

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

**Herausgeber:** Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

**Band:** 70 (1981)

**Heft:** 1-2

  

**Artikel:** Die Funktionsweise natürlicher Ökosysteme als Massstab zur Beurteilung und Sanierung von Umweltproblemen

**Autor:** Tschumi, P.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-308591>

### **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:** 25.04.2026

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

## **Die Funktionsweise natürlicher Ökosysteme als Maßstab zur Beurteilung und Sanierung von Umweltproblemen**

von P. TSCHUMI,  
Zoologisches Institut der Universität Bern

Trotz aller ökologischer Einsichten herrscht heute — auch im Entwurf zum neuen Umweltschutzgesetz — immer noch die Tendenz vor, Umweltprobleme durch punktuelle Symptomtherapiemaßnahmen zu bekämpfen. Insbesondere wird Umweltschutz allzu oft noch mit Immissionsschutz gleichgesetzt. Natürliche Ökosysteme können deshalb fast unbefristet weiterbestehen, weil sämtliche Lebensvorgänge des Systems von einer unerschöpflichen Energiequelle bzw. von erneuerbaren Energieträgern aufrechterhalten werden, weil sämtliche Produkte und Abfälle des Systems weiterverwertbar sind und in systemeigenen Kreisläufen auch weiterverwertet werden, und weil schließlich die Bestände und Bedürfnisse der Konsumenten des Systems konstant bleiben, wodurch übermäßige Belastung einzelner Kreisläufe vermieden wird.

Unsere technologisch geprägte Gesellschaft weicht in ihrer Funktionsweise insofern von derjenigen eines natürlichen Ökosystems ab, als

1. die Erdbevölkerung als Ganzes und damit die Beanspruchung ihres Lebensraumes unkontrolliert anwachsen,
2. unsere Technologien die Notwendigkeit der Erhaltung natürlicher Ökosysteme und der Einhaltung des Kreislaufprinzips bisher übersahen und heute noch mißachten, und
3. durch wirtschaftliches Wachstum die Umweltbelastung sowohl durch die wachsende Bevölkerung als auch durch nicht umweltkonforme Technologie gewaltig potenziert wird.

Der Umweltschutz sollte mehr auf die Sanierung des nicht umweltkonformen Verhaltens unserer Gesellschaft ausgerichtet werden als auf die Bekämpfung einzelner z.T. wenig relevanter Verschmutzungsphänomene. Hierfür müßten freilich Widerstände wirtschaftlicher und anderer Art erst noch überwunden werden.