

Zeitschrift: Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia

Herausgeber: Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich

Band: 20 (1965)

Heft: 3

Buchbesprechung

Autor: [s.n.]

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: 10.01.2026

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

Exkursionskarte mit Skitouren von Kandersteg und Umgebung, 1:33 333. Herausgegeben vom Verkehrsverein. Bern 1965. Kümmerly & Frey. Fr. 3.80.

Die auch in Syntosil erhältliche Karte bietet die willkommene Möglichkeit, sich im Raum von Kandersteg (Lohner—Rinderhorn—Petersgrat—Gspaltenhorn, mittleres Lötschental) im Sommer und im Winter zurechtzufinden. Besonders wertvoll wird der Skifahrer die Skirouten mit Wegmarkierungen finden. Die kräftige Geländezeichnung wird ihm dabei ebenso erwünscht sein wie die angenehmen unaufdringlichen Farben. Ein erfreulicher Führer durch eine der bekanntesten Berner Tourenlandschaften.

H. Kern

Koblet, Rudolf: *Der landwirtschaftliche Pflanzenbau unter besonderer Berücksichtigung der schweizerischen Verhältnisse.* Basel 1965. Birkhäuser. 829 Seiten, 147 Abbildungen, Leinen Fr. 38.—.

Der Pflanzenbau — im umfassenden Sinne — ist wohl der stärkste Kulturlandschaftsgestalter der Erde. Forst- und extensive Weidewirtschaft eingeschlossen «beherrscht» er mehr als 70% der Festlandoberfläche, während Siedlungen kaum 5-10% einnehmen dürften. Aber auch dem Pflanzenbau im engeren Sinne kommen flächen- und bedeutungsmäßig grundlegende Funktionen im Leben des Menschen zu. Der Geograph als Landschaftsforscher hat demnach alle Ursache, ihm als wesentlichem Faktor seines Objekts betonte Aufmerksamkeit zu schenken. Dieser Forderung kommt das Werk des Ordinarius für Pflanzenbau an der ETH insofern weitgehend entgegen, als es den Pflanzenbau als Gestalter der Landschaft in Wort und Bild würdigt und sein Werk immer als Glied eines umfassenderen Ganzen: des menschlichen Lebens und Lebensraumes sieht. Darum gebührt ihm Beachtung weit über sein Fachgebiet hinaus, und es wird auch die erdkundlichen Disziplinen nachhaltig befruchten.

Der Aufbau des Werkes ist ebenso klar wie einfach. Es geht aus von der Natur, der Kulturpflanze und dem wirtschaftenden Menschen als den grundlegenden «Parametern» des Pflanzenbaus und führt über die Darstellung der Nutzung der Produktivareale und über die Anbaumethoden zu den Teilbereichen des Pflanzenbaus, die in zwei großen Kapiteln: Acker- und Futterbau zusammengefaßt sind. Aus allen Abschnitten tritt gleicherweise die große Erfahrung des Verfassers wie seine Beherrschung des immensen Stoffes deutlich hervor, der auch dem Nichtspezialisten verständlich und immer anziehend gestaltet ist. Die Vielfalt der zu bewältigenden Fragen kann

der Hinweis andeuten, daß vier große Hauptgruppen von Pflanzen: Getreide, Hackfrüchte, Handels- und Hülsenfrüchte und Futterkräuter nach botanischem Habitus, Sorten, Saat (Saatwahl, Methoden, Saatzeit, Stärke) Düngung, Pflege, Unkrautbekämpfung, Ernte und zahlreichen andern Merkmalen behandelt sind, womit nicht entfernt der tatsächliche Reichtum an Objekten und Objektbeziehungen umschrieben werden kann, welchen das Buch in sich schließt. Für die Geographie vor allem — unmittelbar — beziehungsweise naturgemäß das Kapitel über die Produktivareale, was etwa die Begriffe Wald, Rebberge, Obstanlagen, Spezialkulturen (Hopfen, Feldgemüse, Tabak, Samenkulturen, Arzneipflanzen) Ackerbau, Wechsel- und Dauerwiesen, Streuwiesen, Doppel- und Mischkulturen zum Ausdruck bringen, mit welchen die für Landschaftsbau und -wandel maßgeblichen Nutzungsarten genannt sind. In allen wird immer der Bezug zur Natur und zur Kultur aufgezeigt, wobei man dem Verfasser namentlich, als Vertreter einer genetischen Kulturgeographie, in der Mahnung zustimmen möchte, die im traditionellen Landbau wurzelnden Methoden zu beachten, da man nicht selten auf sie auch «später zurückgreifen» kann. Im besondern belegt gerade dieses Kapitel eindringlich und zwingend wie sehr ins Detail auch die Agrarlandschaftskunde zu gehen hat, wenn sie ihr Objekt wirklichkeitsgemäß erfassen will, wie entscheidend m. a. W. dafür die genaue auf Beobachtung wie Experiment beruhende Beziehungsanalyse ist. Andererseits wird den Erdkundler freuen, daß der Verfasser betont: «Die vom Landwirt gestaltete Vegetationsdecke und die Arbeitsmethoden des Pflanzenbaus lassen sich, sollen sie in einem lebendigen Bild erscheinen, kaum anders als auf dem Hintergrund einer geographisch begrenzten Umwelt darstellen», womit u. a. die Betonung der Schweiz als Bezugsrahmen begründet ist. Noch mehr wird er sich der Nähe der Pflanzenbauwissenschaft bewußt, wenn er liest: «Die Pflanzenbaulehre darf sich nicht auf die isolierte Betrachtung der Klima- und Bodensprüche der einzelnen der Nutzung unterstellten Art beschränken. Sie soll darüber hinaus den vom Menschen bestimmten Vegetationsmantel einer Landschaft als Ganzes in seiner Abhängigkeit von den natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnissen zu erfassen suchen mit dem Ziel, sicherere Grundlagen für die auf die Landesnatur abgestimmte Gesamtbebauung des Kulturlandes zu schaffen». Im einzelnen wie im ganzen erweist sich so das auch ausgezeichnet durch Karten und Photos illustrierte Werk Prof. Koblets als ein grundlegender und anregender Führer auch des Geographen, der aus ihm in jeder Hinsicht reichen Gewinn ziehen wird.

E. Winkler

Lapaire, Claude: *Museen und Sammlungen der Schweiz — Musées et collections de la Suisse*. Bern 1965. Paul Haupt. 245 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 5 Karten. Kartiert.

«Wie in der ganzen Welt sind auch in der Schweiz die Museen aller Art als Horte kulturell wertvoller Güter in Zunahme und in großem Aufschwung begriffen. Dem starken Bedürfnis nach einer Übersicht... soll das vorliegende Bändchen in konzentrierter Form Genüge leisten.» Mit diesen Einleitungssätzen des Vertreters der Redaktionskommission W. Kuenzi ist bereits das Wesentliche über die vorliegende Anthologie gesagt, die auch für den Geographen und Ethnographen ein sehr wertvolles Vademekum darstellt. Nach einer kurzen Geschichte der schweizerischen Sammlungen wird sogleich auf die Tabellierung eingegangen; sie erhält nicht nur die Lokalisierung, sondern gibt Aufschluß über Organisation und Bestände der Sammlungen, und für direkte Anfragen sind sogar die Telefonnummern angegeben. Fünf wertvolle Karten verzeichnen die Standorte nach Sammlungstypen: Heimatmuseen (für landschaftskundliche Untersuchungen besonders wertvoll), historische Museen, naturwissenschaftliche und ethnographische Sammlungen und Spezialsammlungen, womit geradezu die Grundlage für eine Arbeit über die kulturlandschaftliche Funktion derselben gegeben wurde. Auch die Kurzbibliographien der einzelnen Objekte ist für ihre Benutzung sehr wertvoll. Der sehr handliche Führer kann jedermann, auch dem Vergnügensreisenden durch die Schweiz, bestens empfohlen werden.

H. Isler

Schweiz, angrenzende Länder und Stadtpläne. Bern 1965. Kümmerly & Frey. Geheftet.

Die neue Publikation des Geographischen Verlages Kümmerly & Frey wird dem Reisenden, der mit dem Auto durch die Schweiz und durch Westeuropa fährt, besonders deshalb willkommen sein, weil sie neben einer Karte der Schweiz 1:300 000 Stadtpläne von Genf, Lausanne, Neuchâtel, Fribourg, Bern, Solothurn, Basel, Aarau, Luzern, Zürich, Schaffhausen, Frauenfeld, St. Gallen, Chur, Lugano, Locarno, London, Amsterdam, Paris, Brüssel, Wien, Frankfurt a. M., Rom und Mailand und neben einer Karte 1:2,5 Mio. von Westeuropa auch Distanzentabellen und eine Tabelle der wichtigsten Alpenpässe (Länge, Höhe, befahrbare Zeit) enthält. Die klaren Darstellungen, die auch Sehenswürdigkeiten verzeichnen, machen die handliche Schrift zu einem ausgezeichneten Führer.

F. Hasler

Simonett, Christoph: *Die Bauernhäuser des Kantons Graubünden*. Bd. I Wohnbauten. Basel 1965. Schweizerische Gesellschaft f. Volkskunde. 225 Seiten, 601 teils farbige Abbildungen, 1 Karte. Leinen Fr. 55.—

Viele Landschaften Graubündens sind seit einigen Jahrzehnten einem außergewöhnlich starken Wandel unterworfen. Bauten für den

Fremdenverkehr, Stauseen, Kraftwerkanlagen und neue Straßen veränderten das Antlitz ganzer Talschaften und wurden oft zu dominierenden Landschaftselementen. Dieser stürmischen Entwicklung fallen nicht selten alte, bodenständige Häuser zum Opfer; sei es, daß sie abgebrochen oder umgebaut werden, oder daß sie sogar verfallen.

Jeder Geograph, der sich mit der Landschaftsentwicklung Graubündens befaßt, wird deshalb das vorliegende Buch dankbar begrüßen. Der Verfasser, der Kunsthistoriker Chr. Simonett, und der Leiter der technischen Aufnahmen, dipl. Architekt J. U. Könz, haben hier mit größter Sachkenntnis und bewundernswerter Sorgfalt ein grundlegendes Werk geschaffen. Schon beim Lesen des ersten Kapitels «Konstruktionen» staunt man immer wieder von neuem über den Reichtum und die Vielfalt, die diese Profanbauten aufweisen. Bestimmend für ihre Schönheit und Harmonie waren nicht nur die vorhandenen Baumaterialien (Holz, Steine), die Anpassung an die klimatischen Verhältnisse und die verschiedenen Kultureinflüsse, sondern weitgehend auch das gesunde ästhetische Empfinden und ein großes kunsthandwerkliches Können der Bergbauern. So entstanden je nach Talschaft oder noch kleineren Regionen ganz verschiedenartige Holz-, Stein- und Fachwerkbauten oder Häuser mit allen möglichen Kombinationen der erwähnten Bauweisen. Die Gewölbe, vom einfachsten Trullo bis zum Fächer-, Kreuz- und Flachgewölbe, die mannigfaltigen Türen- und Fenstertypen, Balkone, Lauben und Erker so wie die Dachkonstruktionen zeigen eine überraschende Vielfalt. Der Hauptteil mit dem Titel «Wohnbauten» befaßt sich zuerst mit den Temporär- und dann eingehend mit den Dauersiedlungen. Die Wohnhäuser werden nach Raumordnungen eingeteilt und beschrieben (z. B. Saal- und Turmhäuser, Häuser mit zwei oder mehrräumigem Wohnstock, mit zwei oder drei übereinanderliegenden mehrräumigen Wohnungen, mit Ein- oder Durchfahrt usw.). Auch dem Walser- und dem Weinbauernhaus und vielen andern Haustypen werden eingehende Untersuchungen gewidmet. Immer wieder feiert man freudiges Wiedersehen mit vertrauten Häuserformen, und noch häufiger schließt man Bekanntschaft mit schönen, bisher nicht entdeckten oder nicht beachteten Bauten. Doch, ob schon vertraut oder neuentdeckt, man lernt erst bei der Lektüre dieses Werkes die Bauernhäuser Graubündens gründlich kennen. Dazu tragen auch die gut ausgewählten Photos, Grundrisse, Pläne und Zeichnungen bei.

