

KLAUS CACHAY

„Natürlich“ Sport – Über Sport und Ökologie in moderner Gesellschaft

1 Einleitung

Der Sport-Umwelt-Konflikt hat mittlerweile eine über zwanzigjährige Geschichte und ist gekennzeichnet durch harte Auseinandersetzungen zwischen Sportvertretern und Naturschützern. Vor allem zu Beginn des Konflikts glänzten Vertreter des Sports durch Abwehr, Unverständnis und Ablehnung der Forderungen von Natur- und Umweltschützern. Externe Erwartungen hinsichtlich einer Selbstbegrenzung wurden lapidar aus einem Gefühl der Überlegenheit heraus mit dem Hinweis abgelehnt: Man sei ja schließlich ein Sportverband und kein Sportverhinderungsverband.

Heute ist die anfänglich ideologische Konfrontation zwischen Naturschutz und Sport vielfach einem sachlichen Umgang miteinander gewichen, der zu hervorragenden Kompromissen – z.B. Wassersportbedarfsplänen – geführt hat. Zugleich ist jedoch auch erkennbar, daß sich der Konflikt (trotz aller Maßnahmen) weiter verschärft hat. So spricht JÄGEMANN, der als hauptamtlicher Umweltreferent des DSB den Konflikt 15 Jahre lang begleitet hat, in einem 1996 erschienenen Aufsatz von einem „Schereneffekt“, womit er meint, daß einer sinkenden Tragfähigkeit der Natur steigende Anforderungen gegenüberstehen. Diese Scherenentwicklung entsteht nach JÄGEMANN, „weil sich durch die Sportentwicklung der vergangenen Jahre in der Regel sowohl die Belastungssumme erhöht, als auch die zeitliche und räumliche Verteilung der Aktivitäten ausgeweitet hat“ (1996, 22). Ebenso wird die Lage von FRITZ aus der Sicht des Naturschutzes eingeschätzt, wenn er von einem „grundsätzlichen Widerspruch“ zwischen Sport und Natur bzw. Naturschutz ausgeht, „der darin besteht, daß eine ständig anwachsende Anzahl an Sportlern ein begrenztes und sogar rückläufiges Naturpotential nachsucht“ (1996, 30).

Nimmt man diese Aussagen von Insidern ernst, so scheint das zentrale Problem darin zu liegen, daß es dem Sport bis heute nur unzureichend gelingt, sein Wachstum zu kontrollieren, alle bisherigen Strategien mehr oder weniger am Kern des Problems vorbeigehen.

Im Rahmen dieses Beitrags will ich nun nicht die Frage aufwerfen, warum sich gesellschaftliche Teilsysteme, also auch der Sport, so schwer tun, ihr eigenes Wachstum und die damit verbundenen Folgeprobleme zu kontrollieren (vgl. ausführlich hierzu CACHAY 1988), sondern ich werde die neuesten Strategien, die die Sport- und Naturschutzverbände gemeinsam erarbeitet haben, daraufhin untersuchen, ob und in welchem Maße sie geeignet sind, das selbsterkannte Problem der „Wachstums-spirale“ zu lösen oder zumindest zu verringern.

Betrachtet man hierzu die „Leitbilder eines natur- und landschaftsverträglichen Sports“, die der Deutsche Naturschutzring gemeinsam mit dem Deutschen Sportbund anlässlich des gleichnamigen Kongresses am 11.-13.10.1996 in Wiesbaden veröffentlicht hat, so lassen sich zwei grundsätzliche Strategien erkennen: Pädagogisierung und Raumplanung.

