

Ökosystemdienstleistungen und kulturelle Werte

Kulturelle Ökosystemdienstleistungen gibt es nicht

In der Umweltpolitik und in den ihr unmittelbar zuarbeitenden Teilen der Wissenschaft ist viel von Ökosystemdienstleistungen die Rede. Neben Versorgungsleistungen oder Regulierungsleistungen werden auch kulturelle Leistungen genannt. Können naturwissenschaftliche Konstrukte kulturelle Leistungen erbringen?

Von Ludwig Trepl

Unter Ökosystemdienstleistungen versucht man so gut wie alles zu fassen, was eine Begründung für den Umwelt- und Naturschutz abgeben könnte, sofern man nicht einen „Eigenwert der Natur“ geltend macht. Vor allem in offiziellen Texten des Umwelt- und Naturschutzes – z. B. internationalen Verträgen, Verlautbarungen einschlägiger Ministerien oder großer Verbände – ist der Begriff der Ökosystemdienstleistungen allgegenwärtig. Sie sind das, womit Ökosysteme „zum menschlichen Wohlergehen beitragen“, oder sie sind/bewirken „Wertströme, die der Gesellschaft aufgrund von Qualität und Quantität des Naturkapitals zufließen“ (TEEB 2010) [1]. Die kulturellen Leistungen der Ökosysteme sind „beispielsweise Erholungswert, spirituelle und ästhetische Werte, Bildungswert“. Diese Leistungen werden gleichgesetzt mit „Werten“ oder sie schaffen solche. Nur um diese sogenannten kulturellen Leistungen der Ökosysteme soll es jetzt gehen. Ich will die Selbstverständlichkeit in Erinnerung rufen, dass es kulturelle Ökosystemdienstleistungen nicht gibt.

Alltagssprache und wissenschaftliche Gegenstände

Ökosysteme sind naturwissenschaftliche Gegenstände. Nicht Wald und See sind Ökosysteme, sondern Wald und See unter einer bestimmten Perspektive sind Ökosysteme; oder auch: Etwas, das in bestimmter Perspektive Wald oder See genannt wird, wird in anderer Perspektive Ökosystem genannt. Diese Perspektive ist eine naturwissenschaftliche, doch nicht jede naturwissenschaftliche, sondern eine sehr spezielle. Eine Ansammlung nebeneinanderstehender Bäume, näher gekennzeichnet durch deren Artzugehörigkeit und ohne Berücksichtigung ihrer kausalen Beziehungen zu ihrer biotischen und abiotischen Umwelt, wird kaum ein Ökologe ein Ökosystem nennen, das System der Stoff- und Energieströme in einem

Wald unter Absehung von der Artzugehörigkeit der Bäume aber schon. „Biologische Systeme“ würde er aber vielleicht beides nennen, sicher aber „biologische Gegenstände“. Der Wald im Märchen ist dagegen kein biologisches System. Er ist überhaupt kein biologischer Gegenstand und damit auch kein Ökosystem, ebensowenig wie der Wald auf einem Landschaftsgemälde oder der Wald, durch den man feierlich-ergriffen wandert.

„Wald“ ist ein Begriff der Alltagssprache. Das Wort Wald kann hier einen individuellen Gegenstand meinen oder einen Typ von Gegenständen. Es handelt sich nicht um einen Klassenbegriff, sodass man sagen könnte: Bei Vorliegen bestimmter definierender Merkmale (z. B. „mehr als 70 Prozent der Fläche von Bäumen bedeckt“) haben wir es eindeutig mit einem Wald zu tun. Man kann „Wald“ zwar in dieser Weise operationalisieren. Zu begrenzten, etwa statistischen Zwecken kann das sinnvoll sein, aber zur Verständigung darüber, was ein Wald ist, taugt so ein Vorgehen nicht. Statt eindeutig definierender Merkmale gibt es, wie es für den Begriff des Typs wesentlich ist, einen breiten Übergang von Dingen, die zweifelsfrei Wälder sind – eben „typische“ Wälder – zu Dingen, bei denen es unsicher ist, ob sie Wälder sind oder eher Gebüsche oder Savannen. Für unsere Frage aber ist vor allem wichtig: Es steht nicht fest, was alles in einem Wald zum Wald gehört. Auch hier gibt es breite Übergänge. Gehört eine durch den Wald führende Straße zum Wald oder nicht? Die Bäume gehören sicher dazu; aber gehören nur die Bäume als physische Gegenstände dazu oder auch als ökonomische Gegenstände oder in ihrer Bedeutung als nationale Symbole? Es ist klar: Wie man bei all dem sinnvoll zu reden hat, ist kontextabhängig.

