prüfung regionaler Synthesen zu verwenden. Das gilt z.B. auch für die "Widerlegung" der Ansichten Seefeldners in der Reiteralm-Lattengebirgsarbeit von Rathjens, die von Lechner zitiert wird.

Zur Frage der angeblichen Augensteine auf dem Gaisberg: auf meinen Einwand. Augensteinvorkommen seien für die Zuweisung in bestimmte morphologische Einheiten nicht verwertbar, da die Augensteine durchwegs auf sekundärer oder tertiärer Lagerstätte anzutreffen sind, antwortet Lechner, man merke es den Augensteinen an, ob sie nur einmal oder öfter umgelagert wurden. Ich glaube nicht, daß er mit dieser überspitzten Differenzierung durchdringen wird. Mein Hinweis auf die Eisriesenwelt wurde mißverstanden: ich wollte nur sagen, wenn dort die Augensteine durch Höhlenflüsse in ein tieferes Niveau eingeschwemmt wurden, so muß auch für das Gaisbergniveau die Möglichkeit tertiärer Lagerstätte offen bleiben. Der Vergleich der von Lechner angenommenen Verstellungen der Raxlandschaft mit den von Seefeldner und mir für möglich gehaltenen Verbiegungen scheitert am Unterschied der Größendimension. Im übrigen sei auf Klebelsberg, Geologie von Tirol, S. 441, verwiesen, wo vor der Annahme geologisch nicht belegbarer Verstellungen wegen der Gefahr eines Circulus vitiosus gewarnt wird.

Meine Skepsis bezüglich des Versuches, den präglazialen Talboden mit Hilfe des (äußerst fraglichen!) G-M-Interglazials im Glasenbachtal zu bestimmen, beantwortet Lechner damit, daß er mir das onus probandi für die Annahme einer Talstufe des Glasenbaches zuschiebt. Das ist nicht berechtigt; das Vorhandensein einer solchen Talstufe braucht nicht bewiesen zu werden, es genügt ihre bloße Möglichkeit, um den Wert der Ableitung in Frage zu stellen.

Schließlich sei noch zu dem Vorwurf, ich hätte die morphologische Literatur nicht vollständig berücksichtigt, bemerkt, daß Vollständigkeit der Literaturangaben in den anhangsweise hinzugefügten Schlußkapiteln meines Buches natürlich nicht beabsichtigt wurde; das gilt auch für Glazialgeologie und -morphologie. W. Del-Negro.

Literaturberichte.

Burgstaller, Sepp: Allgemeine Erdkunde. Tafelskizzen für den Schulgebrauch, 59 Seiten. Verlag für Jugend und Volk, Wien 1950.

Im vorliegenden Skizzenbuch werden alle Teilgebiete der Allgemeinen Geographie erfaßt. Die meist anschaulichen Skizzen werden zeichnerisch so einfach als möglich gehalten. Selbst der im Zeichnen nicht sehr gewandte Lehrer kann sie ohne Mühe verwenden. Leider haben sich eine Reihe von Fehlern rein sachlicher Natur eingeschlichen.

Einige Beispiele mögen genügen. Auf einer Tafel der Erdgeschichte erscheint die Trias als Sandstein- und der Jura als Muschelkalk-Zeit (S. 4). Auf S. 5 wird der Löß als Flug sand boden bezeichnet. Auf S. 29 wird eine Karte im Maßstab 1:20 Mill. als großmaßstäbig (!) und, um den Gegensatz herauszuarbeiten, eine im Maßstab 1:5 Mill. als kleinmaßstäbig angesprochen. Eine ganz unrichtige Vorstellung hat der Verfasser im Abschnitt Klima von der "Glashauswirkung" (S. 30). Er meint in Skizze und Text, sie läge im Boden, weil die Sonnenstrahlen angeblich 25 Meter tief in die Erde eindringen; von dem Schutzmantel der wasserdampfhältigen Atmosphäre weiß er nichts. Weiter heißt es im Text: "Ohne Glashauswirkung hätten wir nicht -7,5° mittlere Jahrestemperatur, sondern —40°"; daß sich diese Berechnung auf das Jännermittel des 50. Breitenkreises bezieht, müßte angegeben werden.

Unbefriedigend sind die in der Schule so oft benötigten morphologischen Skizzen. So finden wir als Produkt der mechanischen Verwitterung runden Schotter gezeichnet (S. 43), statt eckigem Schutt. Bei den Gletscherskizzen (S. 44 ff.) vermißt man eine Grundrißdarstellung von Firnfeld, Firnlinie und Zunge. Auf S. 47 wird ein "Graben" als breite Talform gezeichnet, unter einem Sohlental steht der Text "Sohlental oder Graben" usw. Die Schliffkehle der auch sonst verunglückten Trogtalskizze liegt am Trogrand (!). Die wichtige Vollform des Grates (im Text "Grad" geschrieben) ist ganz klein und unansehnlich neben die viel größer gezeichneten Formen wie "Spitze" (!) und "Nadel" gestellt (S. 49). Wichtige Begriffe wie Schneide und Plateau fehlen.

Die Skizzen aus der Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie befriedigen ebenfalls nicht. Der Hakenhof Niederösterreichs liegt nicht in Kärnten, das Salzburger Einhaus nicht in Steiermark (S. 54). Nicht eine einzige Flurform wird gebracht, dafür aber der unwichtige Rundling. Straßen- und Haufendorf (S. 55) sind unrichtig dargestellt. Bei den wirtschaftsgeographischen Zeichnungen (S. 56 ff.) fehlen vor allem Produktionsdiagramme.

Trotzdem gibt es in dem Skizzenbuch viele Zeichnungen, die im Unterricht der Haupt- und Mittelschulen gut verwendbar sind. Man muß aber angesichts der sachlichen Mängel die Forderung erheben, daß Verfasser von Skizzenbüchern außer methodischer Erfahrung auch ein einwandfreies Fachkönnen besitzen.

Erwin Wilthum.

Chabot, Georges: Les Villes. Aperçue de géographie humaine. (Collection A. Colin Nr. 250). 224 S., 10 Textabb. A. Colin, Paris 1948.

Der Verfasser unternimmt den dankenswerten Versuch, einen gedrängten Überblick über den heutigen Stand der Stadtgeographie unter Auswertung einer reichen Fachliteratur zu geben. Die erste allgemeine Darstellung hat K. Hassert verfaßt (1907), nachdem schon Ratzel und Richthofen grundlegende Leitsätze aufgestellt hatten. Gegenüber der Pionierleistung deutscher Geographen auf diesem Gebiete können die Franzosen auf die größere Mannigfaltigkeit von Stadttypen im französischen Kolonialreiche hinweisen.

Den Stoff gliedert der Verf. in drei Hauptabschnitte: die städtischen Funktionen, die Altstadt (cité) und die Stadt im Lande. Als städtische Funktionen werden bezeichnet: die militärische, die Markt-, die industrielle, die geistige, die Funktion als Kur- und Erholungsort sowie als Hauptstadt. An den Beginn würde besser die Erörterung des besonders wichtigen Elements der geographischen Lage Orts-, Welt- und zugleich Verkehrslage) gehören, die der Verf. erst später (S. 99 ff.) betrachtet. Auch erscheint die aufgezählte Reihung der städtischen Funktionen insofern nicht richtig, als nicht die militärische, sondern die wirtschaftliche Aufgabe der Stadt als Verkehrsknoten, Markt und Produktionsstätte die wichtigste ist, worauf der Verf. selbst hinweist. Als "Büro-Städte" werden jene bezeichnet, die nur mehr Sitze der Unternehmungen geblieben sind (Lyon, Manchester), während die Betriebe selbst in die Umgebung verlegt wurden. Bei der Betrachtung der Kurund Fremdenorte wird auf den besonderen Reichtum Mitteleuropas an großen Badeorten in günstiger Verkehrslage hingewiesen und als Beispiel Karlsbad eingehend beschrieben. Als "Über-Hauptstätte" (supercapitales) werden jene bezeichnet, deren Tätigkeit die Grenzen eines Landes überschreitet, wie z. B. die Hauptstädte großer Kolonial- und Weltreiche (London, Paris in der Gegenwart, Madrid und

Amsterdam in der Vergangenheit), ferner die Vatikanstadt und Genf als einstiger Sitz des Völkerbundes.

Im zweiten Hauptabschnitt, ist der Titel "Die Altstadt" (La cité), insofern irreführend, als hier weit mehr behandelt wird. Der Verf. erörtert zuerst ziemlich ausführlich die geographischen Lagebeziehungen, die Grundriß- und Wachstumsformen (besonders an der Hand französischer Stadtpläne), den Aus- und Umbau der Städte, ihre zonale Gliederung, ferner das städtische Wohnhaus nach Baustoffen und Bauformen, die Bevölkerungsballung, die Hochhäuser, die Stadttypen und Schönheitspflege. Dann werden in gleicher Kürze die Grundlagen und Äußerungen des Gemeinschaftslebens (La vie communautaire) behandelt. Schließlich plaudert der Verf. anregend über die Seele, den Patriotismus und Dünkel der Stadt. Dagegen ist von den Gesetzen der "Altstadt"-Bildung (city) kaum die Rede. Das Wort "cité" wird hier in einem anderen Sinne verwendet. So werden z. B. die großen Wiener Wohnhausbauten der Gemeinde als "cités de Vienne" bezeichnet.

Im letzten Kapitel werden das Verhältnis der Stadt zum Hinterland und die Verstädterung untersucht. Form und Größe des städtischen Einflußbereiches sind in erster Linie von den Verkehrsverhältnissen abhängig. Die zonale Gliederung des Weichbildes, das "Städtenetz" eines Landes, seine vor allem durch die jeweilige Größe bedingte Rangordnung, der am Rand von Millionenstädten häufige Vorgang der Verschmelzung von Städten (conurbation), die Bildung von Zwillingsstädten und ganzen "Stadtlandschaften" (villes-régions), wie besonders im Ruhrgebiet, sind weitere Abschnitte. Den Schluß bildet eine Darstellung der Verstädterung Europas und der Verteilung der Großstädte auf der Erde.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß der Verf. trotz der oft bedauerlichen Kürze den großen Stoff durch klare Gliederung und beispielreiche Darstellung sehr gut meistert, wobei ihn die Klarheit und Logik der französischen Sprache unterstützt. Wünschenswert wäre in Zukunft ein Eingehen auf das Problem des Um- und Neubaues der durch den totalen Luftkrieg zerstörten Städte sowie eine Bibliographie wenigstens der zahlreichen französischen Arbeiten (nur in Fußnoten zitiert).

George, P.: Géographie industrielle du monde. Sammlung "Que sais-je?", Band 246. 126 S., 5 Abb. Presses Universitaires de France, Paris 1949.

