**Zeitschrift:** Regio Basiliensis: Basler Zeitschrift für Geographie

**Herausgeber:** Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches

Institut der Universität Basel

**Band:** 21 (1980)

Heft: 3

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Comptes-rendus

## 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:** 01.12.2025

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

De Santo, R. S.: Concepts of applied ecology. Heidelberg Science Library, Springer Verlag, New York-Heidelberg-Berlin 1978, 310 S.

Der im Vorwort verheissene «Überblick über die angewandte Okologie» und der Titel des Buches «Konzepte der angewandten Ökologie» werden vom Autor nicht erfüllt! Stattdessen wird ein wenig klarer bioökologischer Ansatz einer humanökologisch-ökosystemanalytischen Betrachtung zugrunde gelegt. Die als Gegenstände der Ökologie dargestellten Landschaftszonen der «Terrestrischen Okologie» stehen etwas unmotiviert neben Betrachtungen über Tier- und Pflanzenphysiologie. Die marinen Okosysteme werden wie die terrestrischen in geosphärischen Dimension betrachtet, während die Frischwasser-Okosysteme einer kleinerräumigen Betrachtung unterliegen. Das vorgestellte Instrumentarium ökologischer Arbeitsweisen ist sehr einseitig ausgewählt und von den persönlichen Interessen des Verfassers geprägt.

Das an sich interessante Thema wurde etwas zu heterogen in Inhalt und Form abgehandelt. Ob die auf S. 121 ff. mitgeteilten allgemeinen Lebensweisheiten unbedingt Sache eines Buches sein müssen, das «Konzepte der angewandten Ökologie» darstellen möchte, mag man füglich bezweifeln. Das Literaturverzeichnis ist, wie in vielen englischsprachigen Lehrbüchern, auf die Kapitel verteilt, was die Arbeit mit dem Buch erschwert, zumal kein Autorenregister beigegeben wird. Für Anfänger hilfreich ist vielleicht das Glossar mit Begriffen von der Allgemeinen Biologie bis zur Geomorphologie. Die Umrechnungsfaktoren und Tabellen für metrische und nichtmetrische Masse gehören auch nicht ganz zum Thema (S. 189-215).

Das Buch ist ein Beispiel dafür, dass vor allem im Bereich der Okologie und ihrer Randgebiete Publikationen verbreitet werden, deren einzige Qualifikation darin zu bestehen scheint, dass sie in englischer Sprache abgefasst sind. Am meisten hat den Rezensenten irritiert, dass dieses Buch in einem renommierten Verlagshaus erscheinen konnte.

Hartmut Leser

Kluge, M. & I. P. Ting: Crassulacian Acid Metabolism. Analysis of an Ecological Adaptation. Ecological Studies, Analysis and Synthesis, Vol. 30. 209 S. Springer-Verlag Berlin– Heidelberg-New York 1978. DM 74.—.

Der verhältnismässig spezielle Band beginnt mit der Darstellung der Taxonomie und der geographischen Verbreitung der Crassulaceen. Es folgt dann, relativ speziell, die Darstellung der Morphologie, Anatomie und Ultrastruktur dieser Pflanzen. Der Band stellt eine gründliche ökophysiologische Studie dar, die sich mit einzelnen Umwelteinflüssen auf den Stoffhaushalt und Stoffkreislauf der Pflanzen beschäftigt. Dabei interessiert in erster Linie die innere Funktionsweise der Pflanzen, während die realen Beziehungen zur Umwelt relativ peripher behandelt werden. Der Band dürfte vor allem für Ökophysiologen interessant sein, weil er die Möglichkeiten moderner botanischer Ultrastrukturforschung zeigt, hier auf dem Gebiet des Säurekreislaufs von Sukkulenten, der innerhalb der Pflanzenphysiologie bekanntlich eine Besonderheit darstellt.

Der Band ist sehr gut dokumentiert, vor allem durch Graphiken, welche die Messungen verschiedener ökologischer Randbedingungen darstellen. Die auch literarisch gut belegte Arbeit zeigt, dass die Ökophysiologie mit ihrer hochgradigen Spezialisierung immer noch über Verfeinerungsmöglichkeiten verfügt. Dies erhöht die Attraktivität für den Biowissenschaftler, schafft andererseits aber auch zunehmende Verständigungsschwierigkeiten bei den Geowissenschaftlern und Landschaftsökologen.

Hartmut Leser

Menning, I.: Geoökologie der Hawaii-Inseln, Erdwissenschaftliche Forschung, Band IX, Wiesbaden 1974, 153 S.

