

Im März 1953 beging die „Soc. d'Hydrologie et de Climatologie“, Paris, ihre Hundertjahrfeier. Sie hat sich besonders dem Studium und der Erschließung der franzoisischen Thermalquellen gewidmet.

Im Gebiet des Oberaargletschers wurde die bisher größte Schwergewichtstaumauer der Schweiz vollendet (Maximalhöhe 100 m, Kronenlänge 525 m, 470.000 m³ Beton). Sie läßt einen der höchstgelegenen Stauseen Europas mit einem Fassungsvermögen von 58 Mill. m³ entstehen.

In Gabon (Franz. Äquatorial-Afrika) geht man an die Ausbeutung neuerschlossener Manganlager, die mit einem Vorrat von rund 300 Mill. t Erz zu den größten der Welt gehören. Ihr Zentrum liegt um Muenda, 40 km NW von Franceville.

Süd-Rhodesien entwickelt sich zum Tabaklieferanten Großbritanniens. Der Tabak ist bereits zur Haupthandelspflanze geworden, mit der 1952 gegen 80.000 ha bebaut waren.

Von 1937 bis heute wurden in den USA 5 Freihäfen (New York, New Orleans, San Francisco, Los Angeles, Seattle) sowie die Freihandelszone von S. Antonio (Texas) geschaffen. Nur in New York ist die Entwicklung lange genug, um die Ergebnisse überblicken zu können: Nach dem letzten Weltkrieg war Hochkonjunktur, seit 1947 geht aber das Freihandelsvolumen zurück. Der Import ausländischer Güter, insbesondere aus Indonesien, der Schweiz, Brasilien und Peru, umfaßte 46% des Wertes, der Wiederexport schwankte um 20%.

Buchbesprechungen

Geleitet von E. Lichtenberger

Landschaft und Land, der Forschungsgegenstand der Geographie. Festschrift Erich Obst zum 65. Geburtstag, dargebracht von seinen Freunden, Mitarbeitern und Schülern. Hgg. von K. Kayser. Verlag des Amtes f. Landeskunde. 219 S., 26 Fig., 18 Abb. Remagen 1951.

Der Inhalt des Bandes entspricht weitgehend den Hauptarbeitsgebieten des Gefeierten, indem er hauptsächlich länderkundliche Themen, aber auch einige wesentliche Beiträge zur Problematik der Geographie enthält. Eingangs würdigt K. Kayser die reiche geographische Tätigkeit des Jubilars. Am Beispiel Südsachalins zeigt M. Schwind wie wenig die Japaner in der Lage waren, eine ihnen fremde Landschaft planmäßig zu nutzen, sie betrieben Raubwirtschaft an Holz, Kohle und Fischen. Wie sehr ein einziger Faktor für das Bild einer Landschaft maßgebend sein kann, zeigt G. Bartsch in treffender Weise an der mittelanatolischen Tufflandschaft um Ürgüb und Nevschehir. H. Wilhelm berichtet über die Agrarkolonisation der südrussischen Steppe, indem er, von den natürlichen Landschaftsgürteln ausgehend, die Bedeutung der eingewanderten deutschen Siedler würdigt und die Entwicklung der Kultursteppe bis zur heutigen Nutzung durch Fruchtwechsellwirtschaft verfolgt. Unter bewußter Abstraktion wichtiger, den Bestand des südslawischen Staates betreffender Probleme (Völkerschaften, Religionen, Geschichte usw.) zeigt K. Kayser, daß die einzelnen Räume Jugoslawiens nicht zufällig zusammengefaßt wurden, sondern sich unter höheren Gesichtspunkten als lebensfähige Einheit erweisen. H. u. E. Lautensack tragen eine Skizze einer Spanienreise 1950 bei, die einzelne kleinere Gebiete des Landes lebensvoll charak-

terisiert. Besonders wird der Abwandlung der Naturlandschaft unter dem Einfluß der Mannigfaltigkeit von Klima und geologischem Bau und der Kulturlandschaft in der Verzahnung der christlichen und maurischen Grundlagen nachgegangen. H. Spreitzer legt eine Gliederung der oberen Steiermark in natürliche Landschaften und Lebensräume vor. Er zeigt, wiesehr alte historische Zusammenhänge und natürliche Grundzüge die landeskundliche Einheit von Innerösterreich prägten, wie die Obersteiermark jedoch einen besonderen Lebensraum bildet, der wieder zwanglos bis in Landschaften 4. und 5. Ordnung gegliedert werden kann. W. Evers bringt Beobachtungen von Gletscherwinden am Nigardsbre in Südnorwegen. Wie sehr die Bausteine das Bild kleiner Siedlungen bestimmen, zeigt A. Siebert an Siedlungen Mainfrankens. In einer eingehenden Arbeit behandelt I. Mathiesen die zentrale Funktion und das Einzugsgebiet von Landshut in Bayern und ermittelt die Grenze gegen die Einflußsphären von München, Regensburg und Ingolstadt.

Drei Abhandlungen zur Problematik der Geographie schließen sich an die länderkundlichen Themen an. Die Stellung J. G. Herders zur Landschaft betrachtet G. Schwarz. Auf die Frage der „Allgemeinen Geographie als Propädeutik und Grunddisziplin“ geht O. Maull ein, auf ihre Abgrenzung gegen die Nachbarwissenschaft und ihre Bedeutung als Basis der Landeskunde. A. Kolb kennzeichnet in „Aufgaben und System der Industriegeographie“ den Unterschied zwischen geographischer und wirtschaftswissenschaftlicher Forschung. Erfassung der landschaftlichen Erscheinungsweise, der geographischen Betriebslehre und der Lage der

Betriebe und ihrer Hilfsmittel sind Aufgaben der Geographie.

Alles in allem bietet die Festschrift sehr wesentliche z. T. grundlegende Arbeiten, wie sie der großen Bedeutung des Gefeierten entsprechen. H. Paschinger

Lütgens, R.: Die Produktionsräume der Weltwirtschaft. Eine allgemeine Produktionsgeographie. Francksche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart. 1950.

Der Würdigung des ersten Bandes des im Erscheinen befindlichen vierbändigen Werkes „Erde und Wirtschaft“ (siehe Mitt. der Geogr. Ges. Wien 1952) kann nunmehr die des zweiten Bandes folgen, wobei wir wiederum unserer Freude Ausdruck geben können, ein solches Standardwerk wirtschaftsgeographischer Forschung zu besitzen, umso mehr als auch die Lektüre dieses zweiten Bandes, dem jeder Lerneifrige zu folgen vermag, wirkliche Freude bereitet. Der Band löst sich von der gewohnten Produktionsgeographie los, da diese nach Auffassung des Autors mehr eine Produktionskunde mit einem umgehängten geographischen Mäntelchen war. Es ist hier nicht der Ort, einer Geographie der Wirtschaftsgüter das Wort zu reden, obwohl eine solche nach unserer Auffassung unentbehrlich ist, wenn man auf die nötige Systematik und die Rückwirkung der Wirtschaftsgüter auf Mensch und Landschaft Wert legt. Lütgens baut in seinem neuen Buch auf die bekannten Landschaftsgürtel der Erde auf und gibt eine wirtschaftliche Großgliederung der Erde, eine Methode, die dem Verfasser anscheinend origineller dünkt als einem Leser, der Jones, Hassinger und Boesch kennt. Daß sich solcher Methode Schwierigkeiten in den Weg stellen — die labile Abgrenzung, die unzureichenden statistischen Unterlagen, die Tatsache, daß die einzelnen Wirtschaftsgüter nicht allein in einer Wirtschaftsgeoblandschaft, sondern darüber hinaus auch in anderen auftreten, die Unmöglichkeit, manche Standorte oder Verbreitungsgrenzen rein wirtschaftsgeographisch zu erklären, das Vorkommen von Boden- und Meeresschätzen, die sich nur nach Prokrustesmethoden in Wirtschaftsgeobräume einbetten lassen —, das alles ist dem Verfasser natürlich nicht unbekannt, wird aber gern von ihm in Kauf genommen, damit die natürlichen Wirtschaftsräume unter dem Gesichtspunkt der Gütererzeugung und in ihrer Verflechtung mit der Weltwirtschaft aufgezeigt werden können. Warum aber erst bei dieser Methode der Mensch besonders in den Mittelpunkt des Bildes gerückt sein soll, ist dem Referenten nicht ganz einsichtig; denn verfolgt man als Wirtschaftsgeograph eines der Produktionsgüter in seiner Entwicklung, Auswirkung und Verbreitung über die Erde, so tritt dabei doch die ordnende und schaffende Hand des Menschen genau so, wenn nicht gar mehr in Erscheinung.

Natürlich erfordert es diese Methode, daß das Sachregister häufig in Anspruch genommen und viel geblättert werden muß, wenn man sich über einzelne Wirtschaftsgüter informieren will: so hat man z. B. über den Tabak an 18 Stellen nachzuschlagen. Es erscheint daher fraglich, ob diese Betrachtungsweise wirklich besonders den praktischen Aufgaben der Wirtschaft entspricht, wie es der Umschlagdeckel anführt. Wesentlich ist jedoch, daß die Darstellung äußerst anziehend ist, daß ein umfassendes Wissen und eine reiche Literatur bestens illustriert und vorgeführt werden. Im Anhang wird sogar ein statistischer Teil gegeben, der freilich nicht von den aufgestellten Produktionsräumen, sondern von den Staaten und Produkten ausgeht.

Es läßt sich bei einem solchen weltumspannenden Buch gewiß nicht vermeiden, daß Ungleichmäßigkeiten der Darstellung und Irrtümer unterlaufen; wir beschränken uns deshalb auch nur

auf wenige Hinweise, da ein Mehr angesichts des großen Wurfes als Beckmesserei bezeichnet werden müßte: so dürften bei entsprechender Bewässerung und Entsalzung wohl alle Wüstenböden Frucht tragen können (S. 86), die Städte der Trockenzone sind weniger der Raumerparnis als der Sicherheit wegen hoch gebaut (S. 92), die Bedeutung der Hitze für das Phänomen der Sommerleere von Oasen und Karawanenwegen blieb unerwähnt.

Nachdem der Autor uns durch alle Produktionsräume der Erde geführt hat, eröffnet er uns sehr erfreuliche Ausblicke, und wir vertrauen uns dieser Einsicht lieber an als den verschiedenen pessimistischen Pamphleten, die einen neuen Malthusiasmus predigen. Lütgens sagt, daß die trotz aller Kriege und Katastrophen ständig stark wachsende Zahl der Menschen auch bei einer Veropplung für absehbare Zeit ausreichend versorgt werden kann — vorausgesetzt natürlich, daß die Weltwirtschaft klaglos und friedlich zu arbeiten vermag. Damit taucht eine neue Hoffnung auf, daß nämlich das Gespenst des Hungers wirkungsvoller und nachhaltiger als die unterschiedlichen Tauben uns den Frieden erhalten könnte. G. Strauß-Sauer

Studien zur Klima- und Vegetationskunde der Tropen mit Beiträgen von W. Sauer, R. D. Schmidt, R. Schröder und C. Troll. Selbstverlag d. Geogr. Inst. d. Univ. Bonn 1952. 182 S., 26 Abb., 5 Tab., 10 Karten.

W. Sauer sucht in seiner Arbeit „Humide und aride Jahreszeiten in Afrika und Südamerika und ihre Beziehungen zu den Vegetationsgürteln“ die Anordnung der Vegetationsgürtel Afrikas und Südamerikas durch eine verbesserte Klassifizierung und Abgrenzung der Tropenklimate zu verstehen und studiert die entscheidenden Elemente im Vergleich zu den klimatischen Vegetationsgrenzen. Der klimatologische Teil bietet als Ergebnis eine Isohygromenkart und eine Karte der ombrotropischen Klimate. Der geographische Abschnitt gibt die naturräumliche Gliederung Afrikas und Südamerikas und resultiert in zwei Karten der klimatischen Vegetationstypen für Afrika und Südamerika.

R. D. Schmidt verwertet in der Studie „Die Niederschlagsverteilung im andinen Kolumbien“ hydrographisches Material, das eine Firma bei ihren Bauarbeiten zur Regulierung des Magdalenaestromes gesammelt hatte und das erstmals ermöglicht, unter Berücksichtigung der Vegetationsverhältnisse genauere Niederschlagskarten des Landes zu zeichnen. Neben dem ungleichen Material von 123 Stationen werden Vegetations- und Landschaftsschilderungen herangezogen und auf dieser Grundlage 8 Niederschlagsgebiete ausgetrennt.

