

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

Herausgeber: Eidgenössische Sportschule Magglingen

Band: 45 (1988)

Heft: 12

Artikel: Sport-Umwelt-Konflikt : Zuteilungsproblem eines knappen Gutes?

Autor: Moser, Urs

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-992699>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 16.04.2026

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



Sport-Umwelt-Konflikt Zuteilungsproblem eines knappen Gutes?

Urs Moser

Bei der Sportausübung wird dem Sportler die Knappheit der Umwelt zunehmend bewusst. Ozonarme Luft und sauberes Wasser sind nicht uneingeschränkt vorhanden. Gebirge, Wald und Gewässer können nicht mehr uneingeschränkt für die Sportausübung benutzt werden. Dies führt zur Gesundheits- und Ausübungsgefährdung, sowie zu einer Nutzungskonkurrenz zwischen den Freizeitakteuren untereinander und mit den Naturschützern.

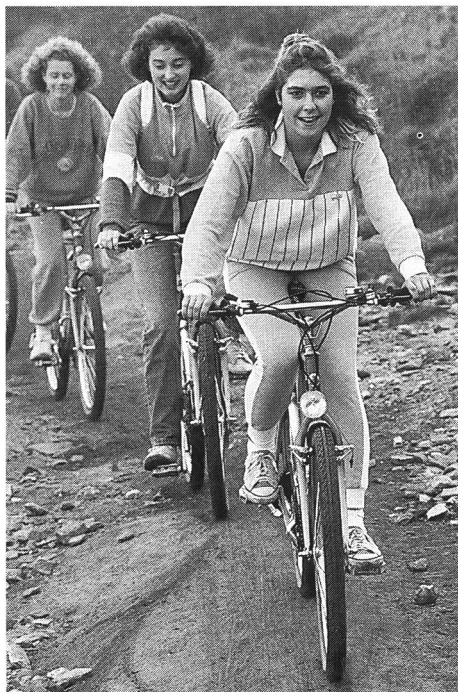
Die Ökonomie befasst sich mit der Zuteilung (Allokation) knapper Güter. Ihre Theorien liefern uns Hinweise auf Konfliktlösungen, die sich aus den konkurrierenden Ansprüchen an der zunehmend knapper werdenden Natur ergeben. Im Bereich der Kapazitätsgrenze (Carrying Capacity) führt die Nutzungskonkurrenz beim Ökosystem zu bleibenden Schäden und im sozialen System zu Ausübungseinschränkungen. Der Ökonomie spricht von negativen externen Effekten oder kurz Externalitäten.

Verhandlungslösungen zu ihrer Beseitigung erweisen sich als effizient, sofern vollständige Information besteht, keine Verhandlungskosten auftreten und alle Parteien über gleiche Verhandlungsstärke verfügen. Richterliche Allokationen sind als ineffizient und somit als Notlösung zu betrachten.

Die Umwelt als ein knappes Gut

Für die Ökonomen existierte bisher die Umwelt nicht. Sie war ein freies Gut, das in unbegrenzter Menge vorhanden war. Luft und Wasser galten als Inbegriff freier Güter, deren «Knappheit» durch den Preis Null ausgedrückt wurde. Aber auch die Sportler betrachteten lange Zeit die Umwelt als ihr unbegrenztes Stadion, in welchem sie ohne Rücksicht und Verzicht ihre sportlichen Aktivitäten ausüben konnten.

Ökonomen und Sportler mussten aber in den letzten Jahren erkennen, dass selbst die Natur ein knappes Gut ist. Ozonarme Luft und sauberes Wasser sind nicht mehr in unbegrenztem Umfang vorhanden. In Zeitungen lesen wir von erhöhten Ozonwerten, und Präventivmediziner raten uns an solchen Tagen von sportlichen Höchstleistungen ab. Das gesundheitsfördernde Jogging ist zum gesundheitsgefährdenden Smogging geworden. Die Wasserqualität in einzelnen Seen und Flüssen ist teilweise so bedenklich, dass Schwimmer und andere



Wie umweltverträglich ist Mountain-Bike?