2 Problemlösung Pädagogisierung

Der Versuch, gesellschaftliche Krisen durch Erziehung zu lösen, ist in der modernen Gesellschaft nicht unüblich. Insofern ist die Thematisierung der „ökologischen Krise“ als pädagogisches Problem nur ein Beispiel. Es scheint vielmehr so zu sein, als ob mit jedem Modernisierungsschub und den dadurch erzeugten Brüchen und Zäsuren der gesellschaftliche Bedarf an Erziehungs- und Bildungsprogrammen wächst (vgl. THIEL 1996, 22). Pädagogisierungsprozesse werden dabei durch eine eigentümliche Dynamik vorangetrieben: Obwohl ihre tatsächlichen Effekte durchaus zweifelhaft sind, läuft der Motor zur Pädagogisierung von Krisen auf Hochtouren. Für jede gesellschaftliche Krise wird ein pädagogisches Programm formuliert: für die Krise des Arbeitsmarkts die Arbeitslosenpädagogik, für Immigrationsprobleme die Ausländerpädagogik bzw. interkulturelle Erziehung. Der Krise der Sicherheitspolitik wird mit der Friedenspädagogik, der Krise der Informationsgesellschaft mit der Medienpädagogik, der Krise des Gesundheitssystems mit der Gesundheitspädagogik und der ökologischen Krise mit der Umweltpädagogik begegnet (vgl. THIEL 1996, 38).

Warum, so ist zu fragen, reagieren moderne Gesellschaften auf Krisenerfahrungen so häufig mit Pädagogisierungsanstrengungen? Zur Beantwortung dieser Frage muß man sich zunächst die wesentlichen Merkmale einer Krise vor Augen halten: Eine gesellschaftliche Krise entsteht dann, wenn bestimmte Gefahren und Risiken vorliegen und deren Lösung zunehmend als ungewiß erscheint. In gewisser Hinsicht müssen gesellschaftliche Krisen als solche quasi erst gemacht werden, indem darüber kommuniziert wird: So kann, was die ökologische Krise betrifft, mit LUHMANN festgehalten werden:

„Es geht nicht um die vermeintlich objektiven Tatsachen: daß die Ölvorräte abnehmen, die Flüsse zu warm werden, die Wälder absterben, der Himmel sich verdunkelt und die Meere verschmutzen. Das alles mag der Fall sein oder nicht der Fall sein, erzeugt als nur physikalischer, chemischer oder biologischer Tatbestand jedoch keine gesellschaftliche Resonanz, solange nicht darüber kommuniziert wird“ (1986, 62f.).

Mit einer *gesellschaftlichen Krise* ist also nicht in erster Linie die Gefahr oder Katastrophe selbst gemeint, sondern erst die massenhaft subjektive Erfahrung einer fundamentalen Ungewißheit gegenüber bestimmten Problemlösungspotentialen einer Gesellschaft. Erst in dem Maße, in dem Deutungs- und Handlungsmuster, Institutionen und erprobte Techniken, die zur Bearbeitung relevanter Situationen und Probleme zur Verfügung stehen, in den Augen eines relevanten Teils der Gesellschaftsmitglieder nicht mehr funktionieren, entsteht eine Situation fundamentaler Ungewißheit, die Entscheidungen unter Zeitdruck provoziert (vgl. THIEL 1996, 37).

Da mit solchen Entscheidungen in der modernen Gesellschaft vor allem die Politik konfrontiert ist, darf man davon ausgehen, daß die Strategie der Pädagogisierung einer gesellschaftlichen Krisensituation vor allem dem politischen System zugute kommt, weil dadurch eine zeitliche Streckung der politischen Krisenbearbeitung

möglich wird. Die Pädagogisierung von gesellschaftlichen Krisen, das Abheben auf individuelles Bewußtsein und Verhalten von Menschen kann deshalb als eine politische Strategie der Krisenbearbeitung interpretiert werden. Oder anders formuliert: Pädagogisierung setzt immer dann ein, wenn Interventionen auf der Strukturebene nicht möglich, nicht gewollt oder nicht durchsetzbar sind. „Pädagogik wird dann zum Ersatzhandeln mit dem die politisch Handelnden den fälligen Aktivitätsnachweis liefern“ (RADTKE 1991, 103).