Werner Nigg

Volmar, F. A.: *Die Furka—Oberalp-Bahn*. 2. Aufl., Brig 1965, Direktion der Furka—Oberalp-Bahn. 36 S., 8 Abb., brosch. Fr. 2.50.

Das in seinem mehrfarbigen Umschlag schmuck präsentierende Bändchen enthält auf knappem Raum sehr viel Wissenswertes über die einzige große Ost—West-Verbindung der

Schweizer-Alpen. Das Heft ist größtenteils historisch aufgebaut und beleuchtet besonders die Probleme dieser im Schatten der weltberühmten Nord—Süd-Verbindungen stehenden Linie, speziell in wirtschaftlicher und finanzieller Hinsicht. Gerade deshalb bietet es einen Beitrag zum Verständnis der gewählten Lösung gegenüber spektakuläreren, aber in Wirklichkeit nachteiligen anderen Möglichkeiten, nicht nur für diese Bahn selbst, sondern allgemein. Damit ist es besonders für den Verkehrsgeographen wertvoll. Da der Umfang des technischen Kapitels genügend knapp gehalten ist, ist das ganze Heft, nicht nur ein Teil davon, von geographischem Interesse. R. Butz

Schaer-Ris, Adolf: *Thun*. 2. Aufl. Berner Heimatbücher Bd. 37. Bern 1964. Paul Haupt. 52 Seiten, 33 Abbildungen. Geheftet Fr. 6.50.

Auch die zweite überarbeitete Auflage des Thunerheimatbuches des inzwischen leider verstorbenen Verfassers bietet neben einer eindrucksvollen Geschichte der Metropole am Thunersee vor allem die mannigfaltigen Gesichter dieser Stadt, wobei Übersichten mit «Stilleben» (Türklopfer, Gasthausschilder, Fresken, Masken) und Szenen (Viehmarkt, Glockenstand, Segelschule) abwechseln. Die «grundrißtreue» Planvedute von G. Grosjean bildet dazu eine wertvolle Ergänzung. E. Keller

Zimmermann, H. W.: *Die Eiszeit im westlichen zentralen Mittelland*, Diss. Univ. Zürich, 1961. 140 Seiten, Figuren. — Andresen, H.: *Beiträge zur Geomorphologie des östlichen Hörnliberglandes*. Diss. Univ. Zürich. St. Gallen 1962. 112 Seiten, 12 Abbildungen, 1 Karte. — Ringger, H.: *Die Terrassen im Zürichseetal und ihre morphologische Deutung*, Diss. Univ. Zürich, 1964, 130 Seiten, 47 Abbildungen, 4 Karten.

Als Penck und Brückner zu Beginn dieses Jahrhunderts ihre «Alpen im Eiszeitalter» herausgaben, schien über die quartären Vorgänge in unserem Lande das Wesentliche geklärt. Das zeigte sich in den diesem Werk folgenden Detailarbeiten und geologischen Karten, welche mit erstaunlicher Genauigkeit in der Lage waren, Terrassen oder Moränen einem dem Penck'schen Schema zugehörigen Stadium zuzuordnen.

Klimamorphologische Überlegungen ergaben, daß in einer Eiszeit mehrere Sedimentations- und Erosionsphasen auftreten. Gleichzeitig wurde durch Forschungen in rezenten Periglazialgebieten die Bedeutung flächenabtragender Vorgänge richtig gewürdigt. In diesem Sinne hat sich die Zielrichtung quartärgeologischer Arbeiten heute geändert. Man will weniger eine Erscheinung einem bestimmten stratigraphischen Niveau zuweisen, als sie faziell richtig erklären.

In diesem Sinne weist die Arbeit von Zimmermann unzählige Detailphänomene auf, ist aber in der Schilderung des Gesamtablaufs der Eiszeit zurückhaltend. Immerhin kann für die

offenbar sehr lange dauernde Warmzeit des Mindel/Riß-Interglazials ein ausgedehntes Talnetz rekonstruiert werden, das vom heutigen in wesentlichen Zügen abweicht. Die gewaltige glaziale Eintiefung der Jurafußrinne durch die Rißvereisung und die nachfolgende Eintiefung und Verlegung der Täler können nachgewiesen werden. Der von Zimmermann durchgeführte Vergleich der vor- und nachrißzeitlichen Gefällsverhältnisse verdiente es, im Sinne der Scheideggerschen Thesen (in «Theoretical Geomorphology») auf seine Erosions- und Akkumulationseffekte rechnerisch durchgearbeitet zu werden. Die auf Grund zahlreicher, zum Teil temporärer Aufschlüsse gewonnene Auffassung, das Solothurner Stadium der Würmeiszeit sei durch das nachfolgende Breitenbergerstadium überfahren worden, wird von den Quartärgeologen beachtet werden müssen!

Andresen wendet sein Interesse vor allem den denudativen Vorgängen zu. Diese sind in seinem Arbeitsgebiet von überragender formgestaltender Bedeutung. Ob allerdings die Gipfelflur des Hörnliberglandes als «oberes Denudationsniveau» interpretiert werden kann, ist angesichts des Mangels an erhaltenen Altflächen eher problematisch. Bemerkenswert sind die vom Autor kartierten glazialen Verflachungen auf dem Molasseuntergrund. Auf diese Weise läßt sich der Umfang der Gletscherbedeckung auch dort rekonstruieren, wo direkte glaziale Relikte fehlen. Man muß annehmen, daß die letzte Vergletscherung im Hörnliberggebiet bedeutend weiter eindrang, als man bisher vermutete. An schönen Beispielen hat Andresen ferner den Mechanismus der durch Gletscherstau hervorgerufenen Talablenkungen herausgearbeitet.

Ringger detailliert die terrassenbildenden Vorgänge noch weiter, indem er zur denudativen Entwicklung die selektive Glazialerosion als formbildende Kraft näher beschreibt. Diese greift ebenfalls die weichen Schichten stärker an, verläßt aber dort, wo der Verlauf der Schichten vom Gletscherstrom zu stark abweicht, die Schichtfläche. Ringger benützt die Gelegenheit, die Talbodentheorien von Alb. Heim bis M. Stein noch einmal zu würdigen und abzulehnen. Ebenso begegnet er der Auffassung von der alpinen «Rücksenkung» als Begründung der Alpenrandseen mit Skepsis. Die Staub'sche Erklärung dieser Seen als durch Toteismassen von Zuschotterung bewahrter Becken ist heute allgemein bevorzugt.

Ringger verzichtet auf eine Datierung der Zürichseeterrassen. Wir stehen also scheinbar heute weniger weit als vor 50 Jahren. Die Skepsis der jetzigen Quartärforschergeneration hat indessen den Vorteil, daß sie zu neuen Methoden und Wegen zwingt. Es ist kein Zufall, daß das Labor am geographischen Institut der Zürcher Universität in den letzten Jahren ganz gewaltig vergrößert werden mußte.

Walter Kyburz

Armstrong, Terence: *Russian Settlement in the North. Cambridge 1965.* University Press. 236 Seiten, 12 Karten, 16 Tafeln. Leinen \$ 50.—.

T. Armstrong ist «Assistant Director» am Schottischen Polarforschungsinstitut Cambridge; er befaßt sich seit längerem mit Studien über die Besiedlung der Arktis; in diesem Buch verfolgt er das Vordringen der Russen in den Norden ihres Territoriums seit den Anfängen bis etwa 1960. In drei Hauptkapiteln: Grundlagen und Anfänge, Siedlung unter den Zaren und Siedlung seit 1917 zeigt er, mit welchen Kontingenten die Russen die Polargebiete erforschten und besiedelten und welche Siedlungsformen dabei die Hauptrolle spielten, wobei auch die Beziehungen zu den Eingeborenen zur Sprache kommen. Unter anderem wird so der Sträfling, der Jäger und Fischer, der Staatsbeamte, der Minenarbeiter, der Bauern und Kaufleute gedacht, die auch verschiedene Siedlungstypen schufen, so sehr natürlich Kombinationen aller vorwogen. Hierbei fallen auch Streiflichter auf das kulturelle Leben der verschiedenen Epochen im allgemeinen. Daß die Nordgebiete schon in alter Zeit für Rußland wichtig waren, belegt der Verfasser mit dem Hinweis auf den Anteil der Pelztiererlöse, die um 1605 mehr als 10% des Staatseinkommens ausmachten. Leider war es nicht möglich, die Zunahme der Bevölkerung in zaristischer Zeit statistisch genauer zu belegen; es mußten für sie Einzelangaben genügen. Zwischen 1926 und 1960 nahm die Bevölkerung von rund 462 100 (98 000 Slawen) auf 2 066 284 (1,6 Mio. Slawen) zu, die Zahl der Eingeborenen 1897—1959 nur von 31 052 auf 33 093 (für das 17. Jahrhundert wird sie auf 104 100 geschätzt). Mangels anderer Übersichten in einer westlichen Sprache ist das klar geschriebene Buch sehr willkommen, zumal es auch die Literatur (gegen 300 Titel, zumeist russischer Herkunft) auführt und in wertvollen Anhängen auch weiteres Material, namentlich hinsichtlich der Eingeborenen, bringt. Das Werk kann jedem, der sich mit Fragen der Besiedlungsgeschichte der Polargebiete und der Sowjetunion beschäftigt, zum Studium bestens empfohlen werden.

E. Jaworsky

Autokarte Jugoslawien. Bern 1965. Kümmerly & Frey.

Die neue Autokarte Jugoslawien 1:1 Mio. ist eine schöne, genaue und moderne kartographische Arbeit. Sie enthält nur sehr wenige Fehler, obgleich sie die jugoslawische Schrift für die Toponomastik verwendet (z. B. Cuprija, Cacak). Es fehlen einige neue Straßen und die Zeichen für die internationalen Flughäfen, die während des Druckes gebaut wurden (z. B. die Straßen Split—Dubrovnik, Nis—Piro, die Flughäfen Brniki—Ljubljana, Cilipi—Dubrovnik). Wenn man die serbo-kroatischen Titel schreibt, dann sollte die serbo-kroatische, nicht die deutsche Schrift verwendet wer-

den. Auch die alten österreichisch-ungarischen Namen, die in Jugoslawien niemand mehr kennt (z. B. Neusatz, Semling, Spalato, Gottschee, Agram, Laibach usw.), sollten unterlassen werden, sie erschweren lediglich das Reisen. In den Grenzgebieten oder in ethnisch gemischten Gebieten (Istrien, Kärnten, Provinz Gorizia) wären ferner die Ortsnamen mit den Titeln der dort ansässigen ethnischen Gruppen zu benennen.

L. Vrizer

Bardorff, Wilhelm: *Bezaubernde Natur in deutschen Naturschutzlandschaften.* Berlin 1965. Safari-Verlag. 503 Seiten, zahlreiche, teils farbige Bilder und Karten. Leinen.