Der Verf. gliedert den Stoff in vier Hauptabschnitte. Im ersten werden unter dem Titel geographisch unmöglichen "Die Industrien von Nordwesteuropa" neben England, Frankreich und Belgiei auch Deutschland, die Schweiz, Österreich und Italien behandelt. Im zweiten Kapitel werden die "neuen Länder" USA. und Japan, daneben Kanada, Indien, Südafrika, Lateinamerika und China untersucht. Das dritte Kapitel ist der "Industrialisierung der sozialistischen Länder" USSR. und der sechs Volksdemokratien Mittel- und Südosteuropas gewidmet. Der umfangreiche Stoff kann auf dem knappen Raum unter Hervorhebung des Wichtigsten nur skizziert werden. Industrieverbreitungskarten von Großbritannien, Deutschland, Frankreich, USA. und der Welt ergänzen die Darstellung, die sich bemüht, auch die geschichtliche Entwicklung kurz anzudeuten. Der Verf. verzichtet fast ganz auf Tabellen, bringt das Zahlenmaterial im Text aufgelöst und erzielt so bessere Lesbarkeit.

Die Untersuchung beginnt richtig mit England, dem Mutterlande der modernen Industrie. Es folgt Deutschland, das "ein überindustrialisiertes Ungeheuer" genannt wird und dessen Schädigung des Industriepotentials durch den Krieg nur mit 25% beziffert wird. Das Ruhrgebiet nennt der Verf. "die ständige Drohung für die Sicherheit Europas". Ausführlich wird Frankreich dargestellt mit seiner Vorliebe für Klein- und Mittelbetriebe. Frankreich ist der fünftgrößte Industriestaat der Welt mit vier Hauptindustriegebieten. Daran schließt sich eine kurze Betrachtung der Industrien in Belgien und Luxenburg. Auf je einer Seite werden die Schweiz und Österreich behandelt. Ob der lange Winter der Hauptnaturfaktor für die Entwicklung der Schweizer Industrie war, sei dahingestellt. Die kurze Bemerkung über Österreich schließt mit der Frage: "Wird Österreich westlich sein, d. h. germanisch, oder danubisch?" (d. h. volksdemokratisch). Etwas genauer ist die Beschreibung Italiens. Ziemlich ausführlich werden die USA. als Hauptindustriestaat der Erde dargestellt, ihre günstige Naturausstattung und der hohe Lebensstandard können nicht geleugnet werden. Der rasche Aufstieg Japans zum modernen Industriestaat wird gut umrissen. Es folgen kurze Ausführungen über Kanada, Indien, Südafrika, Südamerika (unter Übergehung Argentiniens) und China.

Das letzte Kapitel enthält eine Darstellung der USSR., deren verstaatlichte Industriewirtschaft mit jener der USA. als dem Muster einer privatwirtschaftlichen verglichen wird. Ausführlich wird das Wesen des Fünfjahresplanes als Beispiel einer riesigen Raumplanung erörtert. Den Schluß bildet eine kurze Betrachtung der "Industriealisierung in Mitteleuropa", worunter Polen, die ČSR., Ungarn, Rumänien, Bulgarien und Jugoslawien verstanden werden. Diese Bezeichnung von mittel- und südosteuropäischen Staaten ist geographisch neu.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß der Verf. mit politischen Werturteilen nicht zurückhaltend ist. Seine Arbeit ist nicht sosehr als wissenschaftliche, sondern mehr als journalistisch-propagandistische Leistung zu werten. Sie läßt sie leider jenes Maß von vorurteilsloser Sachlichkeit vermissen, das auch eine volkstümliche Darstellung auszeichnen soll. R. Rungaldier.

McFarlane, John and Gullick, C. F. W. R.: Economic Geography. 716 Seiten, zahlreiche Kärtchen und Statistiken im Text sowie ein vereinigtes Namens- und Sachregister. 5. Auflage, Sir Isaac Pitman and Sons, Ltd., London 1949.

Diese seit 1914 in mehreren Auflagen und zahlreichen Neudrucken erscheinende Wirtschaftsgeographie McFarlanes wurde in der im vergangenen Jahr herausgekommenen 5. Auflage, insbesondere in betreff der osteuropäischen Länder, wesentlich erweitert. Die Hauptschwierigkeit jeder wirtschaftsgeographischen Arbeit seit dem letzten Kriege, nämlich die Lückenhaftigkeit und Ungleichmäßigkeit der Wirtschaftsdaten - auf die hier auch einleitend hingewiesen wird -, macht sich, zum mindesten in einzelnen Abschnitten, in diesem Werk stark geltend. Ob es freilich z.B. notwendig war, Österreich, dem ganze drei Seiten gewidmet sind, nur auf dem Stand von 1938 zu behandeln, muß allerdings angezweifelt werden, da in London sicherlich neuere diesbezügliche Daten zu finden wären. Das Buch hält sich als Ganzes durchaus an das übliche Schema wirtschaftsgeographischer Darstellungen. Die allgemeine physio- und biogeographische Einleitung ist verhältnismäßig kurz. Der Versuch, innerhalb der einzelnen Kontinente die Gliederung der Länder den natürlichen Verhältnissen anzupassen, ist im wesentlichen gelungen. Hervorgehoben zu werden verdient die Objektivität, die in der ganzen Darstellung angetroffen wird. Der Hauptnutzen dieses Buches dürfte darin liegen, daß es allgemeine wirtschaftsgeographische Übersichten über größere Länderräume ermöglicht. Josef Matznetter.

Wachsmuth, Günther: Die Entwicklung der Erde. Kosmogonie und Erdgeschichte, ein organisches Werden. II. Band. 200 S. und zahlreiche Textabbildungen. Philosophisch-Anthroposophischer Verlag am Goetheanum, Dornach (Schweiz) 1950.

(Der I. Bd. dieses Werkes, erschienen unter dem Titel: "Erde und Mensch, ihre Bildekräfte, Rhythmen und Lebensprozesse", wurde in Bd. 91, H. 7—9, dieser Zeitschrift besprochen. Anm. d. Red.)

Im vorliegenden zweiten Bande des großangelegten Werkes unternimmt es der Verfasser, der Naturauffassung Keplers, Goethes und gleichgerichteten geisteswissenschaftlichen Forschungen, Anregungen und persönlichen Ratschlägen Rudolf Steiners folgend, durch Anwendung und Fortführung der ganzheitlichen Methode des Naturerkennens Goethes, die Welt- und Erdentwicklung als ein "organisches Werden" darzustellen. Hiebei wird der in einer relativ späten Entwicklungsphase zur Ausbildung gelangende, verfestigte, stoffliche Welt- und Erdorganismus als Ergebnis und gewissermaßen Verdichtung biodynamisch-biogenetischer Bildekräftesysteme und ihrer Wirkensfelder betrachtet und gekennzeichnet. Auf diese Weise wird sowohl der methodologische Zusammenhang mit der biologischen und morphogenetischen Feldtheorie der neueren Biologie hergestellt, aber auch Schellings berühmte Auffassung des Organismus als einer Dyas, bestehend aus einem niederen (Stoff-) und einem höheren (Kräfte-) Organismus, erhält hiedurch nicht nur eine neue Rechtfertigung, sondern auch eine sehr beachtenswerte heuristische Bedeutung. Dies geht insbesondere auch aus der Art und Weise hervor, wie Wachsmuth mit Hilfe der Kategorien des Gesetzes der Metamorphose von Goethe (Polarität, Wiederholung, Steigerung, Ausbreitung, Zusammenziehung usw.), die aber darüber hinaus als wirksame Bildetendenzen und -kräfte zu denken sind, Kosmogonie und Erdentwicklung als einen "von außen nach innen fortschreitenden organischen Differenzierungsprozeß" in seinen einzelnen Phasen zu schildern vermag. Dementsprechend führt auch die Darstellung, ausgehend von den kosmischen Metamorphosen und Vorstadien der Welt- und Erdentwicklung, den ersten organischen Hüllen- und Gürtelbildungen, stufenweise zunächst zur Bildung der sich durch zunehmende rhythmische Zusammenziehung allmählich herauslösenden planetarischen Wirkensfelder und -sphären hin, in denen sich an gewissen, durch das Gesamtsystem bestimmten (Tierkreisorte, galaktisches Zentrum u. a.) Punkten die planetarischen Körper weiter verdichten, verselbständigen und allmählich zur Eigenbewegung übergehen. Durch rhythmisch abwechselnde, wiederholte Zusammenziehungs- und Ausbreitungs- (Auflösungs-) Vorgänge in das Gesamtsystem tritt der Differenzierungsprozeß nach Wachsmuth in die Phase der Trennung von Erdsphäre und Sonne ein, durch welches Abschnürungsgeschehen die Embryonalmetamorphose des Erdorganismus erstmalig relativ selbständiges Eigenleben gewinnt. Die folgenden Abschnitte sind einer eingehenden Darstellung der weiteren Differenzierung des Erdorganismus aus einer allgemeinen Biosphäre - etwa im Zustande des Aerosol - durch Hüllen-, Ektoderm-, Entoderm-, also Haut-, Rinden- und Schalenbildungen, verbunden mit ebenfalls rhythmisch wechselnden Polarisierungsvorgängen und einem lokal auftretenden "Gastrulationsprozeß" (Mondbildung im Erdganzen), auf den schließlich der Mondenaustritt folgt, gewidmet. Im Rahmen dieses weitgespannten und umfassenden Allgemeinbildes werden die geologischen Epochen mit den ihnen zugehörigen pflanzlichen und tierischen Entwicklungsstufen sowie die einzelnen "evo- und revolutionären" Phasen der Bildung von Ozeanen, Kontinenten und Gebirgen sorgfältig berücksichtigt und entsprechend charakterisiert; auch wird die Übereinstimmung der