R. Schröder bietet in „Die Verteilung der mittleren Lufttemperatur in Kolumbien“ in Ergänzung der Arbeit Schmidts eine erste kartographische Verarbeitung der mittleren Temperaturwerte Kolumbiens. Wegen der spärlichen, ungleich verteilten Beobachtungsstationen ist eine Reduktion der Temperatur auf die gleiche Periode undurchführbar.

C. Troll schreibt über „Die Lokalwinde der tropischen Hochgebirge und ihr Einfluß auf Niederschlag und Vegetation“. In der bedeutsamen Arbeit wird auf Grund von Reiseerfahrungen in den Jahren 1926—1937 am Beispiel der tropischen Anden und des afrikanischen Gebirgsgürtels zwischen der Küste des Roten Meeres und dem Kapland auf den großräumigen, durch den täglichen Temperaturgang geprägten Luftaustausch zwischen Hoch- und Tiefland aufmerksam gemacht. Die feuchten Steigungswinde an der Außenseite der Gebirge bedingen bis in große Höhen Nebelwaldbestände. Mit der Auflösung der Wolkenwand am Gebirgskamm setzt mit scharfer Grenze das Hochland mit trockenem Klima und steppen-

bis halbwüstenhafter Vegetation ein. In den Hochbecken der bolivisch-chilenischen Anden deuten Windschleirassen, in der Windrichtung geregelte Eisnadelbildung im Frostboden und die Aufwehgrichtung der Barchane die Regelmäßigkeit des von der pazifischen Seite her wehenden Ausgleichswindes an. Ausgleichswinde, Berg-, Tal- und Hangwinde, sind in schwer zu isolierender Weise untereinander und vielfach auch mit Land- und Seewinden, Passaten und Monsunen gekoppelt. In den Durchbruchstätern entwickeln sich lokale Zirkulationssysteme und bedingen Trockeninseln. Karten über die klimatologische und vegetationskundliche Gliederung der untersuchten Gebiete, die auch bisher unbekannt hohe Gebirgszüge aufweisen, Vegetationsprofile der Durchbruchstätern, bieten ein hervorragend beweisendes Anschauungsmaterial.

Th. P i p p a n

Wasserhaushalt und Waldverwüstung. Verhandlungen des Naturhistorischen Vereines der Rheinlande und Westfalens „Decheniana“, Band 103. Ludwig Röhrscheid-Verlag, Bonn 1948.

Die Sorge um die Erhaltung und Pflege des Waldbestandes ist fast eine gesamteuropäische geworden. In Westdeutschland wurde schon 1947 eine „Schutzgemeinschaft deutscher Wald“ ins Leben gerufen als Folge einer Tagung, die unter dem Titel „Wasserhaushalt und Waldverwüstung“ am 30. April 1947 in Bonn abgehalten wurde. Von den neun Vorträgen, die bei dieser Zusammenkunft erster Fachleute gehalten wurde, ist für uns wohl das Referat von C. Troll, Bonn: „Die europäische Holzversorgung vor und nach dem zweiten Weltkrieg“ das interessanteste. Eindringlich wird hier der grundlegende Wandel in der Versorgung mit Holz und Holzproduktion seit Ende des letzten Krieges aufgezeigt. Diese Änderung ist darauf zurückzuführen, daß die europäischen Holzexportländer z. T. sehr gelitten haben, wie z. B. Finnland und Polen, und dadurch erhöhten Eigenbedarf aufweisen. Schweden ersetzt die mangelnde Kohle mehr als früher durch Holz. Die Waldwirtschaft in der Tschechoslowakei wurde von den nun vertriebenen Deutschen getragen. Daraus erhellt der ungeheure Mangel auf dem europäischen Holzmarkt; allein in Deutschland fehlten 1948 rund 24 Mill. Kubikmeter Bauholz! — Eine Reihe von Tabellen und Kartogrammen veranschaulicht den Text der Broschüre.

A. K ö t t n e r

Friedensburg, F.: Die Bergwirtschaft der Erde. 4. umgearbeitete Aufl. Verl. Ferdinand Enke, Stuttgart 1948. XVI + 574 S., 56 Abb.

Zehn Jahre nach der ersten Auflage wird dieses wertvolle statistische Sammelwerk bereits zum vierten Mal vorgelegt. Die Lücken, welche schon in der dritten, bald nach Erscheinen, vergriffenen (Kriegs-)Auflage aufgetreten waren, haben sich noch beträchtlich erweitert, und es besteht keine Aussicht, sie in absehbarer Zeit zu schließen.

Die Einteilung des umfangreichen Buches ist im allgemeinen gleich geblieben; die bergwirtschaftliche Förderung der einzelnen Länder an Kohle, Erdöl, Erzen i. w. S. Salz und Edelsteinen wird zahlenmäßig in Tabellen ausgewiesen, wobei 1913 den Vergleich mit der Vorkriegsleistung, 1929 mit der Zwischenkriegsleistung ermöglicht, 1938 z. T. rüstungsbedingt erscheint. Die Kriegsjahre sind nur vereinzelt bis Kriegsende erfaßt, soweit eben eine Berichterstattung vorlag. Die Länder folgen in alphabetischer Reihung. Es sind die Kolonialgebiete dem (ehemaligen) Mutterland angegliedert, das ehem. deutsche Kolonialreich bei Deutschland. Im Text wird in wenigen Strichen eine übersichtliche Darstellung des geologischen Aufbaues des Lan-

des und ebenso die geologische und technische Charakteristik der Bergbau bzw. Lagerstätten und vielfach auch die Zukunftsaussichten gegeben. Dazu kommen wirtschaftliche und technische Daten, Aufbereitungs- und Verhüttungsanlagen, auch historische Hinweise. In den Zahlentabellen sind die Prozentanteile an der Weltförderung und am Inlandsbedarf angeführt. In einzelnen Fällen finden sich Sondertabellen über Leistungen einzelner Reviere; die Zahl der Kartenskizzen ist wieder beträchtlich vermehrt. Jedem Land ist ein umfangreiches Schrifttumsverzeichnis beigegeben, in dem die neuesten und wichtigsten Arbeiten enthalten sind. Daß die Beschaffung der Grundlagen für die Angaben des Werkes außerordentliche Schwierigkeiten bietet, ist bei der ungeheuer reichen und verstreuten Literatur ohne weiters einzusehen. Die wichtigsten Quellen sind die amtlichen und halbamtlichen Zusammenstellungen des Deutschen statistischen Reichsamtes, des Imperial Institute in London und des US Bureau of Mines.

Als Anhang gibt der Verf. eine Weltförderstatistik (S. 528—554) als Ersatz für die früher von der Geol. Landesanstalt herausgegebene „Weltmontanstatistik“, mit deren Neuherausgabe vorläufig nicht zu rechnen ist. Die Statistik enthält die Aufbringung an den einzelnen Bergbauprodukten bzw. Hüttenerzeugnissen in den verschiedenen Ländern von 1939 bis 1946.

Ein Sach- und Ortsregister beschließen dieses inhaltsreiche, für alle wirtschaftlichen und politischen Fragen äußerst wichtige Werk, das nicht allein dem Interessenten der Bergwirtschaft, sondern ebenso dem Politiker, Generalstäbler und Volkswirtschaftler usf. außerordentlich viel zu sagen hat.

H. B e c k

Durand, D. B.: The Vienna — Klosterneuburg Map Corpus of the Fifteenth Century. A study in the transition from medieval to modern science. Leiden (E. J. Brill) 1952; XVI + 510 S., m. 5 Fig. 23 K., 462.— ö. S.

Das 1939 fast fertiggestellte Buch ging im Mai 1940 beim Verlag durch einen Bombenangriff verloren und wurde nun zwölf Jahre später herausgebracht. Das Werk bedeutet einen Umsturz unseres bisherigen Wissens um die Anfänge der österreichischen Kartographie. Der I. Teil (90 S.) behandelt erschöpfend das Werden der geographischen Erkenntnis mit ihrem Niederschlag in der mittelalterlichen Kartographie, wobei besonders die Studien an der Wiener Universität und im Stift Klosterneuburg und ihr Einfluß auf andere wissenschaftliche Zentren Mitteleuropas herausgearbeitet werden. Im II. Teil (178 S.) wird „Die Wiener Sammlung“ in ihrer Entstehung genau beschrieben. Ausgehend von den mittelalterlichen Koordinatentafeln werden die mit Hilfe dieser Tafeln konstruierten Karten vorgeführt. Anschließend zeigt D. die Entwicklung der kartographischen Schulen von Wien (Johannes von Gmunden) und Klosterneuburg (Georg Münstinger von Petronell) sowie die Karten und Tafeln des Magisters Reinhardus von Nürnberg, der 1441 in Klosterneuburg weilte. Hier wurde bereits 1435 Ptolemäus „Almagest“ und 1442 seine „Geographia“ übersetzt. Umfassend wird über die Ausarbeitung der Wiener „Kosmographien“ berichtet, die nicht von Ptolemäus beeinflusst sind, dabei die Wichtigkeit des vom Verf. in der Bayer. Staatsbibliothek München aufgefundenen Codex Latinus Monacensis (CLM) 14583, der auf die Klosterneuburger Kartographenschule zurückgeht, für die Anfänge der österreichischen Kartographie herausgestellt und schließlich einige nach diesem Kodex vom Verf. rekonstruierte Karten vorgeführt, so insbesondere die Klosterneuburger Karte von Mitteleuropa. Diese Rekonstruktion muß aber als Version Durands bezeichnet werden, da dieser

verschiedene Orientierungsverbesserungen vornahm und seine Karte nordete, während die Originalkarte gesüdet war. Sie selbst enthält noch insofern Fehler, als z. B. der Gmundnersee merkwürdigerweise in W-E-Richtung eingezeichnet wurde, während eine Nachkonstruktion auf Grund der vier Koordinaten- und zwei Breitenangaben die richtige N-S-Lage ergibt, wie auch die hydrographische Skizze der Donau in CLM 14583 zeigt. Bolnbruck dürfte für Holnburck (Hollenburg) östl. von Krems verlesen sein, hat also nichts mit Schwallenbach zu tun, wie auch die Koordinatenanwendung beweist. Osterof im Marchfeld ist auf Grund der Nachkonstruktion mit Ollersdorf gleichzusetzen.

Sehr bedauerlich ist es, daß Durand die Literatur nach 1940 nicht mehr verwertete. H. Hassinger (Österreichs Anteil an der Erforschung der Erde, Wien 1949) verweist unter Bezug auf ein älteres Referat Ds. darauf, daß die Entstehungsreihe der Karten, wie sie Durand meint aufstellen zu können (Ptolemäus-Reinhardus-Klosterneuburger Karte), wegen der Originalität der Ortslagen und der Richtigkeit des Flußnetzes anders erfolgen müsse (Klosterneuburger-, Ptolemäus-, Reinharduskarte), da selbst die Karten des 16. Jh. das hydrographische Netz Mitteleuropas in Anlehnung an Ptolemäus viel unrichtiger zeigen. Vielleicht wurde die Karte doch schon 1422 erzeugt (und nicht erst 1449), wie Hassinger annimmt, denn so wäre eine Nichtbeeinflussung durch den erst 1435 übersetzten Almagest plausibel. Auf das Für und Wider im einzelnen einzugehen, fehlt hier der Raum. Jedenfalls ist die Datierungsfrage nicht restlos geklärt. E. Bernleithner

Helfer, H.: Die wirtschaftliche und kulturelle Bedeutung der Binnengewässer mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands und angrenzender Gebiete (Band 17 des Sammelwerkes „Die Binnengewässer“, hgg. v. A. Thienemann), Stuttgart 1949, E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlg., XIV u. 286 S., 101 Abb.

Als Ergänzung zu den streng wissenschaftlichen Einzelbänden des großen Sammelwerkes liegt hier eine volkstümliche Darstellung vor, die zwar bereits 1940 begonnen wurde, aber trotzdem schlecht ist. Ein sehr kurzer „allgemeiner Teil“ erörtert die Bedeutung der Gewässer für den Menschen. Im „Besonderen Teil“ werden dann, unterstützt durch zahlreiche Bilder, die Beziehungen zwischen den Binnengewässern und der Volksgesundheit, der Landwirtschaft, dem Wasserbau, der Binnenschifffahrt usw. besprochen. Im dritten Abschnitt behandelt d. Verf. kurz die wichtigsten Flüsse, Seen und Kanäle Deutschlands (Stand 1937) und eines Teiles von Österreich.

