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

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

Institut der Universität Basel

**Band:** 25 (1984)

Heft: 1

**Buchbesprechung:** Neuerscheinungen = Vient de paraître ; 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:** 29.11.2025

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

# NEUERSCHEINUNGEN · VIENT DE PARAÎTRE

W. Seiler: Bodenwasser- und Nährstoffhaushalt unter dem Einfluss der rezenten Bodenerosion am Beispiel zweier Einzugsgebiete im Basler Tafeljura bei Rothenfluh und Anwil Physiogeographica Bd. 5 Textband mit 510 S., Kartenband, ISBN 3-85977-205-8, in Kommission bei Wepf & Co. Verlag Basel, Preis Fr. 69.- pro Doppelband.

Mitglieder der GEG können die Publikation im Geographischen Institut der Universität (Klingelbergstrasse 16) zum Vorzugspreis von Fr. 46.- direkt beziehen.

Die Arbeit wurde im Rahmen eines mehrjährigen Forschungsprogrammes angefertigt und beschäftigt sich besonders mit geoökologisch-geomorphologischen Prozessen und ihren Auswirkungen innerhalb zweier kleiner Einzugsgebiete (458 ha und 45 ha).

Schwerpunkte sind die quantitative Erfassung

- des Niederschlagsinputs und der darin enthaltenen Nährstoffe,
- des Outputs (Nährstoffe und Sediment) über den Vorfluter,
- des Outputs (Nährstoffe) durch Versickerung,
- der Erodibilität des Niederschlages und die Auswirkungen auf die dezente Bodenerosion,
- der Art und des Ausmasses der Bodenerosion sowie des daran beteiligten Wirkungsgefüges und
- der Dynamik des Bodenwasserhaushaltes typischer Bodenformen sowie
- die daraus folgenden geoökologische Grundbilanz für die Einzugsgebiete.

Das ausschliessliche Arbeiten in der topologischen Dimension mit der Erfassung und Auswertung eines grossen Datenspektrums ermöglicht verschiedene geoökologische Zusammenhänge erstmals in einem quantitativen Rahmen zu sehen und verschiedene Systemeigenheiten grössenmässig nachzuweisen. So seien beispielsweise die anhand umfangreicher Messreihen geeichten Bodenwasser-Evapotranspirations-Niederschlagsmodelle genannt, mit denen die Dauer der Wirkung von Niederschlagsereignissen und damit die ungünstigen Bodenwasserverhältnisse des einen Einzugsgebietes quantitativ aufgezeigt werden können. Aber auch Prozesse anderer geoökologischer Teilkomplexe werden mit mathematischen Modellen zu fassen versucht, wobei besonders darauf geachtet worden ist, dass die Aussagen keine reine Zahlentheorie bleiben, sondern dank der geoökologischen Ausbildung des Bearbeiters das System "Natur" klar im Vordergrund steht.

Ebenso ist auch die Verwendung statistischer Techniken und die Qualität der Resultate umfassend dokumentiert. Das umfangreiche Zahlenmaterial ist mit vielen Abbildungen ergänzt.

Die Arbeit strebt einerseits Grundlagenforschung an, die methodisch wichtige Aussagen für die Weiterentwicklung geoökologischer Forschungen erarbeiten will. Andererseits gibt die vorliegende Arbeit auch direkte Hinweise für die landwirtschaftliche und planerische Praxis.

Wolfgang Seiler

#### **BUCHBESPRECHUNGEN · COMPTES-RENDUS**

A. Bögli: Karst Hydrology and Physical Speleology. 284 S., Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1980 (160 Figuren, 12 Tabellen).

Es handelt sich hierbei um die englische Ausgabe von Karsthydrographie und physische Speläologie (1978), ein Buch, das sowohl in inhaltlicher als auch formaler Hinsicht zu überzeugen vermag. Es ist dem Autor gelungen, den aktuellen Wissensstand zweier Forschungsgebiete des Endokarstes zusammenfassend darzustellen, wobei neben der umfangreichen Literatur (über 500 Titel im Literaturverzeichnis) auch eine Vielzahl eigener Forschungsergebnisse verarbeitet worden sind.