von Rudolf Steiner verwandten Bezeichnungen für die verschiedenen Entwicklungsphasen aufgezeigt, so wenn beispielsweise die "kosmischen Vorstadien" dem Archaikum, die Früh- und Mittel-Lemurische Epoche dem Paläozoikum, die Spät-Lemurische Epoche dem Mesozoikum, die Atlantische und Nachatlantische Epoche dem Känozoikum zugeordnet werden, wobei das sonst übliche Verfahren, Einheiten der gegenwärtigen Zeitrechnung auf frühere Entwicklungsphasen anzuwenden, einer kritischen Prüfung unterworfen und - jedenfalls in einer organismischen Betrachtung — als nicht zulässig gekennzeichnet wird (s. Tafel III). Es muß besonders hervorgehoben werden, daß der Autor von einer "Embryologie" und schließlich von der "Osteologie" dieses organischen Werdens nicht etwa nur im Sinne äußerer Analogien spricht, sondern bei der Kennzeichnung der einzelnen Phasen stets die bekannten naturwissenschaftlichen Tatsachen sowie die Ergebnisse und Tendenzen neuerer und neuester Forschung sorgfältig berücksichtigt (Wegener, Umbgrove, Siedentopf u. v. a.); nur so ist es ihm möglich, Einzelphänomene und Phänomenreihen aus dem Werdegang des Ganzen in einem methodologisch gesicherten Verfahren entsprechend der Methode Goethe wirklich ab zuleiten. Nur wenige der zahlreichen so gewonnenen Abteilungen können hier als Beispiele angeführt werden: etwa die allmähliche Herausbildung der westlichen und der östlichen Hemisphäre, die Entstehung der kaledonischen, variskischen, mesozoisch-pazifischen und der alpinen Gebirgsbildungen, die Bildung der Tethys, des Karbonringes, der basaltischen Sima-Tiefseeböden im Pazifik, der untermeerischen Schwellen im Atlantik u. v. a. Abschließend erscheint es als notwendig, wenigstens andeutungsweise die Stelle zu bezeichnen, die diese wissenschaftsverbindende, reichhaltige und so anregende Arbeit in der gegenwärtigen Phase gesamtwissenschaftlichen Strebens einnimmt. Erinnert man sich an die Feststellung Werner Heisenbergs, daß "die Anerkennung der modernen Physik den Naturforscher nicht hindern könne, auch den Goetheschen Weg der Naturbetrachtung zu gehen und weiter zu verfolgen" und daran, daß er a. a. O. neben der mechanistisch-atomistischen Betrachtung der Himmelsbewegung die Möglichkeit einer anderen "lebendigeren", einer solchen nach L. Okens Worten: "Nicht mit Stoßen und Schlagen schafft ihr die Welt, sondern nur durch Beleben",2 einräumt, so wird man, wie auch aus Wachsmuths Schlußwort hervorgeht, das Buch als Beispiel und Vorbild jenes heute wieder gangbaren Weges ganzheitlichen und organischen (organismischen) Erkennens anzuerkennen und wertzuschätzen haben. Unbeschadet dessen, daß, wie Wachsmuth einleitend bemerkt, "vieles im einzelnen bei weiterer Forschung zu wandeln, zu korrigieren, zu ergänzen" sein werde, ist es ihm erstmalig und in bisher wohl einzig dastehender Weise gelungen, für die Kosmogenie diejenige Methode zu entwickeln und anzuwenden, "die für ein organisches Werden auch dessen Bildungsgesetze gelten läßt". Dies ist es, "worauf es vor allem ankommt" und was der Arbeit ihre hervorragende Bedeutung innerhalb der wissenschaftlichen und weltanschaulichen Metamorphose der Gegenwart verleiht. Sp.

Wagner, Heinrich: Die Vegetationsverhältnisse der Donauniederung des Machlandes. Eine Vegetationskartierung im Dienste der Landwirtschaft und Kulturtechnik. Bundesversuchsinstitut für Kulturtechnik und technische Bodenkunde Petzenkirchen. 5. Mitteilung, Verlag Springer, 1950.

Das ziemlich weit gediehene Projekt eines Kraftwerkes bei Ybbs-Persenbeug

¹ W. Heisenberg, Wandlungen in den Grundlagen der Naturwissenschaft, 1944.

² Lorenz Oken, Lehrb. d. Naturphilosophie, Jena 1809, III. Kosmogonie, § 212.

gab Anlaß zu einer soziologischen Untersuchung der Vegetation des Machlandes, der Weitung des Donautales zwischen der Enge von Mauthausen und dem Strudengau. Der Staubereich des Kraftwerkes soll sich über den ganzen Strudengau erstrecken und würde durch den Rückstau voraussichtlich weitgehende Wirkungen auf die Vegetation der oberhalb anschließenden Niederung ausüben. Das Untersuchungsgebiet umfaßt drei Landschaftseinheiten: 1. Die Niederterrasse am Nordufer (Ackerterrasse) mit einem südlichen kalkreichen und einem nördlichen kalkarmen Teil. 2. Die durch Haufen und Gräben reich gegliederte Auniederung an beiden Ufern mit leichten Böden. Diese Zone wird durch die Stauung am stärksten beeinflußt werden. 3. Die fragmentarische Zone von Druckwasseraufbrüchen am Hang des Tertjärhügellandes am Südufer mit schwereren Böden. Das für die Vegetationsgliederung wesentliche Moment ist die Lage der Zonen zum Niveau des Grundwassers bzw. des Hochwassers. Im allgemeinen bildet bei horizontalem Verlauf die 229-m-Linie die Grenze zwischen feuchtigkeits- und trockenheitsbedingten Pflanzengesellschaften. Es betrifft das sowohl die Wiesen- als auch die Waldgesellschaften. Dank dem "Zeigerwert" der einzelnen Gesellschaften ist es möglich, deren Stellung im gegenwärtigen Gesamtwasserhaushalt zu erkennen und künftige Änderungen der Standortsbedingungen an ihnen abzulesen. So würde eine Erhöhung des Stromspiegels um nur einen halben Meter folgende Erscheinungen nach sich ziehen: Vernichtung der tiefstgelegenen Vegetationszone und Übersäuerung der mittleren Zone durch Umstellung vom fließenden Grundwasser auf stagnierendes. Gewisse extrem trockene Wiesengebiete würden dagegen nichts gewinnen, da sie auf jeden Fall außerhalb der Einwirkung der Grundwassererhöhung blieben. Von einer Auflandung der tiefer gelegenen Teile wird aus gewissen Gründen abgeraten.

Der Arbeit ist eine Vegetationskarte beigegeben, die, im Maßstab 1:5000 ausgeführt, hier auf ein Fünftel reduziert erscheint. Die Vegetationsaufnahmen wurden mit gewissen methodischen Abweichungen entsprechend den pflanzensoziologischen Prinzipien von Braun-Blanquet durchgeführt. Die Untersuchung verdient über ihre rein lokale Bedeutung hinaus um so mehr Interesse, als bekanntlich erst eine äußerst geringe Anzahl von vegetationskundlichen Studien auf österreichischem Boden vorliegt.

K. H. Rechinger.

Jovet, Paul: Le Valois. Phytosociologie et Phytogéographie. 389 S., mit zahlreichen Tafeln, Graphiken und Karten. Sedes, Paris 1949.

Ein an sich nur wenig ausgedehnter Ausschnitt der Landschaft nördlich von Paris zwischen Oise und Ourcq mit dem zentralen Ort Crépy-en-Valois bildet den Rahmen der vorliegenden Arbeit. In ein ausgedehntes, weithin kultiviertes Kalkplateau sind die Flußtäler mit versumpftem Boden und Auwäldern tief eingeschnitten, wobei die Steilhänge von extremen Trockenrasen bedeckt sind; das Plateau wird von mehreren Kuppen überragt, an deren Basis überdies deutlich ausgeprägte "Plattformen" mit Wiesen und Wäldern eingeschaltet sind. Auch der geologische Aufbau ist reichhaltig, so daß alle Voraussetzungen für eine äußerst mannigfaltige Vegetation gegeben sind, über welche der Autor in gründlichsten, nach allen Richtungen verfolgten Untersuchungen durch einen Zeitraum von 25 Jahren ein ungeheures Material zusammengetragen hat. Dadurch und vor allem durch die besonders kritische, stets streng auf Beobachtungen fußende Betrachtungsweise gewinnt die Arbeit weit über die örtlichen Verhältnisse hinausgehende allgemeine Bedeutung.

Dem ersten Abschnitt, der neben der Erläuterung der geographisch-geolo-

gischen Verhältnisse auch einen Überblick über die Erforschungsgeschichte sowie über Grundfragen von Pflanzengeographie und Pflanzensoziologie enthält, folgt im zweiten Abschnitt, dem Hauptteil, die Beschreibung der einzelnen Pflanzengesellschaften. Der Autor geht bei der Anordnung ausschließlich nach den lokalen Verknüpfungen vor: Nährstoffreiche Gewässer — basiphile Anmoore; nährstoffarme Gewässer — Moore — feuchte Silikat-Heiden (Erica Tetralix) — Zwergstrauchheiden; Trockenrasen auf Silikat und Kalk; Wälder (besonders eingehend in ihren mannigfaltigen Beziehungen und Übergängen behandelt); Moos- und Flechtenvereine auf Bäumen und Felsen und als Abschluß die anthropogene Vegetation (Kulturen und Ruderalvegetation). Die durchwegs äußerst knappe Darstellung wird durch zahlreiche ausgezeichnete Skizzen, Vegetationsprofile, Beziehungsschemata und besonders durch Lebensformen- und Arealtypenspektren (%-Anteile verschiedener Lebensformen bzw. Arealtypen) in anschaulichster Weise ergänzt.

Der dritte Abschnitt schließlich ist der kausalen Fragestellung nach den Gründen der Vegetationsverteilung gewidmet: zunächst der Einwirkung der gegenwärtigen Faktoren (Klima und Boden), wobei besonders schön die Durchdringung mediterraner, atlantischer und mitteleuropäischer Einflüsse ausgearbeitet und der Raum auch pflanzengeographisch gegliedert wird; daneben aber auch der Geschichte der Pflanzenwelt. Als Einleitung zu diesem Kapitel wird der Werdegang der Landschaft besprochen, ausgehend von den großen Synklinalen und Antiklinalen über die Phasen der Erosion, wobei auch die verschiedenen Terrassenniveaus als Zeugnisse herangezogen werden. Die Einwanderungsgeschichte der Hauptholzarten wird an Hand pollenanalytischer Arbeiten erläutert und daraus weitgehende Schlüsse gezogen, so daß auch in dieser Hinsicht das vorhandene Material ausgeschöpft erscheint und als Abschluß sogar Ausblicke auf die zukünftige Vegetationsausformung gegeben werden können.

In allem enthält die Arbeit eine derart erdrückende Menge von Einzelbeobachtungen sowie allgemein kritischen Bemerkungen methodischer Natur, daß sie, abgesehen von der mustergültigen Herausarbeitung der inneren Zusammenhänge dieser Landschaft, für jeden, der sich ernsthaft und intensiv mit Problemen der Vegetation — sei es wo immer — befaßt, eine unerschöpfliche Fundgrube bieten kann.

H. Wagner.

Thienemann, A.: Verbreitungsgeschichte der Süßwasser-Tierwelt Europas. Versuch einer historischen Tiergeographie der europäischen Binnengewässer. 809 Seiten, 249 Abb. Verlag Schweizerbart, Stuttgart 1950.