Bei der Knappheit des zur Verfügung stehenden Raumes ist es unmöglich, etwas Wesentliches oder gar Neues zu sagen, das über Binsenwahrheiten hinausgehen würde. Aber selbst diese werden nur sehr lückenhaft gebracht. So bleibt die Darstellung für den Geographen höchst unbefriedigend. Verf. unterläßt z. B. jedes Wort über die jahreszeitliche Verteilung von Hoch- und Niedrigwasser und von Niederschlag und Abfluß in den einzelnen Flußgebieten als einer für die Schifffahrt und Krafnutzung besonders wichtigen Tatsache. Das einzig Neue und Interessante ist der Bericht über zwei „Unterwasserkraftwerke“ in Deutschland (1936 an der Persante in Pommern, 1938 an der Iller bei Steinbach fertiggestellt). R. Rungaldier

Schmitt, O.: Grundlagen und Verbreitung der Bodenzerstörung im Rhein-Main-Gebiet mit einer Untersuchung über Bodenzerstörung durch Starkregen im Vorpessart. Rhein-Mainsche Forschungen, H. 33, Verlag Waldemar Kramer, Frankfurt a. Main 1952 u. Ruppert, K.: Die

Leistung des Menschen zur Erhaltung der Kulturböden im Weinbaugebiet des südlichen Rheinens. Ebda, H. 34, 1952.

Mitglieder des Geographischen Institutes der Universität Frankfurt a. Main haben zu dem hochaktuellen Problem der Bodenzerstörung Untersuchungen im Rhein-Maingebiet angestellt, worüber die ersten beiden Arbeiten hier vorliegen.

Besondere Bedeutung kommt dem ersten Heft dieser Reihe zu, weil es über die lokalen Untersuchungen hinaus zum ganzen Fragenkomplex der Bodenzerstörung Stellung nimmt und in vielen Fällen Parallelen mit (nieder-)österreichischen Verhältnissen gezogen werden können.

O. Schmitt geht aus von der Bodenzerstörung als einem weltweit verbreiteten Problem. Er bezieht auch rein pedogenetische Prozesse, wie etwa Versalzung, Versauerung (Podsolierung) u. a. m. in den Begriff ein, da sie eine „Zerstörung“ des für den Menschen brauchbaren Kulturbodens darstellen. Der Pedologe würde den Begriff eher enger fassen und unter Zerstörung nur die rein mechanischen Schäden verstehen. Trotzdem ist diese Erweiterung von Vorteil, weil sich dadurch der Verf. mit einer Reihe hochinteressanter Probleme befaßt und zwar mit einer sehr gediegenen Fachkenntnis. Der Frage der „Steppe“ widmet der Autor breiten Raum. Er zeigt wieder den — bereits von Laatsch erkannten — Irrtum Stremmes auf, der meinte, in diesem Raum Deutschlands „braune Steppenböden“ zu finden, die in Wirklichkeit nur Lößböden an den Hängen sind (unentwickelte Braunerden nach Laatsch). Die Frage wird aufgeworfen, ob nicht durch menschlichen Einfluß einer „Kultursteppe“ Vorschub geleistet wurde. Neben den Steppenheidestandorten sind auch die äolischen Zerstörungen und Neubildungen von großem Interesse. Wieder können Parallelen mit unserer engeren Heimat gezogen werden, wenn der Autor zwei Flugsande beschreibt, einen älteren, entkalkten, (durch ehemaligen Waldbestand) verlehnten und einen jüngeren, kalkreiche, die er entstehungsartig durch die Allerödschwankung trennt, in der die Bewaldung des älteren Flugsandes erfolgt sein soll.

Im speziellen Teil geht dann O. Schmitt auf die Bodenzerstörung durch Starkregen (Wolkenbrüche) im Gebiet des Vorpessart ein und die verschiedenen Erosions- und Akkumulationsformen im Löß und Kristallin. Die plötzlich anfallenden gewaltigen Wassermassen verändern nicht nur Kleinformen, sondern auch die Längs- und Querprofile größerer dem Vorland zustrebender Täler.

Der letzte Abschnitt über Maßnahmen zur Bekämpfung der aquatischen Bodenzerstörung ist leider viel zu kurz geraten. In wenigen Zeilen wird auf die soziale Struktur der Bevölkerung hingewiesen, die überwiegend „Arbeiterbauern“ sind und eine größtmögliche „Autarkie“ erreichen wollen, daher aber erosionsgefährdete Hänge immer wieder mit Hackfrüchten bebauen, obwohl dort Obstkulturen mit Dauergrünland weit richtiger wären; daß ferner die Felder oft ihre Längserstreckung in der Falllinie haben, einer Kommissierung aber schwere Hindernisse entgegenstehen usw. Gerade, weil nur solche exakte Untersuchungen, wie die des Autors, die Grundlage für eine Meliorierung darstellen, bedarf es konstruktiver Gedanken, die jedoch von ihm bereits skizziert werden müßten.

Im zweiten — an Umfang und allgemeiner Bedeutung weit geringeren Heft setzt sich K. Ruppert mit den Anstrengungen des Menschen auseinander, die Weinbaugebiete des südlichen Rheinens vor einer Zerstörung zu bewahren. Im Kostenaufwand der einzelnen Gemeinden für die Beseitigung der Starkregenschäden spiegeln sich lokale Verschiedenheiten

wider, die durch Oberflächenform, geologisches Substrat und Art der Nutzung begründet sind. Auch die Anlage der Wege (besonders Hohlwege), die Leitbahnen der Erosion darstellen, hat für das Problem der Bodenzerstörung große Bedeutung.
J. F i n k

Sponheuer, W.: Erdbebenkatalog Deutschlands und der angrenzenden Gebiete für die Jahre 1800 bis 1899. Dtsch. Akad. d. Wiss., Berlin, Mitt. d. Dtsch. Erdbebeninst. Hgg. vom Zentralinst. f. Erdbebenforschung in Jena, H. 3, Akademie-Verlag, Berlin 1952. 195 S., 30 Textkarten, 6 Diagr. 3 Tab.

Verf., wissenschaftlicher Sachbearbeiter für Makroseismik am Zentralinstitut für Erdbebenforschung in Jena, gibt ein chronologisches Verzeichnis der von Menschen verspürten Erschütterungen aus den Jahren 1800—1899, und ergänzt somit die bereits erschienenen Hefte für die Jahre 58—1799 und 1935—1939. Das Material entstammt der von Sieberg chronologisch geordneten Bearbeitung von Erdbeben des 19. Jh. und dem handschriftlichen Katalog von Lersch.

Der Katalog schildert im Text Grad, Reichweite und Schadenwirkung der Beben. Zur Illustration dienen 29 Isoseistenkarten der wichtigeren Beben und eine Übersichtskarte der Schadenbeben für die Jahre 1800—1899, deren graphische Darstellung nicht glücklich ist. Eine Übersichtskarte über die Verbreitung schadloser und Lokalbeben fehlt leider. Auch eine tektonische Übersichtskarte wäre angebracht gewesen zur anschaulichen Herausstellung der Beziehungen zwischen bevorzugten Schütterzonen und tektonischen Leitlinien.

Jedenfalls hat der Katalog, besonders die Übersichtszusammenstellungen am Schluß, größten Wert für die Grundlagenforschung, darüber hinaus aber auch praktische Bedeutung für den Bautechniker.
Th. P i p p a n

Straka, H.: Zur spätquartären Vegetationsgeschichte der Vulkaneifel. Arb. z. Rhein. Landeskd., hrg. v. Geogr. Inst. d. Univ. Bonn. Selbstverlag Geogr. Inst. Univ. Bonn 1952, 116 S., 7 Abb., 5 Taf., 23 Tab.

Die vorliegende fleißige Diss. befaßt sich mit der Pollenanalyse von Bohrprofilen aus dem Schalkenmehrener Maar, dem Booser und Mosbrucher Weiher, die bis zu einer Tiefe von 11 m niedergebracht wurden. Die Ergebnisse sind in zusammengesetzten Diagrammen dargestellt, die beiden sich ergänzenden Schalkenmehrener Profile zu einem Histogramm kombiniert. Dieses beruht auf einer absoluten Zeitskala nach den Zahlen von F. Firbas, G. de Geer, z. T. in Verknüpfung mit prähistorischen und geschichtlichen Daten des Gebietes. Die Datierung für die Spät- und frühe Nacheiszeit, sowie seit der Eisenzeit ist ziemlich genau, für den jüngeren Teil der mittleren Wärmezeit aber unsicher. Die Einreihung der vulkanischen Ausbrüche vom Ende der Allerödzeit (10. Jtsd.) bis in die Jüngere Tundrenzeit (8. Jtsd.) ist möglich. Der Ackerbau beginnt um 3000 v. Chr.; die Einführung des Buchweizens fällt in die Zeit um 1100 n. Chr.

Die lokale Darstellung der ehem. Vegetation mit Hilfe pollenanalytischer Formeln auf Grund einer Kartierung der heutigen Vegetation ist in manchem hypothetisch und läßt sich trotz der zahlreichen zum Vergleich herangezogenen Literatur nur mit größter Vorsicht regional ausweiten.
Th. P i p p a n

Tuinstra, U.: Beitrag zur Kenntnis der holozänen Landschaftsentwicklung im Nordwesten von Brabant. (Holländisch) Dissertation Amsterdam. Vlg. J. B. Wolters, Groningen 1951.

In der Arbeit wird die geologisch-morphologische Entwicklung eines Abschnittes des

südholländischen Küstengebietes in vorgeschichtlicher Zeit behandelt. Aus zahlreichen Handbohrungen, die pollenanalytisch und sedimentpetrographisch ausgewertet werden, ergeben sich mehrmalige Meereseinbrüche, von denen manche auch historisch gut belegbar sind. Andeutungen von großen Gramineenpollen auf dem Pleistozän, aber unter dem Holozän, sind Hinweise für eine spätneolithische, ackerbaureibende Bevölkerung.

In diesem Zusammenhang darf darauf aufmerksam gemacht werden, daß im Untergrund der Donaualluvien bei Wien, in Schichten, die nicht unbedingt dem Holozän angehören müssen, prähistorische und vielleicht auch frühhistorische Funde vorliegen. Es wäre zu wünschen, daß dieses kaum beachtete Gebiet der frühesten Flußgeschichte der Donau Beachtung finden würde, da von Seiten der Vorgeschichte und der Morphologie wertvolle Anregungen ausgehen könnten, zumal auch der Geologie neuere Arbeitsmethoden zur Verfügung stehen und bereits der jüngsten Flußgeschichte der Donau manche neue Züge abgewonnen wurden.

Die Details der genannten Arbeit sind für einen nichtholländischen Geographen oder Geologen nur unter Hinzuziehung der ausgedehnten Literatur (116 Nummern) aufschlußreich. Auch die „Kleine Geologische Übersichtskarte von Holland, 1:600.000, 1947“ mit holländischem und englischem Erläuterungstext, sowie „Outline of the Geologic History of the Netherlands“ by A. J. Pannekoek Geol. en Mynbouw 1951, Nr. 6 sollten herangezogen werden.
H. K ü p p e r

Schultz, A.: Der Erdteil Asien. Franck'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart 1950. Kl. Länderkunden. Hrg. v. Dr. habil. W. Evers. 231 S., 7 Karten, davon 3 i. Text u. 4 als Ausklapp tafeln, 32 Abb. 1 Übersichtskarte.

In der durch die dankenswerte Initiative von W. Evers in Angriff genommenen Serie der „Kleinen Länderkunden“ ist den Erdteilständen die Aufgabe eines ersten Überblicks gestellt, durch den sonst vielfach nötige Wiederholungen bei den Darstellungen kleiner Räume vermieden werden sollen. Dieses Ziel erreicht der vorliegende Band über Asien, indem die großen Erscheinungskreise systematisch von Bau und Landformung an bis zur Staatenwelt behandelt werden. Er erstrebt aber auch die Erfassung von Gemeinsamkeiten des riesigen Raumes, die ihn trotz der Zugehörigkeit einzelner Teile zu überkontinentalen Einheiten als geographische Individualität obersten Ranges erscheinen lassen. Als einigendes Element läßt sich wohl die Bedeutung Asiens für die frühe Kulturentwicklung der Menschheit und die durch die verschiedenen Kulturstufen hindurchgehende enge Beziehung zu Europa erkennen, die denn auch ein eigener Zug dieses Kontinents ist, ebenso wie seine Größe und die Züge seiner Gliederung. Die in kausaler Reihe aufeinanderfolgenden Einzelabschnitte behandeln jeweils nach einer Gesamtsicht die großen Teilräume des Kontinents. Als solche treten in der üblichen Gliederung Nord-, Inner-, Ost-, Süd- und Westasien entgegen und finden eine Behandlung, die besonders bei Nord- und Innerasien aus voller Beherrschung der Stofffülle hervorgeht. Nach Umfang und Inhalt heben sich die Abschnitte „Bau und Oberfläche“ sowie „Bevölkerung“ stärker heraus. Das Buch bietet eine aus reicher Kenntnis und eindringendem Urteil entstandene inhaltsvolle Darstellung. Bei so großem Stoffbereich ist es fast unvermeidlich, daß auch einzelne Wünsche offen bleiben. Unter „Bau und Oberfläche“, wäre eine stärkere systematische Berücksichtigung der klimabedingten Wandlungen des Kräftespiels und Formenschatzes möglich und erstrebenswert. Bei der Behandlung des Klimas sollte auch in einem Erdteilband die neue, im wesentlichen negative Be-

urteilung des Sommermonsuns als Niederschlagsbringer in Ostasien Berücksichtigung finden.

