Von der Biologie zum Biotop : von der Naturwissenschaft zum Naturschutz

Autor(en): **Steck, Franz**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern**

Band (Jahr): **40 (1983)**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-318486

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Ansprache von Professor FRANZ STECK †

Von der Biologie zum Biotop von der Naturwissenschaft zum Naturschutz

Mit viel Hingabe, Fantasie und wissenschaftlichem Ehrgeiz sind in den letzten Jahrzehnten die Rätsel der Lebensvorgänge auf der Stufe der Zelle, der kleinsten eigenständigen Einheit der Lebewesen, angegangen und zum Teil einem tieferen Verständnis zugeführt worden. Im Zellinnern, abgeschirmt durch die Plasmamembran vom umgebenden Milieu, werden innerhalb gewisser Grenzen die Bedingungen aufrecht erhalten, die die komplexen Vorgänge des Stoffwechsels, des Wachstums und der Vermehrung unter Wahrung der genetisch fixierten Eigenständigkeit ermöglichen. Es freut uns, dass erst kürzlich das zellbiologische Zentrum, das sich vielen faszinierenden Aspekten dieser Forschung widmet, eröffnet werden konnte.

Unter der Faszination der Biologie auf dem Niveau molekularer Vorgänge in der Einzelzelle, die oft Modellcharakter haben, sind die Beziehungen zur vielfältigen natürlichen Umwelt fast etwas ins Abseits gerückt. Das Studium der nicht minder komplexen Beziehungen niedrig und höher organisierter Lebewesen, Pflanzen und Tiere untereinander und zu ihrer Umgebung, d.h. die ausgesprochen multidisziplinäre ökologische Forschung ist aber ebenso wichtig. Auch wenn schwieriger definierbar, sind diese vielschichtigen Wechselbeziehungen, welche Ökosysteme im kleinen und grossen aufrechterhalten, ebenfalls unerhört spannend. Es ist nicht zufällig, dass die uns Menschen selbst bedrohenden Änderungen der Umwelt in den letzten Jahren zu einer intensiven Erforschung ökologischer Zusammenhänge geführt haben. Vergiftung von Luft, Wasser oder Lebensmitteln haben weite Kreise für Fragen des Umwelt- und Naturschutzes sensibilisiert.

Aber auch das Verschwinden von Schmetterlingen, von Blütenwiesen, von vertrauten Vogelstimmen wird registriert. Wann ist der Wachtelschlag in lauen Sommernächten zum letzten Mal erklungen?

Der Naturschutzgedanke hat heute eine sehr viel grössere Verbreitung gefunden als noch vor 20 Jahren. In Gesetzesentwürfen (Bau- und Planungsgesetz, Uferschutzinitiative) finden wir Formulierungen wie «Erhaltung von Lebensgemeinschaften von Tieren und Pflanzen». Es geht also nicht mehr allein um den Schutz von Findlingen oder von markanten Einzelbäumen – ich möchte nicht missverstanden werden, zum Glück sind diese Zeugen aus vergangenen Jahrtausenden oder Jahrhunderten geschützt – aber zum Glück hat man realisiert, dass

Fische nicht ohne Wasser, dass Pflanzen und Tiere nur in der angestammten Umwelt überleben können. Die Pflanzengemeinschaften werden nicht nur durch Bodenchemie und Klima bestimmt, sie stehen auch in enger und vielschichtiger Beziehung zu einer Vielfalt anderer Lebewesen.

Unter Tieren und Pflanzen gibt es Opportunisten mit grosser Anpassungsfähigkeit an Veränderungen der Umweltbedingungen. Viele andere Arten stellen aber spezifische Anforderungen an ihren Lebensraum. Fehlen diese Voraussetzungen, so verschwindet auch die Art. Es geht dabei nicht nur um Klima, Lebensraum und Nahrung, sondern oft sind es Verhaltensmuster der betroffenen Lebewesen selbst, z.B. in Fortpflanzung und Brutpflege, welche relativ eng an Gegebenheiten der Umwelt fixiert sind.