Während uns über die ökologische Biogeographie mehrere umfassende Darstellungen zur Verfügung stehen — es sei nur an Schimpers Pflanzengeographie oder an Hesses Tiergeographie erinnert —, fehlte es bisher ganz an größeren Werken, die sich der historischen Pflanzen- und Tiergeographie widmen. Scharffs "European animals" sind doch schon etwas veraltet und zu wenig umfangreich, so daß das vorliegende Werk wirklich eine schon lange empfundene Lücke ausfüllt. Da die Fragen der ökologischen und historischen Betrachtungsweise nicht selten ineinandergreifen, hat Thienemann rund 100 Seiten den ökologischen Faktoren gewidmet, ehe er sich der rein historischen Betrachtungsweise zuwendet. Hier nehmen nach einem kurzen Bericht über die Beziehungen vortertiärer und tertiärer Faunen zur rezenten Tierwelt, die besonders in der subterranen Tierwelt zum Vorschein kommen, die glazialen und postglazialen Einflüsse der geologischen Vergangenheit auf die heutige Tierwelt einen großen Raum ein. Speziell auch für den Geographen wird der Abschnitt über die quartäre Geschichte des Ostsee-

beckens und deren Einfluß auf die heutige Tierwelt manches Neue bringen. Das gleiche gilt für den Abschnitt über "neueste Einwanderer in der Süßwasserfauna Deutschlands", in dem 26 Tiere behandelt werden, die erst sozusagen vor unseren Augen in die Binnengewässer Mitteleuropas eingedrungen sind.

Für den österreichischen Geographen mag ferner die Behandlung der alpinen Fauna lesenswert sein sowie die Besprechung der interglazialen Faunen; die Berichte über letztere mußten aus einer sehr zerstreuten Literatur zusammengestellt werden. - Es ist natürlich, daß ein so umfangreiches Werk, das sich ja in erster Linie an den Zoologen wendet, für den Geographen zu reich an zoologischen Einzelheiten ist. Es wäre vielleicht eine dankenswerte Aufgabe für den Verfasser, eine wesentlich kürzere, speziell für den Geographen bestimmte Ausgabe zu verfassen, in der auch das reiche Bilder- und vor allem Kartenmaterial Verwendung fände, durch das sich Thienemanns Werk auszeichnet. Wenn schließlich der Referent noch eine Ausstellung machen darf, so wäre es der Wunsch nach einem mehr detailliert ausgeführten Sachregister. Obwohl z. B. die Högbomsche Theorie der Stauseen im Text eingehend behandelt wird, findet man im Register weder das Stichwort Högbom noch Stausee. — Das gleiche gilt für die Höttinger Brekzie, während der Terminus Quintär, den so leicht niemand suchen dürfte, Aufnahme fand. Ein Übelstand, für den allerdings weder der Verfasser noch der Verlag verantwortlich gemacht werden kann, sondern nur die Lage des Geldmarktes, ist der Preis von 96 Westmark. Mag trotz dieses für den Österreicher hohen Preises Thienemanns Werk auch bei uns viele Leser finden!

Vinzenz Brehm.

Wetter und Leben. Zeitschrift für praktische Bioklimatologie. Herausgegeben im Auftrage der Österr. Bioklimat. Arbeitsgemeinschaft von Dr. Franz Sauberer. Akad. Druck u. Verlagsanstalt, Graz-Wien.

Die grundlegende Bedeutung von Wetter und Klima für die irdischen Lebensvorgänge bringt eine zunehmende Aktivierung der bioklimatischen Forschung auf der ganzen Welt. Auch in Österreich, wo eine besonders von W. Schmidt sehr in die Höhe gebrachte Bioklimatologie betrieben wurde, ist nun eine neue Vertiefung und Verbreiterung der bioklimatischen Forschung festzustellen. Erstmalig ist es durch die Bioklimatische Sektion der Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie möglich geworden, eine Zeitschrift für die kraktische Bioklimatik herauszugeben, die den Titel "Wetter und Leben" führt. Ein weiter Mitarbeiterkreis ermöglicht es, in alle Zusammenhänge von Wetter, Klima und Leben einzugehen. (Die Zeitschrift erscheint derzeit zweimonatlich.) Meteorologische Grundlagen wechseln mit agrarmeteorologisch, botanisch und zoologisch orientierenden Arbeiten, weitere Themen stellen Gewässer, Eis und Schnee in ihrer bioklimatischen Bedeutung, terrestrische und außerterrestrische Faktoren, wie Luftelektrizität, Sonnenflecken, Ionisation usw. Ausgewählte Arbeiten über Einwirkungen aller dieser Erscheinungen und der Wetterfaktoren auf den Menschen finden seitens der Mediziner größtes Interesse. In Form von Kurznachrichten wird auch über Besonderheiten des Wettergeschehens und deren Auswirkungen auf alle Formen des Lebens berichtet. Hier ist zu beachten, daß diese Berichte einwandfrei sind, so daß der wissenschaftlich Interessierte nicht mehr auf übertriebene Pressenachrichten angewiesen ist.

Wichtig sind auch die Berichte über Versammlungen und Vorträge der bioklimatischen Tätigkeit in Österreich. Für die Praxis gibt es Abschnitte über verschiedenes Grundmaterial, Tabellen, Formeln für Sonnenhöhen, Tageslängen, Luftdruck in verschiedenen Seehöhen, Umrechnungstabellen von Millimeter auf Millibar und umgekehrt usw. Ein Witterungsbericht des vorhergegangenen Monats mit Tabellen und bisher noch nicht laufend veröffentlichten Angaben über Luftelektrizität, Föhn, Frontendurchgängen, Sonnenflecken, Strahlungssummen und die Ionisation erhöht den Wert der Zeitschrift erheblich.

"Wetter und Leben" bringt schließlich auch noch ausführliche Referate über die bioklimatisch wichtige Literatur des In- und Auslandes, derzeit wohl die einzige deutsch geschriebene Zeitschrift, die sich diese Aufgabe stellt und auch erfüllt.

Es kann gesagt werden, daß, wie auch maßgebende wissenschaftliche Persönlichkeiten betonten, mit "Wetter und Leben" eine Lücke ausgefüllt wurde, die zwischen Wetter- und Klimakunde und den an diesen unmittelbar interessierten Wissenschaften und Stellen der Praxis seit langem bestanden hat. Auch die Schulen werden aus dieser Zeitschrift viel Gewinn ziehen können. Besonders sei auf den billigen Bezugspreis aufmerksam gemacht (im Halbjahr einschließlich Postzusendung) S 18.—.

H. Tollner.

Schneider, Hans: Über die Ursachen der in Mitteleuropa beobachteten Grundwassersenkungen. Wasserwirtschaft (Deutsche), 41, 7, (1950).

A. Lang hat in einem Aufsatz (Ges. Ing. 1949, H. 15/16, S. 263) angeführt, daß heute der Grundwasserspiegel in den meisten Ländern Mitteleuropas weit unter Normal liegt, speziell im Rheintal. Zur Erklärung zog er u. a. die von Paret aufgestellte Hypothese 150jähriger Trockenperioden heran, ferner einen angeblich chronischen Niederschlagsrückgang in den letzten 30 Jahren. Nach den Untersuchungen von K. Knoch und G. Schulz (Meteor. Rundsch. 1, 10 [1947]) haben die Niederschläge in Mitteleuropa während der letzten 200 Jahre eher zugenommen als abgenommen und der Witterungscharakter Mitteleuropas ist eher maritimer geworden. Die Theorie von der klimatisch bedingten Versteppung Deutschlands hatte A. Seifert in zwei damals viel diskutierten Aufsätzen in der Ztschr. Deutsche Technik 1936 und 1937 vertreten, worin er u.a. argumentierte: "Daß die Meteorologie nichts davon weiß, besagt nichts." Diesen Ansichten hatte bereits F. Zunker (Ges. Ing. 1941) klimatische Beobachtungsreihen als Beweisgrundlage entgegengehalten. Gegen die Behauptung A. Langs von der Abnahme der Niederschläge in den letzten 30 Jahren führt der Verfasser die in Bamberg beobachteten Sommerniederschläge nach R. Geiger und die Sommerund Winterniederschläge von Bielefeld an.

Von Grundwasserständen liegen nur wenige so langjährige Beobachtungsreihen vor, wie dies bei Klimaelementen der Fall ist. Im weiteren Quellgebiet der Ems konnte der Verfasser in den letzten 40 Jahren keine klimatisch bedingte Grundwassersenkung feststellen; zu dem gleichen Ergebnis kommt R. Grahmannan einer Anzahl Meßstellen im Lande Sachsen. Wo Senkungen des Grundwasserstandes überhaupt exakt nachweisbar waren, führt sie der Verfasser auf die Auswirkungen wasserwirtschaftlicher Maßnahmen zurück, die ohne genügende Rücksichtnahme auf die Grundwasserwirtschaft durchgeführt wurden. Flußregulierungen dürfen nicht allein eine gefahrlose Abführung der Hochwässer zum Ziele haben, sondern es muß auch ein Mindestwasserstand in Niedrigwasserzeiten zur Erhaltung des Grundwasserschatzes erhalten bleiben. Trockenwerden ehemals feuchter Wiesen und andere im Laufe einer Generation augenfällig werdende Folgeerscheinungen von Flußregulierungen können zu Berichten über zunehmende Versteppung Anlaß geben.

Auch eine Überbewirtschaftung der Grundwasservorkommen oder zu starke

Wasserentnahme auf zu engem Raum kann starke Grundwassersenkungen hervorrufen. Schwankungen der Förderung haben dabei häufig weit größeren Einfluß auf den Grundwasserstand als trockene oder nasse Jahre. In einem krassen Beispiel sank in einem begrenzten Sandsteinvorkommen der Grundwasserspiegel in einem Brunnen um 24 m, in einem anderen um 14 m, als die Wasserentnahme von 750 m³/Tag bis 1942 auf 1200 m³/Tag bis 1948 langsam gesteigert wurde.

Da so viele Faktoren auf den Grundwasserstand von Einfluß sein können, ist es äußerst schwierig, seine Schwankungen mit Klimaschwankungen in Zusammenhang zu bringen; zumal wenn die Beobachtungsreihen keinen hinreichend großen Zeitraum umfassen, wie dies bei Grundwasserbeobachtungen häufig der Fall ist.

Hans Steinhäußer.

Jahrbuch der Gesellschaft für Natur und Technik 1949. Herausgegeben im Auftrage der Gesellschaft von Hans Buresch und Rudolf Wollmann, Wien 1948, 222 Seiten, 43 Abbildungen, 16 Tafeln.