Einführend werden die verkarstungsfähigen Gesteine behandelt; Ausführungen zu den Lösungsvorgängen sowie zum Exo- und Endokarst schliessen sich an. Die Darstellung der Karsthydrographie beinhaltet im wesentlichen das physikalische Verhalten der Karstwässer, die karsthydrographischen Zonen und die Karstquellen. Die Speläologie schliesslich wird unter den Gesichtspunkten der Speläomorphologie, -genese und -meteorologie behandelt. Zusätzlich finden sich Ausführungen über Höhlensedimente und Klassifikation der unterirdischen Hohlräume. Im Anhang sind die international anerkannten Signaturen zur kartographischen Aufnahme von Höhlen aufgeführt.

Das Buch weist inhaltlich und formal eine hohe Qualität auf. Zum einen ist es umfassend in seiner Darstellung, und es vermag den aktuellen Kenntnisstand in den Rahmen der wissenschaftsgeschichtlichen Entwicklung zu stellen, wobei die in verschiedenen Sachfragen noch bestehenden kontroversen Ansichten abwägend einander gegenübergestellt werden. Andererseits werden Forschungsergebnisse an Beispielen verständlich erläutert und eine Vielzahl von Figuren und Tafeln dient der bildlichen Veranschaulichung. Dadurch erreicht das Buch das im Vorwort gesteckte Ziel, nicht nur Wissenschaftler oder Studenten, sondern auch Lehrer und interessierte Laien anzusprechen.

Roland Bono

H. Hurni: Klima und Dynamik der Höhenstufung von der letzten Kaltzeit bis zur Gegenwart. 1982, 196 S.

Die Arbeit von *H. Hurni* bildet den zweiten Band einer Reihe der Geographica Bernensia, in der fortlaufend die abgeschlossenen Forschungsarbeiten über das Hochgebirge von Semien (Äthiopien) publiziert werden. Der erste Band (Hrsg. *B. Messerli* und *K. Aerni* 1978) erschien unter dem Titel "Simen Mountains — Ethiopia, Vol. I: Cartography and its application for geographical and ecological problems".

Der Autor des vorliegenden Bandes (Vol. II) hat mehrere Jahre in Semien gelebt und von 1975 -1977 als Park Warden des Simen Mountain National Parks gearbeitet. Während dieser Zeit und auch schon 1974, als er seine Diplomarbeit über Bodenerosionsschäden in Semien angefertigt hatte, konnte ein für äthiopische Verhältnisse immenses Datenspektrum (klimatisch, bodenkundlich und geomorphologisch) gesammelt werden. Dies führte zu detaillierten klimatischen Messreihen des tropischen Hochgebirges Semiens und erleichterte deren Interpretation für die zuvor weitgehend nur geschätzten klimatischen Verhältnisse. Ausserdem wurden die Daten für eine fundierte geomorphologische Interpretation der Dynamik der Höhenstufung von der letzten Kaltzeit bis zur Gegenwart verwendet und eine ökologisch-topographische Analyse der Höhengrenzen durchgeführt. Mit seinen Untersuchungen kann der Autor sehr eindruckvoll den Einfluss der ökologischen Gegebenheiten auf die menschlichen Aktivitäten und umgekehrt aufzeigen und daraus limitierende Faktoren für die zukünftige Entwicklung des Raumes herausarbeiten.

Kurz: Die Arbeit stellt systematisch grundlegende Daten über das Hochgebirge von Semien und seine Ökologie zusammen, die in dieser Art bis anhin nicht verfügbar waren. Mit einer ausgezeichnet klar dargestellten und methodisch sauber begründeten Vorgehensweise enthält sie auch viele Hinweise für weitere Forschungen in schwer zugänglichen und deshalb von der For-

schung oft vernachlässigten oder zumindest wenig fundiert untersuchten Regionen. Sie lässt aber auch erkennen, dass die Durchführung eines solchen Projektes nur mit einer grossen Portion Idealismus und einer ungebeugten Leidenschaft für Mensch und Natur der entsprechenden Region möglich ist.

Wolfgang Seiler

E. Parlow: Geländeklimatologische Untersuchungen im Bereich der Staufener Bucht unter besonderer Berücksichtigung lokaler Ausgleichsströmungen. — = Freiburger Geographische Hefte, H. 20, Selbstverlag des Instituts für Physische Geographie der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i.Br., 1983, 175 S.