Unser Autor, lic.rer.pol. Urs Moser, ist Doktorand und Mitarbeiter am Institut für Sport und Sportwissenschaft der Universität Bern. Seine Dissertation befasst sich mit dem Thema Sport und Umwelt mit einer Untersuchung zum Umweltverhalten von Sportlern. Als Sportler ist er selber aktiver OL-Läufer.

Wassersportler wie Surfer und Kanuten mit Durchfall, Übelkeit, Hautausschlägen oder anderen gesundheitlichen Beeinträchtigungen rechnen müssen.

Knappheit führt zur Gesundheits- und Ausübungsgefährdung

Die Knappheit der für die Sportausübung notwendigen Umweltmedien hat aber nicht nur gesundheitsgefährdende Wirkungen. In den letzten Jahren blieb im Dezember in den Alpengebieten der ersehnte Schnee aus. Viele Wintersportstationen konnten den Betrieb nicht aufnehmen. Schnee wurde zum knappen Gut und schränkte die Sportausübung ein. Kanuten finden den naturnahen Fluss als begradigten Kanal mit weit aufgestauten Flussabschnitten vor. Nicht befahrbare Wehren oder eine, durch die Auffüllung der Speicher des Kraftwerkes bedingte, zeitweise Wasserführung verhindern eine Sportausübung.

Knappheit führt zur Nutzungskonkurrenz

Die vermehrte Verfügbarkeit an Freizeit und das zunehmende Bedürfnis nach Aktivitäten in der Natur führt zu einer erhöhten Nachfrage nach Umweltkonsum. Wandern in den Bergen, Surfen auf dem See, Schwimmen im Fluss, Reiten im Wald sind attraktive Freizeitbeschäftigungen in der Natur, fernab vom alltäglichen Lärm und Stress des Alltags. Durch die kostenlose Verfügbarkeit wird das öffentliche Gut Umwelt jedoch kaum sparsam genutzt und effizient eingesetzt. Die Nachfragesteigerung und der nicht effiziente Gebrauch führen zu einer zunehmenden Übernutzung der Natur. Es kommt zur verstärkten Nutzungskonkurrenz.

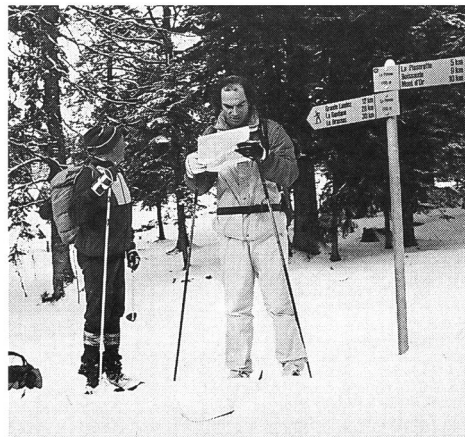
Kapazitätsgrenze schafft Konflikte

Diese wird besonders problematisch, wenn sich die einzelnen Nutzungsarten gegenseitig ausschliessen. Dies ist im Bereiche der Kapazitätsgrenze vermehrt der Fall. Die Nutzung eines Sees zum Motorbootfahren, Surfen, Segeln und Schwimmen stellt eine solche Nutzungskonkurrenz dar und führt ab einer gewissen Anzahl von Nutzenden, durch die Begrenztheit des Sees, zu einer Übernutzung, die eine eingeschränkte oder sie verunmöglichte Ausübung bewirkt. Das Erreichen der Kapazitätsgrenze hat aber nicht nur Auswirkungen auf den Sportbetrieb, sondern auch Rückwirkungen auf die Natur. Sie ist ein ökologisches System, dessen Selbstregulierungseffekt ab einer gewissen Belastungsgrösse nicht mehr funktioniert und zur Schädigung führt. Der Ökologe spricht von der «Carrying Capacity» und versteht darunter die Kapazitätsgrenze, bei deren Erreichen das Weiterbestehen eingeschränkt oder verunmöglicht wird. Natur und Sport sind beim Erreichen der Carrying Capacity somit in gleicher Weise betroffen, nämlich in der Bedrohung ihrer Existenz.

In der Folge kommt es in beiden Fällen zu Konflikten oder in ökonomischer Terminologie zur Nutzungskonkurrenz.