Daß der höchste Gipfel der Sowjetunion, Pik Garmo, ident mit dem Pik Stalin (7495 m) ist, war wohl zu erwähnen. Der Chantengri kann nach den jüngeren Erschließungen nicht mehr als höchster Gipfel des Tian-Schan gelten (mit 6995 m statt wie angegeben mit 7200 m); er wird jedenfalls vom Pik Pobedy („Siegesgipfel“) mit 7439 m übertroffen. In die Zeittafel zur Erforschungsgeschichte (Anhang I) gehörten auch die Namen Merzbacher für Kaukasus und Tian Schan und Tafel für Osttibet; der „Holländer“ Kämpfer stammt aus Lemgo (Lippe-Deimold).

Diese Einzelheiten können nicht den Wert des Buches mindern, das im ganzen eine große Leistung darstellt. Hervorzuheben ist die Ausstattung mit gut gewählten Landschaftsbildern, mit übersichtlichen Karten, wie auch das reiche statistische Material des Anhangs.

H. Spreitzer

Armstrong, T.: The Northern Sea Route — Soviet Exploitation of the North East Passage. Scott Polar Research Institute, Special Publication Number 1, 162 S., 9 K. und 6 Abb., University Press, Cambridge 1952.

Mit dieser durchwegs sachlichen Untersuchung versucht der Verfasser eine Gesamtdarstellung der Entwicklung und der gegenwärtigen Verhältnisse der NO-Passage zu geben. Ein Versuch, der als durchaus gelungen bezeichnet und in Anbetracht der verstreuten und schwer zugänglichen, meist russischen Literatur umso höher bewertet werden muß. Den Mangel neuerer statistischer Unterlagen trachtet er dabei durch sorgfältigste Berücksichtigung alles nur immer auffindbaren Materials wettzumachen.

Nach kurzer Erwähnung der bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts durchgeführten Unternehmungen werden die seit etwa 1870 von der atlantischen und pazifischen Seite ausgehenden unterschiedlich geglückten Fahrten behandelt. Bis zum ersten Weltkrieg wurden diese in jeder Beziehung überaus riskanten Versuche überwiegend von ausländischen Handels-, Schiffsfahrts- und Fischereinteressenten ins Leben gerufen und von Rußland nur mehr oder weniger geduldet. Nach der Oktoberrevolution als ausschließlich russische Angelegenheit wesentlich intensiviert, ging mit diesem Bestreben der großzügige Ausbau eines wissenschaftlichen Beobachtungsnetzes Hand in Hand. Mit der Ende 1932 von der Sowjetregierung durchgeführten Koordinierung aller diesen Bereich betreffenden Belange im Rahmen der neugeschaffenen „Hauptverwaltung des nördlichen Seeweges“ (Glavsevmorput) beginnt ein neuer Abschnitt, dem der überwiegende Teil des Buches gewidmet ist. Hierin werden nun sowohl im einzelnen die klimatischen und ozeanographischen Verhältnisse der NO-Passage, wie auch der Aufbau der Verwaltung, die Häfen, Schiffsausrüstung, Treibstoffversorgung und endlich die wissenschaftliche Arbeit zur Geltung gebracht.

Ein endgültiger Erfolg der Sicherung der NO-Passage als Schifffahrtsweg kann bisher allerdings noch nicht verzeichnet werden. Ob sich dieser einmal in dem erstrebten Umfang einstellen wird, hängt nicht zuletzt von dem Anhalten der seit rd. 30 Jahren vor sich gehenden Erwärmung der Arktis ab. Auf jeden Fall aber muß alles bisher Geschaffene als große Leistung und bedeutender Gewinn für die Wissenschaft anerkannt werden.

Neben dem über 400 Nummern umfassenden Literaturverzeichnis sind auch die neun, überwiegend Schiffsfahrtsdaten beinhaltenden Anhangstabellen zu erwähnen. Die neue Veröffentlichungsreihe des Scott Polar Research Institute hatte mit dem vorliegenden Buch einen glücklichen Start.

J. Matznetter.

Lewin, B. J.: Die Neugestaltung des Eisenbahnverkehrs im Rahmen des Stalinschen Nachkriegs-Fünfjahresplans. (Die Neugestaltung des Eisenbahnverkehrs in der UdSSR) Verlag Kultur u. Fortschritt Berlin 1952, 59 S.

Diese kleine Schrift gibt Einblick in die Tendenzen im Ausbau des sowjetischen Eisenbahnnetzes. Neben betriebswirtschaftlichen Angaben wird der Geograph vor allem die Daten über den Ausbau des Eisenbahnnetzes der Sowjetunion begrüßen. Hierbei werden vielfach auch weniger bekannte Einzelzüge geboten. Überall werden die Planzahlen des ersten Nachkriegsjahrfünfts (1946—50) gebracht, allerdings nicht das Maß der Durchführung, was verständlich wird, wenn man dem russischsprachigen Titel des Buches entnimmt, daß es sich hier um eine vor Abschluß des Jahrfünfts im Jahre 1949 gehaltene Vorlesung handelt, die 1952 in deutscher Sprache gedruckt vorgelegt wird.

H. Spreitzer

Gabriel, A.: Die Erforschung Persiens. Die Entwicklung der abendländischen Kenntnis der Geographie Persiens. A. Holzhausen, Wien 1952. 359 S., 30 Abb., 7 Karten.

Der Verfasser, der selbst mit seiner Frau drei große Forschungsreisen in die Trockengebiete Irans ausgeführt hat, deren Ergebnisse zum Gediegensten gehören, was in jüngerer Zeit über diese Bereiche vorgebracht wurde, legt uns hier eine umfassende Darstellung der Erforschungsgeschichte Persiens vor. Es ist staunenswert, wie der Verfasser das ungemünzte weitaufge und oft schwer erreichbare Material gemeistert hat und wie es ihm gelungen ist, den spröden Stoff lebendig zu gestalten. Schritt für Schritt verfolgt er die allmähliche Entschleierung des uralten Kulturlandes durch die Europäer von den ältesten Zeiten bis in die jüngste Gegenwart und läßt den Leser an den mannigfaltigen Erlebnissen und Schicksalen der mutigen Reisenden teilnehmen, denen er selbst sich zutiefst verbunden fühlt. Er zeigt, wie nun auch in Persien die Zeit der großen Erkundungsfahrten zu Ende gegangen und die Stunde der fachlichen Forschung angebrochen ist. Gabriels Leistung kann man bei einem Vergleich mit dem, was bisher vorlag, ermaßen. Sie wird durch fast unvermeidliche kleine Versehen nicht beeinträchtigt. Sein Werk, das mustergültig ausgestattet wurde, ist ein Genuß und Gewinn für den allgemein interessierten Leser und eine wahre Fundgrube, ein unentbehrliches Werkzeug für jeden Persienforscher.

H. Bobek

Thorbecke, F.: Im Hochland von Mittelkamerun. 4. Teil, 2. Hälfte, hg. von Marie Pauline Thorbecke. Universität Hamburg. Abb. aus dem Gebiet der Auslandsde. Band 55 — Reihe C. Naturwissenschaften, Band 15. Cram, de Gruyter u. Co., Hamburg 1951. 294 S. mit 45 Abb. im Text und 1 Karte mit geologischen Signaturen.

Der am 12. August 1945 verschiedene hochverdiente Afrikaforscher Franz Thorbecke, hat während des Jahres 1912 Reisen im Ost-Mbambaland, dem östlichen Teil des Hochlandes von Mittelkamerun, unternommen, deren Ergebnisse in mehreren Abhandlungen sowie in Tabellen- und Tagebuchform veröffentlicht werden.

Verschiedene Forschungsergebnisse klimatischer Art, wie das Umbiegen des Südostpassats der Südhalbkugel zum regenbringenden Nordwestmonsun durch das sommerliche Tiefrückgebiet über dem gewaltigen Nordteil des Kontinents, haben durch Thorbecke selbst bereits Eingang in die geographische Wissenschaft gefunden, doch sind noch eine Reihe detaillierterer klimatischer Beobachtungen und die Analyse der einzelnen beobachteten Witterungsperioden von großem Interesse. Das Maximum der tropischen

Gewitter, der Tornados, tritt während des Übergangs von der Trockenzeit zur Regenzeit auf.

Das Land gehört der Kameruner Hochscholle an und ist ein Teil des alten kristallinen Rumpfes. Die geologischen Verhältnisse sind in einer Karte 1 : 300.000 niedergelegt. Zahlreiche Profile und Skizzen erläutern den Text.

Das Bild der Landschaft ist vorwiegend durch das Klima geprägt. Die physikalische Verwitterung führt zu einem Lossprengen von Gesteinschalen, die durch die Schichtfluten der Regenzeit mit allen anderen abgewitterten Gesteinstellen in Bewegung gesetzt und durch die zu dieser Zeit besonders wirksame chemische Verwitterung in Lehm verwandelt werden. Darum sind nirgends Ablagerungen grobkörniger Verwitterungsprodukte zu sehen.

Infolge der reichlichen Niederschläge entwickelt sich auch ein dichtes Gewässernetz und ist die Erosionstätigkeit von Flüssen und Bächen groß, was zu dauernden Verschiebungen der Wasserscheiden und gegenseitigen Anzapfungen führt. Die Schichtfluten räumen den Schutt vom Fuß der Stufen und Einzelberge weg, wodurch die Hänge zurückverlegt und große Ebenheiten zwischen den Höhen geschaffen werden. Bestehende Inselberge werden weiter zertalt.

J. Neunteufel

Manek, F.: Erdbildmessung (Terrestrische Photogrammetrie). Ein Nachschlagewerk über Begriffe, Formeln, Tabellen, Arbeitsvorschriften. Verlag W. Knapp, Halle (Saale) 1950. 133 S. 78 Abb., 2 Taf., Br. 11,60 DM, geb. 13,50 DM.

Verf. ist in der Konstruktionsabteilung der Firma Zeiß für photogrammetrische Instrumente seit vielen Jahren erfolgreich tätig und hat sich außerdem durch zahlreiche photogrammetrische Aufnahmen und Auswertungen im In- und Auslande (Spanien, Türkei, Österreich u. a.) einen klangvollen internationalen Ruf erworben.

Das außerordentlich klar geschriebene Buch umfaßt Vorbegriffe aus der Optik und Photographie, photogrammetrische Aufnahms-, Betrachtungs- und Auswertungsgeräte, behandelt die Herstellung von Plänen ohne Bildmessung (topographische, technische, Katasteraufnahmen usw.) und mittels Erdbild- und Luftbildmessung. Eine eingehende Darstellung erhalten die stereophotogrammetrischen Feld- und Zimmerarbeiten, auch die Wirtschaftlichkeit der Methoden wird erörtert. Die Erläuterung der Instrumente beschränkt sich auf deutsche Verhältnisse. Den Abschluß bildet eine Zusammenstellung neuerer Handbücher über Bildmessung und ein Namen- und Sachverzeichnis.

Das inhaltsreiche, dabei knapp abgefaßte Werk kann Geographen und Forschungsreisenden, die sich für geodätische Aufnahmen interessieren, warm empfohlen werden. H. Löschner

Knapp, R.: Einführung in die Pflanzensoziologie. Heft 3: Angewandte Pflanzensoziologie. 132 S., 37 Abb., 7 Tab. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, z. Z. Ludwigsburg, 1949.

Die moderne Pflanzensoziologie, ihrem Wesen und ihrer Entstehung nach durchaus zweckfreie Grundlagenforschung, hat in ihren Ergebnissen eine eminent praktische Bedeutung gewonnen: die sich auf alle Disziplinen der Bodenkultur bezieht; stellt doch die Pflanzendecke den vollkommensten Zeiger des Standortes dar, der in seiner komplexen Struktur der wissenschaftlichen Erkenntnis nur bedingt und schwer zugänglich ist.

