

# Literatur-Überschau

## *Herbert, Franz*: Ökologie der Hochgebirge

Reihe: «Phytologie – klassische und moderne Botanik in Einzeldarstellungen»  
Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer, 1979. 495 Seiten, 121 Abbildungen, Ln DM 118.–

Das Buch geht aus von allgemeinen Beschreibungen der Entstehung und Abtragung der Hochgebirge, der Verwitterung und Bodenbildung, dem Hochgebirgsklima, der Autökologie von Pflanzen und Tieren der Hochgebirge sowie dem Einfluss des Hochgebirgsklimas auf den Menschen.

Einen grossen Teil nehmen die vergleichenden Beschreibungen der Landökosysteme der verschiedenen Hochgebirge der Erde ein. Im Zusammenhang mit den Literaturhinweisen bilden diese Darstellungen eine umfassende Übersicht über die Verschiedenartigkeit der Lebensverhältnisse in den verschiedenen Höhenstufen und Zonen der Erde. Sie schliessen damit an die Darstellungen Alexander von Humboldts und Carl Troll an, umfassen aber auch die neuesten Untersuchungen der Vegetation und besonders der Kleintierwelt.

Ein besonderes Kapitel befasst sich mit der Süsswasserökologie der Hochgebirge. Den Abschluss bildet eine Darstellung der Beeinflussung der Hochgebirgsökosysteme durch den Menschen und der damit in Zusammenhang stehenden Probleme.

Hinter dem Buch steht das erfahrungsreiche Leben des Autors, der sich vor allem mit den zoogeographischen Verhältnissen der Hochgebirge befasste, und seine Liebe zu den Bergen. Das wird auch in der Darstellungsweise bemerkbar. Deshalb kann das Buch trotz der Dichte und der notwendigen wissenschaftlichen Terminologie auch von Laien mit grossem Vorteil benutzt werden.

*Jochen Bockemühl*

## *Müller, Paul*: Biogeographie

Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer, 1980. 414 Seiten mit 106 Abbildungen und 77 Tabellen.  
Kt. DM 26.80 (Uni-Taschenbuch 731)

In diesem Taschenbuch wird eine Übersicht gegeben über einen Wissenschaftszweig, welcher sich zum Ziel setzt, zu einer differenzierten Bewertung des Erdenraumes anhand der Pflanzen- und Tierwelt zu kommen. Nach einer Charakterisierung und Gliederung der Biosphäre werden anhand vieler Beispiele Arealssysteme und spezielle Ökosysteme behandelt. Es folgt eine knappe physiognomische Beschreibung verschiedener Biome (=Pflanzenformationen mit der in ihnen lebenden Tierwelt), welche sich in die grossen Klima- und Vegetationsgürtel der Erde einfügen. Landschaftsgeschichtliche Untersuchungen schliessen die Darstellung ab. – Neben den zahlreichen Einblicken in Naturzusammenhänge und Anregungen, die dieses Taschenbuch bietet, ist besonders noch auf das umfangreiche Verzeichnis weiterführender Literatur hinzuweisen.

*J. B.*

## *Fast, Gertrud* (Hrsg): Orchideenkultur

Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer, 1980. 460 Seiten mit 119 Farbfotos auf 32 Tafeln sowie 113 Zeichnungen und Schwarzweissfotos, geb. DM 98.–.

In einer ähnlich soliden und mit zahlreichen Farbbildern anschaulichen Ausstattung wie die «Saxifragen» wird hier ein umfassendes, in sich geschlossenes Bild über die Grundlagen der Orchideenkultur gegeben. Es wird gegliedert in die Abschnitte: Ökologie und Physiologie – Zytologie und Genetik – allgemeine Kulturbedingungen – praktische Kulturtechnik für den Orchideenliebhaber – Besonderheiten des gärtnerischen Anbaus – Vermehrung und Anzucht – Orchideenkrankheiten – Beschreibung der Gattungen, Arten und Hybriden. – Es ist erstaunlich, wieviele wertvolle Informationen hier auf einem relativ engen Raum übersichtlich zu finden sind. Man bekommt nicht nur einen gediegenen Überblick über die Fülle der tropischen, im Gewächshaus gezogenen Orchideen, sondern auch über mitteleuropäische Erdorchideen und Cyripedien verschiedener Herkunft und deren Kultur.

*J. B.*

**Schöne, Hermann:** Orientierung im Raum (Formen und Mechanismen der Lenkung des Verhaltens im Raum bei Tier und Mensch)

Stuttgart, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, 1980. XV, 377 Seiten, 232 Abbildungen, geb. DM 49.–.