«Der Naturparkgedanke darf sich nicht darin erschöpfen, 'Natursanatorien' zu schaffen, sondern sollte... Hörsäle und Kirchen für die große Predigt vom Lebendigen in der Welt gründen». Dies ist zweifellos die einzig richtige Einstellung zum Naturlandschaftsschutz und zum Naturschutz überhaupt. Noch knapper ausgedrückt: Das «Einswerden mit der Landschaft...», das muß das Ziel der Naturparkidee bleiben». Das Buch, in dem diese Worte stehen, bedeutet im einzelnen und im ganzen einen großen Impuls zur Verwirklichung, die der Mensch mehr denn je nötig hat, wenn er «überleben» will. Dies ist eine durchaus nüchterne Feststellung von Forschern wie L. Klages u. a. erhoben und der Einprägung wert. Wilhelm Bardorff hat eine liebenswürdigere Methode gewählt: Er führt den Leser durch die Naturschutzgebiete Deutschlands, läßt in Wort und Bild ihre anorganische Natur und ihr Leben lebendig werden, wie dies nicht anziehender geschehen könnte. Zwischen den dunklen Tannen und Wildwassern des Harzes, im sagen durchwobenen Spessart, an den Seen der Meere und Heiden oder am Meeresstrand und im Hochgebirge lernen wir — wieder —, daß der Mensch nicht nur ein Lebewesen in Stadt- und Industrievieren ist, sondern daß zu ihm eine «wilde» Natur und eine Einordnung in sie — die keineswegs Identität sein muß — gehört, die ihm auch vielmehr gibt, als in Büchern steht; «Bäume und Sträucher werden dich lehren, was kein Lehrmeister dir zu hören gibt». Gegen dreißig Gebiete und zahlreiche Teilandschaften sind geschildert und zeigen, welch wertvollen Lebensquell sie dem Kulturmenschen sein können. Wem Technik noch nicht alles bedeutet, wird in ihnen Erholung und Kraft suchen, wozu ihm Bardorff ein ausgezeichnete Führer ist.

H. Müller

Dockstader, Frederick: *Indian Art in Middle America.* Greenwich, Conn. USA, 1964. New York Graphic Society Publishers, Ltd.

Der Autor hat versucht, in den 248 teils farbigen Illustrationen alle wichtigen Regionen Mittelamerikas zu berücksichtigen. Nach «Indianische Kunst in Nordamerika» ist damit der zweite Band der Trilogie erschienen. Jede Bildtafel erhielt einen möglichst aufschlußreichen Kommentar. Weil die Skulptur das größ-

te Interesse der alten Künstler des Gebiets erweckte, sind ihr auch die meisten Abbildungen gewidmet. «Die Kombination sozialer, religiöser und wirtschaftlicher Funktionen waren die ursprünglichen Zwecke (goals) für die vorgeschichtlichen Künstler. Die meisten künstlerischen Schöpfungen waren als Gabe für die Götter oder als Grabbeigaben bestimmt.»

Im Kapitel «The problem of chronology» hält Dockstader fest, daß das mittelamerikanische Kalendersystem eine im Altertum unvergleichliche Höhe erreichte, was uns erlaubt, Ereignisse in eine relative, wenn nicht sogar absolute Skala einzureihen.

Der Einfachheit halber betrachtet der Autor die Kunsterzeugnisse von Norden nach Süden, obwohl er weiß, daß sich die zu betrachtenden Menschen nach allen Seiten bewegten und auch Wanderungen von Süden her stattfanden.

Leider sind die meisten Kunstgegenstände, speziell die der Colima-Kultur, nicht unter Kontrolle von Fachleuten ans Tageslicht gebracht worden, so daß unsere Kenntnisse des kulturellen Hintergrundes dieser wundervollen Erzeugnisse spärlich sind. Die wohl schon 1000 Jahre vor unserer Zeitrechnung beginnende Olmec-Kultur könnte nach Dockstadters Vermutung, weil die ihr zuzurechnenden Kunstwerke von der Golfküste bis zum Pazifik so weit verbreitet sind, lediglich einen Kunststil bedeuten.

Als die nomadischen Chichimeken Städte wie Tula und Culhuacan dem Erdboden gleichmachten und sich um 1200 im Tal von Mexico zu Herren aufschwangen, war in ihrer Begleitung eine unbedeutende Söldnerschar, die aber später das aztekische Reich gründete. Sich selber nannten sie die Mexica, woraus der Name Mexico entstand.

In Nicaragua, El Salvador und Costa Rica haben kaum je ein halbes Dutzend ausgebildeter Archäologen Ausgrabungen vorgenommen, weshalb man wenig über die Kunst dieser Gegend weiß.

Das Erscheinen von Hernandez Cortez hatte tragische Folgen für die praecolumbischen Kulturen und auch für ihre Kunst. Der mittelalterliche Klerus sah in den meisten Erzeugnissen Werke des Teufels. Noch verhängnisvoller war das Verbrennen ganzer Bibliotheken, in denen das Wissen der Mixteken, Azteken und der Maya niedergelegt war. Der indianische Künstler hatte für die neuen Herren nach schlechten Mustern europäische Produkte zu kopieren.

Die Tafeln 209 bis 248 zeigen Werke, die zwischen 1850 und den letzten Jahren entstanden sind. Sie spiegeln die Fortdauer der mittelamerikanischen Kunst über die letzten 450 Jahre hinaus.

G. Hotz

Pierre George, Randet Pierre et Bastié Jean: *La région parisienne*. Deuxième édition revue et augmentée. Collection France de demain. Paris 1964. Presses universitaires de France. 192 pages, 36 illustrations.

La définition d'une région présente toujours de nombreuses difficultés. Dans la recherche des limites de la région parisienne ce qui surprend c'est que les activités qui ont Paris pour centre dépassent de beaucoup l'échelle régionale. La région, choisie par les auteurs, se confond avec le bassin de la Seine et de ses affluents, amputé sur ses bords est et nord-est; elle déborde vers le sud, au-delà des valls de Loire, et se prolonge au nord-ouest et à l'ouest par le bassin de la Somme et des petits fleuves côtiers de Picardie et de Normandie. Trop grande ou trop peu étendue, elle apparaît dominée par ce phénomène géographique, d'un ordre de grandeur et d'un prestige exceptionnels, qu'est la présence, la vie intense de l'agglomération parisienne.

Pour en tenir compte, les auteurs ont divisé leur ouvrage en deux parties. La première traite de l'agglomération parisienne, et en particulier la croissance, les fonctions de Paris, l'armature urbaine de l'agglomération. La seconde partie, la plus importante, est consacrée à l'étude de la région parisienne. Successivement son auteur examine le cadre naturel, la répartition de la population, le problème rural, l'évolution des industries, l'infrastructure de la région, l'habitat et l'armature urbaine.

Cette étude montre que la difficulté majeure et fondamentale pour la région parisienne est d'organisation, c'est à dire à la fois administrative et juridique.

Cet ouvrage, par l'ampleur de sa documentation et le soin de sa présentation, représente un remarquable complément à la collection «France de Demain».

H. Jacobi

Kümmerly, Walter: *Malta, Insel der Mitte*. Bern 1965. Kümmerly & Frey. 116 Seiten, 48 Farbtafeln, 20 Zeichnungen und Karten, Halbleinen Fr. 29.—.

«In diesem Buch hat Walter Kümmerly in der vielfältigen bildhaften Darstellung Maltas die farbliche Szenerie der Inseln in höchst eindrücklicher Weise festgehalten. Ich bin zuversichtlich, daß diesem Bildbande in vielen Bibliotheken ein Ehrenplatz zugewiesen wird als der ersten Publikation über Malta seit dessen neuer Stellung unter den freien Nationen dieser Welt.» Mit diesen bedeutsamen Sätzen wird der prächtige Bildband durch eine offizielle maltesische Persönlichkeit eingeleitet.

Der größere Teil des Buches befaßt sich mit der Geschichte der Inseln, beginnend im archäologischen Zeitraum, endend mit der Unabhängigkeit Maltas 1964. Mit der wachsenden Bedeutung der Schifffahrt wächst auch die Bedeutung der Inseln in «der Mitte des Mittelmeeres». Hier treffen Machtansprüche aufeinander, Herrschaftssysteme lösen sich ab, verschiedene Kulturbereiche prägen das Gesicht der Inseln und ihrer Bewohner. Besonders eindrücklich ist die Machtenfaltung des Johanniterordens, der Malta vom 16. bis Ende

des 18. Jahrhunderts eine abendländische Bedeutung verleiht. Auch in unserem Jahrhundert wird die zentrale Lage zum Schicksal Maltas. Aber in den Leiden des letzten Weltkrieges entwickelt sich eine neue nationale Besinnung, die ihr Ziel in einem freien Staate findet.

Nur 6 Seiten sind einem erdkundlichen Überblick gewidmet, in dem einige Landschaftselemente zusammengestellt sind. Dieser Teil will und kann keinen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben. Vielmehr zeigt er die Probleme auf, die in Zukunft einer genaueren Untersuchung und Verarbeitung warten. Interessant sind die Kapitel über die Sprache und Volksbräuche der Malteser, die wiederum auf die Mittelstellung zwischen zwei Kulturbereichen hinweisen. Ein Kunstführer und einige Hinweise auf den zukünftigen Tourismus beschließen den Band.

Ausgezeichnete Farbaufnahmen von Walter Kümmerly und prächtige Strichzeichnungen von Beatrix Liver begleiten den Text. Der vorliegende Bildband gibt uns als Ganzes einen empfehlenswerten Einblick in eine Inselwelt, der man wohl in Zukunft ein verstärktes geographisches und touristisches Interesse wünschen möchte.

B. Messerli

Lenz, Karl: *Die Prärieprovinzen Kanadas*. Marburger geogr. Schriften, Heft 21. Marburg. Geogr. Institut der Universität. 268 Seiten, 109 Abbildungen und Karten. Geheftet DM 30.—.

Die Anregungen von C. Schott entstammende Arbeit sucht den «Wandel der Kulturlandschaft der kanadischen Prärieprovinzen von der Kolonisation bis zur Gegenwart unter dem Einfluß der Industrie» zu erfassen und darzulegen. Sie fußt auf Autopsie und Literatur, die in einem mehr als 300 Nummern umfassenden Verzeichnis aufgeführt wird. Von einer Wertung des «Naturangebotes» ausgehend, die naturgemäß etwas allgemein gehalten ist, zeigt der Verfasser zunächst in zwei Kapiteln «die Entwicklung der kolonialzeitlichen Kulturlandschaft» (von etwa 1800 bis 1930) und den «Ausbau der Wirtschaft seit 1930», analysiert dann eingehender die Agrarwirtschaftsregionen und ihre strukturellen Wandlungen zwischen 1931 und 1961 (statistische Erhebungstermine), um in drei weiteren Kapiteln den «Bevölkerungsverschiebungen als Folge des Wirtschaftsausbau», den «Veränderungen im Netz der Versorgungszentren» und den «Städten» nachzugehen. Das Ergebnis der außerordentlich klar geschriebenen, sorgfältigen und gut dokumentierten Untersuchung ist die Feststellung, daß der Ausbau der Land-, Berg- und Industrielandschaft und damit der Kulturlandschaft der kanadischen Prärien sich in vollem Gange befindet, wobei deren Neuordnung die Zusammengehörigkeit der heterogenen Bevölkerung stark zu festigen scheint. Im Gesamtrahmen ist besonders auch der Hinweis interessant, daß das Netz der Versorgungs-

zentren sich keinem «allgemein gültigen Schema» unterstellen läßt, sondern — ebenfalls in stetem Wandel befindlich — sich diesem Wandel weitgehend anpaßt. Dem Rezensenten, der in der GH 1952 den «industriellen Umbruch» der Prärieprovinzen skizzenhaft angedeutet hat, war es ein «wissenschaftliches Vergnügen», das Buch von K. Lenz zu lesen, und es scheint ihm würdig der wertvollen Vorarbeiten seines Lehrers C. Schott, würdig aber auch der Länderkunde überhaupt, die es erfreulich fördert.

