

führt und wieder in den Fluß gesetzt. So gelangen sie nach Waterways, dem Endpunkt der Bahn östlich von MacMurray, die sie schließlich in die Aufbereitungsanlagen der Provinz Ontario bringt.

Einen bedeutenden Anteil an der Erschließung des Landes haben auch die evangelischen und (die frankokanadischen) katholischen Missionen (Jesuiten, Oblaten der Unbefleckten Empfängnis, verschiedene Schwesternorden). Sie wetteifern auf kulturellem und karitativem Gebiet mit den Anstrengungen der Industrie und lassen überall in ihren oft kleinen und weitentfernten Stationen Schulen, Spitäler und Kirchen entstehen.

Josef Neunteufl.

Literaturberichte.

Cloos, Hans: Gespräche mit der Erde. Geologische Welt- und Lebensfahrt. Mit 79 Tafeln. 390 S. R. Piper & Co. Verlag, München 1949. Geb. DM 18.80.

Ein einzigartiges Buch, ausgezeichnet durch die Lebendigkeit der Darstellung, geradezu eine dichterische Prosa, macht es den Leser spannend und spielend mit gewissen schwierigen Problemen bekannt, welche die Erdgeschichte der Heimat, Nordeuropas, Afrikas, Südostasiens, Nordamerikas bieten und zu deren Lösung der Verfasser in vielen Schriften wesentlich beigetragen hat. Wochen- und monatelang haben ihn Reisen und Berufstätigkeit in die verschiedenen Gebiete geführt, deren Erforschung ihm zu tiefen Erlebnissen geworden ist. In einer Reihe von Bildern werden diese vorgeführt: Erlebnisse in der Landschaft, Erlebnisse mit verschiedenen Menschen, so seinen Lehrern, seinen Schülern, mit Freunden und Fremden. Die starke Persönlichkeit des Verfassers kommt in ihnen ebenso zum Ausdruck wie in der temperamentvollen Sprache. Schon die Aufschriften der Kapitel erwecken die Neugierde des Lesers; um nur einige zu nennen: Unterirdische Landschaft, Sphinx Erongo, Versteinerter Unsinn, Die wandernde Mauer, Die Wasseruhr, Das Gesetz des Goldes, Gebirge nach unten, Besuch aus dem Weltraum, Steine unter dem Kopfkissen, Afrikanische Höllenfahrt — mehr kann ich und will ich auch gar nicht verraten. Außer den prächtigen Bildern sind im Anhang ergänzende Hinweise zum Text für denjenigen beigegeben, der sich noch näher mit den einzelnen Fragen befassen will. Namentlich der Geograph wird an dem Werk seine Freude haben wegen der eindrucksvollen Schilderung von Land und Leuten. Ich wünsche dem Buch aufrichtig weite Verbreitung und empfehle es jedermann, nicht zuletzt unseren Studierenden, zur Lektüre.

J. S.

Waschler, Hans: Das Zeichnen im Erdkunde-Unterricht. Skizzen für den Unterricht in der allgemeinen Geographie. Lehr- und Lernbehilfe Nr. 4, 72 Seiten. Österreichischer Bundesverlag, Wien 1949. Gebunden oder in Mappenform S 22.—.

Der Inhalt des vorliegenden Skizzenbuches umfaßt nicht alle Teilgebiete der allgemeinen Geographie, sondern beschränkt sich auf die der Physiogeographie. Den Skizzen aus der Mathematischen Geographie, der Geomorphologie, der Klima- und Pflanzenkunde folgen noch solche der Kartographie.

Beim Zeichnen von Skizzen sind im wesentlichen drei Grundforderungen zu erfüllen: Die Skizze muß trotz der Vereinfachung sachlich richtig, anschaulich und zeichentechnisch einfach sein. Die wichtige Forderung der sachlichen Richtigkeit wird nicht erfüllt, was hier nur an einigen Beispielen gezeigt werden kann. Die Skizzen über die Talbildung (S. 39) sind fehlerhaft und unvollständig. U. a. wird

eine „Spalte“ als frühe Talbildungsphase gebracht und das Querprofil eines Sohlentales nicht als „Sohlental“, sondern als „Junges Tal“ bezeichnet. Wie einfach wäre es gewesen, die Begriffsreihe Klamm — Schlucht — Kerbtal — Sohlental — Muldental darzustellen. Längst überwundene Ansichten über die Gletschererosion liegen den Zeichnungen über die Mündungsstufen der Nebentäler und den Talstufen als „glaziale Bildungen in Zeiten des Gletscherrückganges“ zugrunde (S. 44). Das Querprofil der in unseren Alpen so häufigen U-Täler ist völlig mißglückt. Bei der Talgletscherskizze (S. 45) treten die Seitenmoränen schon oberhalb der Firnlinie aus! Der Endmoränengürtel des Etschgletschers wird unrichtigerweise kreisförmig dargestellt (S. 47) und die Zeugenberge der Wüsten verdanken — laut Skizzenbuch — der Windzertalung ihre Entstehung (S. 56).

Die Zeichnungen entbehren auch häufig der Anschaulichkeit. Epi- und Hypozentrum mit Fern- und Nahbeben (S. 30) lassen sich mit einem einfachen Blockdiagramm viel besser illustrieren. Der Grabenbruch des Rheintales (S. 34) kommt nur wenig zur Geltung. Gar keine Vorstellung gibt die Zeichnung „Terrassen sind Reste alter Talböden“ (S. 36) — man meint, eine Lößlandschaft zu sehen. Nicht einmal so einfache Vollformen wie Grat, Schneide und Rücken (S. 48) geben ein einprägsames Bild, was mit Hilfe von Querprofilen auf die einfachste Art zu erreichen gewesen wäre. Die Skizzen der Wüste und Tundra (S. 62) zeigen keinerlei Unterschiede, es sei denn, man läßt den in die Tundra gezeichneten dünnen Baum als Unterscheidungsmerkmal gelten.

Zeichentechnisch sind die Skizzen im allgemeinen einfach, doch sind sie wenig durchdacht und manchen fehlt das erklärende Wort.

In allen heute greifbaren geographischen Lehr- und Lernbüchern finden sich bessere Zeichnungen, als sie uns hier geboten werden. So kann das Skizzenbuch den Lehrern der Haupt- und Mittelschulen kaum empfohlen werden.

Erwin Wilthum.

Erdkundliche Skizzen für Schultafel und Merkheft. Verlag Freytag-Berndt und Artaria. Wien 1948. 152 Seiten. Preis S 15.—.

In erster Linie ist das Buch eine didaktisch-methodische Anleitung, was, wann und wie im Unterricht gezeichnet werden soll. In einem Vorwort, das kurz und treffend die Frage des Zeichnens als Anschauungsmittel des geographischen Unterrichts erörtert, wird betont, daß diese Skizzen vom Lehrer je nach der Unterrichtsstufe ausgewählt, wenn nötig, geändert oder vereinfacht werden können, so daß dem Lehrer Anregung und Möglichkeit zur Selbsttätigkeit gegeben ist; vorsorglich sind am Schlusse des Buches leere Blätter angefügt, um etwaige Zusätze und Änderungen eintragen zu können, wie sie sich z. B. zu den im 12. Abschnitt („Die Weltmächte“) gebrachten Skizzen ergeben könnten. Der Verfasser, Direktor A. Hympan, hat in voller Beherrschung des erdkundlichen Stoffes und der Methodik die Skizzen zum weitaus größten Teile selbst entworfen, mit Auswertung der besten Quellen methodisch geordnet und beschrieben.

So wertvoll, wichtig und nicht genug zu empfehlen das Buch für alle Kategorien der Lehrer einschließlich der Hochschulen ist, so muß man doch eigentlich bedauern, daß das Buch durch seinen Titel so prononziert als ein methodisches Werk gekennzeichnet ist. Denn das Buch ist nicht nur für den Lehrer verwendbar und nützlich; da es den Stoff aus allen Gebieten der Erde in allen geographischen Belangen und nach neuesten, sonst nicht zugänglichen Quellen bearbeitet in einer anschaulichen, das Wesentliche leicht erfaßbarer und knappster Form vermittelt, so kann es als Handbuch für jedermann verwendet werden. Prüfungs-

kandidaten wird es gute Dienste leisten. Besonders für die Wirtschaftsgeographie bietet es eine Fülle von Skizzen aus der Heimat und allen Teilen der Erde — besonders beachtenswert sind die auf das Sowjetreich bezüglichen.

Anton Becker.

Steinhauser, F.: Klima. Gerolds Handbuch der Landwirtschaft, Band I, Seite 55—82. Carl Gerolds Sohn, Wien 1948.

Ein überaus reichhaltiges Material ist hier auf knappstem Raum mit Beigabe vieler neuester Tabellen und Zahlenangaben verarbeitet.

Nach Klärung der Begriffe Klima, Großraumklima und Klein- oder Mikroklima folgen die Abschnitte: I. Klimatologisch-geographische Übersicht Österreichs, II. Mikroklima und III. Phänologie.

Der Geograph wird sich vor allem für die kurze Klimatographie von Österreich interessieren. Hier werden nicht nur Durchschnittswerte nach Landschaften und Höhenstufen im Jahres- und wenn nötig auch Tagesgang sowie die regionalen Abweichungen davon angegeben, sondern auch alle einschlägigen Probleme bis zu Fragen der Praxis, wie Frostabwehr, Nachtfrostbestimmung, Hagelerwartung u. a., angeschnitten und kurz begründet. Inhaltlich handelt es sich im wesentlichen um die Strahlungsverhältnisse und die Sonnenscheindauer, die Temperatur in verschiedenen Seehöhen sowie zur Vegetationszeit und im Winter, um Frostlagen, Geländeeinflüsse und die Andauer von Temperaturwerten, um die jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge, die Niederschlagshäufigkeit, die Gewitter, Hagelfälle und die Schneedecke und schließlich um die Windverhältnisse.