Nach einem Vorwort von Robert Strebinger, dem ersten Präsidenten der Gesellschaft, folgt ein Kalendarium mit kurzen Lebensbeschreibungen berühmter Vertreter der Naturwissenschaft und Technik (darunter zehn Österreicher). Den Reigen der Aufsätze eröffnet im Goethejahr 1949 ein gehaltvoller Artikel von G. Paukner-Swoboda über "Goethe und die Naturwissenschaft". Dann folgt die interessante Darlegung über "Erde und Weltall" von E. Dolezal, verbunden mit einem "Kleinen astronomischen Lexikon". Die größte in der Astronomie derzeit verwendete Längeneinheit ist das Megaparsec = 3,26 Millionen Lichtjahre. — Es folgt weiters eine "Praktische Naturkunde" von W. Baar und eine sehr geschickt zusammengestellte kurze Wetterkunde. ("Was sagt der Wetterbericht") von L. Kletter mit besonderer Berücksichtigung Österreichs. J. Jarosch plaudert anregend über "Die vierte Dimension" (der "Überraum" als Raum-Zeitbegriff und Voraussetzung für die Relativitätstheorie). R. Klemen behandelt "Die praktische Bedeutung der Chemie", dazu gehört auch eine ausführliche "Tabelle der chemischen Elemente".

Sehr viel Interessantes und für den Laien Neues enthält der Beitrag vom H. G. Oberparleiter: "Im Zeichen der Technik, neue Wege und Möglichlichkeiten". So wird unter anderem von dem geplanten Gezeitenkraftwerk in Wilhelmshaven, von wohlfeiler Leuchtgaserzeugung durch Inbrandsetzung nicht abbauwürdiger Kohlenflöze in Belgien, vom Düsenmotor, Radar und vieles andere berichtet. Den nächsten Beitrag "Naturphotographie, Nahaufnahmen mit Vorsatzlinsen" liefert H. Buresch. Neugebauer behandelt die Entstehung eines Aquariums, J. Vornatscher jene eines Planktonnetzes.

Von R. Wollmann stammt eine interessante Erörterung des besonders in USA. weitverbreiteten "Modellbahnbaus" und eine umfangreiche Zusammenstellung von Mathematisch-physikalisch-chemischen Zeichen und Formeln. J. Gicklhorn steuert "Entdeckungsdaten von 100 chemischen Stoffen" bei und behandelt anschließend "Alter, Trächtigkeitsdauer, Brutzeiten und Pulszahlen verschiedener Tiere". Ein "Arbeitskalender für den Blumen-, Obst- und Gemüsegarten" von H. Schwanzer, "Ratschläge für das Arbeiten im Laboratorium" von H. Preihsecker und eine Sammlung von Preisrätseln und Preisfragen beschließen das inhaltsreiche, sehr gut und gefällig ausgestattete, handliche Jahrbuch der rührigen Gesellschaft.

Paret, Oskar: Das neue Bild der Vorgeschichte. 2., unverbesserte Auflage, 232 S. August Schröder Verlag, Stuttgart 1948.

Der bekannte württembergische Vorgeschichtsforscher bringt sieben seiner Vorträge und Aufsätze, die er in den Kriegsjahren 1942-1945 gehalten hat. Die Vorträge gehören innerlich zusammen und geben uns eine neue Schau der Hintergründe der großen Völkerbewegungen der Vorzeit. Den Geographen interessiert besonders ein Beitrag: Weltgeschichte und Klima, in dem Paret in einer großangelegten Übersicht die Rolle der Klimaveränderungen, vor allem der eindeutig nachweisbaren Trockenzeiten in den ersten zwei Jahrtausenden vor Christi Geburt für die Völkerbewegungen uns vor Augen führt. Das Klima, von der Geschichtsforschung bisher nur wenig oder gar nicht beachtet, erweist sich als ein weltgeschichtlicher Faktor ersten Ranges, der uns die Ausgangspunkte, die Richtung und den Umfang der großen Völkerwanderungen verstehen lehrt. Es ist wirklich spannend, den Ausführungen des Verfassers zu folgen, wie er uns im einzelnen die durch die Trockenperioden von 2000 und 1200 v. Chr. ausgelösten Völkerbewegungen schildert und uns durchaus einleuchtend durch Hungersnöte, die in den Trockengebieten der Tiefländer ausbrachen, erklärt. Im einzelnen ergibt sich auch für die vielerörterte Frage der Pfahlbausiedlungen in dieser Gesamtbetrachtung eine neue Deutung. Der Verfasser erklärt sie als Siedlungsplätze, die in Trockenzeiten in den feuchter gebliebenen Uferstreifen und Moorgebieten, die auch in dieser Zeit genügend Feuchtigkeit besaßen, angelegt wurden, und lehnt irgendwelche Wehrgedanken bei ihrer Anlage ab.

Die neuen Erkenntnisse über den Wechsel der Großklimalage im Laufe der letzten Jahrtausende ergeben die Möglichkeit, die mitteleuropäische Vorgeschichte zusammen mit der orientalischen, süd- und ostasiatischen Vor- und Frühgeschichte zu betrachten und einzelne bisher "dunkle Abschnitte" der Geschichte einer Klärung näherzubringen. Parets Darstellungen sind gewiß im einzelnen noch einer kritischen Betrachtung zu unterziehen, wesentlich ist aber die Erkenntnis von der Gesetzmäßigkeit und des gerade durch diese Naturereignisse ausgelösten Rhythmus in der Weltgeschichte.

E. Lendl.

Jażdżewski, Konrad: Atlas to the Prehistory of the Slavs. Acta praehistorica Universitatis Lodziensis. 1. Łódzkie towarzystwo naukowe — Societas scientiarum Lodziensis. Wydział — Sectio II, Nr. 2. Part I: Maps (20 Karten), Łódź 1949. Part II: Text (144 S.), Łódź 1948.

Es gibt kaum ein Gebiet vor- und frühgeschichtlicher Untersuchungen, das so stark unter dem Zeichen nationaler und nationalistischer Ambitionen steht und das durch eine so verwirrende Fülle voneinander abweichender und einander widersprechender Anschauungen gekennzeichnet ist wie die Vor- und Frühgeschichte der Slawen. Jażdżewskis Arbeit stellt einen dankenswerten Versuch dar, die bisherigen Ergebnisse vom Standpunkt des polnischen Forschers aus zusammenzufassen und in übersichtlicher und allgemein verständlicher Form zur Darstellung zu bringen. Diesem Zweck dienen die zwanzig Kartenskizzen des ersten Teiles, die in methodisch interessanter Weise die slawische Vor- und Frühgeschichte vom Bronzezeitalter (1300 v. Chr.) bis ins Hochmittelalter (1025 n. Chr.) zu erfassen suchen. Die nötigen Erklärungen hiezu gibt der Kommentarband, wertvoll auch durch die in ihm enthaltenen bibliographischen Mitteilungen, die alle wichtigen einschlägigen Publikationen jüngeren Datums einschließlich der deutschen berücksichtigen; mit diesen vor allem setzt sich der Verfasser wieder-

holt polemisch auseinander. Es ist die maßlose Überschätzung des germanischen Elementes in der Vor- und Frühgeschichte Osteuropas, wie sie von nationalsozialistischen Prähistorikern vertreten wurde, die hier zum guten Teil berechtigte Korrekturen erfährt. Ob und wieweit Jażdżewski nun seinerseits über das Ziel hinausschießt, kann hier im einzelnen nicht erörtert werden. Die Fixierung historischer Befunde in Kartenform kann ohne ein gewisses Maß der Vereinfachung nicht auskommen; das Miteinander und Ineinander der Völker in ihrer geschichtlichen Wirklichkeit wird immer sehr viel verwickelter und komplizierter sein, als es auch die schmiegsamste kartographische. Darstellung wiederzugeben vermag. Der Verfasser ist sich der hieraus erwachsenden Schwierigkeiten durchaus bewußt, und man muß ihm zubilligen, daß er nach Möglichkeit bestrebt erscheint, die sich aus zeichentechnischen Voraussetzungen leicht ergebenden Einseitigkeiten zu vermeiden. Er gibt praktisch vollständige historische Bevölkerungskarten des osteuropäischen Raumes, wobei die Slawen lediglich durch Kolorierung hervorgehoben werden. Dem Geographen wird es interessant sein, festzustellen, daß neben dem Flußsystem nur zwei physiographische Tatsachen auf allen Karten festgehalten werden, die Grenze des Pripet-Sumpfgebietes (Polesie) und die von Südwesten nach Nordosten streichende Wald-Steppen-Grenze; beide sind von eminenter Bedeutung für die historische Entwicklung Osteuropas. Die Veröffentlichung in englischer Sprache legt den Gedanken an eine Beziehung zu gegenwartsnahen Grenzfragen nahe; in seinem Nachwort gibt sie der Verfasser offen zu. Trotzdem haben wir eine wissenschaftlich ernst zu nehmende Darstellung vor uns, und es ist schließlich nur zu begrüßen, wenn sie das aktuell bedingte englische Sprachgewand weiteren Kreisen zur Kenntnisnahme und Kritik zugänglich macht. Günther Stökl.

Gugitz, Gustav: Das Jahr und seine Feste im Volksbrauch Österreichs. Studien zur Volkskunde. Erster Band, mit 1 farbigem Titelband und 18 Bildbeilagen auf 9 Bildtafeln, 367 S. Zweiter Band, mit 1 farbigem Titelband und 17 Bildbeilagen auf 8 Bildtafeln, 390 S. Verlag Brüder Hollinek, Wien.

Seit den ersten Regungen wissenschaftlicher Volkskunde in Österreich mußte mehr als ein Jahrhundert verstreichen, bis es zu dieser Zusammenschau des österreichischen Brauchtums kam. Denn, wie schon G. Gugitz, der Verfasser des vorliegenden Werkes, in der Einleitung bemerkt, V. v. Gerambs "Deutsches Brauchtum in Österreich" (2. Aufl. "Sitte und Brauch in Österreich") ist wohl ein ausgezeichnetes Handbuch der Brauchtumspflege, verzichtet jedoch (deswegen) auf kritische Gegenüberstellungen, historische Ableitungen oder monographische Einzeluntersuchungen. - Das ist es nun, was Gustav Gugitz bietet. Zwar, der Verleger (sicher nicht der Verfasser) verspricht mit dem Titel etwas mehr, als zwei mittelstarke Oktavbände halten können. Der genau umschriebene Titel müßte eher lauten: "Das Brauchtum volkstümlicher Festtage des Kirchenjahres in Österreich, vornehmlich in Wien." - Innerhalb des so eingeschränkten, zweifellos weniger publikumswirksamen Themas gibt jedoch der Verfasser alles, was auf Grund des heutigen Standes der volkskundlichen Wissenschaft gegeben werden kann. Wenn Gugitz also Wien zum Ausgangspunkt seiner Untersuchungen macht, so kann es keine Gegenwartsvolkskunde allein mehr sein. Volksbrauch von Wien beschreiben heißt, ihn bis auf seine Wurzeln zurückverfolgen oder sein Verschwinden feststellen. Kein österreichischer Volkskundler hat bisher das Rüstzeug der historischen Methode so zu handhaben verstanden wie Gugitz. Mit dieser Sonde gelingen ihm prächtige Aufschlüsse. Er bietet wahre Kabinettstücke sittengeschichtlicher

Schilderungen und schließt damit an die besten "Kulturhistoriker" des 19. Jahrhunderts an, insbesondere an W. H. Riehl. Immer versteht er es, den Leser zu fesseln, indem er sich den leckersten Bissen bis zuletzt behält, so, wenn er am Ende der anregenden Schilderung des Christkindlwiegens, nachdem man dem Brauch schon Lebewohl zu sagen vermeint hat, damit aufzutischen weiß, daß die Clarissen in Brixen noch 1870 ein Kindl gebadet, versorgt und gewiegt hatten, ja, daß in Schildthurn (O.-Ö.) heute noch (?) von hoffenden Frauen in der Sakristei eine silberne Christkindlwiege bewegt wird.