Diese Verschiebungsstrategie läßt sich bei der Diskussion der Umweltpolitischen Grundsätze des DSB deutlich erkennen: Eine genauere Betrachtung der verschiedenen Entwürfe zeigt nämlich, daß sich die durchaus vorhandene Erkenntnis, daß der Sport sein Wachstum zum Thema machen muß, nicht durchsetzen konnte. So heißt es in einer ersten Fassung 1983: „Der Sport wird in seinen Raumansprüchen nicht unbehindert expandieren können, auch er wird sich einschränken müssen (...)“. In der Fassung, die die Präsidialkommission der Öffentlichkeit vorlegte, fehlt der Hinweis auf Einschränkung, und in der vom Bundestag des DSB letztlich verabschiedeten Fassung fehlt die gesamte Textpassage, wogegen die Notwendigkeit von Erziehung in den Umweltpolitischen Grundsätzen sehr stark betont wird.¹

Es ist aber nicht nur die Unterlassung struktureller Bemühungen, die zum Mißtrauen gegenüber der Pädagogisierung der ökologischen Krise Anlaß geben, es ist auch die fragwürdige Technologie pädagogischer Bemühungen. Was ist damit gemeint?

Damit ist gemeint, daß es zumindest zweifelhaft ist, ob es überhaupt gelingen kann, bei Individuen *bestimmte* Wirkungen zu erzeugen. Dies liegt daran, daß Menschen eben keine Maschinen sind, deren Bau- und Operationsweise von vorneherein durch den Konstrukteur festgelegt wurde. Menschen konstruieren ihre Identität selbst. Auch sie lassen sich als autopoietische Systeme verstehen, woraus folgt, daß die Art und Weise ihrer Interaktion mit der Umwelt durch ihre jeweilige Identität bestimmt ist. Jeder Impuls aus der Umwelt eines personalen Systems wird nur gemäß den internen Strukturen des Systems verarbeitet und entlang dieser Relevanzkriterien in das System eingeführt. Will man personale Systeme verändern, dann kann dies nur geschehen in Form von „Veränderungen, die durch ihre Organisation und Struktur determiniert sind“ (MATURANA 1982, 88). Eine direkte Einflußnahme im Sinne eines „Inputs“, über den das Individuum, unabhängig davon, ob es diese Einflußnahme als sinnvoll ansieht oder nicht, in verlässlicher Weise gesteuert wird, ist somit nicht möglich, da die Impulse, die von einem Individuum aufgenommen werden, immer auch von diesem selbst interpretiert werden.

Angesichts dieses Sachverhalts ist es somit gar nicht verwunderlich, daß empirische Untersuchungen zeigen, daß durch die zahlreich aufgelegten pädagogischen Programme der letzten Jahre Umweltverhalten nicht nachweislich gesteigert wurde, also generell bezweifelt werden muß, daß Umwelterziehung überhaupt Effekte hervorruft. So kommt KUCKARTZ bei einer Sichtung verschiedener Untersuchungen zu Umweltbewußtsein und Umweltverhalten 1994 zu dem Ergebnis, daß zum einen

keine deutlichen Zusammenhänge zwischen Umweltwissen und Umweltbewußtsein nachweisbar sind, zum anderen Umweltwissen und Umweltbewußtsein nicht als Prädikatoren umweltbewußten Verhaltens behandelt werden können. Daraus zieht er den Schluß: „Über den Zuwachs an Umweltbewußtsein läßt sich die Umweltkrise offenbar nicht bewältigen“ (KUCKARTZ 1994, 17).

Vergegenwärtigt man sich zudem, daß der organisierte Sport nur einen geringen Prozentsatz der sogenannten Natursportler mit seinen Erziehungsmaßnahmen überhaupt erreicht, weil eben die meisten dieser Sportler nicht organisiert und somit intentionalen pädagogischen Bemühungen gar nicht zugänglich sind, verringert sich die Problemlösekapazität erzieherischer Maßnahmen noch mehr. Und berücksichtigt man nun noch, daß in sämtlichen Medien eine geradezu verwerfliche Verbindung von Sport, Konsumgütern und Natur hergestellt wird, von der Zigarettenreklame bis zur Werbung für Off-road-Fahrzeuge, wodurch umwelpädagogische Bemühungen geradezu konterkariert werden, dann ist eine Umwelterziehung im Sport wohl nicht einmal mehr als der berühmte Tropfen auf einem heißen Stein anzusehen.