Im Abschnitt „Mikroklima“ werden die einzelnen Faktoren im Hinblick auf den Lebensraum der Pflanzen behandelt und die neuesten Versuche, diesen möglichst günstig zu gestalten, angeführt. Zuletzt wird dargelegt, daß die „Phänologie“ zur Erfassung örtlich klimatischer Besonderheiten wesentlich beiträgt.

Josef Neunteufl.

Winkler, Arnold: Grundlagen der Politik. Humboldt-Verlag, Wien 1949.

Das flüssig geschriebene, wirklich lesenswerte Buch vermittelt dem Leser einen Einblick in die auf die äußere Lebensgestaltung hinielenden geistigen Strömungen der vergangenen Jahrhunderte bis in unsere unmittelbare Gegenwart. Winkler kommt auf Grund seiner tieferschürfenden Forschungen zu dem Ergebnis, daß sich die Lehren der verschiedenen philosophischen Strömungen und der verschiedenen Rechtsauffassungen durch die Jahrtausende zu den heute bestehenden zwei Hauptformen, nämlich den Individualismus und den Kollektivismus verdichtet haben. Aber da diese Hauptformen nun einmal so weit sind, können sie nicht nur keine dritte Hauptform, sondern auch einander nicht mehr als Rivalinnen dulden. Es geht für sie auf Tod und Leben. Winkler kommt zu dem Schlusse, daß sämtliche bisher existierenden Weltanschauungen, wozu er auch die Religionen rechnet, versagt haben, wenn es galt, den Weltfrieden zu verschaffen und zu bewahren. Daher ist es in höchstem Maße nötig, das ökonomisch-soziale Denken weltanschaulich neu zu fundieren. Das ist möglich, wenn Individualismus und Kollektivismus sich darauf besinnen, daß der Mensch als seine Welt doch nur Wörter und sonst nichts besitzt und daß es daher überhaupt keinen wirklichen, sondern nur einen gedanklichen, nämlich logischen Zwang für alles Tun gibt. Wo aber die Logik regiert, hören Unvernunft und Möglichkeit des bösen Willens auf.

In unserer Zeit macht das erstmal in der Weltgeschichte ein einziges Problem das Wesen der Gesamtpolitik aus. Dieser einzige Streitpunkt kann eine mög-

liche Kriegsursache sein, über welchen die Weltöffentlichkeit zur Abstimmung aufgerufen werden könnte.

K. Kränkl.

Brunschweiler-Peterson, Tamara: Die Erdölproduktion Europas, Zürich 1949.

Es ist unzweifelhaft ein äußerst interessantes Problem der Wirtschaftsgeographie, dem die in Wien begonnene und in Zürich vollendete Untersuchung über die Erdölproduktion Europas gewidmet ist. Die Verfasserin gibt uns zuerst eine Darstellung über die Bedeutung des Erdöls unter den Wirtschaftsgütern der Erde und die Verschiedenartigkeit seiner Verwendung. Dann folgt ein knapper Überblick über die Erdöllagerstätten der Erde, vor allem nach den Angaben des jährlich erscheinenden großen Weltölatlasses bearbeitet. Schon aus dieser Zusammenstellung ersehen wir, daß Europa mit 7,32% (1948) im Rahmen der Weltproduktion nur eine sehr bescheidene Rolle einnimmt. Nach einer Besprechung der Ölschiefer-, Erdgasvorkommen und der synthetischen Herstellung von Öl aus Kohle folgt der Hauptteil der Arbeit mit seiner genauen Besprechung der Erdölwirtschaft in den einzelnen Staaten Europas. Produktion, Raffinerien und Bedarf wird im einzelnen durchgegangen. Die in mühsamer Arbeit zusammengetragenen Daten sind bis in die neueste Zeit fortgeführt. Uns interessiert hiebei besonders der Abschnitt Österreich, der ausführlich behandelt wird, und auch die große Wandlung, die sich in der Erdölwirtschaft Mitteleuropas durch die Aufschließung neuer Vorkommen in Nordwestdeutschland und in Ungarn ergeben hat. Einer gründlichen Betrachtung werden ferner die Leitlinien der Erdöltransporte, Ölhäfen und die Raffinationsindustrie und ihre Verteilung über den Kontinent unterzogen.

In den abschließenden Kapiteln werden die Erdölgebiete Europas noch nach ihrer Entstehung in mehrere Typen gegliedert. Als ein besonderes Kennzeichen der europäischen Erdölfelder erscheint die starke Aufsplitterung in viele selbst kleine Produktionsgebiete, im Gegensatz zu den großräumigen politischen Gebilden anderer Erdteile, die die Entwicklung kleiner Felder als unrentabel vernachlässigen. Die hochentwickelte Industrialisierung des Kernraumes Europas läßt allerdings auch oft ein unbedeutendes Vorkommen nicht selten rentabel erscheinen. Schließlich zeigt ein Zahlenvergleich zwischen Bedarf und Produktion, daß in Westeuropa Öl in großen Mengen eingeführt werden muß und selbst in der Sowjetunion ein nicht geringes Öldefizit besteht.

E. L e n d l.

Godefroy, René: La nature alpine. Exposé de Géographie physique. Deux. éd. revue et augmentée. (14 Bildtafeln, 80 Karten und Fig. im Text.) Presses Universitaires de France, Paris 1948.

Ziel des Verfasser ist, den Leser in das Verständnis der alpinen Natur einzuführen, ihn vor allem mit der Entwicklung der Formen, den meteorologischen und klimatologischen Erscheinungen vertraut und wenigstens in Kürze auf die Bedeutung dieser natürlichen Gegebenheiten für Pflanzen, Tier- und Menschenleben aufmerksam zu machen. Das Buch wendet sich an alle, die sich für die „Schauspiele der Natur interessieren, an diejenige Elite, für welche der Alpinismus etwas anderes und besseres ist als eine gewöhnliche Leibesübung“. Der Verfasser hat seine Aufgabe vortrefflich gelöst: ich wüßte kaum ein anderes ebenbürtiges Werk mit gleichem Zweck zu nennen. In leicht verständlicher, angenehmer Darstellung abgefaßt, lehrt es die alpine Landschaft begreifen, beinahe spielend, obwohl es, durchaus auf der Höhe der modernen Wissenschaft stehend, auch schwierige Probleme berührt. Die Beispiele sind in erster Linie aus den französischen, jedoch wiederholt auch aus den Schweizer und manchmal aus den

österreichischen Alpen genommen. Daß das Werk bereits in 2 Auflagen vorliegt (1. Aufl. 1941), spricht für seinen Wert. Leider ist R. Godefroy, der 1943 eine schöne *Geographie von Savoyen* veröffentlicht hatte, inzwischen gestorben, und E. Gaillard hat unter Verwendung zurückgelassener Notizen sorgfältig und pietätvoll die 2. Auflage besorgt. J. S.

Vanni, Manfredo: Le Alpi. Aspetti fisici, geografia generale, Turin 1946.

Dieses Büchlein des Privatdozenten der Physischen Geographie an der Universität in Turin entspricht in seinen Absichten und Voraussetzungen ungefähr denen der deutschen Sammlungen Göschens, Wissenschaft und Bildung und der Jedermanns Bücherei, kann aber viel breiter angelegt sein als die dort erschienenen deutschen Werke, weil in ihm auf 176 Seiten nur die Physische Geographie abgehandelt wird. Die Gliederung weicht auch von in unseren Sammlungen herausgegebenen ab, indem den Gletschern, ihren Eigenschaften und ihrer Wirkung allein fast die Hälfte des Umfangs (85 Seiten) eingeräumt werden, die andere Hälfte entfällt auf die Tätigkeit des fließenden Wassers, das Klima und die Vegetationszonen. Die einleitenden Kapitel enthalten eine Entdeckungs- und Besteigungsgeschichte und einen kurzen Überblick über die horizontale und vertikale Gliederung und die geolithologische Struktur der Alpen. Da sich das Buch hauptsächlich an italienische Leser richtet, sind die Beispiele besonders aus den italienischen Alpen genommen, aus ihnen auch die meisten Bilder ausgewählt, daneben werden die grenznahen französischen und Schweizer Nachbargebiete noch berücksichtigt. Die französischen und deutschen Wörter für Fachausdrücke sind meist in Klammern beigelegt. Die Beispiele sind bloß durch namentliche Anführung eingeführt, ohne daß im einzelnen näher auf eines oder das andere eingegangen wäre. So wirkt das Buch doch stärker theoretisch, als dem Raume nach vielleicht nötig wäre. Es bringt so auch die Theorien, zum Teil auch deren Geschichte über das Wesen, die Bewegung und die Wirkung der Gletscher. In deren Darstellung hat es sich von den einstigen Übertreibungen noch nicht frei gemacht; die moderne Literatur darüber, die zum sehr guten Teil deutscher Herkunft ist, dürfte auch kaum benützt sein. In theoretischen Fragen folgt der Verfasser gerne der Vorarbeit de Martonnes (*Les Alpes, géographie générale*, Paris, A. Colin, 1926). Die hauptsächlich von deutscher Seite bearbeitete präglaziale Entwicklung der Alpen und ihrer Oberflächenformen wird nur wenig berücksichtigt, obwohl doch ein so großer Teil des Formenschatzes auf sie zurückgeht; daher stammt dann die Übertreibung in der allgemeinen Zusammenfassung, daß sich im Quartär die Hebungen und die Vertiefungen der Täler noch unterbrochen von Phasen des Anhaltens fortgesetzt hätten (S. 138). Die fließenden Gewässer sind außer ihrer Tätigkeit und Wirksamkeit auch nach ihrem Wasserhaushalt besprochen und dabei der alpin-glaziale (Muster: Lys) vom alpin-fluvialen (Muster: Sesia) unterschieden, wozu die Diagramme (S. 143) über den monatlichen Zu- und Abfluß sehr lehrreich sind. Die alpinen Seen werden nach Forel in tropische, gemäßigte und polare eingeteilt, was wir mit Supan gewöhnlich als warm, gemäßigt und kalt bezeichnen. Es ist auch für uns nützlich, das Buch in die Hand zu nehmen, weil man aus ihm auch gelegentlich die Ergebnisse italienischer Spezialarbeiten erfährt, wie z. B. (S. 126) die Schwankungen der Gletscher des Lys (im Greyssiney) und des Tsa de Tsan (im Val Peltine) seit 1790 (nach M. Vanni und U. Monterin). Man wird daher dieses Buch mit viel Vorteil lesen, obwohl es die Beziehungen zum Menschen nur selten berücksichtigt, wie schon der Titel verrät. Die Bilder sind sehr zahlreich und gut ausgewählt, in der Wiedergabe