Der Konflikt Sport und Umwelt findet auf zwei Ebenen statt, dessen gemeinsame Ursache in der Nutzungskonkurrenz des knappen Gutes Umwelt liegt:

- Sport - Naturschutz
- Sport - Freizeitnutzung



Auch Skilanglauf abseits der Loipe im Kreuzfeuer.

Sport – Naturschutz

Auf der ersten Ebene treten die Ansprüche der Sportler mit den Anliegen der Naturschützer in Konflikt.

Begründete Befürchtungen von negativen Auswirkungen und die damit verbundenen Forderungen zur Vermeidung muss der Sport akzeptieren. Mit gezielten Massnahmen muss eine Erreichung der ökologischen Carrying Capacity und der damit verbundenen Gefährdung des Ökosystems verhindert werden.

Sport – Freizeitnutzung

Die Konflikte

- Orientierungsläufer ↔ Jäger
- Kanuten und Surfer ↔ Fischer
- Mountain-Biker ↔ Wanderer
- Surfer ↔ Schwimmer

sind aus meiner Sicht auf der zweiten Ebene anzusiedeln. Eine verstärkte Nachfrage nach immer neuen Freizeitangeboten in der Natur führt zur Ausübungseinschränkung bei den bisherigen Alleinnutzern. Es kommt zu Interessenkonflikten zwischen den Beteiligten. Es werden jedoch ökologische Argumente gegen die aufkommende Sportart geltend gemacht, weil so mehr Verhandlungsdruck erreicht wird und die eigennützigen Interessen verdeckt werden. Als klassisches Beispiel kann der Orientierungslauf angeführt werden. Die Jäger merken, dass sie ihren Anspruch am Wald künftig mit den OL-Läufern teilen sollten. Sie versuchen mit Argumenten wie Wildbeunruhigung und Wildtötung ein Verbot zu erreichen. Eine Analyse der Jagdstatistik zeigt, dass diese Argumente nicht haltbar sind und ein Verbot nie gerechtfertigt ist.

Bestimmung – der Carrying Capacity durch Ökologen

Die Konfliktlösung auf beiden Ebenen liegt in der Formulierung von Massnahmen zur Nichterreicherung der Kapazitätsgrenze. Ein zentrales Problem stellt jedoch die Festlegung der Höhe der Carrying Capacity dar und die Einstufung der erwarteten Belastung durch die Sportausübung. Dies hat für den Einzelfall jeweils neu zu erfolgen, denn die Natur ist kein homogenes Gut, sondern in ihrer Ausprägung sehr vielfältig. Jeder See ist durch geografische Lage, Grösse, Flora- und Faunabestand ein einzigartiges Ökosystem. Eine möglichst objektive Beurteilung müsste im Einzelfall durch einen Experten erfolgen. In der Praxis werden dazu Umwelt-Verträglichkeits-Prüfungen (UVP-Berichte) erstellt. Sie erfüllen, wie wir noch sehen werden, die Anforderungen an vollständige Informationen, erfordern jedoch einen zeitlichen und finanziellen Aufwand, der sich wohl nur für Grossveranstaltungen rechtfertigen lässt.

Umweltgerechter Sport zur Erreichung der ökologischen Carrying Capacity

In Gebieten mit sehr geringer Carrying Capacity, in denen die kleinste Störung bleibenden Schaden verursacht, muss somit auf eine Sportausübung verzichtet werden. Hingegen ist eine intensive Sportausübung in Gebieten mit hoher Carrying Capacity bedenkenlos verantwortbar. Der Sport hat dem Rechnung zu tragen. In verschiedenen Sportarten wie Orientierungslauf, Surfen, Variantenski fahren usw. wird dies bereits praktiziert. So werden beispielsweise Schilf- und Seerosengürtel zu Sperrzonen erklärt, Einstands- und Rückzugsgebiete von Tieren für die Sportausübung ausgeschieden. Die Einführung solcher Massnah-



Den Umweltschützern ein Dorn im Auge: Velo-Trial.