Gugitz bereichert die Kenntnis des österreichischen Volksbrauches nicht nur um eine Dimension — nämlich um die geordnete Erschließung der Geschichte des Brauches um die Kalenderheiligen und ihrer Wallfahrtsbeziehung —, sondern auch um einen Sektor, um den Sektor "Wien und Umgebung", um den Nordosten Österreichs also, der bisher im Bewußtsein der österreichischen Volkskunde arg vernachlässigt blieb. Wir kannten Steiermark, Kärnten, Tirol, Salzburg, Oberösterreich, aber Niederösterreich und gar Wien — das war für uns alle eine Offenbarung.

Das Wissen von Wien als einem überaus reichen Boden deutschen Volksbrauches, den Gugitz in seiner unlösbaren Verslechtung mit dem übrigen österreichischen Brauchtum dargestellt hat, ist nicht zuletzt auch dazu angetan, an die Einheit Österreichs stärker zu glauben und die Bundesländer enger an Wien anzuschließen.

Franz Lipp, Linz.

Hudeczek, Karl: Die österreichische Volkswirtschaft und ihr Wiederaufbau, Wien 1946.

Der Verfasser hat viel Material zusammengetragen, um über den Stand der österreichischen Wirtschaft im Jahre 1937 ein möglichst plastisches Bild zu entwerfen. Die Plastik hätte an Anschaulichkeit bedeutend gewonnen, wenn das Zahlenmaterial in übersichtlichen Tabellen zusammengefaßt worden wäre. Der Verfasser vertritt die Meinung, daß das Ausmaß der Produktion und des Konsums des Jahres 1937 als ein zunächst anzustrebendes Ziel anzusehen sei. Im Hinblick darauf, daß sowohl die liberalen Grundsätze des XIX. Jahrhunderts, als auch der Neoliberalismus der Zwischenkriegszeit nicht mehr wiederhergestellt werden können, wäre das anzustrebende Ziel durch weitgehende Planung zu erreichen.

Hudeczek betrachtet in seinem Buch alle Komponenten der Wirtschaft und fügt am Ende eines jeden Kapitels seine persönliche Meinung, wie die Teilziele zu erreichen wären, bei. Auf die grundlegende Änderung der wirtschaftlichen Struktur nicht nur Österreichs und Europas, sondern vielmehr der ganzen Welt, ist dabei zu wenig Rücksicht genommen. So wie allen wirtschaftlichen Abhandlungen der Gegenwart fehlt auch diesem Werk der grundlegende Leitgedanke, welche Änderungen im Wirtschaftsleben notwendig wären, um das völlig zerstörte wirtschaftliche und somit auch das soziale Gleichgewicht wieder herzustellen. Aus diesem Grunde kann dem vorliegenden Werk in erster Linie nur ein historischer Charakter zugesprochen werden.

Grieben, Reiseführer Wien und Umgebung, Bd. 68. Verlag Grieben und C. Ueberreuther, Hamburg u. Wien 1950.

Ein Orientierungsbehelf über verschiedenes Wissenswertes mit bekannter Güte ausgeführt und in bezug auf das Kapitel "Sehenswürdigkeiten" auf den neuesten Stand gebracht. Sorgfältiges Kartenmaterial, das jedoch beim Ausschnitt des Stadtplanes besonders im Westen Wiens zu eng begrenzt ist. Eine weitere Karte der näheren Umgebung Wiens wäre bei einer Neuauflage erwünscht. Kleinere stillstische Mängel, wie: "daß alle Fremden abends nach Grinzing fahren, um das Wiener Volksleben kennenzulernen" (S. 99), können unrichtige Perspektiven erzeugen. Im ganzen gesehen aber ein gewissenhaft bearbeiteter Reiseführer.

mbl.

Offizieller Führer durch Salzburg und Nachbargebiete. Gordon-Verlag, Salzburg 1950.

Kleine, geschickte Zusammenstellung über die Entstehung der Baulichkeiten der Stadt Salzburg und der Ausflugsmöglichkeiten von der Landeshauptstadt aus. Eine getrennte naturkundlich geographische Einführungsdarstellung wäre zweckentsprechender als unorganisches alphabethisches Eingliedern von Lage, Klima usf. neben der Aufzählung von Kinos, Postgebühren u. dgl. Vier Planskizzen von Stadt und Land Salzburg vervollständigen den für weniger Anspruchsvolle sicher zufriedenstellenden Führer.

Berndt, F.: Führer durch die Eisenstadt Steyr. Verlag K. Lintl, Steyr 1950.

Reich mit Bildmaterial und einem in Schwarzweiß-Darstellung ausgeführten Stadtplan versehenes Büchlein, das die Stilepochen der mit wundervollen Profanbauten versehenen Altstadt veranschaulicht. Es wäre zu wünschen, daß dieses gut gelungene Werk für andere Mittel- und Kleinstädte Österreichs als nachahmenswertes Vorbild dienen würde.

mbl.

Guide Badgastein - Hofgastein. Hgg. von K. Krauth, Badgastein.

Eine gut redigierte, in englischer und französischer Sprache ausgeführte Zusammenfassung mit einem Geländeausschnitt der Freytag-Berndt-Wandkarte. Mehr Bildmaterial sowie ein Verzeichnis der Kurhäuser und Hotels wäre im Interesse beider Orte angebracht gewesen.

Benesch, F., und Pruscha, J.: Raxführer. 9. Aufl. Wien 1949. Hgg. vom Touristenverein "Die Naturfreunde".

Eine von Touristenkreisen begrüßte notwendige Neuerscheinung mit einwandfreier Beschreibung der Steige nach Schwierigkeitsgraden sowie der Schiabfahrten. Ausgewählte Bildtafeln geben zusammen mit einer Kartenskizze jedem Ratsuchenden zuverlässige Zusammenstellung von Bergfahrten. Der naturwissenschaftliche, allgemeine Teil wurde absichtlich kurz gehalten, läßt aber im Vergleich zu den Rubriken "Geologie" oder "Tierwelt" die Morphologie aus unbegreiflichen Gründen in der Einführung fast unberührt.

Waltl, Artur: Braunau am Inn. Ein Denkmal mittelalterlichen Stadtbaues. Schriftenreihe der oberösterreichischen Landesbaudirektion. Nr. 5. Verlag Landesregierung.

Die Stadt Braunau am Inn wurde seit drei Jahrzehnten von der Heimat- und Volkskunde mehrfach bearbeitet, ja sie wurde nach dem ersten Weltkriege, als die Besinnung auf die Heimat wieder einsetzte, sogar ein Mittelpunkt der neuen Einstellung; seit 1917 hat sie schon ein Heimathaus und Heimatmuseum. Sie verdankte dies vor allem ihrem wie ein Prophet wirkenden Stadtarzt Dr. Eduard Kriechbaum. Ferner sind hier Dr. Franz Martin und Artur Waltlals Verfasser des 30. Bandes der "Österreichischen Kunsttopographie" der "Kunstdenkmäler des politischen Bezirkes Braunau" (1947) zu nennen. Waltl legt nun

das oben zitierte Buch vor. Es enthält so viele bemerkenswerte Gesichtspunkte, daß es wohl eine eingehendere Besprechung verdient.

Die Verkehrslage ist für Braunau und Ranshofen durch den Inn gegeben, entscheidend aber wurde die Querstraße für die Ausbildung eines "zentralen" Ortes; Fähre und Straßenbrücke bot der Burgfelsen von Braunau gute Schutzlage. Die Residenz der bayrischen Herzoge wanderte allerdings nach Burghausen. Die Entfernungen der Städte an der Inn-Salzach-Linie (Hallein-Salzburg-Lauffen-Tittmoning-Burghausen-Marktl-Braunau-Obernberg-Schärding-Passau) voneinander sind keineswegs willkürlich; sie betragen 15 bis 20 km, ebensoviel als jene Flußstrecke, die ein belastetes Schiff an einem Tag zurücklegen konnte. Man muß hinzusetzen: diese größeren Orte liegen dort, wo eine wichtige Querstraße und Brücke den Fluß überschritt. Der Gedanke gleichgroßer Abstände der zentralen Orte (Märkte und Städte) ist nicht neu. M. W. wurde er zuerst von Georg von Below geäußert ("Theorien der Wirtschaftsentwicklung der Völker usw.", Hist. Z., Bd. 86, 1901, jetzt "Probleme der Wirtschaftsgeschichte", 2. Aufl., 1926, S. 143-257): "Zu Ende des Mittelalters erblickt man das ganze deutsche Land in Abständen von durchschnittlich 4-5 Wegstunden im S und W, von 6-8 Wegstunden im N und O mit Städten übersät ... 2-2½ Quadratmeilen kamen im südwestlichen Deutschland durchschnittlich auf eine Stadt, 3-4 im mittleren und nordwestlichen und 5-8 endlich im Osten. Überall hat der Bauer noch am Abende des Markttages daheim sein können." Marian Sidaritsch hat diesen Gedanken für Steiermark konkret angewendet ("Die steirischen Städte und Märkte in vergleichend-geographischer Darstellung". Sieger-Festschr. 1924, S. 161 ff.): "Das Gebiet eines jeden Marktortes habe einen Umfang von 8 km Radius, so daß er zu Fuß mühelos in einem halben Tage besucht werden könne" (S. 163). Rudolf Christaller hat später für die "Zentralen Orte Süddeutschlands" ein anderes System der Anordnung gefunden und nahm als Maß der Zentralität die Anzahl der Telephonstellen in einem Ort und berechnete die regelmäßige Verteilung der Grade der Differenziertheit nach Sechseckkonstruktionen. Dieses System ist für Süddeutschland von ihm als richtig erwiesen, aber, wie er übrigens selbst erkannte, für ein Gebirgsland nicht anwendbar. Abgesehen davon, daß die Anzahl der Telephonstellen auch die psychische Gewöhnung der Bevölkerung an das Telephon, der Preis für seine Verwendung und die Kaufkraft der Bevölkerung eine wichtige Rolle spielen, bedingt im Gebirgsland wie z. B. in der Steiermark die Talerstreckung eine geradlinige Anordnung der zentralen Orte und deren verkürzte Abstände. Ihre Entfernung voneinander in 12-15 km ist wohl weniger durch den Fußmarsch als durch die Fahrt mit einem belasteten, wahrscheinlich von Ochsen gezogenen Fuhrwagen bemessen. Die entsprechende Entfernung wird bedingt durch die Erreichbarkeit des zentralen Ortes in einem halben Tage (mit einem etwa zweistündigen Aufenthalt). Für Besucher aus den Nebentälern wird die Besuchszeit kürzer, jedoch die Fahrzeit länger. Ähnlich steht es wohl auch mit den Salzach-Inn-Orten, in denen die Schiffsleute neben der Zurücklegung der Entfernung noch eine zusätzliche Zeit für die Versorgung mit Nahrungsmitteln und anderen Bedarfsgütern benötigen (Waltl, S. 11). Die lineare Anordnung wird durch die Flüsse bestimmt, die Lage der Landungspunkte auch durch die Beschaffenheit der Ufer, da die Landung im Mittelalter noch wie bei den alten Griechen durch den sandigen Strand ermöglicht wurde, über den das Boot ans Land gezogen und festgemacht wurde.