nicht immer einwandfrei (Papier). Die Darstellung ist einfach und klar und wird dem Studenten und gebildeten Italiener ohne Zweifel zu einem guten Bilde der zu Italien gehörigen Alpen verhelfen.

Robert Mayer.

Hassinger, Hugo: Österreichs Anteil an der Erforschung der Erde. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte Österreichs. 195 S. mit 1 Tafel und 4 Karten. Verlag Adolf Holzhausens Nfg., Wien 1949.

Mit der vorliegenden Arbeit gibt der Verfasser erstmalig einen Gesamtüberblick über die Geschichte der Geographie in unserem Heimatstaat mit besonderer Rücksicht auf den Anteil Österreichs — in seinem jeweiligen Umfang — an der Erforschung der Erde. Zunächst werden die besonderen Voraussetzungen behandelt, die die Entwicklung der Länder- und Völkerkunde schon im kleinen mittelalterlichen Österreich, sodann im großen Habsburgerreich bedingt haben und die traditionsmäßig im wieder auf den Ostalpenraum beschränkten Neuösterreich nachwirken. Von den Erfahrungen auf Kreuzzügen, Pilger- und Ritterfahrten ausgehend, weitet sich bald der geographische Gesichtskreis unserer Heimat seit der Begründung der Wiener Mathematikerschule an der neuerrichteten Universität (1385), deren berühmteste Mitglieder Johannes von Gmunden, Georg von Peuerbach und Regiomontanus bahnbrechend für die nautischen Erfolge gewirkt haben, die zu den großen Entdeckungen im 15. und 16. Jahrhundert geführt haben. Diesem Wiener Gelehrtenkreis stellt der Verfasser den vorderösterreichischen der Universität Freiburg gegenüber, dessen Haupt, Martin Waldseemüller, durch seinen Vorschlag der Neuen Welt den Namen Amerika verschafft hat. Nach einer Schilderung der wichtigsten österreichischen Gesandtenreisen zu Anfang der Neuzeit wendet sich der Verfasser nun den schon in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts zurückreichenden Anfängen kartographischer Arbeiten in Österreich zu, über die er, großenteils auf Grund eigener Forschungen, neues Licht verbreitet. Es folgt ein Überblick über die Leistungen der Kartographie (die S. 69 und 95 angeführten Karten Kärntens aus dem Jahre 1718 sind ident) und der Landeskunde in Österreich vom 16. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts, wobei — wohl wegen des umfangreichen Stoffes und der deshalb erforderlichen gedrängten Darstellungsweise — Dr. Martin Zeiller, einer der größten, fruchtbarsten, auf Grund eigener Reisen bestunterrichteten Geographen dieses Zeitabschnitts, etwas zu kurz gekommen ist. Eine Fülle altösterreichischer Forscherarbeit wird im nächsten Kapitel über die Tätigkeit der Missionäre in Übersee veranschaulicht, deren auch kartographisch bedeutende Arbeiten in Martinis (nicht in Wien, sondern bei Blaeu in Amsterdam hergestellten und verlegten) Atlas von China, in Kühns Karte von Kalifornien und in Fritzens Karte des Amazonasstroms gipfeln. Nach einer Darstellung der österreichischen Wirtschaftspolitik des Barockzeitalters und ihres Einflusses auf die zeitgenössische Erdkunde werden eingehend die schon zu Anfang des 18. Jahrhunderts einsetzende Entwicklung einer wissenschaftlichen Erdkunde und der Aufschwung der Kartographie behandelt, in der Österreich neben Frankreich besonders durch die großen Landesaufnahmen des Generalstabs und des Katasters eine führende Stellung in Europa einnahm. Aus der Fülle des gebotenen Stoffes seien nur Hacquet und Freiherr von Liechtenstern erwähnt, deren Persönlichkeiten weder zu Lebzeiten noch auch später bisher bei uns die gebührende Würdigung erfahren haben. Es folgt nun eine Übersicht über die seit der Mitte des 18. Jahrhunderts bis zur Gegenwart unternommenen bedeutenden Forschungsreisen von Österreichern in aller Welt, in die keineswegs nur solche mit geographischen, sondern auch solche mit sonstigen wissenschaftlichen Zielen einbezogen sind. Den

Beschluß des Werkes bildet eine Rückschau auf die in Österreich geleistete und von Österreich ausgehende geographische Forschung des letzten Jahrhunderts, an der der Verfasser selbst ja durch fast die Hälfte dieses Zeitraumes so maßgeblichen Anteil genommen hat. Zu den im letzten Abschnitt über die traditionsmäßige Verpflichtung des neuen Österreich zur Fortsetzung seiner erdkundlichen Forschungstätigkeit vom Verfasser gemachten überaus beachtenswerten Vorschlägen ist zu erwähnen, daß das angeregte Museum für Geschichte der Erd- und Himmelskunde durch Ausgestaltung des von Dipl.-Ing. Robert Haardt in Wien gegründeten Globusmuseums bereits geschaffen ist und durch seine vom Unterrichtsministerium geförderte Ausstellungstätigkeit seinen Beitrag zur Aufklärung der Zusammenhänge von Raum und Zeit zu leisten versucht.

Das Buch, dessen Lektüre durch ein sorgfältiges Namenverzeichnis und anschauliche Karten sehr erleichtert ist, wird nicht nur den Fachgelehrten, sondern weitesten Kreisen willkommen sein, da es über den anziehenden Gegenstand hinaus die Geschichte der Erdkunde überhaupt in den vielen Beziehungen, in denen sie zum Thema steht, streift und so einen raschen Aufschluß über die Entwicklung dieses Wissensgebietes ermöglicht.

E. Woldan.

Marschalek, Otto: Österreichische Forscher. Ein Beitrag zur Länder- und Völkerkunde. Mit Geleitwort von M. Gusinde. 188 S., 16 Bilder, 2 Karten, St. Gabriel-Mödling, o. J. S 21.—

Wen zu Ende 1949 unabhängig voneinander zwei Bücher über österreichische Forscher, bzw. über Österreichs Anteil an der Erforschung der Erde erschienen, so ist das ein Beweis für die Dringlichkeit der Behandlung eines kulturgeschichtlich so bedeutsamen Stoffes. Das hier zu besprechende Büchlein ist eine volkstümliche Schrift, die über 300 österreichische Forscher nennt und von einigen neueren auch ausführliche Lebensbilder bringt. Dagegen ist das unten genannte Werk des Referenten¹ bestrebt, die Entwicklung der österreichischen Geographie und die Reisen der Österreicher in ihrer wissenschaftlichen Bedeutung von den Anfängen zur Babenbergerzeit bis zur Gegenwart zu verfolgen und mit der kulturgeschichtlichen Entwicklung unseres Staates in Beziehung zu setzen, wobei etwa 1200 Persönlichkeiten in konzentrierter Form behandelt werden, da die Fülle des Stoffes zu Einschränkungen zwang.

Marschaleks Büchlein, das auch der österreichischen Mission eine besondere Darstellung widmet, wird sicher seinen Zweck erfüllen, der heranwachsenden Generation Achtung vor den Leistungen österreichischer Forscher einzuflößen und den Mut zu ähnlichen Taten anzuspornen.

Bei der Auswahl der behandelten Personen wären einige Korrekturen nötig. Der Jesuit P. Kögler (S. 23) war Bayer, der Afrikaforscher Nachtigal (S. 52) Norddeutscher, der Naturforscher Appun aus Bunzlau in Preußisch-Schlesien (S. 148) hatte keine Beziehung zu Österreich, der Naturforscher F. Hochstetter war zwar ein in Österreich eingewurzelter Schwabe, aber in Esslingen am Neckar, nicht bei Wien geboren. Der S. 54 genannte Friedrich S. Penk hat nicht gelebt, sondern ist durch einen Druckfehlerteufel aus Albrecht Penck entstanden, der dem Andenken seines Vorgängers Friedrich Simony 1898 das Büchlein: „F. Simony, Leben und Wirken eines Alpenforschers“ widmete.

Marschaleks Büchlein ergänzt in manchen Einzelheiten das unten genannte Werk, das zeitlich und sachlich einen größeren Rahmen füllt. H. Hassinger.

¹ H. Hassinger, Österreichs Anteil an der Erforschung der Erde. 194 S., 5 Karten. A. Holzhausens Nfg., Wien 1949.

