

Das Dilemma des Ökologen in der heutigen Umweltsituation

Von Heinz JANETSCHKEK

Die folgende Auswahl von Problemen sollte wieder einmal überdacht werden, um die Position und Effizienz von Ökologen, die mit Umweltproblemen befaßt werden, etwas zu klären.

1. Aufstellung einer Prioritätenliste von mit Umweltschutz s. l. verknüpften Problemerkisen: (a) Erziehung, (b) Wirtschaft, (c) Legistik, (d) weitere Forschungen in Ökosysteme in letzter Position, weil eine hinreichende Grundkenntnis gegeben scheint, um Verschmutzungen von Luft, Wasser und Boden in den Griff zu bekommen, und ihnen bereits vorbeugen zu können? – Integration sozio-ökonomischer, ökologischer und anderer Aspekte als Kompartimente in ein Gesamtsystem, dessen Bearbeitung mit Methoden der Systemanalyse mit dem Ziele der Erlangung von Vorschlägen für eine gezielte Umweltsplanung.

2. Aus der Formulierung des Rahmenthemas unseres Symposiums „Schutz der natürlichen Umwelt“ ergibt sich die Frage, wie der Ausdruck „natürlich“ in der heutigen Zeit immer rascherer Änderungen sowohl in der Umwelt wie in den Einstellungen des Menschen zu ihr verstanden und interpretiert werden kann. Abgesehen von den Sonderaufgaben des Naturschutzes können wir versuchen, vom Standpunkt des Menschen aus theoretische Grenzen von Änderungen zu setzen: die Umwelt sollte in einem Zustand erhalten werden, den der Mensch für seine Gesundheit und Menschenwürde braucht. Jedoch sind Ökologen nicht kompetent, über diese Merkmale zu urteilen; besonders für das letztere ist die Entwicklung einer Ökopsychologie dringend nötig.

3. Als eine Hauptaufgabe des Ökologen gilt allgemein die Beurteilung der möglichen Folgen menschlicher Eingriffe in Ökosysteme, wobei er seine Antwort möglichst rasch geben sollte. Dabei auftretende Schwierigkeiten können beruhen auf:

3. 1. dem Prinzip der Nichtlinearität von Dosis-Response-Beziehungen, mit daraus folgenden Konsequenzen für die Verlässlichkeit von Extrapolationen (abgesehen von Problemen der Umwelts-Toxikologie, wie kumulativen Effekten kleinster Dosen über lange Zeiten, der Möglichkeit bereits existierender und wirkender, aber noch nicht erkannter Noxen, u. a.).

3. 2. der Relativität der „Konstanz“ vom Menschen nicht beeinflusster Ökosysteme und dementsprechenden Schwierigkeiten der Beurteilung von Änderungen zufolge menschlicher Eingriffe.

3. 3. Unsicherheiten über die wahre Natur der Beziehungen zwischen „Stabilität“ s. l. und Diversität von Ökosystemen, und demzufolge über die Möglichkeiten der Abschätzung von Belastbarkeitsgrenzen, von Reversibilitäten/Irreversibilitäten bei Eingriffen, ohne spezielle Fallstudien vorgenommen zu haben.

4. Aus obigem ergibt sich eine Auswahl von Forschungsdesideraten, die zumeist (sehr) lange Untersuchungs/Beobachtungs-Zeiten erfordern, wie z. B.: Erforschung von natürlichen und anthropogenen Successionen und von „Regenerations“-Prozessen, auch künstlichen durch gezielte Maßnahmen, von langperiodischen (zyklischen) Dichteänderungen, Bioindikatorforschung in ihren verschiedenen Formen (wobei die Beobachtung des Zustands der Atmosphäre, der als indikativ für den globalen Zustand aller Ökosysteme gilt, i. a. durch Nichtökologen besorgt wird).

5. Zur Unterstützung von unter (4) erwähnten Forschungsrichtungen, insbesondere von Langzeitunternehmungen, sollten Maßnahmen getroffen und gewisse Übereinstimmung erzielt werden, bezüglich:

5. 1. Auswahl geeigneter Objekte für die Beobachtung von Änderungen, wie verschiedene Vegetationstypen; bezüglich Faunationen sind Beschränkungen auf gewisse bioindikative Taxa unvermeidlich (wie leicht kenntliche größere Fluginsekten, Vögel); Übereinkünfte (wenn immer möglich internationale) über anzuwendende Methoden unter Beschränkung auf dem wenigsten störende und unter Ausschluß, zerstörender,

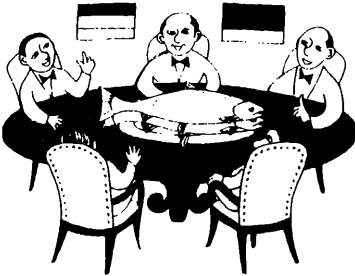
5. 2. Bereitstellung von ungestörten Beobachtungs- bzw. Bezugs-Arealen hinreichender Mindestausdehnung („Bio-Reserven“ in natürlichen, naturnahen Arealen und in altem Kulturland, etwa entsprechend den Intentionen und Empfehlungen des MaB-8-Programms der UNESCO, und jener des Europarates, 1976),

5. 3. Lösung der Frage, welche Arten von Institutionen, Organisationen oder wiss. Vereinigungen als Träger solcher langzeitiger Untersuchungen/Beobachtungen zu gewinnen wären sowie die Lösung der damit verbundenen Finanzierungsprobleme.

Resumé eines Vortrags (gehalten am 21. 6. 1979 in Gossensaß), auf dem Int. Symp. „Schutz der natürlichen Umwelt“ s. NuL Heft 4/79, S 149

*Anschrift des Verfassers:
Univ.-Prof. Dr. H. Janetschek
Vorst. d. Instituts für Zoologie
Universität Innsbruck*

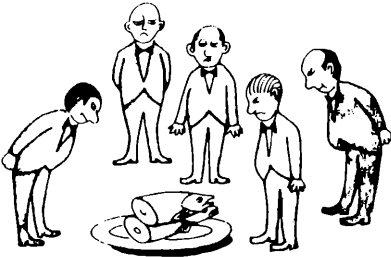
**Internationale Zusammenarbeit
1921 Gründung einer Sachverständigen-
Kommission zum Schutze des Lachses**



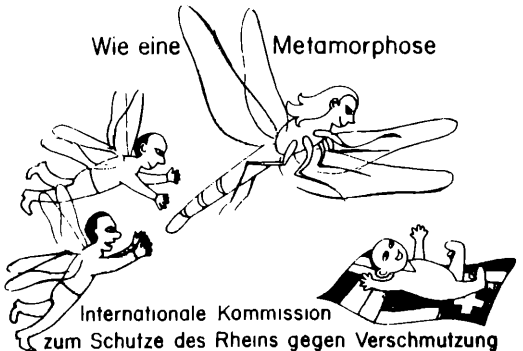
**1950
Lachs ist tot
Kommission überlebt**



1935 nur noch 50 % Lachse im Rhein



Wie eine Metamorphose



*Zeichnungen aus M. Schalekamps Bericht über
„Wasserversorgung und Gewässerschutz aus
schweizerischer und internationaler Sicht. (Quelle:
Wiener Mittel. Wasser, Abwässer, Gewässer,
Bd. 27, 1978)*

**Internationale Kommission
zum Schutze des Rheins gegen Verschmutzung**

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [1979_5-6](#)

Autor(en)/Author(s): Janetschek Heinz

Artikel/Article: [Das Dilemma des Ökologen in der heutigen Umweltsituation 179-180](#)