3 Problemlösung Raumplanungskonzepte

Neben umwelpädagogischen Bemühungen drängt sich in auffallender Weise eine zweite Strategie in den Vordergrund: Raumplanungskonzepte. Eine genaue Analyse der Schriftenreihe „Sport schützt Umwelt“ der Jahre 1986 bis heute läßt erkennen, daß zunehmend über raumplanerische Maßnahmen berichtet wird.² Betrachtet man diese Maßnahmen näher – zum Beispiel die Wassersportkonzeption zwischen Rastatt und Mannheim, das Modellprojekt Rohrhardsberg/Martinskapelle, ein intergratives Wintersportkonzept für Schierke, Befahrensregelung der Treene – so stellen sie den Versuch dar, den Sport-Umwelt-Konflikt durch ein Flächenmanagement zu entschärfen. Die wesentlichen Elemente dieses Managements sind Konzepte der Zonierung und der Kontingentierung, wobei erstere in zeitliche und räumliche unterschieden werden können. Zeitliche Zonierung meint dabei, daß in einer bestimmten Landschaft sportliche Aktivitäten zu bestimmten Zeitpunkten nicht gestattet sind, räumliche Zonierung unterteilt hingegen nutzbare Flächen in Zonen, in denen nur ausgewählte Nutzungsformen, zum Beispiel Sport, möglich sind. Dies führt zu einer Unterteilung in zum Beispiel Sporträume, Sporträume mit Nutzungsaufgaben sowie Taburäume.

Konzepte der Kontingentierung zielen einmal auf eine Regulierung der Zahl der Nutzer, die in einem bestimmten Raum aktiv sein dürfen, zum anderen auf eine Regulierung der im Raum möglichen sportlichen Aktivitäten. Das heißt, in einem bestimmten Raum dürfen nur bestimmte Sportarten betrieben werden.

Betrachtet man die verschiedenen Konzepte näher, so ist zunächst auffallend, daß die Kommunikation über die Konzepte Unterschiede zeigt zwischen den daran beteiligten Sport- und Naturschutzorganisationen. Während die Naturschutzorganisationen die zeitliche Zonierung bevorzugen, favorisiert der Sport die räumliche Zonierung. Eine Erklärung hierfür liegt vermutlich darin, daß es für den Sport schwierig ist, eine möglicherweise

1 Vgl. hierzu ausführlich CACHAY (1988, 319ff.).

2 Vgl. hierzu auch KRAACK (1996).

längere zeitliche Sperrung eines Raumes zu akzeptieren, weil die Gefahr besteht, daß sich die Aktiven einer anderen Sportart zuwenden, wodurch möglicherweise bestimmte Sportgruppen in ihrem Bestand gefährdet werden können. Die Favorisierung räumlicher Zonierungskonzepte ermöglicht dem Sport zwar eine kontinuierliche Sportausübung, birgt aber die Gefahr, daß aufgrund der Massierung der Sporttreibenden auf einem bestimmten Raum die Qualität des Sports verschlechtert wird und daher neue Gebiete aufgesucht werden, der Konflikt also verlagert wird.

Unabhängig von diesen Differenzen ist nun aber zu fragen, wie der Schutz bestimmter Räume oder die Einhaltung bestimmter Regeln in Räumen mit bestimmten Nutzungsaufgaben gesichert wird. Hier läßt sich erkennen, daß versucht wird, diejenigen Flächen, die für sportliche Aktivitäten genutzt werden sollen, attraktiver zu gestalten als diejenigen, die unter Schutz gestellt werden. Man bemüht sich also zum Beispiel die Wege- oder Loipenqualität durch eine entsprechende Gestaltung zu erhöhen, oder man legt Ein- und Ausstiegsstellen für Kanufahrer an, um so schützenswerte Zonen zu entlasten. Zudem wird der Zugang zu schützenswerten Arealen erschwert, indem bio-technische Barrieren errichtet werden.