men erfolgte einerseits aufgrund der Forderungen der Naturschützer und andererseits als Reaktion auf die Angriffe durch die Nutzungskonkurrenten. Dies lässt sich wiederum sehr klar am Beispiel des Orientierungslaufes darstellen. Durch die gerichtlichen Klagen der Jäger sieht sich der OL-Sport in seiner Existenz bedroht. Gegenmassnahmen müssen ergriffen werden. Die tatsächlichen Einwirkungen des Sports auf die Umwelt werden studiert, Massnahmen formuliert und in der Praxis erprobt. Der OL-Sport darf heute als eine Sportart betrachtet werden, die den Umweltschutzgedanken ernsthaft aufgenommen und umgesetzt hat. So erfolgte

- der Einbezug von ökologischen Überlegungen in die Bahnlegung,
- ein Nagelschuhverbot,
- die Aufforderung zur Benützung und Subventionierung des öffentlichen Verkehrs,
- eine Neugestaltung der Wettkampfplanung.

Gleiche Bemühungen sind bei andern Sportarten festzustellen.

Die «unsichtbare Hand» privater – der «unsichtbare Fuss» öffentlicher Güter

In einem marktwirtschaftlichen System erfolgt die Güterzuteilung durch den Preismechanismus. Angebot und Nachfrage bestimmen den Preis, der so die Knappheit des Gutes ausdrückt. Bei zunehmender Knappheit eines Gutes und gleichzeitiger Zunahme der Nachfrage steigt somit der Preis stark an. Jeder entscheidet aufgrund seiner Präferenzen und seines Budgets, ob er das Gut gleichwohl erwerben will oder nicht. Trotz dem Streben nach Eigennutzen des Einzelnen, führt Adam Smith's «invisible hand» des Preismechanismus die Gesellschaft zu einem Optimum. Bei öffentlichen Gütern können einzelne vom Kon-

sum praktisch nicht ausgeschlossen werden. Somit wird niemand bereit sein, dafür zu zahlen. Es kann kein Markt entstehen, der eine effiziente Zuteilung und Nutzung ermöglicht. Die «unsichtbare Hand» des nach Eigennutzen strebenden Konsumenten hinterlässt seine Spuren. Die Folge ist eine Übernutzung der Natur, die zu einem Verlust an Lebensqualität der Gesellschaft führt. Der Ökonomie bezeichnet diese Einbusse als Kosten und spricht von negativen externen Effekten oder kurz Externalitäten. Diese Kosten müssten dem Verursacher angelastet werden. Die Höhe der entstandenen Kosten und ihre Verteilung sollten durch die Beteiligten festgelegt werden, wobei die Verursacher die Betroffenen entschädigen müssten.

Verhandlungen führen bei Erreichen der sozialen Carrying Capacity zu effizienten Lösungen

Unter der vereinfachenden Annahme vollständiger Informationen und der Nichtexistenz von Verhandlungskosten, lässt sich modellhaft zeigen, dass Verhandlungslösungen zu einer effizienten Nutzung der Umwelt führen, unabhängig der Verteilung der Eigentumsrechte. Die in Form von Konflikten durch Ausübungseinschränkungen auftretenden Externalitäten werden beseitigt. Folgende zentrale Einwendungen sprechen jedoch gegen die Erreichung von effizienten Verhandlungslösungen (siehe *Siebert*, S. 16):

- Die allokatoren-effiziente Nutzung der Umwelt variiert mit der Zuteilung des Rechts auf Umwelt, falls Verhandlungskosten ausdrücklich berücksichtigt werden.
- Die Verhandlungspartner sind in der Regel nicht gleich verhandlungsstark. Unterschiedliche Verhandlungsstärken der Partner, die u.a. auch von der rechtlichen Regelung der Nutzungsrechte der Umwelt und der Beweislastenverteilung abhängt, beeinflussen den materiellen Ausgang der Verhandlungslösung.
- Der in der Verhandlungslösung unterstellte Regelfall eines Schädigers und eines Geschädigten trifft in der Regel nicht zu.
- Vollständige Information wird kaum je gegeben sein.