E. Winkler

Ohrtmann, Elke: *Die englischen und walisischen Kohlenreviere — ein geographischer Vergleich*. Marburger Geographische Schriften, Marburg 1965. 147 Seiten, 24 Karten, 44 Tafeln, Kartografiert DM 15.—.

Die Kohle wurde im Zeitraum zwischen der industriellen Revolution und dem ersten Weltkrieg zur wichtigsten Energiegrundlage der britischen wie dann auch der gesamteuropäischen Wirtschaft. Diese Arbeit versucht, nun einen geographischen Vergleich der englischen und walisischen Kohlenreviere zu ziehen, wobei eine genetische Typisierung im Vordergrund steht. Die noch heute feststellbaren formalen und funktionalen Unterschiede zwischen den drei Reviergruppen — die nordenglischen Küstenreviere, die Binnenlandsreviere und die Küstenreviere von South Wales — haben ihre Wurzeln in der Vergangenheit, und zwar vor der Mitte des 19. Jahrhunderts. Auch ein Verständnis der heutigen Probleme des britischen Kohlenbergbaus ist nur dann möglich, wenn wir die komplexe wirtschaftliche und industrielle Entwicklung der letzten 200 Jahre untersuchen — z. B. warum Nationalisierung? Warum wurden nach dem 2. Weltkrieg Wehrpflichtige in den Gruben eingesetzt? Auch die interessanten soziologischen Faktoren (Frauen und Kinderarbeit im Bergbau, die Verbreitung gewisser religiöser Sekten unter den Arbeitern usw.) kommen hier nicht zu kurz.

Wenn wir die allgemeine Differentiation und das unterschiedliche Landschaftsbild der Reviere deuten wollen, so kommen wir auf drei Hauptelemente. Die geographische Lage (vor allem der Gegensatz zwischen küstennahen und Binnenlandrevieren). Die örtliche und zeitliche Verlagerung der Absatzmärkte sowie Schwankungen im Arbeitsmarkt. Und dann die Entwicklung der Transportmöglichkeiten — die alten Schienenwege der Northumberland-Durham und Cumberland Reviere, die Hochsee und Binnenschifffahrt, die explosionsartige Verbreitung der Eisenbahnen, und heute spielt auch der Straßenverkehr für die englischen Gruben eine nicht unbedeutende Rolle. Wer sich also nicht nur für die Geschichte des britischen Kohlenbergbaus, sondern für allgemeine Standortprobleme interessiert, der sollte diese Arbeit einmal gelesen haben.

Peter Meier

Rado, Sándor (Herausgeber): *Ökonomische Geographie der Ungarischen Volksrepublik*. Berlin 1963. Verlag die Wirtschaft. 235 Seiten, 20 Photos, 25 teils farbige Karten. Geheftet DM 9.80.

Das von einem siebengliedrigen ungarischen Autorenkollektiv geschaffene handliche Buch bietet eine willkommene Übersicht über die Wirtschaft Ungarns, wobei auch die natürlichen und sozialen Grundlagen dargestellt sind. Nach einer Darlegung der Oberflächenformen, Klimate, Böden, Gewässern, Bodenschätze, Pflanzen und Tiere, der Bevölkerung, Nationalitäten, Sozial- und Berufsstruktur, Wohn- und Kulturverhältnisse und nach einer allgemeinen Übersicht über die Volkswirtschaft, welche vor allem den Gegensatz der kapitalistischen und sozialistischen Ära herausarbeitet, wird auf die Industrien eingegangen, die gesamthaft und hinsichtlich ihrer Branchen (Grundstoffindustrien, Metall-, Leicht- und Nahrungsmittelindustrie usw.) behandelt werden. Anschließend gelangen Land- und Forstwirtschaft und Verkehrswesen zur Analyse, und schließlich gehen die Verfasser noch auf die internationalen Wirtschaftsbeziehungen ein. Den Abschluß macht ein Kapitel über die Wirtschaftsregionen, das der Geograph natürlich gerne erheblich ausgeweitet gesehen hätte, auch wenn in den vorangegangenen Abschnitten die regionale Gliederung durchaus zu ihrem Rechte kommt. Eine Reihe instruktiver Karten und Photos bildet eine sehr gute Ergänzung des Buches, das dem Studium gelegentlich empfohlen werden kann. E. Müller

Reismann, János: *Der Balaton*. Text von Gyula Illyés. Übersetzt von H. Schade-Engl. Budapest 1962. Corvina-Verlag. 165 Seiten, 125 Bilder.

Mit Interesse nimmt man das Bildbuch über den Plattensee in die Hand; ist es den Autoren gelungen, die Schönheiten dieser großen Seelandschaft zu bewältigen? In 14 Themenkreisen versuchen sie in Bild und Text harmonisch ausgeglichen, den Balaton, «das ungarische Meer», wie ihn die Magyaren stolz nennen, seine Landschaften, seine Geschichte und seine Leute mit dem Leser bekannt zu machen. Möge er wählen, was ihm besser gefällt, die reizvollen Aufnahmen oder die poetischen, aber doch sachlichen Beschreibungen des großen ungarischen Dichters. Wer den Balaton kennt oder ihn kennen lernen möchte, darf dieses Bildbuches nicht entbehren. J. Jacsman

Steiniger, Alfred: *Die Stadt Rendsburg und ihr Einzugsbereich*. Schriften des Geographischen Instituts der Universität Kiel. 1962. 310 Seiten, 40 Karten, Kartonierte DM 13.50.

Die Stadt Rendsburg ist in jüngster Zeit durch den 1961 eröffneten Autotunnel unter dem Nordostsee-Kanal bekannt geworden, womit auch ihr Wahrzeichen, das Brückensymbol, gewechselt hat. Eine geographische

Untersuchung darf deshalb besondere Aktualität beanspruchen. Der Verfasser, der sie schon vor mehr als 20 Jahren als Dissertation begann, ist bestrebt, die Stadt als Ganzes zu sehen und als Sonderstudie die Darstellung ihrer Umweltbeziehungen einzubauen. Er schildert deshalb zunächst eingehend ihre Physiognomie, deren Entwicklung im Rahmen ihrer Funktionswandlungen, und wendet sich dann der Analyse der Beziehungen zum Einzugsbereich zu. Allerdings beschränkt er sich hierbei auf das «Umland», während die Kontakte, die jeder Ort heute mit der «Welt» hat, nur angedeutet sind. Um so eindringlicher kommen dafür die vielfältigen, intensiven Probleme des Einzel- und Großhandels, des Schülereinzugsbereiches, des publizistischen, sanitären und Pendler-Einzugsraums zur Darstellung, und auch dem Verwaltungsbereich sowie der Reichweite der «funktionalen Beziehungen» (gibt es andere als funktionale?) hat er Aufmerksamkeit geschenkt, wobei auch versucht wurde, die Bereichsgrenzen festzulegen. Das wirtschaftshistorische Schicksal von Rendsburg, trotz einer ausgezeichneten Verkehrslage infolge feudaler Kämpfe nicht zur Landeshauptstadt geworden zu sein, ist sehr eindrücklich herausgearbeitet. Die Untersuchung, die mit Bildern und instruktiven Karten reich illustriert ist, darf als ein Vorbild moderner Stadtgeographie bezeichnet werden. E. Wagner

Thornbury, William D.: *Regional Geomorphology of the United States*. New York 1965. John Wiley & Sons. VIII und 609 Seiten, Abbildungen.

W. D. Thornbury, Professor für Geologie an der Indiana University, ist bekannt als Autor von «Principles of Geomorphology» (1954). Diesem völlig thematisch orientierten Werke läßt er nun eine ganz nach regionalen Gesichtspunkten gegliederte Darstellung der Vereinigten Staaten folgen. Als Standardwerke galten bisher die 1914, 1917 und 1928 erschienenen Artikel von N. M. Fenneman zur physiographischen (oder morphologischen) Gliederung der United States in den *Annals of the Assoc. Am. Geog.*, sowie die vom gleichen Autor verfaßten Bände zur *Physiography of Western United States* (1931) und *Eastern United States* (1938). Während sich Thornbury in seiner regionalen Gliederung im wesentlichen an Fenneman anlehnt, weicht er in der Darstellung deutlich von ihm ab und begeht neue Wege. Eine Beurteilung des vorliegenden Bandes muß deshalb sowohl in einem Vergleich mit der Fennemanschen Darstellung wie in einer Würdigung der Bedeutung an sich bestehen.

Gegenüber Fenneman erscheint sowohl der Stil, die stoffliche Gestaltung und die Form der Darstellung klarer und einfacher. Literaturhinweise sind kapitelweise zusammengestellt und auf den neuesten Stand gebracht. Besonders eindrücklich sind die von J. S. Shelton zum Teil eigens für dieses Werk aufgenommenen Flugbilder. Die zahlreichen Karten-

skizzen, Profile und so weiter sind fast ausnahmslos der zitierten Literatur entnommen.

Da als Grundlage die von Fenneman vorgeschlagene Gliederung der Vereinigten Staaten in morphologische Provinzen gewählt wurde, ergibt sich der Nachteil, daß mehrere Provinzen umfassende Zusammenhänge nicht gebührend gewürdigt werden können. Zwei Kapitel (über die Appalachian Highlands und das Rocky Mountain System) tragen diesem Umstande Rechnung, doch fehlen beispielsweise ähnliche Übersichten über die ehemals vergletscherten und unvergletscherten Teile der Interior Plains.

Am Beispiel der Appalachian Highlands sei gezeigt, in welcher Weise der Stoff gegliedert ist. Nach einer Diskussion der Gebietsgrenzen werden die verschiedenen Auffassungen zur Geomorphogenese in mustergültigen Zusammenfassungen in neutraler Weise dargelegt. Dabei wird im besonderen auf die Frage der verschiedenen Peneplains oder Erosionssysteme sowie auf die Entwicklung der Flußsysteme eingegangen. Die Auffassung, welcher der Autor zuneigt, wird erwähnt, jedoch nicht apodiktisch verteidigt. Dies gestattet dem Leser, sich ein eigenes Bild zu machen und sich in jeder Weise unvoreingenommen zu orientieren. Wir möchten diesen Punkt ganz besonders hervorheben, weil die geomorphologische Beweisführung oft nicht unbedingt zwingend, sondern vielmehr arbeitshypothetisch ist. Viele Darstellungen dienen der Verteidigung einer bestimmten Auffassung, verlieren dadurch aber an Wert für alle jene, welche sich objektiv orientieren wollen.

Obwohl der Autor die Probleme von der Seite der Geologie her angeht, bleibt die Darstellung wohl ausgewogen und stellt die morphologische Fragestellung in den Mittelpunkt. Im Gegensatz zu W. W. Atwood (*The Physiographic Provinces of North America*, 1940) bezieht Thornburg — mit Vorteil — die geographische Bedeutung nicht in den Kreis der Betrachtung ein. Das vorliegende Werk darf deshalb als eine in jeder Beziehung moderne, klar und einfach geschriebene und sehr gut illustrierte Darstellung der morphologischen Verhältnisse und der entscheidenden Probleme lebhaft begrüßt und empfohlen werden.