Geographischer Jahresbericht aus Österreich. Herausgegeben von den Vorständen des Geographischen Instituts an der Universität Wien Hugo H a s s i n g e r und Johann S ö l c h. XXIII. Band, 216 Seiten, 12 Tafeln. Franz Deuticke, Wien 1949.

Erscheint nach mehr als fünfjähriger Unterbrechung und bringt wie bisher eine Auswahl von Arbeiten des Geographischen Instituts der Universität Wien sowie Arbeitsberichte der Geographischen Institute der drei Universitäten Österreichs.

Letztere enthalten Besprechungen der geographischen Dissertationen durch die Vorstände, Anzeigen der an anderen Lehrkanzeln approbierten Dissertationen mit teilweise geographischem Inhalt und Angaben über die wissenschaftlichen Veröffentlichungen aus den geographischen Universitätsinstituten.

1. Graupner, Ludwig: Die Güssinger Landschaft. Ein übervölkertes österreichisches Grenzland. Mit 6 Abbildungen im Text, 3 Karten und 6 Bildertafeln, Seite 1—124.

Unter den anthropogenen Faktoren, welche die Entwicklung der Güssinger Landschaft bestimmen, teilt Graupner der Agrarordnung einen bedeutenden Einfluß zu. In diesem Grenzland wird die ursprüngliche deutsche Agrarordnung mit Dorfverband, Hufenverfassung und A n e r b e n r e c h t durch eine Agrarordnung osteuropäischer Herkunft überdeckt. Diese ist im wesentlichen (ohne die allerneueste Entwicklung zu berücksichtigen) durch die sich zum Gutsbesitz entwickelnde Feudalherrschaft einerseits und den durch Realteilung entstandenen Klein- und Zwergbesitz anderseits gekennzeichnet.

Im Güssinger Landschaftsbild erscheinen darum bereits diese Extreme, das geschlossene Waldgebiet und die weite Flur des Großgrundbesitzes, unmittelbar daneben jedoch ein Mosaik zahlreicher, schmaler, oft nur 1,5 m breiter Parzellen als Folge immer weitergehender Erbteilung. Nennenswerte Industriebetriebe fehlen ebenso wie eine verkehrstechnische Erschließung des Landes, und so zeigt dieses bei mehr als günstigen biologischen Verhältnissen der Bevölkerung (1937: 9,4% Geburtenüberschuß, in Österreich Fehlbetrag) alle Merkmale der Ü b e r v ö l k e r u n g mit Landnot, Bodenzersplitterung, Intensivierung der Landwirtschaft (Obstbau, Gartenbau), Kleinhäuslertum und Tagelohnarbeit, landwirtschaftlicher, gewerblicher und industrieller Saisonwanderung (rund jeder zehnte Einwohner ist Saisonarbeiter), dann mit Binnen- und Überseewanderung.

Graupner entwickelt das Problem der Übervölkerung aus den historischen Voraussetzungen. Die Besiedlung erfolgte im nennenswerten Ausmaß erst im 12. Jahrhundert von Steiermark aus und erweiterte sich bis ins 18. Jahrhundert auf Kosten des Waldes. Im 16. Jahrhundert sind die einheimischen Grundherren durch madjarische Magnaten ersetzt. Das Los ihrer Untertanen einschließlich der Kroaten, deren Ansiedlungen aus der Türkenzeit stammen, ist von vornherein ein ungünstiges, denn vorwiegend ist die Norm ihrer Bestiftung durch die Grundherrschaft die V i e r t e l s e s s i o n (5 Joch ohne Weide und Wald) und nicht die Voll- und Halbsession wie in den angrenzenden österreichischen Ländern.

Ende des 17. Jahrhunderts tritt bereits in größerem Ausmaße als Ventil der beginnenden Übervölkerung die B e r g h ä u s e r s i e d l u n g in Form von Einzelhöfen und Weilern auf den Höhen und in den Gräben in Erscheinung. Sie ist eine Sekundärsiedlung meist Weinbau treibender Zwergbauern auf den „Reutgründen“, die mit Erlaubnis des Grundherrn gerodet wurden, jedoch im unmittelbaren Besitz desselben verblieben.

Die josefinische Karte (1784) läßt bereits die Grundzüge der heutigen Kulturlandschaft erkennen. Nur die Berghäusersiedlung ist auch weiterhin (in abge-

schwächer Form heute noch) entwicklungsfähig und der große Grenzwald der Jáker Platte wird im wesentlichen erst in der beginnenden 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts durch den Großgrundbesitz gerodet.

Die Übervölkerung der Landschaft wird in der Zerrissenheit und Zerstückelung der bäuerlichen Kulturfläche bereits auf der franzisceischen Karte (1844—1853) erkennbar. Diese Karte fällt in die Zeit der Bauernbefreiung und Grundablösung, die jedoch an den bestehenden ungünstigen Besitzverhältnissen nur wenig ändert, da der durch Robotleistung bewirtschaftete Dominikalgrund erhalten bleibt und zum Großgrundbesitz wird. In der Folgezeit kommt es schließlich zur Freiheitlichkeit des bäuerlichen Grundbesitzes und damit zu weiterer Bodenzersplitterung.

Die Übervölkerung wurde bereits zwischen 1820 und 1830 erreicht und ist am größten um die Jahrhundertwende (1900: 40.970 Einwohner, 77 je km², 130 je km² der Ernährungsfläche). 1890 hatte ein neuerlicher Rückgang des Weinbaues, der im 18. Jahrhundert durchaus vorherrschend war, aber von nun an nur mehr eine geringe Rolle spielt, begonnen. Aus früheren Weinkellern entstehen neue Berghäuser.

Die heutigen Verhältnisse zeigen eine reine übervölkerte Agrarlandschaft, deren Überschußprodukte seit jeher in die Steiermark abgesetzt wurden. 73% (in sonstigen Agrargebieten $\frac{2}{3}$) der Bevölkerung sind in der Land- und Forstwirtschaft tätig. Diese hohe Zahl ist durch die landwirtschaftlichen Saisonarbeiter bedingt.

Der Verfasser berechnet unter Annahme einer Ackernahrung für die bäuerliche Familie von 15, bzw. (als unterste Grenze) 11,5 ha, die 1940 dem Existenzminimum bei relativ schlechten Böden entsprach, ferner unter Berücksichtigung der sozialen und beruflichen Gliederung in einer normierten Agrarlandschaft bei Vorhandensein einer Kleinstadt für den Güssinger Bezirk eine mögliche Zahl von 2.0500, bzw. 2.6500 Einwohnern (39, bzw. 50 je km², 65, bzw. 84 je km² der Ernährungsfläche). Im Jahre 1934 zählte der Bezirk jedoch 37.280 Einwohner (70 je km², 118 je km² der Ernährungsfläche) und 1939 (infolge der damaligen Abwanderung, welche die durchschnittliche Zahl nicht richtig wiedergibt) 34.844 Einwohner.

Die folgende Tabelle beleuchtet das Kernproblem von Graupners Untersuchungen:

Die bäuerlichen Besitzverhältnisse (1939).

Besitzgröße	Zahl der Betriebe		Betriebsfläche	
	%	absolut	%	ha
Zwergbesitz (0,5—2 ha)	21,6	1413	3,3	1.589
Kleinbesitz (2—10 ha)	<u>61,5</u>	<u>4012</u>	<u>46,4</u>	<u>22.129</u>
Mittelbesitz (10—20 ha)	15,0	985	26,3	12.517
Großbäuerlicher Besitz (20—100 ha)	1,7	116	8,5	4.057
Großgrundbesitz (über 100 ha)	0,2	23	15,1	7.291
„ (laut Ergänzungen Graupners)		(26)	(19,4)	(9.587)
Bezirk Güssing	100,0	6549	100,0	47.583

Wir erkennen das Zurücktreten des mittleren bäuerlichen Besitzes. 83,1% der Zahl der Betriebe sind Klein- und Zwergbesitz.

Bei den Kroaten (1934: 15,2% der Bevölkerung) zeigen sich die gleichen Verhältnisse. Die Anzahl der Madjaren ist seit jeher mit Ausnahme im Großgrund-

besitz (Besitzer, Verwalter, Arbeiter und Saisonarbeiter) unbedeutend. Ebenso die der Zigeuner, deren Lebensverhältnisse außer acht gelassen werden.

Die Arbeit wurde 1937 als Dissertation begonnen und mußte für die Drucklegung eine bedeutende Einschränkung erfahren. Eine Reihe wertvoller Kartenbeilagen wurde im Geographischen Institut der Universität Wien hinterlegt. Ein Inhaltsverzeichnis fehlt, häufige Wiederholungen lassen eine straffere Gliederung vermissen. Die herrschenden Siedlungsformen werden nur aufgezählt und nicht in Beziehung zur Landschaft gesetzt, Gehöfte- und Hausformen, Gutshöfe u. a. Baulichkeiten zu wenig anschaulich behandelt. Ebensovienig wird über die Entwicklung, Bedeutung und Funktion der größeren Siedlungen, vor allem Güssings, ausgesagt. Auch die Bildbeschreibungen sind z. T. dürftig.

Demgegenüber ist jedoch zu betonen, daß der Verfasser aus der Fülle des Materials das Hauptproblem klar herausgreift und dieses in seiner Wechselwirkung mit allen die Landschaft gestaltenden Faktoren bis zu dem Postulat einer Neuordnung des Raumes entwickelt. Die Untersuchungen sind zum Großteil auf Grund eigener Quellenforschungen durchgeführt, die u. a. durch Aussendung von 7000 Fragebogen gewonnenen Ergebnisse über die „Amerikawanderung“ gesondert veröffentlicht („Burgenländische Forschungen“, Heft 3, Eisenstadt 1949). Hiebei wird deutlich, daß auch die Heimatliebe der Bevölkerung eine der Ursachen der Übersiedlung ist, zeigt sich diese doch noch in der verhältnismäßig großen Zahl der Rückwanderer aus Übersee.

