konstituieren Natur mit unseren Erklärungen“ (MATURANA 1990, 130).

Die eindimensionale, lineare Verknüpfung von Sport und Umwelt ist zu stark an mechanistischen Modellvorstellungen orientiert. Die mannigfache Berufung auf „die“ Natur im klassischen Sinn wird insofern zur Ideologie, als durch „Sport“ eine bereits weitgehend anthropogen gestaltete Natur transformiert wird, Natur unterliegt also einem neuerlichen kulturalistischen Zugriff.

Literatur

- ALLENSBACH: Der Skimarkt und das Skifahren an der Schwelle der neunziger Jahre. Allensbach 1988.
- ALTENBERGER, H./RAPPEL, H.: Sport und Ökologie. In: GRÖSSING, St. (Hrsg.): Handeln im Sport. Vorabdruck. (Augsburg 1992).
- AMMER, U./PRÖBSTL, U.: Freizeit und Natur. Probleme und Lösungsmöglichkeiten einer ökologisch verträglichen Freizeinutzung. Hamburg, Berlin 1991.
- ASM (Alpin Skifahrer Studie Mitteleuropa) Fessel und GfK Institut. Wien 1986.
- BACHLEITNER, R.: Der Alpine Skisport. Eine sozial-, wirtschafts- und ökonomisch-wissenschaftliche Dokumentationsstudie. Innsbruck 1992.
- BACHLEITNER, R.: Zur Ideologie der Ökologie im Sport. Fiktionen und Positionen. In: Österreichische Hochschulzeitung. Wissenschaft, Forschung, Praxis. 45 (1993) 5, 18–20.
- BACHLEITNER, R.: Zur kulturellen Aneignung der Natur durch das Sportsystem. Anmerkungen zur kulturökologischen Überformung der Natur/Landschaft durch Sport. In: Kultursoziologie. Ambitionen – Aspekte – Analysen. Leipzig 5 (1994), 17–37.
- BEUTELMEYER, W./KOLLER, A./STARMAYR, B.: Die Stimmungslagen des Homo Austriacus. Linz 1991.
- BITTERMANN, W.: Alpiner Skilauf – Erste Ansätze einer Ökobilanz. In: PILLMANN, W./WOLTZ, A. (Hrsg.): Umweltschutz im Tourismus. Vom Umdenken – zum Umsetzen (ENVIROTOUR 1993) Wien 1993, 76–86.
- BÖHME, G.: Für eine ökologische Naturästhetik. Frankfurt/Main 1989.
- BÖHME, G.: Natürlich Natur. Über die Natur im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit. Frankfurt/Main 1992.
- BOUDON, R.: Ideologie. Geschichte und Kritik eines Begriffs. Reinbeck bei Hamburg 1988.
- BRANDSTÄTTER, Ch.: Skiwelt und Umwelt. Eine Untersuchung von Pisten und Nicht-Pisten über Bodenzustand, Vegetation und Ertrag. o.O., o.J. (1992).

- CACHAY, K.: Sport und Umwelt. Zur Entwicklung und Reflexion eines Konflikts. In: Sportunterricht 36 (1987) 6, 102–109.
- DIGEL, H.: Sport in der Risikogesellschaft. Zum Konflikt von Sport und Umwelt. In: KLEIN, M. (Hrsg.): Sport und soziale Probleme. Reinbeck 1989, 71–120.
- EDER, K.: Die Vergesellschaftung der Natur. Studien zur sozialen Evolution der praktischen Vernunft. Frankfurt/Main 1988.
- EHALT, H. Ch./WEISS, O. (Hrsg.): Sport zwischen Disziplinierung und neuen sozialen Bewegungen. Wien, Köln, Weimar 1993.
- ELSTER, H. J.: Humanökologie als Aufgabe für Natur- und Geisteswissenschaften. Stuttgart 1989.
- FRITSCH, B.: Mensch - Umwelt - Wissen. Evolutionsgeschichtliche Aspekte des Umweltproblems. Stuttgart 1993.
- GLAESER, B.: Entwurf einer Humanökologie. In: GLAESER, B. (Hrsg.): Humanökologie. Grundlagen präventiver Umweltpolitik. Opladen 1989, 27–45.
- GLAESER, B./TEHERANI-KRÖNNER, P. (Hrsg.): Humanökologie und Kulturökologie. Grundlagen – Ansätze. Praxis. Opladen 1992.
- GREIF, F.: Wintersporteinrichtungen und ihre Auswirkungen auf die Land- und Forstwirtschaft. Wien 1987.
- GRUPE, O.: Sport als Kultur. Zürich 1987.
- HAMPICKE, U.: Ökologische Ökonomie. Individuum und Natur in der Neoklassik. Natur in der ökonomischen Theorie: Teil 4. Opladen 1993.
- HEILAND, St.: Naturverständnis. Dimensionen des menschlichen Naturbezugs. Darmstadt 1992.
- HITZLER, R.: Ist Sport Kultur? In: Zeitschrift für Soziologie 20 (1991) 6, 479–487.
- HUBER, J.: Technikbilder. Weltanschauliche Weichenstellungen der Technologie- und Umweltpolitik. Opladen 1989.
- HUBER, J.: Ökologische Modernisierung. Bedingungen des Umwelthandelns in den neuen und alten Bundesländern. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 45 (1993) 2, 288–304.
- IMMLER, H.: Vom Wert der Natur. Zur ökologischen Reform von Wirtschaft und Gesellschaft. Opladen 1990.
- LENK, H.: Der Macher der Natur? Über operative Fehledeutungen von Naturbegriffen der Neuzeit. In: GROSSKLAUS, G./OLDEMEYER, E. (Hrsg.): Natur als Gegenwart. Beiträge zur Kulturgeschichte der Natur. Karlsruhe 1983.
- LÜBBE, H.: Zeitverhältnisse. Zur Kulturphilosophie des Fortschritts. Graz, Wien, Köln 1983.
- LUHMANN, N.: Ökologie des Nichtwissens. In: Ders.: Beobachtungen der Moderne. Opladen 1992, 149–220.
- MAINZER, K.: Zum aktuellen Diskussionsstand der Ökologieproblematik aus interdisziplinärer Sicht. (Manuskript) Augsburg 1992.
- MATURANA, H.: Wissenschaft und Alltagsleben. Die Ontologie der wissenschaftlichen Erklärung. In: KROHN, W./KUPPERS, G. (Hrsg.): Selbstorganisation. Aspekte einer wiss. Revolution. Wiesbaden 1990, 107–138.
- MEINBERG, E.: Umwelt – auch eine Provokation für die Sportethik. In: Sportpädagogik 15 (1991) 3, 22–24.
- MITTELSTRASS, J.: Leben mit der Natur. Über die Geschichte der Natur in der Geschichte der Philosophie und über die Verantwortung des Menschen gegenüber der Natur. In: SCHWEMMER, O. (Hrsg.): Über Natur. Philosophische Beiträge zum Naturverständnis. Frankfurt/Main 1991², 37–62.