Der vorliegende 3. Band ist bezeichnenderweise der umfangreichste der Reihe geworden. Er behandelt im einzelnen die Grundlagen einer naturnahen Waldwirtschaft und bietet mit seiner Zusammenstellung der wichtigsten Baum- und Straucharten unserer Wälder die Voraussetzungen für eine standortsgemäße Holz-

artenwahl. Es wird weiters gezeigt, wie die soziologische Beurteilung eines Gehölzes erkennen läßt, ob es sich um einen natürlichen Bestand oder um eine künstliche Forstung handelt. Für die Wiesen- und Weidewirtschaft vermag die Soziologie gleichfalls wertvolle Anhalte zur Beurteilung der Ertragsleistungen zu liefern, welche als Unterlagen für eine moderne Steuerklassifizierung wie für Beweissicherungsverfahren bei Kraftwerksbauten auch in Österreich in steigendem Maße herangezogen werden. In ähnlicher Weise lassen auch Unkrautgesellschaften auf Feldern und Äckern die Standortverhältnisse unabhängig von den jeweils gebauten Kulturarten erkennen. Im einzelnen werden die Unkräuter im vorliegenden Büchlein nach ihrem Zeigerwert für Kalkreichtum, Nährstoffreichtum und Anbauwürdigkeit des Bodens gruppiert.

Bei der Begrünung und Aufforstung von Ödland ist neben der Auswahl der jeweils geeigneten Arten vor allem die Kenntnis der natürlichen Sukzessionsvorgänge von entscheidender Bedeutung, in die sich auch die wirtschaftlichen Maßnahmen einzufügen haben. Es gilt dies für die Festigung der Dünen an der Meeresküste in gleichem Maße wie für die Lebendverbauung der Wildbäche und Gewässer der Gebirge und für die Lawinenverbauung in den Alpen.

R. Knapp konnte schließlich auf Grund der pflanzlichen Vergesellschaftung natürl. Wuchsräume abgrenzen, die für die landwirtschaftliche Anbauplanung wie für die Pflanzenzüchtung maßgebend sind, wie u. a. eine Zusammenstellung von Apfelsorten und Winterweizensorten für bestimmte Wuchsräume zeigt.

Pflanzensoziologische Vegetationskarten lassen interessante Übereinstimmungen mit dem geologischen Aufbau erkennen und können mitunter zur Verfeinerung geologischer Karten herangezogen werden. Derartige Karten vermitteln aber auch aus der Bindung von bestimmten Siedlungsformen an bestimmte Wuchsräume interessante Aufschlüsse über die Beziehung der Vegetation zur Siedlungsgeographie. Auch die Steppenheitheorie erhält unter pflanzensoziologischer Betrachtung neue Gesichtspunkte.

Schließlich bedient sich auch der Naturschutz in steigendem Maße der Pflanzensoziologie zur Feststellung ungestörter Landschaftsteile, die dann wissenschaftlich erschlossen werden, wie etwa das Naturschutzgebiet auf der Perchtoldsdorfer Heide bei Wien. Die diesbezüglichen Untersuchungen sollen den exakten Nachweis für die sekundäre Natur der meisten pannonischen Trockenrasen erbringen, die bei Fortfall des menschlichen Einwirkens ähnlich wie auch die Lüneburger Heide wieder zum Wald würden. G. Wendelberger

Walter, H.: Einführung in die Phytologie. III. Grundlagen der Pflanzenverbreitung. I. Teil: Standortslehre. — Verlagsbuchhandlung Eugen Ulmer, Stuttgart, z. Z. Ludwigsburg, 1951. 525 S., 229 Abb., geb. DM 29.80.

Dankbar empfindet man dieses Werk als ein modernes Lehrbuch, das auf umfangreichen eigenen Untersuchungen des Verfassers beruht, daneben aber das moderne Schrifttum eingehend berücksichtigt. So ist es ein Lehrbuch der Geobotanik geworden, bei dem die ökologischen und physiologischen Probleme und Fragestellungen überwiegen. Gerade aus diesen Gebieten haben die letzten Jahrzehnte außerordentlich reiche Ergebnisse erbracht. Der Inhalt des Buches, das nach Wärme-, Wasser-, Licht-, chemischen und mechanischen Faktoren gegliedert erscheint, entspricht seinem Titel und gibt als solches die „Grundlagen der Pflanzenverbreitung“ wieder, ohne eine eigentliche Synökologie im Sinne einer

Gesellschaftsfunktion zu geben und auch geben zu wollen. Ein Schwergewicht liegt, auf eigenen Untersuchungen basierend, in der Behandlung des Wasserfaktors. Zahlreiche Bilder veranschaulichen ungemein die Ausführungen.

Dem rührigen Verlag gebührt der Dank aller naturkundlich interessierten Kreise für seine Aufgeschlossenheit, die es der naturwissenschaftlichen Forschung Deutschlands ermöglicht, einen wenigstens annähernden publizistischen Ausdruck für ihre rege wissenschaftliche Tätigkeit und ihre Erfolge zu finden.

G. Wendelberger

Tischler, W.: Grundzüge der terrestrischen Tierökologie. 1949/VII u. 220 S. mit 65 Abb. Verlag Fr. Vieweg & Sohn, Braunschweig.

Die Ökologie ist die Wissenschaft, die sich als Autökologie mit den Wechselbeziehungen des Einzelorganismus und der einzelnen Art zur unbelebten und lebendigen Umwelt befaßt, darüber hinaus aber auch als Synökologie die Wechselbeziehungen der Organismen untereinander erforscht. Sie geht dabei zwar vielfach von der gesonderten Untersuchung eines einzelnen Faktors, etwa der Temperatur, Feuchtigkeit oder Nahrung, in seiner Wirkung auf den Organismus und dem Verhalten des Organismus zu ihm aus, bleibt aber bei der Einzelanalyse nicht stehen, sondern strebt letzten Endes die Erfassung des Gesamtmilieus mit der Komplexwirkung aller seiner Faktoren an, worauf das Lebewesen seinerseits durch eine einzige Reaktion oder Reaktionsfolge antwortet. Überall sieht sich der Ökologe letzten Endes Komplexwirkungen gegenüber, die nicht einfach gleich der Summe einzelner Wirkungsfaktoren sind und überall geht es letztlich darum, diese Komplexe als Ganzes zu erfassen und zu begreifen.

Ökologie ist deshalb eine synthetische Wissenschaft, die sich vor der Aufgabe der Zusammenschau der unzählbaren Einzelphänomene in der Natur und der ebenso unzählbar gewordenen Einzelbefunde in der Naturwissenschaft sieht. Sie ist als Ganzheitswissenschaft eine Grenzdisziplin, die Beziehungen zu zahlreichen Nachbardisziplinen hat, so zur Systematik, Morphologie, Physiologie, Ethnologie, Biographie, Biözönotik, aber auch zur Klimatologie, Bodenkunde, Geologie und Geographie. Kein Wunder, daß der Umfang ihres Stoffes ständig wächst, kein Wunder allerdings auch, daß ihre Bedeutung für die Nachbardisziplinen, wie auch für die wirtschaftliche Praxis in ständiger Zunahme begriffen ist.

W. Tischler hat es unternommen auf knappem Raume eine Darstellung der Grundbegriffe und Grundgesetze der Ökologie zu geben und anschließend für die terrestrische Tierwelt deren Anpassung in Gestalt bestimmter Lebensformen an ein gegebenes Milieu und eine besondere Lebensweise zu schildern. In einem weiteren Kapitel gibt er eine knappe, freilich allzu schematische Darstellung der Landbiotope des mitteleuropäischen Raumes, und schließlich tritt er in die Analyse der Wechselwirkungen ein, die zwischen den Faktorengruppen der Umwelt (Makro- und Mikroklima, Boden, Nahrung, Populationsdichte und Konkurrenz) und den ihrem Einfluß unterliegenden Tierarten bestehen. Den Abschluß bildet eine knappe Betrachtung der Abfolge des ökologischen Verhaltens der Organismengemeinschaften im Zeitablauf, Tagesrhythmus, Aspektfolge im Jahreslauf, Sukzessionsreihen als Ausdruck einer bestimmten Geschehensabfolge und Massenwechsel werden besprochen.

Tischler's Buch ist als Einführung in das Gebiet der Ökologie gedacht, nicht als Handbuch, das in der Darstellung des Stoffes eine wenn auch nur annähernde Vollständigkeit erstreben müßte. Die Darstellung geht nicht vom Verhal-

ten des einzelnen Individuums, der einzelnen Art der Umwelt gegenüber aus, sondern von der Lebensgemeinschaft, die eine Vielzahl von Arten umfaßt. Dies hat zur Folge, daß nicht, wie es in den meisten anderen Büchern über Ökologie der Fall ist, mit autökologischen Problemen begonnen und von diesen zu den Biozönotosen und den ihren Aufbau bestimmenden Gesetzmäßigkeiten fortgeschritten wird, sondern daß diese Gesetzmäßigkeiten an den Anfang des Buches gestellt sind. Bei dieser Art der Darstellung macht sich der Mangel bemerkbar, daß dem Verfasser für die meisten Landbiozönotosen noch keine eingehenderen Untersuchungen zur Verfügung stehen. Die Tierökologie befindet sich ja in dieser Hinsicht noch immer viel mehr als die botanische Schwesterwissenschaft in den Anfängen. Der ökologisch geschulte Leser empfindet darum die Darstellung an manchen Stellen als schematisch und in Anbetracht der Fülle von Wechselbeziehungen, die überall wirksam sind, als unvollständig. Dieser Mangel wird aber weitgehend dadurch ausgeglichen, daß es dem Verfasser in vollem Umfange gelingt, eine Vorstellung von den engen Wechselbeziehungen zwischen belebter und unbelebter Natur und von ihrer untrennbaren Verbundenheit in einem von einheitlichen Gesetzmäßigkeiten beherrschten Kosmos zu vermitteln. Wer Tischler's Buch liest, bekommt einen Begriff davon, daß die moderne Ökologie es inmitten einer sich immer mehr verzweigenden Spezialforschung mit Erfolg unternimmt, die Natur als Ganzheit zu sehen und zu begreifen.

H. Franz

Cles-Reden, S.: Das versunkene Volk. Welt und Land der Etrusker. Margarete Friedrich Rohrer Verlag, Innsbruck-Wien, 1948, 190 S., 69 Bildtaf., 1 K.

Die durch kulturgeschichtliche Studien über Sardinien und die Urkulturen des westlichen Mittelmeeres bekannt gewordene Verf. sucht in ihrem Werk eine Übersicht über den heutigen Stand der Etruskologie zu geben, wobei sie sich im wesentlichen auf eine Darstellung der verschiedenen Theorien und Meinungen der Fachgelehrten beschränkt. Entsprechend vorsichtig behandelt sie die Frage der Abstammung der Etrusker, wobei sie zu der Ansicht einer Herkunft aus Kleinasien neigt. Sie geht dann auf die erste Reichsbildung auf italischem Boden ein, bedauerlicherweise aber nur auf das Kernland, und nicht auf das Nord- und Südreich der Etrusker. Die Ausführungen über die etruskische Sprache sind in manchem zu korrigieren. Es gibt auch zweisprachige Dokumente, es sei hier nur auf bekanntere Beispiele verwiesen, wie sie bei Nogara „Gli Etruschi e la loro civiltà“ (S. 385 u. 399) auch einem größeren Personenkreis zugänglich sind. In einer Reihe von Kapiteln werden die wichtigsten Stätten der etruskischen Kultur nicht nur rein topographisch beschrieben, sondern auch ein anschauliches Bild der Welt des geheimnisvollen Volkes vermittelt. Mit Geschick sind dabei immer wieder Ausblicke in die Geschichte, Kunst und Kultur eingefügt. Auch die Religion kommt zu ihrem Recht. Verdienstvoll ist die Anführung von zahlreichen Beispielen „für das Fortleben etruskischer Bräuche, religiöser Vorstellungen und Kunsttendenzen im Volksleben und in der mittelalterlichen Kirchenkunst“ und ihre Abbildung. Um die Ausstattung des Buches hat sich der Verlag sehr bemüht. Die geschickte Auswahl der prachtvollen Bilder ist besonders erwähnenswert. Katastrophal ist dagegen die Zahl der oft haarsträubenden Druckfehler. Trotzdem ein Buch, das jeder mit Freude lesen wird.

H. Malicsek

Arnberger E. u. Wismayer R.: Ein Buch vom Wienerwald. Verlag Jugend u. Volk, Wien 1952, 223 S., 116 Abb., S 48.— brosch.