Die wichtigsten geschichtlichen Tatsachen werden bei der Besprechung der Literatur erörtert. Auch auf A. Hoffmann ("Die oberösterreichischen Städte und Märkte, eine Übersicht ihrer Entwicklung und Rechtsgrundlagen", Jahrb. ob. öst. Musealver., 84. Bd., 1932, S. 133/34) ist in dieser Hinsicht zu verweisen. Waltl zieht vor allem die Topographie der Stadt und ihrer Umgebung heran und gelangt durch sie und durch seine eingehende Kenntnis von Kataster, Plänen und Bildern zu einer historischen, auch wirtschafts- und sozialgeschichtlichen Analyse des Stadtbildes. Die Siedelzeilen der Stadt waren: 1. die Burg, 2. das Suburbium, bewohnt von den Gewerbsleuten, die fast keinen Anbau, aber ein wenig Viehzucht betrieben, Krautäcker und Allmende besaßen, 3. die Vorstädte, die erst im 17. Jahrhundert in die Befestigung durch Basteien und Ravelins einbezogen wurden. Von der Stadtmauer sind nur geringe Reste übrig.

In diesem Raume wurde jedem Bürger eine Hofstatt zugewiesen. Da jeder Bürger, Kaufmann oder Gewerbetreibender, an der Marktplatz- oder Straßenfront einen Anteil haben wollte und dafür der Raum innerhalb der Stadtmauer doch recht beschränkt war, blieb die Breite einer Hofstelle recht schmal (6 m). Es fielen ja die für die ackerbürgerliche Betätigung nötigen Nebenräume weg. In der Stadt ersetzte das Übereinander der Zweckräume das Nebeneinander des bäuerlichen Hauses (Erdgeschoß: Werkstätte, Laden, im 1. Stock Hausherrenwohnung, im 2. Gesinde- und Vorratsräume, darüber Speicher).

Dieser einfachen Vertikalgliederung entspricht auch eine ebenso einfache Grundrißteilung der Geschosse. Waltl stellt für Braunau die Dreifensterachsen, drei Fenster nach dem Platz oder der Straße, fest. Das ist in allen Altstädten Mitteleuropas so. Häuser mit Vier- oder Fünffensterachsen lassen sich in sehr vielen Fällen auf einen späteren Zusammenbau von zwei Häusern geringerer Breite zurückführen. Da im Obergeschoß die Stube bzw. Stube und Kammer nach der Giebel-, d. i. der Straßenseite schauen und dahinter erst die Treppe aufsteigt, haben diese Häuser also ihren Zugang von der Seite, was auch für die Herkunft des Stadthauses vom Bauernhaus spricht. Waltl leugnet das zwar, aber seine eigenen Grundrisse aus Braunau (S. 94 ff., Abb. 40 ff.) sprechen deutlich dafür wie die aus Innsbruck (Dr. Heinrich Hammer, "Die Paläste und Bürgerbauten Innsbrucks" in: Die Kunst in Tirol, Sbd. 2, 1923). Hinter der Treppe liegen die Küche und eine Kammer, die nur durch die Stube Licht erhalten, wodurch die Küche zur "Schwarzen Kuchl" wird (Waltl, S. 98/99). Von den Wohnräumen hatte nur die Stube einen Ofen, sie nimmt nach Waltl in der Regel die ganze Straßenseite ein. Wenn also anderswo eine Stube mit zwei Fenstern und eine Kammer mit einem Fenster nach der Straße nebeneinander liegen, so kann die Kammer erst später abgeteilt worden sein, wie denn in den Grazer Quartierbeschreibungen von 1596 oft die Bemerkung enthalten ist: "eine unterschlagene Kammer". Andererseits weist der einfache Rauchabzug nach der Seite, etwa nach der Küche oder in ein Kaminabteil wieder auf ein Haus mit nebengeordneten Räumen hin, also auf ein Bauernhaus. Erst die Schöpfung von Kaminen, die sich nach oben in einen Abzug vereinigen, brachte die städtische Lösung der Heizfrage im 16. Jahrhundert und damit einen wesentlichen Fortschritt zum modernen Stadthaus (s. Abb. 43).

Ist schon diese Bearbeitung des bürgerlichen Stadthauses in Braunau durch Waltl sehr dankenswert, so ist die Untersuchung über dessen Dach etwas völlig Neues (S. 101 ff.); bisher war die Betrachtung des Stadtbildes mit der Unterscheidung von Flach- und Steildach, von Abwalmung und Mansardendach, von ihren Zier- und Scheinformen abgetan. Das Grabendach war, wie es scheint, nur in dieser Nordwestecke Österreichs verbreitet und zeitlich sehr beschränkt.

Das Büchlein enthält auch Kapitel über die Kirchen- und über die Festungs-

bauten und eine abschließende Betrachtung über den Niedergang der Stadt zu einem Landstädtchen mit wenigen Gemeinden als Hinterland. Das Buch ist voll anregender Bemerkungen und Beobachtungen und mit zahlreichen guten Bildern und Plänen und dem Abdruck der Bauordnung von 1516 ausgestattet. Es kann einen großen Gewinn für jede Stadtuntersuchung bringen. Robert Mayer †.

Gusinde, Martin: Die Twa-Pygmäen in Ruanda. Forschungsergebnisse im tropischen Afrika aus dem Jahre 1934. 13 Abbildungen im Text, 1 Karte, 11 Bildtafeln, VIII und 110 Seiten Text. Lex.-8°, Preis S 50.—. Verlag Missionsdruckerei St. Gabriel, Wien-Mödling 1949.

Die zu besprechende Arbeit Martin Gusindes ist eine anthropologische Materialpublikation, welche die Untersuchungsergebnisse eines ungefähr zwei Monate währenden Studienaufenthaltes bei den Twa oder — wenn wir die in älteren Schriften übliche Schreibweise mit dem Pluralpräfix Ba bzw. Wa verwenden -, bei den Batwa oder Watwa vorlegt. Die Twa gehören zu den menschlichen Zwergformen, und zwar zu den Pygmäen oder Pygmoiden des tropischen Afrikas und leben in ihrer Gesamtheit, ungefähr 9000 Menschen zählend, in dem landschaftlich so überaus schönen, gebirgigen Ruanda, das politisch zum östlichsten Teil der Kolonie Belgisch-Kongo gehört. Die Twa hausen westlich des Kiwu-Sees und nordöstlich von ihm auf den Bergabhängen der Birunga-Vulkane sowie auf der Ijwi-Insel im Kiwu-See selbst. Sie bilden wirtschaftlich gesehen zwei Gruppen: die Jäger-Twa, die ihrer ursprünglichen jägerischen Lebensweise treu geblieben sind, und die Töpfer-Twa, die in rezenter Zeit den Jagdnomadismus aufgegeben haben, seßhaft geworden sind und ihren Lebensunterhalt aus dem Töpferhandwerk gewinnen. Jedenfalls aber sind diese Twa die ältesten Bewohner Ruandas, die lange schon vor den heutigen Herren des Landes, den oft zwei Meter großen äthiopiden Hirten der Tutsi und der gedrungenen negriden Bauern der Hutu, die Urwälder Ruandas bevölkerten.

Gusinde stellte seine Untersuchungen hauptsächlich bei den Jäger-Twa der Birunga-Vulkane an, bei jenen Twa also, die den eindringenden Hutu und Tutsi in die 2000—3000 m hoch gelegenen Bergwälder ausgewichen sind. Sie haben sich dort ihre jägerische Mentalität bewahrt und ihre ursprüngliche rassische Konstitution reiner erhalten. Gusinde hat von den schätzungsweise 2500 Jäger-Twa 185 Erwachsene, 101 Männer und 84 Frauen, anthropologisch bestimmt. Seine Arbeit ist in ihrer Gründlichkeit und Vollständigkeit für dieses Gebiet erstmalig und ergänzt sowie vervollständigt die bereits vorliegenden kleineren Arbeiten von Jan Czekanowski und Peter Schumacher. Außerdem stellt sie zu seinem eigenen Werke über die Ituri-Pygmäen, "Urwaldmenschen am Ituri", das 1948 erschienen ist, eine wesentliche Ergänzung der Behandlung der Pygmäenfrage dar.