Derartige alltagssprachliche Bezeichnungen wie „Wald“ meinen einen Gegenstand, wie er „wirklich“ ist – mit allem, was, unter einer vagen Vorstellung davon, worin der Kern des jeweiligen Typs besteht, dazugehört, einerlei, ob man das nun, wenn man in die Wissenschaft wechselt, mit chemischen Begriffen beschreiben muss, mit psychologischen, mit ästhetischen oder mit ökonomischen. – Sie meinen einen Gegenstand, wie er „wirklich“ ist, begreifen lässt er sich so natürlich nicht.

Wissenschaften haben es dagegen nicht mit wirklichen Gegenständen zu tun, sondern mit gedanklich konstruierten. Die Konstruktionen können für das Begreifen und in der Folge für den technischen und lebenspraktischen Umgang mit den „wirklichen“ Gegenständen nützlich sein, aber sie dürfen mit diesen nicht verwechselt werden.

Nun gibt es Wissenschaft nur in Form von Wissenschaften. Diese unterscheiden sich unter anderem dadurch, dass sie ver-

schiedene Perspektiven auf den „wirklichen“, das heißt hier: den Gegenstand der Alltagssprache haben, sofern sie sich überhaupt mit Gegenständen befassen, die in der Alltagssprache eine Entsprechung haben. Manchmal sind die Perspektiven in der Art einer enkaptischen Hierarchie ineinander enthalten (so die chemische in der biologischen), oft aber sind sie unvereinbar. Die verschiedenen Wissenschaften konstruieren dann Gegenstände jeweils vollkommen anderer Art. Der Wald der Biologie besteht unter anderem aus Bäumen, der Wald der Psychologie oder auch der Literaturwissenschaften aber aus – so wollen wir es nennen – Vorstellungen von Bäumen. Die Vorstellungen unterscheiden sich von Bäumen unter anderem dadurch, dass man sich an ihnen nicht den Kopf stoßen kann. Ein Unterschied ist auch, dass Vorstellungen von Bäumen falsch oder richtig sein können, Bäume aber nicht. Die Begriffe dieser Wissenschaften sind, wie man sieht, kategorial verschieden.

Ökosystem ist kein Begriff der Alltagssprache, sondern ein naturwissenschaftlicher. Die Eigenschaften, die ein Ökosystem haben kann, sind durchwegs in naturwissenschaftlichen Begriffen zu beschreiben; ist das nicht der Fall, handelt es sich nicht um ein Ökosystem. Ein Wald-Ökosystem kann nie und nimmer die Eigenschaft haben, schön zu sein oder unheimlich zu wirken oder Symbol der Kraft oder der Innerlichkeit eines Volkes zu sein. Das Ökosystem hat eben nur Eigenschaften, die in naturwissenschaftlichen, und zwar in bestimmten, nicht in beliebigen naturwissenschaftlichen Begriffen zu beschreiben sind. Beispielsweise kann es eine in Kilogramm angebbare Menge von Wasser enthalten oder eine bestimmte Umsatzgeschwindigkeit des Stickstoffs aufweisen.

Die Absurdität der Behauptung, dass zum Beispiel Ästhetik und „spirituelle Werte“ zu den Ökosystemdienstleistungen gehören, wird deutlich, wenn man die Sache umdreht und etwa sagt, ein soziales System habe ein bestimmtes Gewicht – dies deshalb, weil ja da, wo wir von sozialen Systemen sprechen, immer Menschen beteiligt sind und die nun einmal etwas wiegen. Ein soziales System hat kein Gewicht, besteht nicht aus Molekülen, leitet nicht Elektrizität – hat schlichtweg gar keine Eigenschaften, die man mit naturwissenschaftlichen Begriffen beschreiben könnte.

Kulturellen Wert ...