Infolge dauernder Vergleiche mit den Verhältnissen des gesamten Burgenlandes und der angrenzenden Länder sind die Ergebnisse auch für den ganzen Alpenostrand gültig. Zu wünschen wäre es jedoch, daß die aus der Zeit des zweiten Weltkrieges stammenden Berechnungen der Siedlungskapazität in einer kommenden, stabile Verhältnisse schaffenden Zeit nochmals auf österreichischer Basis durchgeführt würden.

Die Arbeit behandelt eine wichtige und dringliche österreichische Frage und ist darum auch für Verwaltung, Wirtschaft, Politik u. a. von Bedeutung. Die Frage, ob ihre Ergebnisse nicht über den Rahmen der Geographie hinausgehen, ist müßig zu entscheiden, da in einem solchen Falle nur die Leistung ausschlaggebend ist.

2. Wiche, Konrad: Glazialmorphologische und -geologische Beobachtungen aus dem nördlichen Salzkammergut. Mit 3 Bildertafeln, Seite 125—145.

Die Arbeit zeigt die klassische Grundhaltung der Wiener morphologischen Schule.

In Auseinandersetzung mit den Ansichten vor allem A. Pencks und Götzingers bringt der Verfasser eine in vielen aufschlußreichen Beobachtungen niedergelegte jung- und nacheiszeitliche Geschichte des unteren alpinen Trauntales und seiner Umgebung.

Abgesehen von den vom Ferneis erfüllten Talzügen ergibt sich eine unbedeutende Eigenvergletscherung im Bereich der Hohen Schrott und eine ausgedehnte Lokalvergletscherung des Höllengebirges. Hier sind noch zwei Talgletscher nach Schwinden des Ferneises entwickelt, die dem Schlernstadium zugezählt werden.

Wiche leitet aus stratigraphischen Befunden einen spätglazialen Hochstand des Traunsees von 450 (heute 422) m ab, der von dem auch von A. Penck angenommenen See um und südlich von Mitterweißenbach durch spätglaziale Aufschüttungen getrennt war. Ähnlich wie im letzten Interglazial, in dem der Traunsee

erheblich höher spiegelte, ist auch in spätglazialer Zeit infolge des Vorhandenseins ausgedehnter eiszeitlicher Lockermassen, großer Schuttaufbereitung an den vegetationslosen, z. T. in die damalige nivale Zone aufragenden Hängen und der erhöhten Transportkraft der (auch durch Stadialgletscher und damals stärkere Karstquellen gespeisten) Gewässer eine ausgedehnte Talverschüttung zu konstatieren.

Die Folge waren zu verschiedener Zeit aufgestaute Seen im Trauntal, die rasch verlandeten und deren mit Deltabildungen erfüllte Becken von den Ablagerungen der Traun und ihrer Zubringer überschüttet wurden. Diese höchste Terrasse entspricht dem Hochstand des Traunsees von 450 m und ist gleichsinnig traunwärts bis beiderseits der Rettenbachmündung verfolgbar, nimmt jedoch weiter aufwärts an relativer Höhe ab.

3. Wiche, Konrad: Der Eichkogel und die Strandformen am Ostabfall des Anningers. Mit 1 Abbildung, Seite 146—152.

Beobachtungen an den aus dem letzten Kriege stammenden Erdaushebungen am Eichkogel ergaben für dessen oberen Teil in überraschender Weise keine einheitliche Kuppe von Süßwasserkalken, wie Richarz behauptete, sondern ein Paket einzelner 10° W fallender, höchstens 2,5 bis 3 m mächtiger ungeschichteter Lagen von Süßwasserkalken und Sanden in Wechsellagerung. Die nahezu ebene Gipfelverflachung schneidet über eine derartige Sandschicht und über randliche Teile zweier die obersten Böschungen aufbauender Kalkbänke hinweg.

Wiche sieht im Eichkogel einen durch eine junge Lokaltektonek nur wenig gestörten, im Schutze der Kalke erhaltenen Rest der pannonischen Beckenfüllung. Eine Gleichstellung dieser Schichten mit solchen oberhalb des Kliffs der Richardshofterasse am Anninger, wo Uferbrekzien mit Süßwasserkalken wechsellagern, wird wegen ihres großen relativen Höhenunterschiedes bezweifelt. Da umgekehrt die Richardshofterasse mit ihren durch Brandungswirkung geschaffenen Abstufungen unter das Niveau der oberpannonischen Ablagerungen fällt, werden im Anschluß an Hassinger diese Strandflächen für ältere, neuérdings wieder aufgedeckte Formen gehalten, jedoch bestimmtere Aussagen erst nach weiteren Begehungen in Aussicht gestellt.

Josef Neunteufl.

Sinnhuber, Karl: Die Glan bei Salzburg Ihre Landschaft, die Regulierung und deren kulturgeographische Auswirkungen. Mit Beitrágen von Franz Fischer, Friedrich Mahler und Jaro Podhorsky. Mit 19 ganzseitigen Tafeln und einer Karte. Herausgegeben vom Amt der Landesregierung Salzburg, 1949.

Die Umformung des Landschaftsbildes durch ein Meliorationsvorhaben wird in der vorliegenden Untersuchung dargestellt. Es ergab sich gerade bei dem kleinen Flúßchen Glan in der Náhe der Stadt Salzburg die gúnstige Gelegenheit, einen bis ins einzelne gehenden Vergleich des Kulturlandschaftsbildes vor und nach der Regulierung des Flusses zu geben.

Einer knappen Darstellung der Glanlandschaft vor der Regulierung und ihrer kulturgeographischen Erschließung folgt eine ins Detail gehende Darstellung der Regulierungsarbeit selbst. Erst im dritten Abschnitt wird dann die Auswirkung der Regulierung besprochen. In diesem Abschnitt werden sowohl die Veränderungen des Grundwasserspiegels als auch die Auswirkungen auf die Bodenqualität, die Pflanzen- und die Tierwelt untersucht. Die letzten beiden Sachgebiete durch Beitráge von Jaro Podhorsky, Franz Fischer und Friedrich Mahler. Abschließend stellt der Verfasser eine Reihe von Daten zusammen, inwieweit die Regulierung

schon heute die Gestaltung der Landwirtschaft veränderte und auf die Umformung des Landschaftsbildes einwirkte.

Die Lichtbilder, Diagramme, Profile und Karten veranschaulichen das Gesagte sehr gut. Eine Karte zeigt uns die Veränderung der Bebauung des Glaneinzugsgebietes, das fast zur Gänze im Stadtgebiet von Groß-Salzburg liegt, seit der Regulierung. Es zeigt uns sehr deutlich, wie sehr dieses Stück Landschaft aus dem alten Moor- und Sumpfgürtel um die Stadt Salzburg durch die Regulierung der Glan ein neues Gesicht bekommen hat.

Es ist erfreulich, daß auf diese Weise eine wertvolle kulturtechnische Arbeitsleistung des Amtes der Salzburger Landesregierung durch die Untersuchung eines Geographen eine wissenschaftliche Auswertung und Darstellung erfahren hat. Für den mit den lokalen Örtlichkeiten wenig vertrauten Leser wären vielleicht noch einige allgemeine in den Landschaftsraum einführende Sätze notwendig gewesen.

E. Lendl.

Pascher, G.: Römische Siedlungen und Straßen im Limesgebiet zwischen Enns und Leitha (Der Römische Limes in Österreich, Heft XIX), Wien 1949.

6 S. Text, 254 Sp. Katalog, 1 Karte im Anhang: herausgegeben von der Limeskommission der Österr. Akademie der Wissenschaften.

Auf sechs Seiten Einleitung (Kapitel I) legt die Verfasserin Zweck und Ziel dieses umfangreichen und wertvollen Buches dar. Gedacht ist das Werk als übersichtlicher und notwendiger Quellennachweis für die im Anhang gegebene Karte. In alphabetischer Reihenfolge (Kapitel II) werden alle Fundorte der römischen Epoche des behandelten Gebietes angeführt, wobei ein ausführliches Verzeichnis der Belege geboten wird. Erfreulich ist die Einschränkung auf die einwandfrei nachgewiesenen Siedlungen. Das mag zunächst überraschen, wird aber wohl begründet. Für unsere Kenntnis der Römerzeit sind maßgebend die Siedlungen; wenn nun auch Einzelfunde als Hinweise auf das Vorhandensein einer solchen gewertet werden müssen, so gibt ihre Anführung, vor allem auf einer Fundkarte, doch ein völlig verzeichnetes Bild von der Dichte der Besiedlung. Aber nicht genug damit, Einzelfunde werden, daß weiß jeder Bearbeiter von Fundberichten, fast zu 100% von Laien gemeldet, sind und werden meist nur in den seltesten Fällen vom Fachmann bestimmt. Es ist daher, vor allem bei älteren Meldungen für ihre Auswertung größte Vorsicht am Platze. Sowohl auf der Karte wie auch im Text wurden 19 Signaturen zur Darstellung verwendet. Auch hier fällt wieder die Zurückhaltung auf, so ist für das Zeichen vicus eine doppelte Signatur vorhanden: Eine für durch Grabungen nachgewiesene, eine zweite für durch andere Funde erschlossene vici. Erfreulich ist, daß nicht nur die in Zeitschriften und Serienwerken publizierten Fundkomplexe Aufnahme gefunden haben, sondern auch die unpublizierten Fundberichte des Bundesdenkmalamtes, des Österreichischen Archäologischen Institutes und des Münzkabinettes sowie die Akten des burgenländischen und niederösterreichischen Landesmuseums aufgearbeitet wurden. Insgesamt wurden 46 Serienwerke, Einzelpublikationen und Archive eingesehen.