Wir möchten mit diesem Vortragszyklus von der naturwissenschaftlichen Seite an das Problem des Naturschutzes herantreten. Wir werden sehen, dass es bei allen Kenntnissen über Flora und Fauna noch intensiver Forschungsarbeit bedarf, um die ökologischen Zusammenhänge im Einzelnen zu verstehen. Ökologische Zusammenhänge sind in ihrer Manifestation oft offenkundig, die zugrundeliegenden steuernden Faktoren aber sehr komplex, und ein weites Feld steht der Erforschung noch offen. Natur- und Landschaftsschutz haben aber weitere, ungeheuer wichtige Dimensionen, die nicht im wissenschaftlichen sondern im philosophischen, kulturellen und sozialen Bereich liegen. Ich möchte hier ein paar Ausschnitte einer Rede zitieren, die, auch wenn sie zeitlich zurück und geographisch fern liegt, uns doch sehr nahe geht. 1855 hielt Häuptling Seattle vom Stamm der Duwanish-Indianer vor Franklin Pierce, dem 14. Präsidenten der Vereinigten Staaten von Nordamerika eine Rede, die unsere europäische Haltung der Natur gegenüber schmerzhaft charakterisiert. Es war die Antwort auf das Ansinnen, den Weissen Land zu verkaufen. Ich zitiere nur ein paar Bruchstücke aus einer Übersetzung: «Wie kann man den Himmel kaufen oder verkaufen – oder die Wärme der Erde? Diese Vorstellung ist uns fremd. Wenn wir die Frische der Luft und das Glitzern des Wassers nicht besitzen – wie könnt Ihr sie von uns kaufen? . . . Es gibt keine Stille in den Städten der Weissen. Keinen Ort, um das Entfalten der Blätter im Frühling zu hören oder das Summen der Insekten . . . Was gibt es schon im Leben, wenn man nicht den einsamen Schrei des Ziegenmelkervogels hören kann oder das Gestreite der Frösche im Teich bei Nacht? Der Indianer mag das sanfte Geräusch des Windes, der über eine Teichfläche streicht – und den Geruch des Windes, gereinigt vom Mittagsregen oder schwer vom Duft der Kiefern. Die Luft ist kostbar, denn alle Dinge teilen denselben Atem – das Tier, der Baum, der Mensch – sie alle teilen denselben Atem. Der weisse Mann scheint die Luft, die er atmet, nicht zu bemerken; wie ein Mann, der seit vielen Tagen stirbt, ist er abgestumpft gegen den Gestank . . . Und wenn wir Euch unser Land verkaufen, so müsst Ihr es als ein besonders, geweihtes schätzen, als einen Ort, wo auch der weisse Mann spürt, dass der Wind süss duftet von den Wiesenblumen». Soweit Häuptling Seattle.

Wir, all unsern poetischen und romantischen Regungen zum Trotz, verkaufen und kaufen unser Land. Es ist aber nicht einfach so, dass sich Wirtschaftlichkeit, technische Sachzwänge und natürliche Umwelt gegenseitig ausschliessen würden. Oft sind es Unkenntnis, technische Arroganz oder Fantasielosigkeit, welche unsere Landschaft und Umwelt zerstören. Dies umfasst die Problematik der Energieversorgung wie des Umweltschutzes, aber auch das oft als kleinkariert apostrophierte Bestreben, eine naturnahe Landschaft mit einer vielfältigen Flora und Fauna, nicht irgendwo auf einer fernen Insel, sondern hier in unserer unmittelbaren Umgebung zu erhalten. Wir geben den scheinbar immateriellen Werten bei den täglichen Entscheiden nicht das nötige Gewicht. Es geht um mehr als Landschaftsästhetik, es geht um das Erbe einer naturnahen Kulturlandschaft, die wir auch unsern Nachfahren erhalten müssen.