Dort, wo solche Attraktivitätssteigerungen nicht möglich sind, werden optische Maßnahmen ergriffen, zum Beispiel seitliche Wegbegrenzungen am Fellhorn, Rot-Grün-Pegel an der Treene, die in erster Linie psychologische Effekte haben. Einmal wird Eindeutigkeit im Hinblick auf das erwartete Verhalten hergestellt – Bleib auf den Wegen! –, und zugleich wird dadurch Öffentlichkeit hergestellt, es wird für jeden deutlich, wer die Regel übertritt. In dieser Hinsicht ist auch die Rot-Grün-Markierung an der Treene zu sehen: Dem Wassersportler wird verdeutlicht, ob der Wasserstand eine Nutzung erlaubt, und jeder Regelverstoß fällt auf.

Dies bedeutet aber, daß Zonierungs- und Kontingenzkonzepte, was den Erfolg ihrer Lenkungsfunction angeht, von relativ „weichen“ Methoden abhängen, nämlich letztlich von der Einsicht des einzelnen oder zumindest von dessen Schamgefühl, das vielleicht dazu führt, Handlungen zu unterlassen, wenn man dabei von anderen ertappt wird. Damit bleiben sie aber in typischer Weise begrenzt, was jeder erfahren kann, der in den Bergen wandert: Hier beginnen die erosions-trächtigen Abkürzungspfade oftmals genau neben dem Schild „Bleib auf den Wegen!“, und sie können selbst durch bio-technische Maßnahmen, Anhäufen von Gestrüpp, nur unzureichend verhindert werden.

Somit ist es nicht verwunderlich, daß Naturschützer, aber auch die seit Jahren mit dem Aushandeln von Kompromissen befaßten Sportler verstärkt nach ordnungsrechtlichen Maßnahmen rufen, um differenzierte Schutzzwecke verbindlich durchzusetzen. Auf Seiten der Sportler allerdings nicht ohne eine gewisse Scheu. Sie zeigt sich vor allem darin, daß in den von mir analysierten Beispielen über eine Kontingenzierung der Nutzer nicht gesprochen wird. Die Begrenzung der Nutzerzahlen ist offensichtlich kein Thema! Woran liegt das? Dies kann einmal daran liegen, daß es derzeit keine geeigneten Instrumentarien gibt, die Zahl der Nutzer, der Sportler also, wirksam zu begrenzen. Dabei könnte ein

Blick auf die Konzeption der Nationalparks in den USA zumindest Anregungen hierfür liefern. Ich vermute aber, daß die Begrenzung der Nutzerzahlen im Sport deshalb nicht thematisiert wird, weil dadurch die Wachstumsfrage, das Sport-für-alle-Konzept, berührt wird.

In dem Maße aber, in dem der Sport-Umwelt-Konflikt lediglich als Raumaufteilungs-Problem wahrgenommen wird, greifen Zonierungs- und Kontingenzkonzepte zu kurz, ganz einfach deshalb, weil die Verteilung der Nutzer zwar temporär gelingen mag, bei anhaltender Wachstumsspirale auf die Dauer aber nicht gelingen kann. Entscheidend wird also sein, wie man die vorliegenden Konzepte, die in einzelnen Bereichen zweifellos ganz hervorragende Ergebnisse produziert haben, durch wachstumsbegrenzende Strategien ergänzen kann. Der Sport muß also erkennen, daß das Prinzip des unbegrenzten Wachstums im Hinblick auf Räume, Sportarten, Teilnehmerzahlen und Zeiträume aufgegeben werden muß.