Das Ergebnis dieser Arbeit bringt die im Anhang gegebene Karte. Als Grundlage diente die Generalstabkarte 1:200.000. Dargestellt ist das Flußnetz, die Staats- und Landesgrenzen in Schwarz. Ebenfalls schwarz erfolgte der Aufdruck der Signaturen. Wohl nur die Frage der Kosten verhinderte die Akademie, die Originalkarte 1:200.000 mit Geländedarstellung als Grundlage zu verwenden. — Die Karte selbst gibt ein anschauliches Bild von unserer Kenntnis der Besiedlung zur Römerzeit. Es zeigt sich, daß die Ebenen, als bevorzugte Räume, auch in der

Römerzeit dicht besiedelt waren, im Osten das Wiener Becken, das Steinfeld und die Hänge des Leithagebirges, das Tullnerfeld und die Ebene von Amstetten lassen dies erkennen. Auffällig ist die verhältnismäßig dichte Besiedlung des Alpenvorlandes zwischen Traisen und Erlauf. Geringe Spuren der Bevölkerung birgt das Alpenland selbst, hier sind nur die Austritte der Flüsse (Schwechat, Triesting, Piesting, Pitten im Osten, Traisen, Erlauf, Ybbs und Enns im Norden) in die Ebene bewohnt gewesen. Das Hinterland war, wie die alten vorrömischen Wege (Eisen- und Salzstraßen) zeigen, wohl begangen und im Laufe der Zeit werden sich auch die alten Produktionsstätten für Eisen, etwa in den Eisenwurzeln, einstellen, bzw. gefunden werden.

Ein besonderes Kapitel (III) bildet die Darstellung der Straßen. Begrüßenswert ist auch hier die Zurückhaltung der Verfasserin, die sich nur auf das sicher Erhaltene und Nachgewiesene beschränkt hat. Gerade die Feststellungen in diesem Abschnitt (Sp. 189—254) erscheinen mir besonders gelungen und vom methodischen Standpunkt aus beherzigenswert.

So füllt das Werk eine große Lücke in der Forschung aus und wird helfen, so manche Frage der Siedlungs- und Kulturgeographie zu lösen. Es wird aber auch den Historiker und Kulturhistoriker in seiner Forschung wesentliche Dienste leisten.

H. Vetter s.

Leipelt, Otto: Geschichtlicher Führer durch die Rosegger-Heimat. Recla-Verlag, Graz 1946.

Der Gedanke, die Waldheimat einmal in einem besonderen Führer zu behandeln, ist gar nicht so schlecht; denn es gibt doch sehr viele Fremde, die, wie auf einer Wallfahrt zu Roseggers Geburtshaus und zu seiner Waldschule wandern. Für sie hätte eine gute Einführung wirklich einen praktischen und ideellen Wert. Der vorliegende brauchte auch gar nicht als geschichtlich angekündigt zu werden, denn er enthält auch sehr viele kürzere und längere Absätze über Ausflugsziele (65 S.). Den Geographen würden die Seiten über die Besiedlungsgeschichte und über die Landflucht sehr angehen. Der Herr Verfasser erweist sich im Schicksal der einzelnen Bauernhöfe in Alpl und Freßnitzgraben sehr genau unterrichtet, man erfährt leider nicht, woher er diese Kenntnis hat. Dieser Nachweis wird auch in der Geschichte der Burgen, Schlösser und Ruinen sehr entbehrt, weil man gelegentlich Nachrichten und Jahreszahlen findet, die in anderen Darstellungen fehlen. Durch Ungenauigkeiten an anderen Stellen wird man von Zweifeln geplagt. Auf dem Stammbaum der Familie Seßler ist der Autor sehr bewandert und kennt die Vorgänge des Aufkaufes der Bauerngüter sehr gut, ein klassisches Beispiel, wie einer ein ganzes Tal entvölkern konnte (S. 68—75). Aber man wird mit Recht mißtrauisch, wenn man (S. 86) liest, daß sich das Benediktinerstift St. Lambrecht in der Nähe von Mariazell befinde und wahrscheinlich i. J. 983 von Otto II. gegründet wurde; oder von den ehemaligen slawischen Ansiedlern, die sich nach der Völkerwanderungszeit zwischen den deutschen Bewohnern in einzelnen Familien niederließen (S. 64), während doch die Deutschen die neuen slawischen Fluß- und Ortsnamen übernahmen usw. (S. 15). Es gibt Zeitbestimmungen, für die man unbedingt den Nachweis der Quellen verlangen müßte. Für die Zusammenstellung der orts- und häusergeschichtlichen Daten muß man aber doch dem Verfasser dankbar sein. Die Hoffnung, daß das Fehlende nachgetragen werde, sei geäußert, weil der Herr Verfasser noch eine „Geschichte der Rosegger-Heimat“ herausbringen will.

Man darf sich aber zuletzt fragen, ob all diese Ausflugsanweisungen in einen

geschichtlichen Führer durch die Rosegger-Heimat gehören, bis Mariazell, Bruck und Müzzzuschlag. Da ist ein anderes Buch, Paul Anton Kellers „Wallfahrt zur Waldheimat“ (Leykam, Graz 1949), dem Umfange nach viel bescheidener, von einer tiefen Ehrfurcht für den Dichter erfüllt, allerdings poetisch erfüllte Dichterlandschaft und mit 32 sehr schönen Tiefdrucktafeln.

Robert Mayer.

Geographisches Taschenbuch (Jahrweiser zur deutschen Landeskunde) 1950. Bearbeitet im Amt für Landeskunde, herausg. von E. Meynen. 289 S., 3 Tafeln. Reise- und Verkehrsverlag Stuttgart.

Der zweite Jahrgang dieses überaus nützlichen Behelfes hat eine durchgreifende Erneuerung, Bereicherung und Straffung seines vielseitigen Inhalts erfahren. Auf mehr als 50 engbedruckten Seiten entrollt sich ein klar geordneter Führer durch den seit der Verländerung so unübersichtlich gewordenen Wald von Behörden und Einrichtungen aller Art, die sich mit Landeskunde in irgendeiner Form befassen oder den Landeskundler interessieren können. Z. B. widmen sich der Landesplanung und Raumforschung nicht weniger als 30 Stellen, es gibt vier Zentralinstitute mit geographischem Aufgabenkreis und 17 Institute und Dienststellen zur regionalen Landeskunde. Die Angaben über Geographische Hochschulinstitute und Lehrstühle umfassen auch die Schweiz und Österreich, ebenso ist der Rahmen der Bibliographie auf ganz Europa ausgedehnt worden und die geographisch-statistischen Angaben erstrecken sich nun z. T. über die ganze Erde. Begrüßenswert sind die Gliederung der Bevölkerung der deutschen Länder und Zonen nach der Erwerbstätigkeit (1946) und Angaben über das Ruhrkontrollgebiet (mit Karte). Wertvolle Originalbeiträge oder Zusammenstellungen behandeln die Klimabereiche in Mitteleuropa (mit farbiger Karte), den Jahresablauf der Witterung (H. Flohn), die naturräumliche Großgliederung der deutschen Länder (mit farbiger Karte und kurzgefaßter textlicher Kennzeichnung), Intensitätswandlungen der deutschen Wirtschaft 1938—1948/49 (E. Otremba), die elektrische Versorgung der westdeutschen Bundesrepublik (mit Karte des Leitungsnetzes und Übersicht der Kraftstationen). Hier erfahren wir z. B., daß Österreich 1948 921 Mill. kWh nach Deutschland lieferte und 391 von dort empfing. Gewässerkundliche Begriffe werden erläutert und höchst wertvolle praktische Hinweise und Hilfsmittel zur landeskundlichen und kartographischen Arbeit geboten. Konstanten, Maße und Umrechnungstabellen sowie Anschriften bilden wieder den Beschluß. Da der Inhalt des Taschenbuches nur zum Teil konstant bleibt — natürlich auf den neuen Stand gebracht —, zum größeren Teil jedoch wechselt, wird so im Laufe der Zeit eine wertvolle Fundgrube von Wissenstoff und methodischen Anregungen entstehen, die durch ein mitwachsendes Sachverzeichnis bestens erschlossen wird. So besteht ein großer Anreiz zum Erwerb der ganzen Reihe. Das Geographische Taschenbuch wird nicht nur dem Fachgeographen, sondern auch der Öffentlichkeit und den Behörden dienen und ihnen die Bedeutung der Landeskunde vor Augen führen.

Hans Bobek.

Zimmermann, Josef: Bodenkultur und Landschaft der Erftniederung. Bonner Geographische Abhandlungen, herausgegeben vom Geographischen Institut der Universität Bonn durch Prof. Dr. Carl Troll. S. VII—XII, 1—193; 30 Abbildungen und 38 Tabellen im Text, 2 Karten. Ludwig-Röhrscheid-Verlag, Bonn 1949.

In der vorliegenden Arbeit versucht der Verfasser die Gesamtdarstellung einer Kulturlandschaft von ihren Nutzflächen ausgehend zu geben. Als Ausgangs-

punkt wurde bei den Geländearbeiten die Parzelle, bzw. das Landstück als kleinste, einheitlich genutzte Fläche betrachtet. Gegenstand der Untersuchungen und der im Maßstab 1 : 25.000 durchgeführten Kartierung war die seit 1859 unter Melioration genommene Erftniederung nordwestlich des Eifelvorgebirges einschließlich der außerhalb dieser gelegenen Gemarkungsteile der an der Erft liegenden Orte.