Die zitierten Äusserungen sollen wiederum am OL-Jäger-Konflikt erläutert werden, wobei wir unter Externalitäten nicht geldmässige Kosten sondern Einbusse an Lebensqualität verstehen wollen. Es ist verständlich, dass letzteres kaum geldmässig ausgedrückt werden kann. Die beschriebene Verhandlungslösung wird klar vom OL-Verband angestrebt. In Gesprächen wird versucht, die Forderungen der Naturschützer, Ornithologen, Jäger und Förster bei der Bahnlegung zu berücksichtigen. So werden Wildruhezonen geschaffen, Naturschutzgebiete ausgeschrieben und Anpflanzungen gemieden. Solche Verhandlungen führen für alle Seiten zu befriedigenden und gangbaren Lösungen. Die Nichterfüllung der



Wo der Sport seine (unwillkommenen) Spuren zurücklässt.

oben zitierten Voraussetzungen führt zu den bekannten Konfliktfällen.

- Es fehlt an vollständiger Information, da über die tatsächliche Belastung, die Höhe der ökologischen Carrying Capacity und die Nutzungseinbusse Uneinigkeit besteht.
- Eine UVP-Prüfung würde zu sehr hohen Verhandlungskosten führen.
- Die einzelnen Parteien besitzen ungleiche Verhandlungsstärke. So stehen die OL-Läufer einer starken Jäger-Lobby gegenüber. Als Folge entstehen einseitige und nicht effiziente Lösungen, oder es kommen gar keine Verhandlungen zustande.

Richterliche Zuteilungen sind Notlösungen

«Als ein Sonderfall der Verhandlungslösung kann die Verankerung eines Rechts auf Umwelt, etwa in der Verfassung, interpretiert werden. Dies bedingt letztlich eine Verlagerung der Verhandlungslösungen in den Gerichtssaal. Gerichte können aber keinen Allokationsmechanismus ersetzen. Ein Recht auf Umwelt kann nur die Notbremse sein, wenn andere Allokationsmechanismen nicht mehr ziehen.» (*Siebert*, S. 17.) Ökonomen und OL-Läufer sind sich einig. So wurde einzig in elf Fällen der Rechtsweg beschritten. In all den andern Fällen konnten durch Verhandlungen Lösungen gefunden werden. Die Forderung «Konsens statt Gerichtssaal» von *Borgula* findet ihre Bestätigung.

Es muss im Interesse aller Parteien liegen, von generellen Verboten abzusehen. Erstens liefern sie aus der Sicht der ökonomischen Theorie keine effizienten

Lösungen. Zweitens kann eine Allokation nie allgemeingültig vorgenommen werden, weil sie von äusseren Gegebenheiten beeinflusst wird. Drittens verstossen generelle Verbote gegen die Verteilungsgerechtigkeit, denn sie auferlegen den einzelnen Gruppen ungleiche Lasten. Viertens rufen generelle Verbote bei den Betroffenen Unverständnis und Unbehagen hervor.

Schlussfolgerungen

- Der Sport hat durch gezielte Massnahmen zu sorgen, dass die ökologische Carrying Capacity nicht überschritten wird.
- Die Bestimmung der Belastung und der Festlegung der Carrying Capacity mittels UVP-Prüfung ist durch das Entstehen hoher Verhandlungskosten abzulehnen.
- Verhandlungen bringen für alle Beteiligten praktikable Lösungen, sofern sie mit ehrlichen Argumenten und gleicher Verhandlungsstärke zustandekommen.
- Gerichtliche Verhandlungen oder generelle Verbote müssen als Notlösung betrachtet werden.
- Jeder Sportler muss die Knappheit der Natur anerkennen und trotz des fehlenden Preises sparsam damit umgehen. ■

Literatur

- Borgula* Karl; «Fairness im Sport – auch gegenüber der Natur», in: MAGGLINGEN, 12/87, S. 10–11.
Scherrer Urs; «OL-Sport und Jäger im Interessenkonflikt», in: NZZ, Nr.295, 19.12.86, S.54.
Scholl Thomas; «OL und Umwelt», in: NZZ, Nr. 277, 28./29.11.87, S. 61.
Siebert Horst; in: Analyse der Instrumente der Umweltpolitik, Göttingen 1976.
Wanner Hans-Urs; «Konfliktherd Sport und Umwelt» in: MAGGLINGEN, – 4/86, S. 14–16.