4 Die Aufgabe: Regulierung von Wachstum

Wie aber kann ein System lernen, daß es seine Funktion begrenzen muß? Dies setzt – ganz einfach gesprochen – die Fähigkeit voraus zu erkennen, daß die Nebenfolgen des eigenen Fortschritts in negativer Weise auf es selbst zurückzuschlagen beginnen. Man darf also nicht erwarten, daß der Sport zum Naturschützer wird, das ist nicht sein Zweck und kann nicht seine Aufgabe sein. Soziale Systeme handeln nicht altruistisch! Wir können lediglich erwarten – und das ist sehr viel –, daß der Sport die Fähigkeit entwickelt, die Rückwirkungen seiner Auswirkungen auf die Umwelt auf sich selbst zu erkennen.

Die hierfür nötige Sensibilität stellt sich freilich nicht von alleine ein, sie muß vielmehr eigens geschaffen werden. D.h., um diese Sensibilität gegenüber den Auswirkungen der eigenen Entwicklung auf sich selbst zu erreichen und zu fördern, ist es richtig, wenn der organisierte Sport, der Deutsche Sportbund und weitere Sportverbände, Positionen für Umweltreferenten – oder noch besser: Abteilungen für Umweltfragen – einrichtet. Dies darf allerdings nicht in der Weise geschehen, daß diese Abteilungen dazu dienen, daß Umweltfragen quasi abgeschoben werden, die anderen Abteilungen (Breitensport, Leistungssport z.B.) damit von Umweltfragen entlastet werden, frei nach dem Motto: „Wir haben sogar eine eigene Abteilung für Umweltfragen!“

Der Erfolg einer Abteilung für Umweltfragen hängt vielmehr von ihren Eingriffsrechten in andere Bereiche oder zumindest von Möglichkeiten einer engen Kooperation mit diesen ab. Konkret hieße dies, daß keine von anderen Abteilungen entwickelten Sportprogramme und -pläne, kein Produkt also, auf den Markt gebracht wird, ohne von der Abteilung für Umweltfragen auf negative Folgen für die Ökologie geprüft zu werden. Diese Idee ist nicht realitätsfremd, wie das Beispiel des Wirtschaftsunternehmens Oetker zeigt, das die Position eines Umweltreferenten mit Vetorecht bei der Herstellung von Produkten geschaffen hat, wofür August Oetker 1995 als Manager des Jahres ausgezeichnet wurde. Ihre Verwirklichung setzt allerdings voraus, daß der Sport in eine normative Diskussion über sich selbst, seine Zukunft und sein Wachstum eintritt, deren Ergebnis das

Leitbild eines qualitativen Wachstums sein müßte, also eines Wachstums unter Berücksichtigung nicht nur der eigenen, sondern auch der Ansprüche, Bedürfnisse und Existenzvoraussetzungen der natürlichen Umwelt.

Mit einer solchen Position ließe sich nicht nur eine höhere Sensibilität für ökologische Fragen im Sportsystem etablieren, sondern es würde sich möglicherweise auch das Verhältnis des Sports zur Politik verändern, das in mehrfacher Hinsicht revisionsbedürftig ist: Der Sport muß nämlich erstens erkennen, auch wenn es ihm schwerfällt, daß Zonierungs- und Kontingentierungskonzepte durch ordnungsrechtliche Maßnahmen gesichert werden müssen, und er muß von sich aus die Politik auffordern, dieser Aufgabe auch nachzukommen.

Zweitens sollte der Sport seine Kontakte zur Politik nicht nur dazu nützen, um zum Beispiel das Recht auf Sport in den Landesverfassungen zu verankern, weil dadurch der Sport-Umwelt-Konflikt weder gelöst noch die Verhandlungsposition des Sports gegenüber den Naturschützern gestärkt wird, wie ein einfaches Beispiel zeigt: In Bielefeld sollte ein Golfplatz von neun auf achtzehn Spielbahnen erweitert werden, wofür eine Landschaft, die vornehmlich aus Streuobstwiesen besteht, hätte umgewidmet werden müssen. Die Mehrheitsparteien im Stadtparlament und die Vertreter des Sports sahen darin kein Problem, in ihren Augen war diese Landschaft nicht schützenswert. Trotz der Proteste von Naturschützern, für die diese Landschaft sehr wohl erhaltenswert war, wurden die Planungen in entsprechender Weise vorangetrieben, konnten allerdings nicht zum Abschluß gelangen, weil Wahlen sozusagen dazwischen kamen. Das Ergebnis der Wahlen brachte eine Veränderung der Mehrheitsverhältnisse mit der Folge, daß sich die Bewertung der Landschaft und des Sports umkehrte. Die Landschaft wurde nunmehr als einmalig und schützenswert erklärt, der Sport als weniger bedeutsam angesehen.