Hans Boesch

Binggeli, Valentin: *Vulkane*. Schweizer Realbogen Nr. 123. Bern, 1965. Paul Haupt. 259 Seiten, 117 Abbildungen. Kartonierte Fr. 28.80.

Die vorliegende Vulkankunde erhebt keinen Anspruch auf systematische Darstellung und Vollständigkeit. Vielmehr berichten im I. Teil, mit der Überschrift «Vulkan-Erlebnis», in bunter Folge neben Laien als Augenzeugen auch Wissenschaftler und Dichter von dem faszinierenden Naturphänomen der Vulkane. Von Vulkanausbrüchen in Italien läßt der Verfasser Augenzeugen aus der Antike (Aeschylus, Ovid und Plinius), aus dem Mittelalter und der Gegenwart zum Worte kommen; wäh-

rendem aus andern Vulkangebieten der Erde lediglich besonders verheerende Katastrophen der neueren Zeit oder allgemein interessante vulkanische Erscheinungen geschildert werden. Bemerkenswert sind auch die Beiträge über die Bedeutung der Feuerberge für den wirtschaftenden Menschen.

Im II. Teil, betitelt «Vulkan-Theorie», wird auf das Wesen des Vulkanismus, seine Erscheinungsformen sowie auf einige charakteristische Vulkanzonen eingegangen. Am Schluß finden neuere Erkenntnisse über die Erdkruste ihre Würdigung und Deutung. Geplante Forschungsprojekte werden erklärt, deren Ergebnisse die Kenntnis der innern Struktur unserer Erde gewaltig erweitern werden. Wertvoll für den Lehrer sind auch die Literatur- und didaktischen Hinweise. Dem ausgewogenen, interessanten und lehrreichen Werk ist weiteste Verbreitung zu wünschen.

Hans Windler

Boesch, Hans: *A Geography of World Economy*. Princeton (New Jersey) — New York — Toronto — London 1964. D. Van Nostrand Company, Inc. XVI und 280 Seiten, 100 Kartogramme, Skizzen und Diagramme, 10 Bilder. \$ 8.95.

Nach Aufbau und Inhalt unterscheidet sich das Werk stark von den meisten der üblichen Lehrbücher der «Allgemeinen Wirtschaftsgeographie» diesseits und jenseits des Atlantiks. Nicht eine mehr oder weniger umfassende und systematische Darstellung wirtschaftsgeographischer Sachverhalte auf der Erde bildet den Hauptgegenstand, sondern es ist dem Autor in erster Linie um die gedankliche Erfassung und Durchdringung jener vielfältigen Problematik zu tun, die sich aus dem komplexen Gefüge von Beziehungen und Wirkungen zwischen dem Raume und der vom Menschen gestalteten Wirtschaft ergibt.

Zur Einführung in das Studium der Geographie der Weltwirtschaft bestimmt, setzt das Buch allgemeingeographische Kenntnisse voraus und kann sich daher zum Beispiel darauf beschränken, Grundtatsachen der physischgeographischen oder biogeographischen Sphäre in ihren großräumigen Differenzierungen in Erinnerung zu rufen.

Die Gliederung des Stoffes selbst geht aber nicht von räumlichen Gesichtspunkten aus, sondern richtet sich nach den drei Hauptgruppen wirtschaftlicher Betätigung: Urproduktion, Verarbeitung und Dienstleistungen (primary, secondary, and tertiary occupations). Dieses Schema hat unzweifelhaft Vorzüge, wenn man etwa an die Auswertung der Weltstatistiken denkt, führt aber andererseits zu prinzipiellen Schwierigkeiten bei der Einordnung einzelner Wirtschaftszweige. In dieser Hinsicht ließen sich jedenfalls auch andere Auffassungen als jene des Autors vertreten.

In der Behandlung der vielseitigen und umfangreichen Materie geht H. Boesch betont von der entwicklungsgeschichtlichen Betrachtung aus und rückt das Funktionelle und Dynamische

sche der wirtschaftlichen Erscheinungen in den Vordergrund seiner Untersuchungen. In unkonventioneller Art und Anordnung wird ein Problem nach dem anderen aufgegriffen und von verschiedenen Seiten her beleuchtet. Ein unbestreitbares Verdienst des Verfassers ist es dabei, daß er zahlreiche rein wirtschaftlich bedingte Momente, die dem Geographen im allgemeinen ferner liegen, zur Erklärung mit heranzieht und auf diese Weise wertvolle Querverbindungen zur Wirtschaftswissenschaft und -politik herstellt. Ohne Berücksichtigung von Wirtschaftsgesetzen, Fragen der Rentabilität, der Kosten, Marktpreise und internationalen Regelungen ist eine befriedigende Deutung der räumlichen Lagerung und Entwicklung der Wirtschaft in vielen Fällen unmöglich.

Im Verlaufe seiner Erörterungen setzt sich der Verfasser auch immer wieder mit den Methoden wirtschaftsgeographischer Forschung und Darstellung auseinander. Unter anderem weist er auf die Grenzen und Fehlermöglichkeiten in der Auswertung von Statistiken hin und gibt interessante Beispiele für die Anwendung relativer Werte und für die Möglichkeiten der Umrechnung auf gemeinsame Meßzahlen. Statistiken selbst sind aber nur äußerst sparsam eingebaut, um den Text nicht durch umfangreiche Tabellen zu belasten. Da immer das Grundsätzliche wirtschaftsgeographischer Erscheinungen und Zusammenhänge im Mittelpunkt der Betrachtung steht, spielt es keine große Rolle, daß die Angaben gelegentlich nicht allzu aktuell sind.

Besonders aber besticht das Buch durch die Fülle an Textfiguren, die — nur teilweise auf fremde Vorlagen zurückgehend — oft überraschende Möglichkeiten der wirtschaftskartographischen Darstellung und der Interpretation räumlicher Gegebenheiten und Beziehungen eröffnen.

In der Auswahl der behandelten Themen ist, in Übereinstimmung mit der Gesamtkonzeption, eine Beschränkung auf das Wesentliche — vor allem unter weltwirtschaftlichen Gesichtspunkten — festzustellen. Ohne auf Einzelheiten eingehen zu können, sei aber darauf hingewiesen, daß in der Intensität der Behandlung manchen Wirtschaftszweigen ein recht unterschiedliches Gewicht zugemessen wurde. Vor allem erscheint der tertiäre Sektor der Wirtschaft, im Vergleich zu den beiden anderen, recht knapp. Man kann sich des Eindruckes nicht erwehren, daß für seine Behandlung der Platz nicht mehr reichte und der Verfasser daher gezwungen war, sich überwiegend auf exemplarische Hinweise zu beschränken. Wenn man etwa die ziemlich ausführliche Darstellung der Erzlagerstätten im zweiten Hauptteil zum Vergleiche heranzieht, so erscheint beispielsweise das »Erholungswesen« sehr stiefmütterlich berücksichtigt und rechtfertigt in dieser Kürze kein eigenes Kapitel.

Das Buch ist für einen angelsächsischen Benützerkreis bestimmt, was auch in der Ver-

wendung der entsprechenden Maßeinheiten zum Ausdruck kommt. Auch das Literaturverzeichnis beschränkt sich streng auf englischsprachige Veröffentlichungen. Inhaltlich aber sind durchaus weltweite Gesichtspunkte gewahrt, und man begrüßt es, daß Europa — der Herkunft des Verfassers entsprechend — nicht zu kurz gekommen ist.

Im gesamten gesehen, sticht das Buch durch die Originalität seiner Konzeption und den ideenreichen Inhalt, vor allem auch auf kartographischem Gebiete, hervor. Besonders in methodischer Hinsicht vermittelt es eine Reihe neuer Erkenntnisse und Anregungen und verlangt daher — über seinen engeren Bestimmungszweck hinausgehend — weite Beachtung.

Erhart Winkler

Bosse, Heinz (Herausgeber): *Schichtgravur*, Ergebnisse des 5. Arbeitskurses Niederdollendorf 1964. Mannheim 1965. Bibliographisches Institut. 196 Seiten, zahlreiche, teils farbige Illustrationen. Kartonierte.

Die Niederdollendorfer Arbeitskurse des Arbeitskreises »Praktische Kartographie« der Deutschen Gesellschaft für Kartographie vereinigen alle zwei Jahre eine beschränkte Zahl von Fachleuten zur Behandlung eines speziellen Themas. Der Band »Schichtgravur« umfaßt sämtliche Referate und vier Berichte der Arbeitsgruppen des letztjährigen Kurses. In einem ersten Beitrag wird versucht, die Entwicklungsgeschichte dieser neuen Technik zur Herstellung kartographischer Originale nachzuzeichnen. Ein zweite Gruppe von Vorträgen orientiert eingehend über die heute gebräuchlichen Schichtträger, Gravurgeräte und technischen Verfahren, sowie über deren Einfluß auf die Gestaltung des Kartenentwurfs. Neben einer gründlichen Behandlung der verbreiteten Negativgravur wird auch auf die Besonderheiten des in Deutschland patentierten Positivritzverfahrens eingetreten. In den Referaten des dritten Teiles werden Anwendungen gezeigt und die Arbeitsabläufe anhand von acht verschiedenen Kartenwerken aus Deutschland, den USA und der Schweiz erläutert. In den abschließenden Berichten der Arbeitsgruppen kommen die aktuellen Probleme und die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten der Schichtgravur besonders deutlich zum Ausdruck. Wenn wir von den unvermeidlichen Wiederholungen in den Referaten absehen, ist dieser Band für jedermann sehr lesenswert, der sich umfassend und bis in Einzelheiten über das Verfahren der Schichtgravur informieren lassen möchte.

E. Spieß

Derruau, M.: *Précis de Géomorphologie*. 4e édition. Paris 1965. Masson et Cie, 416 pages, 162 figures, 61 planches hors texte. Relié Fr. 45.—.

Cet ouvrage est destiné principalement aux candidats à la licence. Il intéressera cependant tous ceux qui désirent être au courant des idées actuelles en géomorphologie, car il ne se con-

tente pas d'exposer les notions classiques, mais présente les théories nouvelles émises à la suite des recherches faites selon les méthodes les plus récentes. Cette quatrième édition fait même état de travaux publiés en 1964.

Dans l'introduction, l'auteur expose l'objet et les méthodes de la géomorphologie et donne une brève orientation bibliographique. La première section étudie la constitution et les mouvements de l'écorce terrestre et discute les théories «fixistes» et les théories «mobilistes». La section suivante est consacrée à l'érosion en général, avec une critique des théories de W. M. Davis. Les systèmes d'érosion bioclimatiques sont décrits dans la troisième section, par exemple les systèmes d'érosion glaciaire, périglaciaire, méditerranéenne, etc.; l'auteur y rattache l'érosion anthropique, soit l'érosion due à l'activité de l'homme. L'influence des roches sur le modèle fait l'objet de la quatrième section; on y rencontre en particulier des chapitres sur la morphologie des calcaires, les reliefs volcaniques, les roches cristallines et d'autres plus spéciaux sur les types de contact déléments différents. La dernière section traite de la morphologie littorale et sous-marine. En conclusion, l'auteur signale le développement récent de la géomorphologie dynamique et de la géomorphologie appliquée. Un index des termes spéciaux (plusieurs centaines) renvoie à la page où en est donnée la définition.

Par sa disposition claire et logique, par son texte d'une lecture agréable, par ses nombreuses illustrations (photographies, cartes, croquis, coupes) qui en font un ouvrage de référence aisée, ce volume mérite de figurer dans toute bibliothèque géographique. Maurice E. Perret

Deutscher Geographentag 1881—1963. Gesamtinhaltsverzeichnis. Wiesbaden 1965. Franz Steiner. 106 Seiten. Geheftet DM 24.—.