Die Dissertation untersucht folgende Fragen: Welche Rolle spielt der Wald bei der Entstehung lokaler Kalkluftströme? Welche Voraussetzungen bewirken im geneigten Gelände einen Kaltluftstrom? Und: Gibt es horizontale Ausgleichsbewegungen zwischen unterschiedlich temperierten Flächen in ebenem Gelände? — Die am Beispiel der Staufener Bucht durchgeführte Untersuchung zielt auf die Frage nach den vielzitierten "ökologischen Ausgleichswirkungen" im Bereich des Sektors Klima ab.

In der Arbeit nimmt die Darstellung der Meßmethodik, vor allem der Meßfahrten, einen breiten Raum ein. Anschließend werden "das Bergwindsystem des 'Münstertälers''', ''das Bioklima Bad Krozingens", "das Stadtklima von Staufen" und "die Vorbergzone" charakterisiert. Die Arbeit kommt zu dem Ergebnis, daß ein differenziertes Kaltluftsystem mit zum Teil beträchtlichen Reichweiten besteht. Davon ist sowohl das Klima der Orte als auch jenes der Weinbaugebiete betroffen. Es ergeben sich - je nach Nutzung positive und negative Aspekte der Kaltluftzüge. -Die Bedeutung der Arbeit liegt auf mehreren Ebenen: Einmal ergeben sich Konsequenzen für die praktische Nutzungsplanung an den untersuchten Standorten und zum anderen kann die Arbeit als Muster für andere Grabenrandlandschaften dienen, die eine ähnliche räumliche Struktur aufweisen. Bis zu einem gewissen Grade dürften die gewonnenen Ergebnisse auch in anderen Übergangsbereichen zwischen Schwarzwald und Vorbergen bzw. Hügelland Gültigkeit besitzen. Die Arbeit ist methodisch sauber und relativ gut belegt. Man hätte sich allerdings einen weniger blassen Druck (auch mancher Abbildungen) gewünscht.

Hartmut Leser

H. Walter: Vegetation of the Earth and Ecological Systems of the Geo-biosphere. Springer-Verlag 1979, 274 S., ISBN 3-540-90404-2, ca. DM. 28.—.

Das vorliegende Buch ist die zweite, überarbeitete Auflage des bei Ulmer in Deutsch erschienenen Bandes "Vegetationszonen und Klima". Die erste englische Ausgabe hatte den Titel "Vegetation of the earth in relation to climate and the ecophysiological conditions". Die Änderung des Subtitels in der zweiten englischen Auflage gibt schon den Hinweis auf die Schwerpunkte des Buches: die Gliederung der Erdoberfläche zusammen mit dem öberflächennahen Untergrund in ökologische Einheiten und die Untersuchung von deren typischen Pflanzengesellschaften. Die Gliederung erfolgte unter Verwendung der ökologischen Klimadiagramme, der Bodenformen und ihrer ökologischen Eigenschaften sowie reliefbedingter Faktoren. Verglichen mit den Arbeiten von 1964 und 1968 "Die Vegetation der Erde" (Vol. 1 und 2) besitzt der vorliegende Band einen geradezu bescheidenen Rahmen. Dies macht ihn für den Einstieg in die Thematik und die Lehre besonders wertvoll.

Die Abhandlung aller Klimazonen der Erde und der recht geringe Umfang haben zur Folge, dass gewisse Aussagen eher oberflächlich behandelt werden müssen. Es wird aber jeweils auf weiterführende Literatur hingewiesen, so dass mit der Kürze keine Nachteile, sondern vom Gesichtspunkt des Einstiegs und des schnellen Überblicks eher Vorteile verbunden sind. H. Walter schreibt das Werk in klarer Sprache, baut es systematisch auf und versieht es mit vielen graphischen Darstellungen.

Kurz, das Buch gibt einen umfassenden Überblick über die bis anhin bekannten Beziehungen zwischen Klima, Vegetation und Böden der verschiedenen Klimazonen der Erde und ist damit besonders lesenswert für Studierende der Geographie, Biologie und Agronomie.

Wolfgang Seiler