Die „Dienstleistung“, die darin besteht, den Menschen ein erhabenes Gefühl zu vermitteln oder, als heiliger Hain, einen „spirituellen Wert“ zu besitzen und so Menschen bestimmter Kultur etwas zu bedeuten, erbringt also der Wald, nicht das Ökosystem Wald. Woher nimmt nun der Gedanke der „kulturellen Ökosystemdienstleistungen“ für die, die ihn in die Welt gesetzt haben, seine Plausibilität? Sieht man einmal von dem naiven Begriffsrealismus ab, der vor allem in den Randbezirken der Wissenschaft verbreitet ist – vor allem da, wo sie mehr Anwendung als Forschung ist – und sieht man einmal ab von einer Form der Dummheit, die nahezu alle Berufe heimsucht, nämlich dass man sich die ganze Welt so vorstellt wie den ei-

genen Arbeitsgegenstand, weshalb z. B. ein Ingenieur sich die Gesellschaft gern nach dem Modell einer steuerbaren Maschine denkt, so scheint es noch zwei speziellere Gründe zu geben.

Erstens sieht man in vielen Fällen, dass der kulturelle Wert an ein physisches Objekt gebunden ist. Ändert sich dieses, dann gibt es vielleicht das Objekt, das den kulturellen Wert hat, nicht mehr. Wenn aufgrund von Veränderungen in den Stoffkreisläufen kein Hallenbuchenwald mehr wachsen kann, kann man auch die feierliche Stimmung nicht mehr erfahren, die man sonst hier erfahren konnte und die in unserer Kultur zu den kulturellen Werten gezählt wird. Und wenn aufgrund von Änderungen bestimmter Umweltfaktoren keine Eichen mehr wachsen können, dann stehen an diesem Ort auch keine Eichen als nationale Symbole mehr. Übersehen wird dabei, dass es unendlich viele ökosystemare Veränderungen geben kann und gibt, die den kulturellen Wert des Dinges der Alltagssprache, auf das man sich mit dem jeweiligen Ökosystembegriff bezieht, überhaupt nicht berühren. Man kann z. B. zum Ökosystem gerechnete Arten, die sehr selten sind, darum ohne nennenswerten physischen Einfluss auf den Rest des Systems, und zudem so klein, dass man sie nicht sehen kann, ausrotten, ohne dass das auf solche kulturellen Werte, die an Sichtbarkeit gebunden sind, den geringsten Einfluss hätte.

Zweitens wird in dem Begriff der kulturellen Ökosystemdienstleistungen kategorial ganz Verschiedenes zusammengepackt, „Erholungswert, spirituelle und ästhetische Werte, Bildungswert“ waren es oben. Der Erholungswert ist aber kein kultureller Wert in dem Sinne, wie man etwa den Bildungswert einen nennen kann. Erholung kann als rein physische Wiederherstellung verstanden werden, und die hängt in der Tat zum Teil von Faktoren ab, die rein physischer Natur sind. Auch geistige Erholung hängt davon ab. Beim Angeln kann man seinen unruhigen Geist in stillere Bahnen bringen, aber ohne Fische kann man nicht angeln. Der Erholungswert einer Gegend sinkt, wenn es ununterbrochen regnet. Man kann bestimmte Arten von Erholungswerten also mittels naturwissenschaftlich zu erhebender Indikatoren in gewissen Grenzen abbilden.

... naturwissenschaftlich berechnen

Beim Rest des Genannten aber ist es überhaupt nicht so, und auch beim Erholungswert überwiegend nicht, nämlich insofern dieser eben kulturell bedingt ist. Zur Verdeutlichung: Man hat z. B. die „kulturellen Ökosystemdienstleistungen“ über „species richness“, „habitat diversity“ und „percentage of green trees retained“ berechenbar machen wollen (Daniel et al. 2012 in einem Artikel an sehr prominenter Stelle: in den Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America). Thomas Kirchhoff (2013) hat in derselben Zeitschrift geantwortet, dass der kulturelle Wert, den man einem Gebiet zuschreibt, keineswegs an solchen naturwissenschaftlich fassbaren Größen hänge, sondern an einer Idee, der das Gebiet als Landschaft entsprechen muss. Man kann beispielsweise die „species richness“ eines Hochmoores – von

Natur aus sehr niedrig – künstlich außerordentlich steigern. Das hebt aber den kulturellen Wert des Hochmoors nicht. Man wird vielmehr sagen, die Eigenart dieser Landschaft sei zerstört und diese darum in ihrem kulturellen Wert gemindert. Gleiche Reaktionen bekommt man meist, wenn Arten fremder Herkunft in ein Gebiet eindringen und dort die „species richness“ erhöhen.