Eine Fülle z. T. ausgezeichnete Einzelaufsätze (31) verschiedener Autoren wurde von den Herausgebern zu einer Heimatkunde des Wienerwaldes verbunden. Anerkennenswert ist die meist gut gelungene Kombination von allgemein verständlicher und dabei doch wissenschaftlich einwandfreier Darstellung. Unvermeidbar blieb der Nachteil jeder derartigen Sammelpublikation, daß die einzelnen Beiträge einerseits meist isoliert nebeneinanderstehen und zuweilen verschiedene Niveau haben, sich andererseits aber gelegentlich thematisch überschneiden. Arnberger versuchte daher mit zwei landeskundlichen Aufsätzen eine entsprechende Brücke zu schlagen. Nicht ganz gelöst wurde die Schwierigkeit Gesamtübersichten und Routenschilderungen entsprechend gegenseitig abzustimmen. Vielleicht hätte der Verzicht auf den einen oder anderen Aufsatz das Ganze besser abgerundet. Unnötig ist auf jeden Fall die übertriebene Schematisierung des viel zu ausführlichen topographischen Überblicks, der etwas unmotiviert den Schluß bildet. Dagegen ist leider die Forstwirtschaft mit ein paar Zeilen abgetan worden. Als aktuelles Thema hätte wohl auch die Frage des Wachstums der Stadt Wien in den Wald hinein („Wilde Siedlungen“ u. a.) Interesse gefunden.

Im ganzen jedoch ein Werk, das „viele und jedem etwas bringt“, nicht nur dem Naturfreund, sondern auch dem Fachmann, der sich in knapper Form auch über die Ergebnisse der Nachbarwissenschaften der Geographie im Bereich des Wiener Waldes informieren will. Sehr wertvoll sind die vielen Zeichnungen und Karten-skizzen, praktisch das umfangreiche Register. Ein „Rucksackformat“ wäre allerdings zweckmäßiger gewesen. E. Lichtenberger

Wandern und Schauen: Ein Führer zum Verständnis von Natur und Kultur, Arbeit und Kunst in Österreich. I. Bd. Niederösterreich, das nördliche und mittlere Burgenland, die niederösterreichisch-steirischen Grenzberge und das Gesäuse. Unter Mitarbeit von Dr. Maria Capra, Franz Nekula-Berton und Heinz Scheibenflug, gestaltet von Dr. Karl Ziak. Verlag des Österr. Gewerkschaftsbundes, Wien, o. J. 200 S.

Der vorliegende Führer unternimmt (wohl erstmalig) den Versuch, das Wissenswerte aus allen Disziplinen organisch zusammenzuführen. Auf eine „allgemeine Einführung“ folgen die „Wandergebiete im einzelnen“, wobei besonders die Behandlung Niederösterreichs nördlich der Donau als Pionierat gelten muß. Das Buch ist reich ausgestattet; lediglich eine Karte der Dorfformen (zu S. 38) hätte man sich noch gewünscht. Die einzelnen Abschnitte sind nicht gleichwertig, im geologischen und morphologischen Teil wären manche Fehler noch auszumerken. Auch die Abgrenzung der Einzellandschaften ist manchmal etwas willkürlich. Es fragt sich auch, ob nicht doch eine streckenweise Bearbeitung (Lehrwanderungen, Straßenführer) besser gewesen wäre, manche Zusammenhänge könnten dadurch klarer gezeigt werden. Der Mangel eines Registers beeinträchtigt weiters die Handlichkeit des Buches.

H. Lechleitner

Schier, W.: Neuester Führer von Melk. Selbstverlag des Stiftes Melk, 6. neu bearbeitete Aufl. 1952, 117 S., 8 Bildtafeln, 9 Abb.

Nach praktischen Hinweisen für den Reisenden folgt die geographische Einführung, die bei der Schilderung der Entstehung der Landschaft nicht in allem mehr der heutigen wissenschaftlichen Auffassung entspricht, mit der üblichen Abfolge

von Geologie, Klima, Pflanzenwelt, Besiedlungsgeschichte bis zum modernen Wirtschaftsleben. Gut wird die große kulturelle Bedeutung des Stiftes herausgearbeitet, das mit seinen wertvollen historischen und architektonischen Schätzen gleich der Stadt auch ausführlich geschildert wird. Abschließend werden Ausflüge in die Umgebung und die wichtigste Literatur angeführt. Ein kleiner Stadtplan und ein Umgebungskärtchen wären nicht nur für den Geographen eine wichtige Beigabe gewesen. Th. Pippan

D'Innviertler Roas! Das Heimatbuch des Innviertels. Selbstverlag v. G. Feichtenschlager u. O. Maier, St. Johann am Walde. Ob.-Österr. 438 S., 158 Abb.

Die „Innviertler Roas“ hat ein G'sangl als Grundlage und diesem folgt die vorliegende Ortskunde entsprechend systemlos. Eine Karte wäre daher nützlich gewesen. Im ganzen werden 111 Schulorte behandelt, bald mehr geographisch, dann wieder stärker historisch oder volkscundlich. Der Ref., der selbst 11 Artikel schrieb, bemühte sich, historische und geographische Momente herauszustellen. Besondere Anerkennung verdient die selbstlose Mitarbeit von 68 Oberlehrern aus zahlreichen Orten, deren Arbeiten allerdings recht verschiedenwertig sind und vielfach nur Auszüge aus der bunten Fülle von Schulchroniken bringen, bzw. Sagen und Dichtungen in den Vordergrund rücken. Fast jeder Ort ist im Anhang bildlich dargestellt. Dabei nehmen freilich Reklambilder einen breiten Raum ein, die das Werk teilweise finanzierten. Landschaftsbilder fehlen weitgehend. Auf jeden Fall haben sich Sagenbesitzer G. Feichtenschlager mit der Finanzierung und Oberlehrer O. Maier mit der Sammlung der Artikel ein großes Verdienst für „Schule und Haus“ im ganzen Innviertel erworben. E. Kriechbaum

Gordon, K.: Salzburg und Nachbargebiete. Führer durch Stadt und Land. 2. Auflage, Verl. K. Gordon, Salzburg, 1952. 64 S., 4 Pläne, 1 K., 24 Abb.

Die bereits notwendig gewordene 2. Auflage beweist, daß der in gut lesbarer Sprache abgefaßte, reichlich mit Karten und Bildern ausgestattete Führer, der sich vor allem an den historisch und kunstgeschichtlich interessierten Besucher der Salzburger Festspiele wendet, bestens bewährt hat. Landeskundlich interessierte Reisende würden einen knappen landeskundlichen Überblick mit einer Charakteristik der natürlichen Landschaften Salzburgs begrüßen. Bei einer Neuauflage wäre neben der Beseitigung der zahlreichen Druckfehler und einiger sachlicher Richtigstellungen, auch eine Ergänzung im Hinblick auf die seit 1945 geleistete Aufbauarbeit, vor allem was den Bau der Kraftwerke anlangt, wünschenswert. Th. Pippan

Angermayer, E. v. u. Oedl, R.: Die Eisriesenwelt im Tennengebirge. Salzburg 1948, 12 S., 2 Karten.

Die kleine Schrift bringt die Erforschungsgeschichte der Eisriesenwelt und eine Beschreibung der Höhle bis zum Endpunkt der großen Tour beim Tropfsteindom. Anschaulich und flüssig geschrieben, werden die wissenschaftlichen Erkenntnisse auch dem Laien verständlich. Die Eishöhlen bildeten sich im Obermiozän als die Salzach, der „Vorfluter der Gravitationsgerinne“, die Achselkopfterrasse in 1630 m Höhe anlegte. Mit dem Tieferlegen dieser Erosionsbasis wurde das Höhlensystem außer Funktion gesetzt. Es handelt sich um eine dynamische Eishöhle mit horizontalen und lotrechten Schächten. Das perennierende Eis bildet sich vornehmlich im ansteigenden unteren Schenkel der Höhle, wo die eindringende Winterkälte das Gestein

zu sehr unterkühlt, als daß die gegenläufige Sommerluft das Eis aufschmelzen könnte. Die vortrefflichen Kartenbeilagen mit 1 m-Isolyphen bilden eine wichtige Ergänzung des Textes.

Th. Pippa n

Tremel, F.: Steiermark — eine Landeskunde. Styria-Steir. Verl. Anst. Wien-Graz, 1949. 200 S., 53 Abb.

Wer eine ausgezeichnete Landesgeschichte der Steiermark lesen will, wird von dem vorliegenden Buch begeistert sein. Der Geograph findet aber seine Wissenschaft mit einem Zehntel der Buchseitenzahl allzu stiefmütterlich behandelt.

Daher ist auch bedauerlich, daß in dem sehr gut gebildeten Buch nichts über die Entstehung des Kartenbildes der Steiermark berichtet wird und die diesbezüglichen Verdienste dreier Männer unerwähnt sind, so die des aus Ranten bei Murau stammenden, der Gegenreformation wegen emigrierten Martin Zeiler, ferner des Tiroler Kartographen Georg Mathäus Vischer und des dem Kreis der josephinischen Landeskundler angehörenden Joseph Karl Kindermann. Schade ist es auch, daß der aus Mariahof gebürtige Benedikt Franz Johann Hermann nicht genannt ist, der als Direktor der Stahlwerke von Katharinenburg (Swerdlowsk) und Pyschmink um 1790 im Ural die steirische Erzverhüttung einführt und nicht nur Oberberghauptmann (Generalmajor) dieses Gebietes, sondern auch Professor der Mineralogie und Präsident der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg wurde.

Vielleicht könnten diese Wünsche bei einer Neuauflage berücksichtigt werden.

E. Bernleithner

Wießner, H.: Geschichte des Kärntner Bergbaues. III. Teil: Kärntner Eisen. Klagenfurt 1953. (Archiv für vaterländische Geschichte und Topographie, 41. und 42. Bd.) 353 S., 43 Abb., 3 Kartenbeilagen.

Mit dem Erscheinen dieses Teiles ist die erste umfassende Bergbaugeschichte eines österreichischen Bundeslandes abgeschlossen. [Vgl. die Besprechung: Mitt. d. Geogr. Ges. 95. Bd., S. 92 f.]. Kärntner Eisen war schon in der Vorgeschichte und Antike bekannt, das „Nori-sche Eisen“ lockte ja die Römer nach dem Norden. Das Hüttenberger Revier mit seinem Erzberg bildet seit damals das Herzstück der Haupteisenwurzeln, wo Bergbau auch wieder im 12. und 13. Jhd. urkundlich nachweisbar ist. Daneben gab es seit dem Ausgang des Mittelalters zahlreiche Waldeisengewerke, denen der Verkauf des gewonnenen Roheisens untersagt war. Sie hatten dieses auf ihren eigenen Hämern zu verarbeiten, so z. B. das Gmünder, Himmelberger, Paternioner, Ortenburger, Gurker und Bamberger Eisen. Wießner gibt darum auch einen wertvollen Einblick in die Geschichte der Eisenverarbeitung und des Eisenhandels. Das Schwergewicht der Handelsbeziehungen ging nach dem Süden, der ganze Mittelmeerraum von Ägypten bis Spanien lag in der Einflußsphäre des Kärntner Eisens und seiner Erzeugnisse. Ein reicher statistischer Anhang, Verzeichnisse der Hammerwerke mit Gründungsdaten und Besitzgeschichte, archivalische Bildgebungen mit Arbeits- und Produktionsdarstellungen, eine Zusammenstellung von Eisen-schlagmarken, ein Stollenplan, eine Übersichtskarte der Eisenbergbaue, Hochöfen, Hammerwerke und Kohlenschürfe usw. vervollständigen das Werk.

G. Otruba

Flaig, H. und W.: Alpenpark Montafon. Hgg. v. Verkehrsverband Montafon.

Der Führer ist nach Gliederung und Inhalt die typische und umfassende Arbeit W. Flaigs. Im

allgemeinen Teil wird der geologische Aufbau, das Klima und die Tier- und Pflanzenwelt des Montafon treffend aufgezeigt und die Geschichte des Menschen im Talraum in einem kurzen Abriss dargestellt. Auch die Voralberger Illwerke werden entsprechend gewürdigt. Im praktischen Teil werden von den Hauptorten des Tales ausgehend die Spaziergänge, Wanderungen und Bergfahrten gesondert angeführt; Hochtouren sind mit dem entsprechenden Hinweis versehen — doch sollen die alpinen Führer keineswegs ersetzt werden. Bedauernd vermißt man eine wenn auch nur sparsame Ausschmückung mit Bildern. — Sonst wird über den Rahmen eines Führers hinaus ein geschlossenes Bild der Talschaft und ihrer Menschen gegeben, so daß man geradezu von einer kleinen Heimatkunde des Montafon sprechen kann.

F. Aurada

Engel, Claire E.: A History of Mountaineering in the Alps. George Allen and Unwin Ltd. London 1950, 296 S.