Es war eine ausgezeichnete Idee, die Verhandlungen der ersten 34 deutschen Geographentage einmal in einem Inhaltsverzeichnis zusammenzufassen. Wohl keine andere Nation kann für sich in Anspruch nehmen, der Geographie gerade durch solche Aussprachen gedient zu haben. Wer weiß, wie schwierig es ist, solche Verhandlungen zu verfolgen, wird dieses Verzeichnis mit umso größerem Interesse zur Hand nehmen, als in ihm ein ganz wesentlicher Teil der Geschichte der Gesamtgeographie der letzten 80 Jahre dokumentiert ist. Sie spiegelt sich in mehr als 580 wissenschaftlichen und 95 schulgeographischen Abhandlungen und nicht minder zahlreichen Diskussionen, und mit ihnen sind auch die Vorbereitungsverlaufsverhandlungen, Exkursionen, Ausstellungen, alles Organisatorische überhaupt und nicht zuletzt die Karten registriert, welche in wachsendem Maße die Tagungen begleiteten. Ein knappes begründendes Vorwort faßt die Vielfalt des Gebotenen zusammen. Dem Bearbeiter und Herausgeber E. Meynen kann wie dem Zentralverband der Deutschen Geographen und dem Verleger nicht genug gedankt

werden dafür, daß sie diese wertvolle Bibliographie, ein Impuls für andere, erscheinen ließen. E. Fischer

Ferguson-Wood E. J.: *Marine Microbial Ecology.* London 1965. Chapman & Hall. 243 Seiten, 14 Tafeln, 18 Figuren. Leinen 42 s.

Wir bekommen sowohl einen Gesamtüberblick in die marine Mikrobiologie wie auch eine Darstellung der neuesten Fortschritte dieser jungen Wissenschaft. Die unentbehrliche Rolle der Mikroben, im ersten trophischen Niveau in der Umwandlung solarer Energie, im letzten Niveau in der Zerstörung organischer Stoffe, wird durchwegs betont, obschon ihre Funktionen in den dazwischenliegenden Schichten noch relativ unbekannt sind. Von der Meeresoberfläche bis hinunter in die Tiefseeegräben sind die Mikroorganismen zu finden: ja sogar bis in die Sedimente hinein, wo sie an der Nährstoffrückgabe beteiligt sind. Nach einigen allgemeinen Betrachtungen und nach einer Schilderung der marinen Umgebung werden die Mikroben klassifiziert und beschrieben. Es wird zugegeben, wie groß die Lücken der heutigen Systematik noch sind, besonders bezüglich der marinen Mycologie. Wohl von grundlegender Bedeutung für die Menschheit sind die Mikroorganismen in der Produktivität des Meeres, vor allem in der Photosynthese. Die verschiedenen Stoffkreisläufe an denen die Mikroben beteiligt sind (Schwefel, Stickstoff, Phosphor usw.) sowie einige chemische und physikalische Faktoren werden in weiteren Kapiteln erläutert. Erst dann kommen die eigentlichen ökologischen Systeme zur Behandlung, wobei wir wieder vor der Tatsache stehen, daß auch enorme Gebiete unerforscht sind. Die pathologischen Erscheinungen und eine Zusammenfassung der heutigen Methoden schließen das Werk ab.

Das Buch ist für den Hochscholstudenten gedacht, und zwar nicht nur als Einleitung und Überblick, sondern durch die ausführlichen Bibliographien auch als Anregung zu ergänzenden Selbststudien. Für den Geographen ist es vielleicht allzu spezialisiert, doch wird man dank der Schreibweise rasch mit dieser fremden, aber faszinierenden Welt vertraut gemacht. Peter Meier

Howald, Oskar: *ABC für Agrarpolitik und Agrarwirtschaft.* Bern 1965. Landwirtschaftlicher Informationsdienst. 78 Seiten.

Die handliche Schrift ist ein als Sonderdruck der Agrarpolitischen Revue erschienenes Wörterbuch, das «Gelegenheit geben (möchte) sich mit der heute gebräuchlichen Terminologie auf dem Gebiete der Agrarwirtschaft, bzw. der landwirtschaftlichen Betriebswirtschaft und der Agrarpolitik vertraut zu machen, und es namentlich auch nichtlandwirtschaftlichen Kreisen (erleichtert), sich informieren zu können über die heutigen und künftigen Probleme der Landwirtschaft im Industriestaat». Auch der Geograph und seine Nachbarwissenschaft-

ter werden es in der Tat mit großem Gewinn benutzen, bringt es doch zahlreiche Stichworte wie «Ackerfläche», «Agrarstruktur», «Allmen-
de», «Bauer», «Bergklima», «Farm», «Boden-
nutzungssystem», «Landbauzonen», «Landes-
planung», «Verstädterung», «Zwergbetriebe»,
«Zusatzfutterfläche» usw. die sie alle unmittel-
bar angehen, mit denen sie sich ständig aus-
einandersetzen bzw. befassen müssen. Der
Schweizer Geograph insbesondere wird es zu
schätzen wissen, weil die schweizerische Sicht
ohne Vernachlässigung des Allgemeinen domi-
niert, weshalb es gerade bei agrarlandschaftli-
chen Arbeiten über unser Land speziell wert-
volle Dienste leistet. Die Begriffsbestimmun-
gen sind knapp und klar und bieten alles Wes-
entliche. Die Geographie kann dem Verfasser
nicht minder dankbar sein für seine höchst in-
struktive Unterrichtung wie seine Fachgenos-
sen und das allgemeine Publikum, dem sie
gleichfalls dient. E. Winkler

Mattern, Hermann: *Gras darf nicht mehr
wachsen*. Berlin 1964. Ullstein Verlag. 181 Sei-
ten, 41 Photos. Broschiert DM 12.80.

«12 Kapitel über den Verbrauch der Land-
schaft» heißt der Untertitel dieses Buches, das
schärfer als Mahnung vor dem Raubbau an
der Landschaft hätte bezeichnet werden könn-
en. Dem bekannten deutschen Landschaftsge-
stalter liegt daran, die technischen Eingriffe
der Rodungen, Trockenlegungen, Flußregu-
lierungen, Geländekorrekturen und ihre land-
schaftlichen «Gleichgewichtsstörungen» in Er-
innerung zu rufen, die in wachsendem Maße
unsere Zivilisation markieren. Auch die Ver-
giftung des Bodens, der Luft und der Gewässer
durch Chemikalien wird dabei angeführt
und der Bedarf an Bau- und Verkehrsland
zusammen mit der «Zersiedlung» ins Licht ge-
rückt. Symbolkräftige Bilder machen diese
Schäden dem eindrucklich, der dem Buchsta-
ben wenig Interesse abgewinnt. Mit Recht rügt
der Verfasser, daß der Landschaftsschutz zwar
gesetzlich verankert sei, jedoch die Formulie-
rung der Gesetze mehr passiv als aktiv vorge-
nommen wurde, weshalb die Auswirkung mehr
verhindernd als vorsorgend genannt werden
müsse. Der «Behördenzaun» schütze also die
Landschaft nur auf ihrem «Rückzuge», mache
sie zum Reservat, statt sie durch einen «Auf-
bauplan» zum Angelpunkt der Raumordnung
zu stempeln. Die Menschheit braucht nicht
immer neue Flächen, um sich zu erholen. Aber
die Landschaft braucht Zeit, um sich von uns
zu erholen... Wenn wir mit Verstand den
Aufbau der Böden, die Reinigungskraft der
Gewässer und die Qualität der Vegetationen
verbessern, tun wir das Wesentliche für die
Sicherheit unseres Fortbestehens... Immer
mehr Menschen in eingeschränkter Bewegungs-
freiheit sittlich und sauber beieinanderzuhal-
ten ist ein Problem, das durch Gewaltanwen-
dung oder periodischen Ausbruch in ferne
Länder nicht zu lösen ist.» So wird Hermann
Matterns Buch zu einer Warnung und zur

Hoffnung. Man möchte wünschen, daß es ne-
ben den Fachleuten vor allem auch die Poli-
tiker in die Hand bekommen und «darnach
tun».
H. Bodmer

Neef, Ernst: *Geographische Maßstabsbe-
trachtungen zur Wasserhaushaltsgleichung*.
Abh. der sächsischen Akademie der Wissen-
schaften zu Leipzig, Mathem.-naturwiss. Klas-
se 48, Heft 5, 20 Seiten, 5 Abbildungen und
Karten. Berlin 1964. Akademie-Verlag. Ge-
heftet DM 5.60.

Die Schrift ist eine Anwendung früherer
theoretischer Betrachtungen des Verfassers auf
hydrographische «Räume»; sie sucht nachzu-
weisen, daß jeder Dimension eines Gebietes
ein bestimmter Maßstab bzw. eine bestimmte
Methode entspricht. Ausgehend vom «großen»
Kreislauf des Wassers (über das Erdganze),
wird gezeigt, daß bei kontinentalen und klein-
regionalen (topologischen) Dimensionen an-
dere Elemente wichtiger werden und dann
auch die Wasserhaushaltsgleichung eine an-
dere «Gestalt» erhält; insbesondere gelangen
in den kleinen Räumen die lokalen «Singulari-
täten», die in größeren vernachlässigt werden
(können) zu besonderer «Wirkung», das heißt
gegenüber Mittelwerten bekommen Abwei-
chungen größeres Gewicht. Dies wird an Bei-
spielen aus Nordwestsachsen und aus der
Nordostlausitz sehr instruktiv gezeigt. Zu-
gleich liefert die Studie auch einen erneuten
Beleg dafür, daß theoretische und angewandte
Forschung aufeinander angewiesen sind, daß
vor allem «angewandte Forschung nur soweit
zielstrebig verfolgt werden kann, als eine
tragfähige Theorie ihr die Orientierung ver-
leiht». E. Meier

Noma, Saburo: *Zeitströmungen in der neuern
Geographie*. Ishikawa 1963 (5). 250 Seiten. (Ja-
panisch).

Das Buch ist der erste Teil eines die neuere
Geographie seit Zeune, Humboldt und Ritter
in ihrer Entwicklung behandelnden Werkes,
der bis etwa F. Ratzel reicht. Der Verfasser
hielt sich zu diesem Zwecke längere Zeit in
Deutschland auf, wo er Gelegenheit hatte, in
Originalquellen Einsicht zu nehmen. In sieb-
zehn Kapiteln schildert er, ausgehend von der
Geographie im 18. Jahrhundert ihre Verände-
rungen durch A. v. Humboldt und C. Ritter,
dann die Festsetzung der «Morphologie», den
«Beginn des Begriffes Landschaft», das «hi-
storische Element in der Erdkunde» inkl. teleo-
logische Strömungen, «die Erbfolge Ritters»,
Peschels «Probleme», «Richthofen und die
Chorographie», die «Chorographie und Mar-
the», die «Entstehung der Geomorphologie als
Morphologie», die Einflüsse Richthofens, seine
Bevorzugung der Geomorphologie und «allge-
meinen Geographie» und das allmähliche Ein-
dringen ökologischer Betrachtungsweisen, die
er teilweise auf W. Haeckel zurückführt. Der
Verfasser vertritt die Ansicht, daß die durch-
forschte Epoche vor allem eine Entwicklung

der Geographie von einer mehr morphologischen zur ökologischen Disziplin gezeitigt habe. Wenn dazu auch zu sagen ist, daß die beiden Betrachtungsrichtungen 1. keineswegs das «Profil» einer konkreten Wissenschaft umfassend zu bestimmen vermögen und sie 2. schon immer, wenn auch zweifellos bald stärker bald schwächer in so gut wie allen Realwissenschaften «zu Hause» waren, so ist es doch interessant, zu sehen, daß sie offenbar im Blickwinkel eines außereuropäischen Geographen so dominant erschienen, daß er sie auch entsprechend werten zu müssen glaubte. Es ist allerdings abzuwarten, wie er im zweiten Teil die Entwicklungslinien seit Ratzel zeichnen wird. Dann erst kann ein Urteil darüber abgegeben werden, ob er das entsprechende Geschehen adäquat umrissen hat. Zum Thema Oekologie könnte lediglich noch gesagt werden, daß «naturgemäß» jede Disziplin, die ein konkretes Gebilde — vom Atompartikel bis zum Kosmos — zu erkennen trachtet, als Oekologie insofern aufgefaßt werden kann, als jede im (Stoff- und Energie-) «Haushalt» ihres Objektes ein entscheidendes Existenzkriterium zu sehen hat. Damit wäre aber zweifellos kein Spezifikum der Geographie genannt, so daß anzunehmen ist, der Verfasser werde in der Folge seiner Untersuchungen darauf eingehend zurückkommen. E. Winkler

Otremba, Erich und Kessler, Margrit: *Die Stellung der Viehwirtschaft im Agrarraum der Erde*. Erdkundliches Wissen, Heft 10. Wiesbaden 1965. Franz Steiner, 181 Seiten, broschiert DM 19.20.