Nach einem sehr kurzen Überblick über die Literatur, die Aufgabe und die Methoden der Arbeit und über die hydromorphologischen Grundlagen der Erftniederung geht der Verfasser eingehend auf die Bodenkultur und ihre Wandlung seit der Mitte des 19. Jahrhunderts im genannten Raum ein. Eine sehr klare und knappe Darstellung behandelt die Organisation, Finanzierung und Auswirkung der großzügigen Meliorationsarbeiten sowie die Besitzverhältnisse, Besitzformen und die Rechtsentwicklung. Auch bei der Behandlung der Bodennutzungsformen tritt mit Recht die genetische Betrachtungsweise in den Vordergrund. Der für den ganzen behandelten Raum kennzeichnende Unterschied zwischen „Bruch“ (vor der Melioration feuchtes, sumpfiges Gelände) und den „Bänden“ (aus „bant“ — Bend, fester Boden im Gegensatz zum Wasser) findet sich in der Arbeit immer wieder betont herausgearbeitet. Er ist auf rechtlichem, nutzungsmäßigem und kulturtechnischem Gebiet gleich bedeutungsvoll. So gehört z. B. der Bruch den Gemeinden, während sich die Benden fast immer im Privatbesitz befinden. Den Pappelkulturen — es handelt sich in der Erftniederung um das größte geschlossene Pappelforstgebiet Deutschlands — ist ebenfalls ein eigenes Kapitel vorbehalten.

Die Niederung ist mit ihren Randgebieten sowohl für die Landwirtschaft als auch die Industrie und den Bergbau (Braunkohlengruben und Brikettwerke einschließlich der Begleitindustrie, Mühlen, Wasserwerke und Zuckerfabriken) von gleicher Bedeutung. Ihnen sind die beiden folgenden Hauptabschnitte der Arbeit gewidmet, in denen auch die mannigfachen Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen Wirtschaftszweigen ausreichend klargestellt werden. Das Hauptaugenmerk wird dabei mit Recht der enormen Bedeutung eines geregelten „Kultur-Wasser-Haushaltes“ zugewandt. Die Notwendigkeit einer fortschreitenden Planung, welche alle Wirtschaftszweige gleichmäßig berücksichtigt, ergibt sich natürlich vornehmlich in jenen Landschaften, in denen der Mensch durch großangelegte Meliorationsarbeiten einen grundlegenden Eingriff vorgenommen hat. Diesbezüglich besitzt auch die vorliegende Arbeit mit ihrer im Zweifarbindruck erschienenen Landnutzungskarte 1 : 25.000, den zahlreichen Tabellen und sehr guten Kartenskizzen über ein von geographischer Seite noch wenig bearbeitetes Gebiet als Quellenwerk besondere Beachtung.

Erik Ar n b e r g e r.

Jungblut Leonhard, S. V. D.: Die Missetäterstämme. Ein Buch von Indiens ältestem Volk. Mit einem Vorwort von Prof. W. Koppers. Aus dem Niederländischen übertragen. 336 Seiten, 26 Abbildungen, 2 Karten. Verlag St. Gabriel, Mödling b. Wien.

Dieses Buch hat den holländischen Missionarforscher und vorzüglichen Indienkenner Jungblut zum Verfasser. Er ließ es erstmalig 1945 in Holland unter dem Titel „Misdadige“ Stammen erscheinen. Es fand dort in den weitesten Kreisen eine begeisterte Aufnahme und erlebte in kurzer Zeit mehrere Auflagen. Jungblut war jahrelang als Missionar und Forscher unter den Bhil tätig, die in den Dschungeln des nordwestlichen Zentralindiens wohnen. Nun liegt das zugleich belehrend

und fesselnd geschriebene Buch auch in deutscher Sprache vor. Keine Frage, daß es auch in dieser Form viele Leser und Freunde finden wird.

Leider starb der Übersetzer des Buches, bevor die deutschsprachige Ausgabe erscheinen konnte. Das vor allem hat zu Unzukömmlichkeiten geführt, auf die kurz hinzuweisen der Referent, der ja dem Buche ein Vorwort gewidmet hat, sich verpflichtet fühlt.

Die Bhil gehören bekanntlich zu den sogenannten Verbrecherstämmen (Criminal Tribes). Jungblut gab daher seinem Buch den Titel „Misdadige“ Stammen. Er setzte also das Misdadige in Anführungszeichen, was ganz richtig ist; denn die Bhil sind natürlich ebensowenig geborene Verbrecher wie andere Menschen. Im Deutschen hätte der Titel dem holländischen Original entsprechend lauten sollen: „Verbrecher“-Stämme. Wie der Leser sieht, ist statt dessen als Titel „Die Missetäterstämme“ gewählt.

Nicht zu rechtfertigen ist der Untertitel: „Ein Buch von Indiens ältestem Volk.“ Das natürlich um so weniger, als er dem holländischen Original fehlt. Gewiß gehören die Bhil in die Reihe alter indischer Dschungelstämme hinein. Aber das berechtigt nicht zu dem genannten Untertitel. Dieser müßte also bei einer Neuauflage, die dem Buche nur zu wünschen ist, eine entsprechende Abänderung erfahren.

Wie ein weiterer Vergleich dem Referenten gezeigt hat, ist die Übersetzung nicht in allen Einzelheiten getreu und befriedigend. Wieweit der ursprüngliche Übersetzer des Holländischen völlig kundig war oder nicht, steht dahin. Jedenfalls schuldet der Referent es namentlich allen wissenschaftlich Interessierten, darauf aufmerksam zu machen, daß für wissenschaftliche Zwecke auf das Original von Jungbluts Buch zurückzugreifen ist.

Wilhelm Koppers.

Schmid, Karl: Eisgipfel unter Tropensonne. 215 S., 76 Abb. und 3 Kärtchen. Schlüsselverlag Ges. m. b. H., Innsbruck 1950.

In vorliegendem Buch berichtet der Verfasser über seine Teilnahme an der von Prof. Kinzl geführten „Andenkundfahrt 1939 des Deutschen Alpenvereins“, deren Tätigkeitsgebiet in der Cordillera Blanca in Peru lag. In flüssiger Sprache und mit großer Anschaulichkeit schildert er die Bergfahrten — Erstbesteigung von sieben Sechstausendern —, zwischen denen mit Geschick allgemeine Bilder von Landschaft und Leben in Peru eingeflochten sind. Am Schlusse bringt er, der in Südamerika infolge des Kriegausbruches länger weilte, als vorhergesehen war, eine kurze Betrachtung peruanischer Wesenszüge. Als Expeditionsbericht kann das Buch allerdings nicht gewertet werden. Obwohl einzelne Kapitel über Gletscherschwankungen und die Kartenaufnahme eingeschaltet sind, so bleibt doch die wissenschaftliche Arbeit, deren Ergebnisse — bei voller Würdigung der bergsteigerischen Leistungen — doch den bleibenden Wert dieser Expedition darstellen, wesentlich im Hintergrund. Leider werden auch nicht immer die Namen aller Teilnehmer an den Erstbesteigungen genannt, wodurch der dokumentarische Wert des Berichtes über die Bergfahrten gemindert wird.

Die recht guten Lichtbilder, zumeist vom Verfasser selbst, bilden eine wertvolle Ergänzung des Textes. Die beiden Kärtchen am Schluß lassen allerdings nichts von der inzwischen veröffentlichten, in der Manier der Alpenvereinskarten gehaltenen Karte der Cordillera Blanca 1:100.000 erahnen.

Josef Matznetter.

P. Erich Kräutler C. PP. S.: Begraben im Urwald des Xingu. Aus den Berichten eines Indianermissionärs. 2. Auflage. 93 Seiten. Verlag Felizian Rauch, Innsbruck 1948.

Das leicht verständlich geschriebene Büchlein ist offenbar für die noch nicht reife Jugend gedacht. Der Urwald Brasiliens mit seinen grausam-primitiven Indianerstämmen und seinen armen, weißen Gummisammlern wird recht klar und anschaulich geschildert. Dieser sicher auch für den Erwachsenen wertvolle Erlebnisbericht ist aber zu sehr mit nicht ganz gelungener Karl-May-Romantik verwoben. Auch wirkt die Darstellung irdischen Waltens übernatürlicher Kräfte bei der Entführung der kleinen Tochter eines Gummisammlers durch „wilde“ Indianer wenig überzeugend.

Leider hat sich ein arger technischer Mangel eingeschlichen: 16 Seiten, die einen anderen Inhalt haben sollten, wiederholen sich auf das Wort.

Trotz allem: Man hat Achtung vor dem persönlichen Mut, dem Idealismus und der äußerst schwierigen Pionierarbeit christlicher Missionäre im dunkelsten Urwald.
Erwin W i l t h u m.

Büdel, J.: Neue Wege der Eiszeitforschung. Gedanken zur Quartärtagung in Hannover vom 7. bis 11. Oktober 1948. „Erdkunde“, Band III, Lfg. 2/3, Bonn 1949, S. 82—96.

Bei der zweiten Tagung der deutschen Quartärvereinigung, die 1948 in Hannover stattfand, standen die exogenen Vorgänge des Eiszeitalters, die nicht unmittelbar mit der Vergletscherung zusammenhängen, im Vordergrund der Diskussionen. Es kam deutlich zum Ausdruck, daß „Eiszeitforschung“ heute weit mehr als nur Betrachtung der Gletscher und der vergletscherten Gebiete ist. Dieser einst dominierende Zweig unter den Fachrichtungen, die sich mit dem Pleistozän befassen, trat dementsprechend eher in den Hintergrund.