Die französische Bergsteigerin und Schriftstellerin beginnt mit einer Darstellung der geistigen Haltung des 18. Jhdts. den Bergen gegenüber und schildert dann die Eroberung der großen Gipfel, wobei sie lebendige Portraits der Bergpioniere entwirft. Das Buch endet mit einer Analyse der modernen Tendenzen im Alpinismus. Das gut illustrierte und flüssig geschriebene Werk hat nur einen großen Nachteil: Die Entwicklung in den Ostalpen ist viel zu kurz gekommen und ihre Darstellung weist eine Reihe von Fehlern auf. (Nur ein Beispiel: der ÖAV wurde bereits 1863, nicht 1869 gegründet und 1874, nicht 1929 mit dem DAV vereinigt.)

H. Lechleitner

Burgstaller, S.: Geologie, Merksteine und Faustskizzen für Haupt- und Mittelschulen zur Einführung in den Geologie- und Geographieunterricht. 43 T., Verlag f. Jugend und Volk. Wien 1952.

Das geologische Skizzenbuch bietet eine reiche Fülle von Zeichnungen über den Aufbau der Erde, Gebirgsbildung, Gesteinsarten usw., bringt jedoch neben durchaus richtigen Skizzen und Merksätzen derart falsche Darstellungen, daß von dem Gebrauch des Skizzenbuches selbst für den Hauptschulunterricht entschieden abgeraten werden muß (z. B. wird der Basalt mit dem Granit zu den Tiefengesteinen gerechnet, T. 4; bei gefalteten Schichten werden die irreführenden Bezeichnungen „Berg“ und „Tal“ anstelle von „Sattel“ und „Mulde“ verwendet; die Radstätter Tauern bestehen angeblich „aus den Kalken und Dolomiten des Mittelalters“; die Gliederung der Gesteinszonen von Österreich auf T. 30 verstößt gegen die einfachsten sachlichen Erfordernisse; die Reihe der Beispiele mit haarsträubenden Fehlern läßt sich beliebig vermehren). Die Publikation stellt eine ausgesprochene Gefahr für den Geologie- und Geographieunterricht dar. Verf. hat sich an eine Materie herangewagt, die er nicht oder nur sehr oberflächlich beherrscht. E. Wilthum

Kurth, L.: Erdkunde oder die Lehre von Ländern und ihren Bewohnern. Ein Lern- und Arbeitsbuch. Verlag Herder Freiburg im Breisgau 1952, 264 S.

Es ist kein leichtes Unterfangen, sich an eine Geographie für die Volksschule heranzumachen und ein Buch für die Hand des Lehrers, aber auch gleichzeitig für die Kinder zum Nachlesen zu schaffen. In Zusammenarbeit mit Fachwissenschaftlern und Volksschullehrern ist dieser Versuch gelungen und ein Lern- und Arbeitsbuch entstanden, das sich auch über die Schulzeit hinaus als Volks- und Hausbuch eignet. Im Vordergrund steht dankenswerterweise die

Länderkunde, in welche die allgemeine Geographie zweckmäßig eingefügt ist. Eine Fülle gut ausgewählter Bilder, Karten und Skizzen verstärkt noch den Wunsch, daß ein ähnliches Buch auch für die österreichischen Volks- und Hauptschulen geschaffen werde. F. Prillinger

Zischka, A.: Die Welt bleibt reich. 331 S., 16 ganzseitige Lichtbilder und Stichwortverzeichnis, Leopold Stocker Vlg., Graz 1952.

Ein „Inventar der Waffen des Friedens“ nennt der Verfasser im Untertitel das vorliegende Werk, das von der gleichen weltweiten Warte aus wie alle seine bisherigen Nachkriegsbücher geschrieben ist. Unter jenem Leitgedanken wird die Tatsache vor Augen geführt, daß unsere Welt heute nach Umfang und Kenntnis des Erdraumes zwar endlich geworden ist, in der Erschließung der Naturschätze und -kräfte sowie deren Nutzung durch den forschenden und wirtschaftenden Menschengeist aber noch ein fast unermessliches Feld vor uns liegt. Für kaum absehbare Zeiträume wird auch für eine ständig und rasch sich vermehrende Menschzahl die Lebensmöglichkeit gewährleistet sein. Nach Meinung des Verfassers ist dabei entscheidend, daß die zunehmenden, alle Länder und Völker umfassenden wirtschaftlichen Verflechtungen allein nicht nur im Frieden möglich sind, sondern auch zum Frieden führen müssen.

Nach einer — wie immer — fesselnd geschriebenen Einführung werden Luft und Wasser als Schatzkammern und Rohstoffe dargestellt. In im wesentlichen geschichtlicher Reihenfolge vorgehend, wird gezeigt, wie Erkenntnisse und Erfindungen weitere solche nach sich ziehen und Wirtschafts- wie Lebenspotential ungeahnt vervielfachen können. Besonders eindrucksvoll sind z. B. die Folgen der Erfindung der Preßlufthammer und der entscheidenden Verbesserungen in der Bewetterung der Bergwerksschächte. An Hand des Erdöls wird zu beweisen versucht, daß die schließliche Beherrschung der wichtigsten Produktionsstätten und Märkte durch eine einzige Macht — nämlich die USA — infolge des Aufhörens der Konkurrenzkämpfe und der nunmehr auch für die USA gegebenen Abhängigkeit von ihnen in aller Welt verstreuten Kapitalanlagen den Frieden erzwingen. Daran anschließend geht der Autor noch allgemein auf die heutige wirtschaftliche und politische Vorherrschaft der Vereinigten Staaten, mit ihren Vorzügen, Schwächen und Gefahrenmomenten ein. Der Standpunkt des Buches, welches kein politisches im engeren Sinne ist, bleibt dabei — bei Zischka selbstverständlich — ein betont europäischer. Dies kommt auch in der abschließenden Betrachtung über das erweiterte Abendland zum Ausdruck.

Im übrigen trifft für dieses Buch dasselbe wie für andere des gleichen Verfassers zu, die in dieser Ztschr. (Bd. 93, S. 76 u. Bd. 94, S. 426) bereits besprochen wurden: Manches ist zu optimistisch gesehen, und bestehende Schwierigkeiten werden vielfach zu wenig berücksichtigt. Es sind auch wieder zu viel Zahlenangaben, Vergleiche, Darstellungen chemischer und physikalischer Vorgänge u. ä. enthalten, sodaß die Übersichtlichkeit stark leidet. Die Verhältnisse des Golfstromes sind nicht ganz glücklich formuliert (S 152 f.).

Grundsätzlich aber ist zu sagen, daß das vorliegende Buch eine wertvolle Fortführung der früheren Arbeiten des Verfassers ist, mit denen er einen neuen Buchstil geschaffen hat.

J. Matznetter

Klotz, P.: An der Erde Rand. Inn-Verl., Innsbruck 1953, 222 S.

Das Werk ist eine Sammlung zahlreicher anschaulicher Reiseberichte, die teilweise in die Zeit vor den ersten Weltkrieg zurückreichen.

Geographische Skizzen im streng wissenschaftlichen Sinn darf man in diesem Buch nicht suchen, wer jedoch an lebendigen, mit Humor und Philosophie verbrämten Schilderungen eines geographisch nicht weiter geschulten Weltreisenden Gefallen findet, wird das reich bebilderte Buch gerne zur Hand nehmen.

M. Blasoni

Hauser, H.: Australien. Der fünfte Kontinent. Safari-Verlag, Berlin 1949, 264 S.

Hauser, H.: Kanada. Zukunftsland im Norden. Safari-Verlag, Berlin 1950, 265 S.

Heinrich Hauser durchheilt zwei Gliedstaaten der britischen Völkergemeinschaft, Australien lernt er zu einem großen Teil als Arbeiter kennen, Kanada bereist er im Kraftwagen. In flüssiger, leicht lesbarer Sprache führt er uns Land und Leute, ihre Wirtschaft und Politik vor Augen. Wir kennen diese Art von Reisebeschreibungen aus den Büchern eines Colin Roß, eines Anton Zischka u. a. Sie lassen etwas vom unmittelbaren Erleben spüren und wirken dadurch ungemein lebendig. Sehr gute Aufnahmen, etliche Kartenskizzen und eine knappe Zusammenstellung der wichtigsten Ereignisse aus der Geschichte dieser weiten und zukunftsreichen Länder veranschaulichen das geschriebene Wort. Man liest solche Bücher fast wie einen Roman. Sie sind eine erwünschte und wertvolle Ergänzung jeder lehrbuchartigen, aber auch jeder wissenschaftlichen Landeskunde.

F. Prillinger

Beinhorn, E.: Ich fliege um die Welt. Ullstein-Verl. Berlin 1952, 236 S.

Ein flott und unterhaltsam geschriebenes Buch im Tagebuchstil mit eingestreuten geogr. interessanten Kurznachrichten der wagemutigen deutschen Konquistadorin der Lüfte.

M. Blasoni

Gatti, A. u. E.: Hier ist Afrika (Streifzüge durch einen Erdteil). Ullstein-Verl., Wien 1953, 158 S., 60 B., 3 Kartenskizzen.

Der bekannte italienische Reiseschriftsteller läßt die Eindrücke seiner letzten Reise in populärer Form lebendig werden. Das Buch gibt keinen umfassenden geographischen, wirtschaftspolitischen oder völkerkundlichen Bericht, lenkt jedoch den interessierten Laien auf die steigende wirtschaftliche Bedeutung und damit verbundene politische Problematik Afrikas hin, so u. a. auf die Umgestaltung Marokkos, auf die ehem. erfolgreiche, heute lahmgelegte italienische Kolonisation in Libyen, auf den verschwundenen Kulturkreis von Zimbabwe usw. Wünschenswert wäre es bloß gewesen, bei den eingestreuten Bemerkungen zur Forschungsgeschichte neben englischen Namen auch deutsche wie Rohts, Schweinfurth und Nachtigal, oder die Leistungen der deutschen Tropenmedizin erwähnen zu finden.

M. Blasoni

Prerowsky, G., Wlasak, K.: Irrah! Irrah! 184 S. Waldheim-Eberle, Wien 1952.

„Irrah“ ist der Ruf der Berber, mit dem sie im Hohen Atlas die Mauttiere antreiben. Das Buch, in Form eines chronologischen Erlebnisberichtes abgefaßt, ist das Ergebnis einer Reise österreichischer Bergsteiger nach Französisch-Marokko. Das Ziel waren Bergfahrten in dem über 4100 m hohen, touristisch bereits durch Schutzhütten erschlossenen Toubkalmassiv. Die Anfahrt vollzog sich auf der üblichen Route, mit der Bahn von Oran nach Marrakesch. In ansprechenden Schilderungen werden die Eindrücke von kurzen Besuchen in den großen marokkanischen Städten wiedergegeben und vielfach eine meist richtige Deutung des für uns Fremdartigen in der orientalischen Welt versucht. Eine größere Anzahl, wenn auch nicht immer typischer bzw.

technisch einwandfreier Bilder, ergänzt die Ausführungen. Die Initiative der Reisegruppe und ihr Mut, das Unternehmen trotz der schwierigen Nachkriegsverhältnisse zu starten, ist sehr zu begrüßen, da sie mit dazu beigetragen hat, das Ansehen Österreichs unter den Bergsteigern des Auslandes nach langer Unterbrechung neu zu festigen.
K. Wiche

Bonn, G.: Marokko, 200 S., 70 Abb. Cotta'sche Buchhandlung, Nachfolger. Stuttgart 1950.

Eine Reportage von Rang, reich mit teilweise farbigen Originalaufnahmen ausgestattet, in lebendiger Sprache aus dem Erlebnis eines längeren Aufenthaltes in Spanisch und Französisch Marokko geschrieben! Sehr zutreffend wird das bunte Leben und Treiben in den aus dem Mittelalter in unsere Tage hereinreichenden Eingeborenenstädten geschildert und in seiner traditionsgebundenen Eigenart zu erklären versucht. In zahlreichen Gesprächen über Religion, Philosophie und Rechtsauffassung, aber auch über alltägliche Dinge, mit gebildeten und einfachen Menschen, bemüht sich die Verfasserin die Wurzeln der marokkanischen Geisteshaltung und Lebensführung aufzudecken. Als Frau ist es ihr hierbei gelungen, einen tieferen „Blick hinter den Schleier“ zu tun und mehr über die marokkanische Weiblichkeit zu erfahren, als es sonst dem Fremden möglich ist. Es scheint uns allerdings, daß sich unter dem Einfluß europäischer Beispiele, die strengen Sitten etwas gelockert haben und sich die nach unseren Begriffen unwürdige Stellung der arabischen Frau bereits gebessert hat. Die Berberin des flachen Landes und im Gebirge hat wohl schon immer größere Freiheiten besessen als ihre Geschlechtsgenossin in der Stadt. G. Bonn hat mit großer Sorgfalt die wechselvolle Geschichte des Landes studiert und diese unaufdringlich in den Text mitaufgenommen. Auch die Ausführungen über die bildende Kunst zeugen von großer Sachkenntnis und für die Dichtkunst werden zahlreiche Proben vorgeführt. Ausführlich werden die zivilisatorischen Leistungen Frankreichs gewürdigt. Zum Schluß wird etwas unvermittelt das Atlantropa-Projekt H. Soergels als rettende Ablenkung der Menschheit von einem neuen Krieg zitiert. Leider ist es nicht ausführbar!
K. Wiche

Schweitzer, A.: Zwischen Wasser und Urwald. Verl. C. H. Beck, München 1926, Neuauflage 1952, 149 S.