«Forschungsstand und Forschungsaufgaben» nennt sich im Untertitel diese Schrift, die als «erster Niederschlag eines Forschungsvorhabens» (das 1963 in Angriff genommen wurde mit dem Ziel der Förderung und Neubelebung der vergleichenden geographischen Betrachtung der Viehwirtschaft in den Agrarräumen der Erde) erschien. Sie «ist vorwiegend referierender Art und konzentriert sich «von wenigen Ausgriffen abgesehen, auf den deutschen Forschungsbericht». Einerseits beleuchtet sie den Beitrag der Kulturgeschichtsforschung, der Agrargeschichte, der Naturwissenschaften und agrarwissenschaftlichen Disziplinen, andererseits den Anteil der Agrargeographie an der Erforschung der Viehwirtschaft im Wirtschaftsraum. Sie ist aber dennoch weit mehr als ein Referat, das mit statistischen Übersichten über die Nutztierbestände der Erde und ihre Flächenbeziehungen, sowie die Nettolebensmittelversorgung «illustriert ist, denn sie macht auch in sehr detaillierter Weise auf die vielen Probleme aufmerksam, die mit dem Objekt verknüpft sind, wertet teilweise auch kritisch den Forschungsstand und weist darüber hinaus wertvolle Wege zur Weiterarbeit. Neben vielen instruktiven Hinweisen auf die agrargeographische Kartographie berührt sympathisch, daß die Verfasser den Mut zum Terminus «Viehwirtschaftslandschaft» ha-

ben. Die sehr einläßliche Bibliographie macht das Ganze mit der methodologisch klaren Stellungnahme zusammen zum impulsreichen Wegweiser für die Forschung der Zukunft.

H. Weber

Rams, Edwin, M.: *Principles of City Land Values*. Academy publishing company. Box 141, Worthington Ohio/USA, 304 pages, 98 illustrations. \$ 10.00.

Aux Etats-Unis, l'étude systématique de la valeur des terrains urbains commença au début du siècle. Pourtant, seulement 2 ou 3 ouvrages, parus depuis cette date, traitent la question de façon complète:

Le présent ouvrage de Mr. Rams représente le premier effort d'analyse, à une échelle nationale, des divers facteurs qui déterminent la valeur des terrains urbains. A l'aide de machines électroniques, environ 200 villes furent étudiées, permettant d'interpréter les relations existantes entre la valeur des terrains et les différents facteurs économiques et démographiques.

L'ouvrage se compose de 3 grandes parties. Dans la première, l'auteur étudie le développement urbain et traite successivement: les facteurs qui déterminent ce développement, la croissance des villes américaines, l'influence de l'urbanisme sur l'utilisation du sol, les circulations et l'extension urbaine, les problèmes contemporains de desserte. Dans la seconde partie, l'auteur analyse les caractéristiques du marché foncier, examine les mouvements des prix, la valeur des terrains en 1900, la valeur en 1963 distinguant les terrains destinés à l'habitation, aux bâtiments industriels, aux entreprises de service. Il termine cette partie par une série de diagrammes, proposant une utilisation rationnelle des terrains en fonction de diverses caractéristiques. Dans la troisième partie, l'auteur présente deux applications des résultats obtenus, il fait une étude sur le centre de 6 villes américaines et ensuite examine le caractère central de 66 villes des Etats-Unis. Le but de cette dernière étude est d'établir, si elle existe, une relation entre la valeur des terrains urbains et la structure sociale et économique de la cité. L'auteur termine son étude sur la centralité en déclarant qu'une grande cité se caractérise par le type, la qualité et la composition de sa population et non par sa quantité.

Le travail de Mr. Rams est une remarquable contribution aux recherches entreprises dans le domaine urbain. Il intéressera toutes les personnes qui travaillent à l'avenir des cités et au bien-être de la population urbaine.

H. Jacobi

Schmidt, Alfred: *Der Begriff der Natur in der Lehre von Marx*. Frankfurter Beiträge zur Soziologie, Heft 11. Frankfurt a. M. 1962. Europäische Verlagsanstalt. 182 Seiten. Leinen DM 18.—.

Diese Untersuchung ist in mindestens zweierlei Hinsicht auch für den Geographen interessant. Sie beleuchtet, ohne dies auszuführen, den in der UdSSR entbrannten Streit um Einheit oder Pluralität der Geographie und zeigt, daß die Differenziertheit der Marxschen «Naturdialektik», die häufig simplifiziert worden ist, auch der Erdkunde wesentliche Impulse zu geben vermag. Das erste Kapitel belegt zunächst den nichtontologischen Charakter des Materialismus von K. Marx, indem es diesen mit Vorgängern, zum Beispiel Hegel und Feuerbach, konfrontiert. Im zweiten wird nachgewiesen, daß nach Marx die Natur als gesellschaftliche Kategorie und die Gesellschaft als Naturkategorie aufgefaßt werden müssen. Das dritte Kapitel versucht den Begriff «Erkenntnistheorie» von Marx zu klären und weist deren Kategorien auf, wobei auch Engels' Ansichten Kritik erfahren. Den Abschluß bildet eine Betrachtung der «Utopien» des Verhältnisses von Mensch und Natur, wonach Marx zum «wahrscheinlich größten Utopisten der Geschichte der Philosophie» erklärt wird, was diesem vermutlich gar nicht gefallen hätte, da er den Utopismus überwunden zu haben glaubte. Im ganzen belegt Schmidt, daß sich jedenfalls bei Marx ein Dualismus von Natur und Mensch nicht nachweisen läßt, daß dieser vielmehr die (dialektische und tatsächliche) Einheit beider postulierte, womit von ihm her gesehen auch die Dualisierung der Geographie in grundsätzlich verschiedene Zweige der physischen und politischen oder ökonomischen Geographie hinfällig wird (vgl. W. Sperling: Der Begriff der «Natur» bei Karl Marx und die Einheit der Geographie, Geogr. Ztschr. 1965, H. 2/3). Marx leistete damit der Einheitsauffassung der Geographie entschieden Vorspann, ohne dies wohl geahnt zu haben. Damit ist nichts über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit seines Materialismus gesagt. Diese Frage wird auch von Schmidt nur am Rande behandelt. Indem er sich auf die möglichst dokumentierte vergleichende Naturdialektik von Marx konzentrierte, lieferte er auch der Geographie eine ungemein wertvolle Basis im Kampf um ihre wahre erkenntnistheoretische Konzeption.

E. Winkler

Thiersch, G.: *Zeichnen im Erdkundeunterricht*. In der Reihe: Der Erdkundeunterricht, Beiträge zu seiner wissenschaftlichen und methodischen Gestaltung. Stuttgart 1964. Klett. 36 Seiten, 42 Abbildungen, 4 mehrfarbige Tafeln, broschiert DM 5.60.

Es bestehen heute sehr viele Skizzenbücher zu allen Stoffgebieten der Geographie, die dem Lehrer erlauben, seine Darstellung in Wort und Bild mit guten Zeichnungen zu verdeutlichen. Wer sich auf stoffliches Neuland wagt, wird sich mit eigenen Skizzen behelfen müssen, deren Herstellung nicht allen Unterrichtenden gelingen will. Das knapp gefaßte Büchlein von G. Thiersch gibt nun mit geschickten methodischen Hinweisen einen sehr guten

Überblick der sich bietenden Darstellungsmöglichkeiten. Im ersten Abschnitt werden Karten-, Profil-, Blockbild- und Diagrammzeichnungen erläutert und in entsprechenden Beispielen vorgeführt. Die Illustrationen sind als Schwarzweißzeichnungen Abbildungen von Wandtafelzeichnungen. Ziel dieses Abschnittes ist es, dem Zeichner eine zügige und überzeugend wirkende Skizziertechnik zu vermitteln.

Ein weiterer Abschnitt widmet sich den Sachzeichnungen. Die Bemerkungen über das Skizzieren in der Natur sind zu knapp, da offensichtlich nicht mit der Durchführung von Exkursionen gerechnet wird. Sehr instruktiv wird die Erarbeitung von Bildinhalten mit Hilfe von Tafelzeichnungen dargestellt, sauber nach Unter-, Mittel- und Oberstufe differenziert. Abschließend folgen Hinweise auf die Verwendung von Hilfswerkzeugen (Druckstempel, Pantograph) und Hilfsmitteln (Pauspapier, Schaubilder, Fotomontagen, abwaschbare Tafeln).

Das Heft kann dem in den Realfächern unterrichtenden Lehrer, speziell dem Geographen, wärmstens empfohlen werden. K. Aerni

Unesco: *Utilisation des terres en climat semi-aride. Méditerranéen/Land use in semi-arid mediterranean climates*. — Ergebnisse des UGI-Symposium in Heraklion (Griechenland) vom 19.—26. September 1962. Recherches sur la zone aride. — XXIV, 170 Seiten, 9 Karten und 3 Figuren. Paris 1964. Fr. 13.—.

Unesco-Werke für die Hand des wissenschaftlich arbeitenden Geographen erschienen bislang selten: Vermutlich liegt dies daran, daß man in der Unesco die Geographie nicht zu «plazieren» weiß, hält doch diese Weltorganisation auch heute noch an der längst überholten Teilung der Forschung in Natur- und Gesellschaftswissenschaften fest.

Nachdem im Bulletin der UGI (1963/1) einige Ergebnisse des Kreta-Kolloquiums in geomorphologischer und kartographischer Beziehung bekannt wurden, liegt nun eine wertvolle Gesamt-Dokumentation vor, die sich vorwiegend mit Landnutzungsfragen in halbariden Gebieten befaßt. Das Werk, zu drei Viertel in englischer Sprache, enthält drei Teile: die Klassifikation der Klimatypen und der Wasservorräte in halbariden Räumen und Landnutzung, einschließlich Siedlungsplanung. Rund zwei Dutzend Spezialisten — wovon gut die Hälfte mit Trockenproblemen sehr vertraute Geographen — bieten reichhaltige Beiträge, die immer Diskussionsvoten ergänzen. Außergewöhnlich wertvoll sind die Literaturquellen, sie sind wahre Fundgruben für unsere Wissenschaft und belegen wie sehr sich «alles» um den Faktor Wasser dreht. Die einzelnen Regionen mit denen sich das Kolloquium näher befaßte, betrafen das Atlas-Gebirge, Spanien, Korsika, Griechenland, den Balkan und Transkaukasien, Türkei, Zypern, Israel, Persien, zusätzlich West-Pakistan, Australien, Sudan und Chile. Diese Regional-Beiträge werden allen

jenen Geographen dienen, die ihren Unterricht à jour halten, bzw. wissenschaftlich gestalten wollen. Einzelne Kartenbeilagen in schwarz-weiß eignen sich gut als Grundlagen zur Veranschaulichung in Wandtafelgröße (z.B. Spaniens Bodenkarte, landwirtschaftliche Nutzung, Klimakarte; sehr instruktiv ist auch die neue Landnutzungskarte von Sudan!)