Das Paradebeispiel dafür, dass ganz anderes als das, was sich auf der ökosystemaren Ebene abspielt, für den kulturellen Wert von Bedeutung ist, ist die Entdeckung der Alpen im 18. Jahrhundert. Ohne dass sich auf dieser Ebene das Geringste geändert hätte, was auf den Prozess der Entdeckung von Einfluss gewesen wäre, wurden sie von einem Ort, den man voller Schrecken mied, zu einem Ort größter Attraktivität. Alles dafür Relevante spielte sich nicht in der physischen Welt, nicht im Zuständigkeitsbereich der Ökologie ab, sondern allein in unserer symbolischen Welt, lag etwa an Veränderungen religiöser Vorstellungen.

Dass ökosystemare Vorgänge dafür relevant sind, dass es überhaupt Kultur und kulturell Wertvolles gibt, steht auf einem ganz anderen Blatt. Ohne Ökosysteme gäbe es keine Eichen und ohne Eichenpfähle gäbe es das Weltkulturerbe Venedig nicht. Ohne Ökosysteme gäbe es keinen atmosphärischen Sauerstoff, ohne Sauerstoff hätte Leonardo da Vinci nicht leben können und ohne ihn wäre die Mona Lisa nicht entstanden. Es wäre aber hochgradig albern, dieses Gemälde deshalb unter die Ökosystemdienstleistungen einzuordnen.

Uta Eser (2001) hat gezeigt, wie Biologen mittels des Begriffs Biodiversität – erfolgreich – versucht haben, die Definitionshoheit auf einem ziemlich wichtigen Gebiet der Politik zu gewinnen. Es ist ja alles andere als selbstverständlich, dass da, wo es um die „Vielfalt des Lebens“ geht, Biologen darüber entscheiden sollen, worum es da zu gehen hat. Ein ähnlicher Coup scheint ihnen mit dem Begriff „Ökosystemdienst-

leistungen“ zu gelingen. Ein riesiges Feld lebensweltlicher Relevanz von „Natur“ wurde okkupiert, das mit Biologie nichts zu tun hat, außer in dem trivialen Sinne, dass es selbstverständlich gar nichts in der Welt des Menschen gibt, das mit Biologie (und mit Physik und Chemie) nichts zu tun hat.

Anmerkungen

- [1] TEEB steht für „The economics of ecosystems and biodiversity“. Es handelt sich um ein unter der Schirmherrschaft der UN stehendes Projekt. Die folgenden wörtlichen Zitate stammen ebenfalls von dieser Quelle.

Literatur

- Daniel T. C., et al. (2012): Contributions of cultural services to the ecosystem services agenda. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA (PNAS)* 109. S. 8.812–8.819.
- Eser, U. (2001): Die Grenze zwischen Wissenschaft und Gesellschaft neu definieren: boundary work am Beispiel des Biodiversitätsbegriffs. In: *Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie*, Band 7, VWB, Berlin. S. 135–152.
- Kirchhoff T. (2013): Pivotal cultural values of nature cannot be integrated into the ecosystem services framework. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA (PNAS)*, 109 (46). S. E3146.
- TEEB (2010): Die Ökonomie von Ökosystemen und Biodiversität: Die ökonomische Bedeutung der Natur in Entscheidungsprozesse integrieren. Ansatz, Schlussfolgerungen und Empfehlungen von TEEB – eine Synthese.

AUTOR + KONTAKT

Dr. Ludwig Trepl ist emeritierter Professor des Lehrstuhls für Landschaftsökologie der Technischen Universität München.

Technische Universität München, Emil-Ramann-Str. 6, 85350 Freising-Weihenstephan.

Internet: Blog „Landschaft & Ökologie“

<http://www.scilogs.de/chrono/blog/landschaft-oekologie>

Ökologisches Wirtschaften online

Mit dem Onlineangebot von *Ökologisches Wirtschaften* sind Sie noch besser informiert:

Sie haben Zugriff auf alle Fachartikel seit der Gründung der Zeitschrift im Jahr 1986.

Sie können insgesamt über 1.000 Einzelartikel nach Titeln, Autoren, Schlagwörtern und Volltext durchsuchen.

Als Abonnent haben Sie exklusiven Zugang zu den zwei letzten Jahrgängen der Zeitschrift.

Sie können sich auf der Seite registrieren, um sich so über jede neue Ausgabe von *Ökologisches Wirtschaften* per E-Mail benachrichtigen zu lassen.



www.oekologisches-wirtschaften.de