Das Buch des bekannten Verf. gibt uns eine Vorstellung von den schwierigen Aufgaben eines Tropenarztes und den Verhältnissen einer Missionsstation. Besonders ausführlich ist die Schilderung der sozialen Probleme der Bevölkerung, wie sie für das 2. Jahrh. des 20. Jhdts. gültig waren (die Schwierigkeit der Beschaffung von Arbeitskräften, die Arbeitsmoral der Neger, die Heranziehung ortsfremder Eingeborener, die Polygamie als soziologisches Problem usw.). Das Werk gewährt auch geographisch interessante Einblicke in die wirtschaftlichen Verhältnisse dieses Gebietes in Gabun, das bereits in die Interessensphäre der großen europäischen Handelsgesellschaften hineingerückt ist.
M. Blasoni

Filchner, W.: In der Fieberhölle Nepals. Verlag Eberhard Brockhaus, Wiesbaden 1951, 356 S., 50 Abb., 11 K.

Das Buch gibt einen anschaulichen Bericht des nunmehr 76jährigen Forschers über seine mühsamen erdmagnetischen Arbeiten im Auftrage des Herrschers von Nepal, die durch den Kriegsausbruch unterbrochen wurden. Eine schwere Krankheit, Intrigen am Hofe des Maharadscha und die Spionagefurcht der indischen Militärstellen zwangen Filchner sich nach Indien

in die Gefangenschaft zu begeben, aus der er erst am Ende des zweiten Weltkrieges entlassen wurde. Sein Buch gibt aber die neueste Kunde von Landschaft und Menschen in den Tarai-Dschungeln am Fuße des Himalaja.

H. Slanar

Santha Sama Rau: Von Indien ostwärts. Ullstein Vlg. Wien 1952, 326 S.

Verf., Tochter des ersten Botschafters Indiens in Japan, schildert in lebhafter, journalistischer Weise an Hand verschiedener Szenen einige politische und soziale Probleme des heutigen Wetterwinkels der Erde, angefangen von den Nachkriegsverhältnissen Japans. Eindrucksvolle Stationen ihrer Reise sind: Schanghai, Lantschou, Kambodscha und Bali. Die Berichte über die Kinderarbeit in den Kohlegruben der NW-Provinzen Chinas geben ein erschütterndes Dokument der korrupten Zustände des nationalchinesischen Regimes. Straffer organisiert zeigt sich der mohammed. Herrschaftsbereich des Provinzialgouverneurs von Si-ning. Die Führungnahme mit der Viet-Minh Bewegung in Indochina läßt schlaglichtartig die politischen Spannungen in Indochina erkennen. Der längere Aufenthalt in Bali bietet Einblicke in die Einrichtungen der dortigen Dorfgemeinschaften.
M. Blasoni

Williams, J. H.: Hmit Ma Ho (Elefanten in Birmas Dschungeln). Verlag Ullstein, Wien (Engl. Originalausgabe: Elephant Bill) 1952, 153 S., 26 Abb., 1 Karte.

Ein Hohes Lied auf die gewaltigen Leistungen der Elefanten im Feldzug der Briten gegen die Japaner in Ober-Birma in der Umgebung von Imphal 1942—1944. Williams beschreibt die Lebensweise, Zähmungsmethoden und Leistungen seiner Elefantentruppe in der Dschungelregion Birmas und gibt dabei lebensvolle Schilderungen von Land und Leuten. Im zweiten Teil des Werkes werden die Leistungen seines Elefantenregiments während der Wiederoberung Birmas dargestellt und die ungewöhnliche Klugheit der Tiere liebevoll charakterisiert.
H. Slanar

Beebe, W.: Wundersame Küstenfahrt (deutsch Lothar Tobias). E. Brockhaus, Wiesbaden 1951, 283 S., 35 Abb. u. 1 Kartenskizze.

Der bekannte amerikanische Zoologe schildert in lebendiger, oft poesievoller Sprache den Ablauf einer Expedition an der Westküste des amerikanischen Kontinents von der Vulkaninsel Guadalupe mit ihren Seeelafanten bis zu den Gorgonainseln (im Bereich von Kolumbien). Verschiedene Abstecher wurden von der mittelamerikanischen Küste ins Landinnere unternommen. Gleich Momentaufnahmen sind die Schilderungen von Land und Leuten eingebettet. Das Hauptinteresse des Verf. ist aber auf die Beobachtung und Erforschung der Tierwelt gerichtet. Obwohl das Buch für den Nichtfachmann geschrieben wurde, sind doch den Laien unverständliche Namen hineingeraten. Trotzdem kann die Lektüre des Werkes mit seinen zahlreichen interessanten Beobachtungen jedem Naturfreund empfohlen werden.
A. Köttner

Hagen, V. W. von: Dschungel in den Wolken. Volksbuchverlag Wien, 206 S. (Aus dem Amerikanischen übertragen „Jungle in the Clouds“.)

Ein prächtiges Buch über Fang und Lebensweise der als ausgestorben geltenden Quasals in Honduras, deren Prachtfedern den berühmten Mantel Montezumas, des letzten Königs der Azteken lieferten. Hagen und seine Frau führen uns in das tropische Honduras und seinen Regenwald und bringen Landschaft und primitive Bevölkerung durch Wort und Bild anschaulich

zur Geltung. Neun junge Quesals kommen glücklich in die Vogelvolieren von New-York, zahlreiche Neuheiten von den heute noch wie zur Maya-Zeit lebenden Ureinwohnern und viele Details über das Tierleben im Urwald sind weitere Ergebnisse der auch geographisch sehr interessanten Expedition der Jahre 1938/39 in ein wenig besuchtes Gebiet Mittelamerikas.

H. S l a n a r

Morton, F.: Xelahun, Abenteuer im Urwald von Guatemala. 338 S., Federzeichnungen von Fritz Berger. Otto Müller Verlag, Salzburg 1950.

Xelahun ist der Name einer jungen Indianerin, in der der Verf. das Sinnbild des Landes Guatemala sah, wo er 1928/29 zu Forschungszwecken weilte. Das Buch des bekannten Naturforschers und Schriftstellers ist keine fortlaufende Reisebeschreibung, sondern besteht aus lose aneinander gereihten Erlebnisschilderungen, die in folgende Kapitel zusammengefaßt sind: Begegnungen mit Schlangen, Whisky Soda (das Reitpferd des Verf.), Erlebnisse mit Tropicentern, Vulkane morden, Liebe und Haß im Tropenlande, Finqueros Leid und Freud. Aus der Wunderwelt der Tropenpflanzen. Im ganzen erscheinen hier die Tropen durchaus nicht als ein Paradies, wo man sorgenfrei leben kann, sondern eher als eine „grüne Hölle“, wo einen auf Schritt und Tritt Gefahren umlauern, sei es von einer unbarmherzigen Natur, sei es von abergläubischen Eingeborenen oder von haltlosen Mischlingen. Sicher sind die lebendig geschriebenen Erzählungen geeignet, den Leser mit Bewunderung für „die zahllosen Naturwunder, Rätsel und Geheimnisse“ des Landes Guatemala zu erfüllen; ob sie in ihm aber auch „die gleiche Sehnsucht nach den Tropen“ erwecken können, die den Verf. erfüllt, darf füglich bezweifelt werden. Dazu hat er doch die Schattenseiten des Tropenlebens zu eindringlich hervorgehoben. Aber das ist gut so! Die zahlreichen Federzeichnungen beleben den Text in geschickter und ansprechender Weise.

H. K i n z l

Prado, E. B.: Glückliche Jahre am Großen Strom. 248 Seiten, mit 36 Abbildungen und einer Landkarte. Ullstein Verlag Wien, 1950.

Das Buch enthält die Jugenderinnerungen eines Brasilianers aus einer reichen Familie von Manaos, der während der Zeit des ersten Weltkrieges und in den Jahren nachher zum Manne heranreift. Gemäß der Vorliebe seines Vaters für die englische Lebensart wird seine Erziehung von einem anglo-irischen Oberst geleitet, wobei Pferde, Jagd und Sport eine mehr als landesübliche Rolle spielen. Daneben ist der Knabe sehr aufgeschlossen für alle Wunder der Natur. Nach der früh bestandenen Reifeprüfung reist er im ganzen Amazonasbecken herum, teils als Händler mit Kautschuk, Tierfellen und Reihfedern, teils wegen seiner Kenntnis der Eingeborenen Sprachen als Dolmetscher im Rahmen der Amazonas-Expedition von Sir Alexander Hamilton Rice. Schließlich widmet er sich dem Handel mit Wildtieren und versorgt mit seinen Fängen zoologische Gärten von Nordamerika und

Europa, ehe er in Begleitung seines Lieblingsaffen Carlitos nach Rio reist, um die Hochschule zu beziehen.

Der geographische Wert dieser Erinnerungen liegt in den zahlreich eingestreuten Hinweisen auf die Landschaft, insbesondere auf die Tierwelt im Amazonasgebiet, ferner in den Schilderungen des Lebens und Treibens in der Kautschukzeit, die damals kurz vor ihrem Ende stand, sowie in den Berichten über das Schicksal der Indianer, als deren Retter der Verfasser den General Rondón preist, dem er das Buch auch gewidmet hat. Die an sich guten Abbildungen stammen größtenteils aus Bildarchiven. Abb. 2, die nicht näher bezeichnet ist, dürfte die Iguazufälle darstellen. Die beigegebene Karte des Amazonasbeckens ist unzulänglich. Ein Index fehlt. Daß die Originalausgabe des Buches in Spanisch geschrieben ist, erklärt sich daraus, daß sich der Verfasser nach mancherlei Schicksalen 1942 in Argentinien niedergelassen hat.

H. K i n z l

Holmsen Sverre: Singende Koralle. Hoffmann u. Campe, Hamburg 1951.

Der mit der Eingeborenen Sprache vertraute Verf. berichtet in vorliegendem Roman unter Verwertung seiner Studienergebnisse von den Gebräuchen polynesischer Volksstämme, die von Tahiti aus mit ihren bis zu 400 Mann Besatzung fassenden Auslegerbooten weite Fahrten unternahmen. Die Schilderung einer solchen Fahrt und das Auffinden Makateas ist der Hauptinhalt des Romans. Leider nimmt d. Verf. zu den bisherigen wissenschaftlichen Ergebnissen und Hypothesen keine Stellung. Nach seiner Auffassung dürften die Polynesier um 600 n. Chr. eingewandert sein und in diesem Gebiet eine kleinwüchsige dunkle Urbevölkerung vorgefunden haben. Die Urheimat verlegt d. Verf. entgegen den Untersuchungen Thor Heyerdals nach Asien und nimmt als Zwischenstation der Wanderung Sumatra und Borneo an. Von letzterem aus sei Mikronesien und Hawaii entdeckt worden. Der Kontakt mit den früheren Siedlungsplätzen wurde von Tahiti aus nicht gelockert. Auch die neue Heimat war nur ein Sprungbrett zu weiteren Entdeckungsfahrten (z. B. Neuseeland um 900 n. Chr.).

M. B l a s o n i

Scholes, A.: Fourteen Men. George Allen u. Unwin Ltd., London 1951.

Im Rahmen der australischen Antarktis-Expedition wurden 1947 zwei Wetterbeobachtungsstationen, eine auf der Heard-Insel, an welcher der Verf. wirkte, eine zweite auf der Macquarie-Insel eingerichtet. Zusammen mit einer auf den Marion-Inseln arbeitenden Gruppe der Südafrikanischen Union war es somit möglich, das Wettergeschehen der Antarktis einigermaßen zu erfassen. Daneben wurden Beobachtungen und Messungen der Weltraumstrahlung und des Erdmagnetismus durchgeführt, ferner die Heard-Insel geodätisch und kartographisch aufgenommen. Neben der wissenschaftlichen Arbeit wird auch der typische „Alltag“ der Station, das Expeditionsleben im antarktischen Sommer und Winter treffend geschildert.

F. A u r a d a

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: [95](#)

Autor(en)/Author(s): Lichtenberger Elisabeth

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 185-197](#)