Der Archipel der Hawaii-Inseln ist durch seine isolierte Lage im nördlichen Pazifik und seinen Aufbau ein besonders interessantes Objekt für geoökologische Studien. Das Ziel dieser Arbeit ist es, die charakteristischen Geoökosysteme, die hauptsächlich in ihrer Veränderung in der Vertikalen beschrieben werden, in ihren Einzelelementen und Faktoren und in deren Wechselbeziehungen untereinander darzustellen. Die isolierte Lage der Inseln hat einen starken Endemismus der Flora zur Folge. Weiter lässt die randtropische Lage die Inselgruppe an der subtropischen Passatströmung wie auch teilweise an der aussertropischen Westströmung teilnehmen, was die Niederschlagsverteilung auf den Inseln im wesentlichen bestimmt. Der Gebirgscharakter der meisten Inseln bewirkt aber auch, dass sich lokale Zirkulationssysteme ausbilden, die die grossklimaverhältnisse wesentlich modifizieren. Die orographisch bedingten Niederschlagsverhältnisse sind zusammen mit den Bodenverhältnissen der wesentliche Faktor, der die Verteilung der räumliche Geoökosysteme steuert. Daneben steht die Höhengliederung als Folge des Temperaturgradienten, dessen Einfluss sich hauptsächlich in den höheren Stufen bemerkbar macht. Der Mensch stellt einen dritten Faktor dar, der vielerorts zu einer Störung und Umwandlung des natürlichen Gleichgewichts geführt hat.

Das Schwergewicht liegt zunächst auf dem Einfluss der grossräumigen Zirkulation und der lokalen Zirkulationstypen auf die verschiedenen Klimaelemente. Die Einzelelemente werden in mehereren Kapiteln ausführlich dargestellt. Im zweiten Hauptabschnitt werden die einzelnen Ökosysteme in ihrer Höhengliederung beschrieben (Schwergewicht Vegetation). Die Arbeit zeichnet sich allem durch einen logischen Aufbau aus und bietet einen guten Einblick in die Problematik des Zusammenhangs von grossräumiger Zirkulation, lokaler Klimamodifikation und Vegetationsgliederung eines randtropischen Gebietes. Besonders hervorzuheben ist auch das reichhaltige Datenmaterial in Form von Tabellen und Figuren, das wie die Abbildungen am Schluss ausgezeichnet zur Erläuterung und Dokumentation des Textes dient.

H.-R. Moser

Nuebler, W.: Konfiguration und Genese der Wärmeinsel der Stadt Freiburg. Freiburger Geogr. Hefte, Nr. 16. Freiburg/Br. 1979, 113 S.

Das vorliegende Heft eröffnet eine Reihe von Arbeiten zur Stadt- und Geländeklimatologie. Ziel dieser Arbeit ist es, auf breiter, möglichst flächendeckender Datenbasis ein Bild der Klimamodifikation durch die Stadt Freiburg zu geben. Die Einleitung befasst sich mit der Entwicklung der Stadtklimaforschung und Fragen der Abgrenzung und Definition. Im zweiten Teil werden dann qualitative Modelle des städtisch modifizierten Wärmehaushaltes vorgestellt. Beide Kapitel bieten das notwendige Rüstzeug zum Verständnis des folgenden Hauptteils.

Dem dritten, dem Hauptteil der Arbeit nimmt die Untersuchung der Wärmeinsel der Stadt Freiburg in Anspruch. Zunächst werden dabei Untersuchungsmethodiken vergleichend besprochen und gewertet, wobei einfache Vergleiche zweier Stationen, Vergleiche anhand von Sondermessnetzen, Messfahrten und Vertikalprofile vorgestellt werden. Darauf wird die Methodik der Untersuchung am Beispiel Freiburgs besprochen. Breiten Raum nimmt dabei die Darstellung der Messfahrtenapparatur ein, da die Messfahrten bei dieser Arbeit im Vordergrund stehen.

Die Ergebnisse der Untersuchung werden dann in der Reihenfolge der Methodikbesprechung vorgestellt, was die Bewertung der Ergebnisse wesentlich erleichtert. Vorgelegt werden Isoanomalenkarten für verschiedene Tageszeiten auf der Basis der Messfahrten. Die über hundert verwendeten Karten erlauben das Herausarbeiten verschiedener Typen der Entwicklung der städtischen Wärmeinsel, die in Ausbreitung und Ausprägung stark variieren kann. Haupteinflussfaktor ist dabei die vorherrschende Windrichtung. Folgerichtig ist deshalb auch das Schlusskapitel der Frage des für Freiburg lokalklimatisch wichtigen Höllentäler Talwindsystems gewidmet.

H. R. Moser