Von besonderer Bedeutung für den Morphologen sind — wenn aus der Fülle der Referate einzelne herausgegriffen werden dürfen — die Bemerkungen Büdels über die Klimazonen des Eiszeitalters, die sich vor allem auf die Verbreitung der Lößböden stützen. Die Lößablagerung erfolgte nach Büdel in einem einheitlichen, steppenartigen Vegetationsgürtel, der aus dem Bereich zwischen Kaukasus und Mittelural im Osten keilförmig bis Nordfrankreich und in die Bretagne vorsprang. Während westlich der Wiener Pforte das Lößablagerungsgebiet der Baum- und Waldgrenze polwärts vorgelagert war — Büdel spricht von einer „Lößtundra“ —, lag das Lößgebiet Osteuropas südlich der Baumgrenze und nördlich der Waldgrenze. Die Waldgrenze aber blieb deshalb weit im Süden zurück, weil die geringen zur Verfügung stehenden Niederschläge in großen Räumen geschlossenen Waldbestand nicht ermöglichten. Die „Lößsteppe“ konnte sich daher weithin ausbreiten.

Aus den in der Verbreitung des Lösses festgestellten Gesetzmäßigkeiten schließt Büdel auf eine Ablagerung durch Westwinde. Der äolische Ursprung des Lösses wird dabei von Anfang an nicht bezweifelt; auch in jüngster Zeit glauben allerdings einzelne osteuropäische Autoren, andere Ansichten vertreten zu können.

Aus der örtlichen Herabdrückung der Schneegrenze an den Westseiten der Gebirge, aus der Anordnung der Flugsand- und Dünenvorkommen an der Ostseite der sandliefernden Eiszeittäler und aus dem Formenbild der glazialen Dünen ergibt sich eine Parallele zwischen den Windrichtungen der Eiszeit und der

Gegenwart, die nach Büdel bis in Einzelheiten geht. Demgemäß sei der Gesamtmechanismus des Wettergeschehens im Hoch- und Spätglazial in Europa und im besonderen in Mitteleuropa der gleiche gewesen wie in der Gegenwart, wenngleich am Nordrande der Alpen ausgesprochene Westwetterlagen seltener, Ostlagen mit Hochdruckwetter und schwachen östlichen Winden besonders im Winter häufiger auftraten als heute.

Büdel und Poser, der bei der Tagung über das Klima des Spätglazials in West- und Mitteleuropa sprach, stimmen darin überein, daß eine sekundäre Wirkung des nordischen Inlandeises oder auch des alpinen Eiskörpers auf das damalige Klima durch keinerlei Anzeichen angedeutet wird; das Eiszeitklima war demnach nicht vom Eise beeinflusst, die Ausdehnung des Eises eine Folge der primären Abkühlung der Atmosphäre. Da die Inlandeismassen auf Klimaänderungen nur mit bedeutender Verzögerung reagierten, kann die Ausdehnung des Eises nicht als absoluter Maßstab für die Untergliederung der Kaltzeiten in Einzelabschnitte herangezogen werden. Solche Klimamaßstäbe können nur aus den Gesetzmäßigkeiten der Schichtfolge gewonnen werden: stets liegt eine die Kaltzeit einleitende Fließbedecke an der Basis einer Lößlage und über dem Löß der Verwitterungsboden der folgenden Warmzeit.

Immer noch stehen, wie Woldstedt feststellte, den vier einwandfrei erwiesenen Eiszeiten der Alpen — mit deren Großgliederung auch die nordamerikanische Eiszeitgliederung jetzt übereinstimmt — nur drei sicher nachgewiesene Eiszeiten in Norddeutschland gegenüber. Obwohl keine der Günzeiszeit äquivalenten Ablagerungen in Norddeutschland bekannt sind, schlug Grahmann vor, für die vier großen Kaltzeiten überall nur die in den Alpen geprägten klassischen Benennungen zu verwenden und die Lokalbezeichnungen Elster-, Saale- und Weichseiszeit aufzugeben. Erwähnenswert ist der gleichfalls von Grahmann stammende Vorschlag, an Stelle der fast nur noch im Deutschen gebrauchten Ausdrücke „Diluvium“ und „Alluvium“ die international angewandten Bezeichnungen „Pleistozän“ und „Holozän“ zu verwenden.

Schäfer behandelt die fluviatilen Ablagerungen des Pleistozäns und wies in einem umfassenden Referate darauf hin, daß die bekannte Ineinanderschachtelung der vier Eiszeit-Schotterterrassen der mitteleuropäischen Flüsse nicht durch die Annahme schmaler interglazialer Tiefenerosion in einer breiten eiszeitlichen Aufschotterung erklärt werden könne, wie dies jetzt allgemein üblich ist. Schäfer will den ganzen Betrag, um den die jeweils jüngeren in die älteren Eiszeiterrassen eingeschnitten sind, ausschließlich einer Tiefenerosion zugeschrieben wissen, die sich gleichzeitig mit der eiszeitlichen Aufschüttung auf voller Sohlenbreite vollzog. Die pleistozänen Warmzeiten und die Postglazialzeiten werden als Perioden auffallend geringer Aktivität der Flußtätigkeit aufgefaßt, die kaum merkbare Spuren hinterlassen und nur minimale Erosionsleistungen erzielt haben.

Auf die anderen Vorträge der deutschen Quartärtagung, die sich mit stratigraphischen Fragen, mit der Bedeutung der Pollenanalyse für die Eiszeitforschung und mit urgeschichtlichen Fragen befaßten — auch die Verschiebung der oberen Waldgrenze in mitteleuropäischen Gebirgen kamen übrigens zur Sprache — kann leider in diesem Rahmen nicht näher eingegangen werden. Der vorliegende zusammenfassende Bericht läßt aber jedenfalls erkennen, welche umfangreiche Forschungsarbeit in den letzten Jahren auf allen Gebieten der Eiszeitforschung geleistet worden ist. Es kommt darin darüber hinaus deutlich zum Ausdruck, wie

sehr jeder weitere Fortschritt derselben von der internationalen fachlichen Zusammenarbeit abhängt. Der Wunsch der deutschen Quartärvereinigung, bald wieder die Fäden zwischen allen Quartärforschern im Rahmen der „INQUA“ zu knüpfen, schließen uns daher auch wir vorbehaltlos an. Hubert Trimmel.

Heyerdahl, Thor: Kon-Tiki. Ein Floß treibt über den Pazifik. 66 Abbildungen. 2 Karten. Ullstein Verlag, Wien 1949.

Der junge norwegische Forscher Thor Heyerdahl hat in einer tiefeschürfenden Untersuchung dargelegt, daß Polynesien nicht von Asien her, sondern von der Westküste Amerikas aus besiedelt wurde. Die wissenschaftliche Fachwelt stellte der neuen Wanderungstheorie ein Hauptargument entgegen: Die Siedler hatten keine Schiffe, mit denen sie die 8000 Kilometer lange Fahrt über den Pazifik hätten wagen können. Wie nun der Forscher zu seiner Theorie kam, ein Floß nach altem indianischem Vorbild baute und damit den Pazifik überquerte, ist der Inhalt des vorliegenden Buches.

Ethnologische Arbeiten des Autors in Polynesien und an der Westküste Amerikas ergaben überraschende Übereinstimmungen: die imposanten menschenartigen Steinstatuen, die Stufenpyramiden und die geschichtlichen Überlieferungen bezüglich des weißen Häuptlingsgottes Kon-Tiki (Sonnen-Tiki) und seiner „weißen Männer“. Nach Heyerdahl haben die europiden Kon-Tiki-Leute, deren Herkunft noch unklar ist, von Peru aus die Osterinsel besiedelt und haben um 500 n. Chr. die polynesischen Inselwelt zum erstenmal bevölkert. Die jetzige braunhäutige Bevölkerung der Osterinsel und Polynesiens kam um 1100 n. Chr. als zweite Kulturwelle von der indianischen Nordwestküste Amerikas.

Um das gleiche Fahrzeug wie die Kon-Tiki-Leute zu benutzen, bauten Heyerdahl und seine fünf nordländischen Gefährten eine genaue Kopie eines alten Inkaflosses. Sie verwendeten ebenfalls die sehr leichten Balsastämme, die nur mit Hanftauen zusammengebunden wurden. Beim ganzen Floßbau wurden weder Nägel noch Stahlseile benutzt. Nach dem Anbringen eines viereckigen Raasegels und eines langen Steuerruders war das Floß fahrbereit.

Die „Kon-Tiki“ — so taufte man das Floß — stach am 28. April 1947 von Callao aus in See. Sie überließ sich, wie die Fahrzeuge der Kon-Tiki-Leute vor 1500 Jahren, dem Südostpassat und Humboldtstrom. Nach einer oft sturmbewegten Fahrt von etwas mehr als drei Monaten und nach interessanten Erlebnissen mit der überaus reichen Tierwelt des Pazifik strandete die „Kon-Tiki“ mit ihrer Fracht auf einer kleinen, unbewohnten Insel der Paumotu-Gruppe. Der Beweis der Möglichkeit von Völkerwanderungen über den Pazifik in früheren Jahrhunderten und Jahrtausenden war erbracht.

Diese Tat wissenschaftlichen Forscherdranges und wikingerhaften Unternehmungsgeistes erlebt der Leser in jeder Zeile des Buches. Begreiflich, daß „Kon-Tiki“ ein glänzender Bucherfolg geworden ist. Erwin Wilthum.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1950

Band/Volume: [92](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Literaturberichte. 140-158](#)