Werner Kündig-Steiner

Unesco: *Physiologie et Psychologie en milieu aride/Environmental physiology and psychology in arid conditions*. Actes du colloque de Lucknow du 7 au 13 déc. 1962. Recherches sur la zone aride. XXIV, 400 Seiten, 5 Photos, viele Figuren. — Paris 1964. Fr. 23.—.

In Indien vereinigten sich 1962 etwa 40 Fachleute zum sog. Lucknow-Kolloquium, das den Charakter der Trockengebiete vom klimatologisch-biologisch-medizinischen Standpunkt diskutierte. Das Ergebnis interessiert wohl den Geographen weniger als dasjenige des Kreta-Kolloquiums im gleichen Jahr. Aber auch wissenschaftliche Randgebiete haben ihre Reize, zumal wenn sie so vielfältige Aspekte zeigen, wie sie im vorliegenden Werk dargestellt sind (Medizinische Klimatologie: 3 Beiträge, Nahrung und Wärme 5, Wasser und andere Elektrolyte 8, vergleichende Physiologie 7, physiologische Anthropologie 5, Aktivität und Behaglichkeit 8, Einfluß der Strahlung auf den Wärmehaushalt des Körpers 6, auf das Nervensystem 5, Psychologie in warmen Klimaten 3). Jede Gruppe wird ergänzt durch eine wertvolle Bibliographie. Sowohl der Anthropologe wie der Wirtschaftsgeograph, der Landesplaner, vor allem aber der Weltgesundheits-Organisator und FAO-Beamte wird Antworten auf Spezialfragen der Akklimatisation finden. Uns Geographen interessieren unmittelbar folgende Sonderstudien: Beiträge zum Studium der Sahara-Bevölkerung, Reaktionen auf die Wärme bei verschiedenen ethnischen Gruppen, (mit dem Teilergebnis, daß die ethnischen Unterschiede bei Wärme-Reaktionen fast keine Rolle spielen und daß die Schweißabsonderung der Eingeborenen stest geringer ist als jene der Zugewanderten), das Salzbedürfnis von akklimatisierten Personen in der warmen Trockenzeit (mit dem Teilergebnis, daß das Salz-Bedürfnis bei den Zugewanderten 2,5-mal größer ist als bei den Eingeborenen), die Wirkung der Sonnenstrahlung nach Beobachtungen im Himalaya (mit dem Ergebnis, daß auf 5800 m die Gesamtstrahlung 3-mal stärker wirkt als unten in der erhitzten Trockenwüste) usw. Von einmaligem Wert scheinen mir die Forschungen von B. Givoni (Technologisches Institut Haifa) zu sein, weil sie die Vorgänge des Schwitzens — bei Arbeit und Ruhe — mit den klimatischen Voraussetzungen zu korrelieren vermögen. Der Körperzustand kann so für gegebene Klimate «vorausberechnet» werden.

Werner Kündig-Steiner

Wegner, Horst: *Der Fossiliensammler*. Anleitung zum Sammeln, Präparieren und Aufbewahren von Versteinerungen. 160 Seiten, 32 Zeichnungen, 12 Kunstdrucktafeln, Leinen Fr./DM 19.80.

Mit dem «Fossiliensammler» versucht H. Wegner — ein Berliner Biologielehrer, der sich als Forschungsobjekte Trilobiten und Geschiebeanalysen der nordischen Vereisung ausgewählt hat — im Laien Freude am Sammeln von Fossilien und an ihrer wissenschaftlichen Bearbeitung zu wecken.

Nach einer Einführung in die paläontologische Forschung und in die Probleme der fossilen Erhaltung werden Feldarbeit, einfache physikalische und chemische Präparations- und Aufbereitungsmethoden umrissen sowie das Anfertigen und Untersuchen von An- und Dünnschliffen erläutert. Bei quartärgeologischen Untersuchungen weist der Autor auf die Bedeutung von Pollen- und Geschiebeanalysen hin, was auch den Geomorphologen interessiert.

Der Text ist sehr verschiedenwertig, stellenweise leicht banal. Die Skizzen erscheinen zum Teil überdimensioniert. Von den Tafeln wären mehrere entbehrlich; schade, daß für den Umschlag eine irreführende Photomontage gewählt wurde. So erfreulich es ist, wenn Laien sich vermehrt dem Fossiliensammeln zuwenden, so ist doch die Frage berechtigt, wohin es führen wird. Die Gefahr, daß dadurch für die Forschung wichtige Fundstellen verarmen, ist durchaus ernst zu nehmen.

R. Hantke

Woldstedt, Paul: *Das Eiszeitalter. Grundlinien einer Geologie des Quartärs*. Dritter Band: Afrika, Asien, Australien und Amerika im Eiszeitalter. 2. völlig neu bearbeitete Auflage 1965. F. Enke Verlag, Stuttgart. 328 Seiten, 97 Abbildungen. Leinen Fr. 71.20.

36 Jahre nach der 1. Auflage ist nunmehr der letzte, und damit der 2. regionale Band dieses Standardwerkes erschienen. Inzwischen sind Wissen und Literatur so stark angeschwollen, daß weder Kapazität eines Einzelnen noch 3 Bände mit zusammen 1140 Seiten (1. Auflage 406 Seiten) den Stoff eingehend zu behandeln vermögen. Es ist das Verdienst des Verfassers, mit seinen Grundlinien einen Überblick gegeben zu haben, der es dem Außenstehenden ermöglicht, sich zu informieren, dem fachlich Interessierten aber sich einzuarbeiten, wobei das insgesamt 65 Seiten umfassende Literaturverzeichnis (1. Auflage 30 Seiten) ihn an die Originalarbeiten der ganzen Erde heranführt, ohne vollständig sein zu können.

Die räumliche Komplettierung gegenüber 1929 — damals erfuhren lediglich Nord- und Mitteleuropa sowie Nordamerika eine eingehende Behandlung — muß besonders hervorgehoben werden. Nach bewährtem Schema werden die einzelnen Regionen behandelt, wobei den klassischen Kriterien der Gliederung

neue gleichberechtigt an die Seite treten. Hier hätte man sich den Abschnitt über Tiefseeforschungen umfangreicher gewünscht. Bei einem Kenner der Materie wie Woldstedt konnte es nicht ausbleiben, daß er zu einzelnen Fragen Stellung bezieht. So ist er neueren Ansichten über eine wesentlich tiefere Lage der eiszeitlichen Schneegrenze in tropisch-subtropischen Gebieten — Abessinien, Südbrasilien — gegenüber skeptisch eingestellt. Doch werden derartige Probleme diskutiert. Und darin liegt eine wesentliche Stärke dieses Werkes, welche ihm auch in Zukunft seinen Platz sichert.

H. Andresen

Hellmich, Walter: *Khumbu Himal. Ergebnisse des Forschungsunternehmens Nepal Himalaya*. Berlin, Heidelberg und New York 1965, Springer-Verlag, 120 Seiten, Abbildungen und Tabellen im Text. Brosch. DM 24.—.

Vorliegendes Heft ist das zweite aus einer umfassend geplanten Serie über die Arbeit des Forschungsunternehmens Nepal Himalaya, an dem Naturwissenschaftler verschiedener Disziplinen, Geographen, Kartographen, Volkskundler und Mediziner beteiligt sind. Während das erste, im Mai 1964 erschienene Heft in die Arbeiten einführt, enthält das zweite Ergebnisse biologischer und medizinischer Forschungen. Das Heft ist damit an sich für den Geographen weniger interessant, doch bildet es einen integrierenden Bestandteil einer für die Geographie offensichtlich sehr wesentlichen Serie. In einem dem Heft beigelegten Blatt wird denn auch eine Übersicht über die später erscheinenden Untersuchungsergebnisse gegeben, die u. a. geographische, limnologische, glaziologische und meteorologische Fragen betreffen werden. Vorliegendes Heft sei deshalb zur Vervollständigung der Serie empfohlen.

R. Butz

Stamp, Dudley L.: *Africa*, 2. Auflage. New York 1964. John Wiley & Sons, New York, London, Sidney. 534 Seiten, zahlreiche Abbildungen. Leinen.

Afrika hat in den letzten zehn Jahren, wie bekannt ist, tiefgreifende politische, soziale und wirtschaftliche Wandlungen erfahren.

Die Kolonialherrschaft Frankreichs, Großbritanniens, Belgiens und Italiens ging zu Ende und zahlreiche selbständige Staaten entstanden. Sie behielten aber einen guten Teil des Erbes aus der Zeit ihrer Unmündigkeit bei, wie Handels- und Verkehrssprache, Erziehungswesen, Verwaltungsapparat, wirtschaftliche Organisation. Die letzten Jahre brachten Afrika auch eine starke Bevölkerungszunahme, große Schwierigkeiten in der Arbeitsbeschaffung und in der Lösung seiner Ernährungsprobleme. Das Allheilmittel für die Hebung des Lebensstandards wird in einer stark vermehrten Industrialisierung gesehen, vor allem in jenen Staaten, wo neue Rohstoffe und Energiequellen erschlossen werden konnten. Jahrhundertalte Stammesorganisationen sind in Auflösung und neue Gesellschaftsgruppierungen im Entstehen begriffen. Die zahlreichen und großen Veränderungen, denen Afrika ausgesetzt ist, haben L. D. Stamp veranlaßt, sein erstmals 1953 erschienenes Buch über diesen Kontinent einer fast völligen Umarbeitung zu unterziehen. Die zweite Auflage (1964) stellt ein mit vielen instruktiven Skizzen und Bildern vorzüglich ausgestattetes und typographisch vorbildliches Werk dar.

Das Buch gliedert sich in zwei Hauptteile. Der erste Teil behandelt Afrika als Ganzes. Zuerst werden die relevanten natürlichen Belange, wie Klima, Untergrund, Gewässernetz, Wasserverhältnisse, Bodenarten, Vegetationsgürtel, Tierleben, geschildert, dann auf diesem Hintergrund die anthropogeographischen Aspekte, wie die Völker und ihre Lebensweisen, die Seuchen, die Verkehrserschließung, die Beziehungen Afrikas zur übrigen Welt, die Entdeckungsgeschichte. Im zweiten Teil kommen die Länder und Regionen zur Sprache. Neue statistische Angaben schließen das Werk ab.

Immer wieder wird auf die Eigenart dieses Kontinentes und seine besonderen Probleme hingewiesen. L. D. Stamp vermittelt ein farbiges, eindruckliches und einprägsames Bild von Afrika. Die klare sprachliche Gestaltung macht die Lektüre zum Genuß. Man merkt dem Werke an, daß der Autor, emeritierter Professor für Geographie an der Universität London, den Erdteil und seine Probleme, namentlich die des tropischen Afrikas, aus eigener Anschauung gründlich kennt.

K. Suter