Dieses Beispiel zeigt, daß die Politik für den Sport in Fragen der Ökologie gar kein verlässlicher Partner sein kann, weil sie dem Zeittakt der Wahlen unterworfen ist.

Anstatt sich also darum zu bemühen, die Politik zu einer Stärkung der eigenen Position zu bewegen, sollte der Sport vielmehr offensiv auf gesellschaftliche Mißstände aufmerksam machen, die Bewegung, Spiel und Sport in unserer Gesellschaft verhindern: Massenhafter Individualverkehr, Verbauung und Versiegelung von Flächen, Verschmutzung von Luft, Wasser und Boden. Parteipolitische Neutralität des Sports darf nicht zugleich heißen, politische Enthaltensamkeit gegenüber gesellschaftlichen Problemen zu üben, die von anderen Teilsystemen produziert werden und deren Opfer auch der Sport ist.

Literatur

- CACHAY, K.: Sport und Gesellschaft. Schorndorf 1988
- FRITZ, G.: 15 Jahre Konflikt zwischen Sport und Natur aus der Sicht des Sports. In: DEUTSCHER SPORTBUND (Hrsg.): Sport und Natur im Konflikt. Frankfurt/Main 1996, 25-31
- JÄGEMANN, H.: 15 Jahre Konflikt zwischen Sport und Natur aus der Sicht des Sports. In: DEUTSCHER SPORTBUND (Hrsg.): Sport und Natur im Konflikt. Frankfurt/Main 1996, 21-24
- LUHMANN, N.: Ökologische Kommunikation. Opladen 1986
- KRAACK, B.: Sport und Umwelt. Eine explorative Studie zur Bedeutung raumplanerischer Bearbeitungsstrategien im und für den landschaftsgebundenen Sport. (Unveröff. Dissertation). Bielefeld 1996
- KUCKARTZ, K.: Umweltbildung und Umweltbewußtsein. Konsequenzen empirischer Studien zum Verhältnis von Umweltwissen, Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. (Unveröff. Manuskript der Forschungsgruppe Umweltbildung). Berlin 1994
- MATURANA, H.: Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit: Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie. Braunschweig, Wiesbaden 1982
- RADTKE, F.-O.: Die Rolle der Pädagogik in der westdeutschen Migrations- und Minderheitenforschung. Bemerkungen aus wissenschaftsoziologischer Sicht. In: SW 42 (1991), 1, 93-108
- THIEL, F.: Ökologie als Thema. Überlegungen zur Pädagogisierung einer gesellschaftlichen Krisenerfahrung. Weinheim 1996

Prof. Dr. Klaus CACHAY
Universität Bielefeld
Abteilung für Sportwissenschaft
Postfach 10 01 31
33501 Bielefeld

Anzeige

Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, Band 78

G. TREUTLEIN / C. PIGEASSOU (Hrsg.)

Sportwissenschaft in Deutschland und Frankreich Entwicklung und Tendenzen

Hamburg: Edition Czwalina 1997, 240 Seiten, ISBN 3-88020-285-0.

DM 44,00 (für dvs-Mitglieder DM 33,00) – Auslieferung zzgl. Versandkosten

Bitte richten Sie Ihre Bestellung an die
dvs-Geschäftsstelle, Postfach 73 02 29, D-22122 Hamburg,
Tel.: (040) 67 94 12 12, Fax: (040) 67 94 12 13, e-mail: dvs.Hamburg@t-online.de