Dieses Buch gibt eine Übersicht über das verschiedene Orientierungsverhalten bei Tier und Mensch, wie sie seit dem Ende des letzten Jahrhunderts bis in die Gegenwart hinein immer genauer kausal-analytisch untersucht wurden.

Im Vorwort kann der aufmerksame Leser ein Stück Bewusstseinsgeschichte am Beispiel dieses Wissenschaftszweiges erkennen: Es wird deutlich, wie sich das Interesse am Verständnis der besonderen Tierarten und des Menschen mehr und mehr in der Analyse der Systeme und Mechanismen befriedigt. Sinngemäßen werden dementsprechend nur im «Evolutionsvorteil» gesucht.

Die Übersicht über das Gesamtgebiet der «Orientierung im Raum» wird anhand zahlreicher, eingehend beschriebener Beispiele von experimentellen Befunden gegeben und ergänzt durch ein umfangreiches Literaturverzeichnis.

Wer mit modernen Erkenntnisansätzen nach dem Verständnis einzelner Arten strebt, wird daher mit Vorteil nach diesem Buch greifen, obwohl es manchmal nicht leicht ist, Phänomene und deren Interpretationen auseinanderzuhalten.

J. B.

**Köhlein, Fritz:** Saxifragen und andere Steinbrechgewächse

Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer, 1980. 289 Seiten mit 100 Farbfotos und 50 Zeichnungen. DM 88.– (Reihe «Gebirgspflanzen im Garten»)

Zusammen mit den «Freilandsucculenten» vom gleichen Autor (siehe «Elemente der Naturwissenschaft 1979, Heft 30») gehört dieses Buch in die Reihe: «Gebirgspflanzen im Garten». Es ist das umfassendste Werk, welches über die Steinbrechgewächse existiert. Der Gruppe kommt mehr und mehr Bedeutung in der Gartenkunst zu, weil sich deren das ganze Jahr über attraktiven und relativ anspruchlosen Vertreter auf engstem Raum gruppieren lassen. Das Buch bietet dem Fachmann wie dem Laien detaillierte Angaben über die einzelnen, natürlichen Arten und Züchtungen und viele praktische Gestaltungsideen, verbunden mit genauen Kulturanweisungen. Es gibt eine gute Basis, im praktischen Umgang mit diesen zierlichen, den Rosen nahestehenden Gebirgspflanzen vertraut zu werden. – Die zahlreichen, prächtigen Farbbilder und Strichzeichnungen machen die Darstellungen sehr anschaulich.

J. B.

**Barash, David P.:** Soziobiologie und Verhalten

Berlin, Verlag Paul Parey, 1980. 338 Seiten mit 94 Abbildungen und 5 Tabellen. Brosch. DM 49.–.

Dieses aus dem Amerikanischen übersetzte Buch stellt einen neuen Wissenschaftszweig dar, in welchem eine Verbindung zwischen Biologie und Sozialwissenschaft angestrebt wird. Sie sucht nach den «biologischen Grundlagen des Sozialverhaltens in seinen unterschiedlichen Ausprägungen, wobei alle Tierarten erfasst werden» und man sich «nicht nur mit einer einzigen Säugetierart» beschäftigt wie der Sozialwissenschaftler.

Der Inhalt gliedert sich in die folgenden Kapitel: Das Gebiet der Soziobiologie – Die Evolution als Prozess – Evolution und Verhalten – Die Biologie des Altruismus – Die soziale Frage: Sein oder Nichtsein? – Strategien der Partnerwahl und der Fortpflanzung – Elternstrategien – Strategien sozialer Konkurrenz: Aggression und Dominanz – Strategien der Raumkonkurrenz: Territorien und Ähnliches – Die Soziobiologie menschlichen Verhaltens: Weiterführung des Eignungsgedankens und spekulative Betrachtungen.

Man kommt zur Gleichsetzung des Menschen mit der Tierwelt und «wertfreier» Betrachtung dadurch, dass man sich nicht darüber klar wird, in welchem Verhältnis die Fähigkeit, eine solche Wissenschaft zu betreiben, zu menschlichem und tierlichem Verhalten steht und weil man alle Phänomene ausschliesslich unter dem Aspekt der Darwinschen Theorien (Evolution und natürliche Selektion) betrachtet. Das Buch will «neue Denkanstösse» geben, indem es diese Richtung konsequent einhält. Es ist in der Tat interessant, zu welchen Resultaten der Autor damit anhand zahlreicher Beispiele kommt. Wirklich neue Gedanken enthält