- MOSCOVICI, S.: Versuch über die menschliche Geschichte der Natur. Frankfurt/Main 1982 (erstmalig Paris 1968).
- MOSER, U.: Sport-Umwelt-Konflikt. Zuteilungsproblem eines knappen Gutes? In: Magglingen (ESSM) 45 (1988) 12, 6–11.
- MOSSIMANN, Th.: Beschneidungsanlagen in der Schweiz. Aktueller Stand und Trends, Umwelteinflüsse, Empfehlungen für Bau, Betrieb und UVP. Bern 1990.
- NENNEN, H.-J.: Ökologie im Diskurs. Grundfragen der Anthropologie und Ökologie. Opladen 1991.
- NEUERBURG, H. J./WILKEN, T.: Skisport mit Einsicht. Hamburg 1993.
- NIETZSCHE, F.: Menschliches, Allzumenschliches. Werke. Bd. 1. 1954, 1001.
- OLDEMEYER, E.: Entwurf einer Typologie des menschlichen Verhältnisses zur Natur. In: GROSSKLAUS, G./OLDEMEYER, E. (Hrsg.): Natur als Gegenwelt. Beiträge zur Kulturgeschichte der Natur. Karlsruhe 1983, 15–42.
- RASSEM, M.: Kultur und Technik. In: GÖRRES-GESELLSCHAFT: STAATSLLEXIKON. Bd. 6/1992 (Die Staaten der Welt). Freiburg, Basel, Wien 1992, 84–93.
- SCHÄFER, L.: Selbstbestimmung und Naturverhältnis des Menschen. In: SCHWEMMER, O. (Hrsg.): Über Natur. Frankfurt/Main 1991², 15–36.
- SCHEMEL, H. J./ERBGUTH, W.: Handbuch Sport und Umwelt. Aachen 1992.
- SCHIPPERES, H.: Natur. In: BRUNNER, O./CONZE, W./KOSELLER, R. (Hrsg.): Geschichtliche Grundbegriffe. Stuttgart 1978, 215–244.
- SCHULKE, H.-J.: Sport – Alltag – Kultur. Standpunkte zur Sportbewegung. Aachen 1990.
- SEEL, M.: Eine Ästhetik der Natur. Frankfurt/Main 1991.
- SEEL, H. J./SICHLER, R./ FISCHERLEHNER, B. (Hrsg.): Mensch – Natur. Zur Psychologie einer problematischen Beziehung. Opladen 1993.
- SEEWALD, F.: Sport – Mensch – Natur. In: Schulen + Sportstättenbau 25 (1990) 4, 6–11.
- SEEWALD, F.: Sport – Mensch – Natur. In: Sportpädagogik 17 (1993) 4, 20–23.
- STANGL, W.: Das neue Paradigma der Psychologie. Wiesbaden 1989.
- STEGER, U./TIMMERMANN, M. (Hrsg.): Mehr Ökologie durch Ökonomie? Berlin, Heidelberg 1993.
- TREML, A. K.: Übertreibensethik. Stichworte zur Praktischen Vernunft im Schatten der ökologischen Krise. Tübingen, Hamburg 1992.
- TREPL, L.: Zur Geschichte des Umweltbegriffs. In: Naturwissenschaften 79 (1992), 386–392.
- VANREUSEL, B.: Toward a Socio-Ecological Approach of Sports in Nature. Abstract for the ICCS-Seminar (29.6.–4.6.1993) Wien 1993.
- WIRTZ, H.-G.: Natur und menschliches Handeln. Zum Naturverständnis in der gegenwärtigen Umweltdiskussion. Idstein 1992.

PROJEKTBERICHT DES ÖSTERREICHISCHEN SPITZENSPORTAUSSCHUSSES