Die Arbeit Gusindes ist, wie schon erwähnt, die erste gründliche anthropologische Materialpublikation über die Twa, die Gusindes umfangreiche anthropometrische Bestimmungen zur Darstellung bringt. Darüber hinaus aber stellt sich Gusinde in dem Kapitel "Rassengenetische Bewertung" die Frage nach der rassischen Herkunft der Twa und behandelt sie in Zusammenhang mit seiner allgemeinen Forschung über die Rassengenese der Pygmäen, wie überhaupt immer wieder die echten Pygmäen des Ituriwaldes, die Bambuti, zum Vergleich herangezogen werden. Die Arbeit Gusindes geht über den Rahmen einer reinen anthropologischen Fachpublikation hinaus, indem sie nicht nur die anthropobiologische Seite der Twa-Frage darstellt, sondern den Twa-Menschen eben nicht nur in

Körpermaßen aufzeigt, sondern auch in seiner Geistigkeit, in seiner Wirtschaft, in seiner Soziologie, in seiner Ergologie, kurzum ihn universalistisch eben als ganzen Menschen behandelt. Auch die Umwelt wird nicht übersehen, auch sie findet eine kurze und prägnante, aber hinreichende Darstellung. Dadurch wird nicht nur die fachliche Untersuchung bereichert, denn Mensch, Kultur und Lebensraum bilden eine Einheit, gehören zusammen, können voneinander nicht getrennt werden, weil sie in Wechselbeziehung stehend einander ergänzen, es gewinnt die Arbeit auch Interesse über die eigentliche Fachanthropologie hinaus für den Ethnologen und Geographen, für alle jene, die den Menschen universalistisch sehen als eine Synthese von Geist, Fleisch und Umwelt.

Die Rassengenese der Twa beantwortet Gusinde in folgender Weise: Zunächst ist einmal daran festzuhalten, daß die Twa Ruandas als Pygmäen zu betrachten sind, denn in ihrem gesamten Habitus setzen sich echte pygmäische Körpermerkmale durch. Trotzdem bestehen wesentliche Unterscheidungen gegenüber den Pygmäen des Ituri, den Bambuti, z.B. in der Größe, die Twa sind größer, und in der Hautfarbe, die Twa sind dünkler. Ferner bestehen auffallende Übereinstimmungen mit den Bantubauern der Hutu, so z.B. in Körperhöhe, Hautfarbe, Nasenbildung, Lippenform und anderen Merkmalen. Die Erklärung liegt in der Rassengenese der Twa. Die Twa sind so entstanden wie die anderen Pygmäen auch, nämlich durch Abzweigung von einer überhaupt nicht oder nur wenig differenzierten proto-negriden Rassenschichte. Und zwar durch Minus-Mutation und Auslese in einer Umwelt, in der wesentlich andere Bedingungen geherrscht haben als in dem Milieu, in dem es zur Bildung der Ituri-Pygmäen gekommen ist, daher die Verschiedenheit in der Merkmalausprägung zwischen Twa und Bambuti. Die auffallenden körperlichen Übereinstimmungen mit den Hutu führt Gusinde einfach auf Bastardierung der Twa mit den nach Ruanda hereinströmenden Hutu zurück. Diese Auffassung stößt auf Widerspruch, weil zwischen Hutu und Twa, worauf Schumacher besonders hinweist, bis in die jüngste Zeit hinein größte Feindschaft herrschte, die natürlich eine Atmosphäre schaffen mußte, welche einer friedlichen ehelichen Vermischung kaum vorteilhaft war. Trotzdem hält Gusinde an seiner Erklärung fest, weil kulturelle Elemente der rezenten Zeit (in unserem Falle die Feindschaft zwischen Twa und Hutu) durchaus nicht in früheren Zeiten vorhanden gewesen sein müssen.

Abschließend wollen wir dem erfolgreichen und angesehenen Forscher Gusinde für seine ausgezeichnete Arbeit danken und ihm für seine derzeitige Feldforschung bei den Buschmännern der Kalahari viel Glück und Erfolg wünschen.

Ramos, Arthur: Die Negerkulturen in der Neuen Welt. Übersetzt und eingeleitet von Richard Katz. Eugen-Rentsch-Verlag. Erlenbach-Zürich. (Um 1948.)

In diesem aus dem Portugiesischen übersetzten Buche erhalten wir einmal etwas aus der uns literarisch recht verschlossenen Welt Südamerikas, in diesem Falle Brasiliens. Prof. Ramos, der kürzlich viel zu früh verstorben ist, gehörte zu den führendsten Anthropologen Brasiliens. Gerade für dieses Land mit seinem großen Prozentsatz an schwarzen oder doch mulattischen Menschen ist das Studium der Negerfrage von eminenter Bedeutung. Arthur Ramos hat sein Leben diesem Studium gewidmet.

Im Norden, in der Provinz Bahia geboren, wuchs er schon in einer Umgebung auf, in der die Weißen einer geringen Minderheit angehören und früh lernte er Negerart und -charakter kennen. Nach seinen Universitätsstudien widmete er dieser Frage sein Lebenswerk und veröffentlichte eine Reihe von Arbeiten über dieses Thema.

Nun haben wir eine davon vor uns. Ramos versuchte in einer auch dem Laien verständlichen Art die Kulturreste der heutigen Neger Amerikas aufzuspüren und vergleicht diese mit den ursprünglichen afrikanischen Lebensformen. Eine kurze, wohl etwas zu kursorische Übersicht über die afrikanischen Kulturen vermag dem Leser aber immerhin einen Einblick in die recht verschiedenen Geisteshaltungen der Neger Afrikas zu geben.

Nachdem man einmal entdeckt hatte, daß Neger als Sklaven auf Plantagen und in Bergwerken besser verwendbar waren als die schwächlichen Indianer, hatte der Sklavenhandel einen unerhörten Aufschwung genommen. Wenn man auch heute nicht genau angeben kann, wie viele Negersklaven aus Afrika nach der Neuen Welt entführt wurden, so weiß man jedenfalls, daß es sehr, sehr viele waren. Die Encyclopedia Católica schätzt sie auf 12 Millionen, Helps meint, daß von 1517 bis 1807 5—6 Millionen Sklaven importiert worden seien.

Sie kamen nach Ramos aus allen Teilen Afrikas — größtenteils wohl von der Westküste, doch auch aus dem Inneren, aus dem Norden und Osten, ja von Madagaskar. Urkunden über ihre Herkunft gibt es fast keine mehr, und selbst wenn welche vorhanden, scheinen sie unzuverlässig. Daher hat man namentlich in Brasilien die Methoden der kulturellen Untersuchungen begonnen.

Der nordamerikanische Neger mit seinem der afrikanischen Heimat so verschieden gestalteten Milieu hat wenige der ursprünglichen Eigenheiten bewahrt, das tropische Südamerika und die Antillen aber vermochten die kulturellen Eigenheiten der Schwarzen viel besser zu bewahren, und hier haben sie sich auch bis auf den heutigen Tag vermehrt und verhältnismäßig unvermischt erhalten. Gar nicht vertrugen sie offenbar die Pampagebiete Argentiniens und die Gebirgszonen der Anden. Hier findet man überhaupt fast keine Neger mehr, sie sind dort wohl anfangs in Massen ausgestorben und später ausgewandert. Auch in Kolumbien und Ecuador gibt es Neger fast nur an der heißen, nieder gelegenen Küste.

Das Studium der "Afrikanismen", der Reste aus alten Religionen, Sprachen und Überlieferungen, läßt uns nun etwa folgendes Bild erkennen: das Gros der Negersklaven muß aus Westafrika, und zwar hauptsächlich aus dem Golf von Guinea, gekommen sein. Man kann noch klar und deutlich aus den Resten ihrer Kulte und den dabei verwendeten Liedern und Sprüchen erkennen, daß sie hauptsächlich von der Sklavenküste und der Goldküste und in geringerem Maße auch von der Elfenbein- und Pfefferküste (Liberia) gekommen sein müssen.

In weit kleinerem Maße scheinen Sklaven aus dem Bantugebiet gekommen zu sein, und auch aus dem islamischen Sudan gab es nicht allzu viele. Nach allem, was über letztere bekannt wird, dürften sie schon früher wenig beliebt und als schlecht verwendbar bekannt gewesen sein.

An Sudankulturen läßt sich am klarsten noch die der Yoruba erkennen, in anderen Gegenden die der Fanti, Aschanti und Dahoméy, und für die Bantukulturen läßt sich eine gewisse Vorherrschaft der Kongo- und Angola-Gruppen feststellen.

Hier scheint, vom streng wissenschaftlichen Standpunkt aus gesehen, daß nicht genügend afrikanisches Material herangezogen wurde (auch das Literaturverzeichnis beweist es), aber wahrscheinlich war dem Autor während des Krieges manches unerreichbar. Nichtsdestoweniger sind die erreichten Schlüsse recht interessant, und es ist nur zu hoffen, daß jemand, der das afrikanische Ende

ebenso gut kennt wie der Autor das amerikanische, das Thema noch ein wenig ergänzt.

Im ganzen ein wertvolles Buch voll interessanten Materials, lesenswert für den Wissenschaftler, der unter anderem auch statistisches Material findet, und interessant auch für den Laien, wenn er sich einmal über Leben und Werden der Neger in Amerika orientieren will, die dort immerhin 14,6% der Gesamtbevölkerung ausmachen.

Sharma, Tulsi Ram: Location of Industries in India. 2. Auflage, 319 S., Hind Kitabs Ltd., Bombay 1948.

Tulsi Ram Sharma behandelt mit viel Einfühlung und Verständnis die Ökonomie Indiens. Durch das ganze Werk zieht sich als Leitfaden die Webersche Theorie, die Idee der industriellen Lokalisation als Basis der wirtschaftlichen Planung.

Der Verfasser hat sich der großen Aufgabe unterzogen, die wichtigsten Industrien zu ihren primitiven Urständen zurückzuverfolgen, die Mangelhaftigkeit der Arbeitsmethoden und des Arbeitsmarktes in Ursache und Wirkung und die natürlichen Voraussetzungen für die Lagerung der einzelnen Industriezweige aufzuzeigen, und dies führt ihn zum Thema der regionalen Planung, welche er als Grundlage einer modernen Wirtschaft betrachtet.

In der Einleitung zu seinem Werk weist Sharma auf die Methoden der Wirtschaftsplanung in den führenden Ländern der Erde hin und hebt die dadurch erzielten Erfolge hervor.

Wir erfahren von den Bemühungen der indischen Regierung, den Schwierigkeiten von innen und außen, die sich dem Aufschwung und Fortschritt der heimischen Wirtschaft hemmend in den Weg stellen, zu begegnen. Diese Bemühungen finden ihren Ausdruck in dem Fünfjahrplan 1945/46, der die Planwirtschaft nach dem bewährten Muster der größten Industrievorhaben der Erde zur Durchführung bringen soll. Innerhalb dieses Fünfjahrplans soll das Bewässerungsprojekt wenigstens teilweise Verwirklichung finden, wodurch gleichzeitig die Grundlage zum Ausbau aller natürlichen und künstlichen Energiequellen geschaffen wäre. Dadurch erhält Indien eine neue, nie versiegbare Lebensader, die dem Land, der Industrie, Mensch und Tier das Wichtigste gibt, was Teilen Indiens fehlt: Wasser. Und zwar Wasser auch außerhalb der Zeiten, da es in Indien im Überfluß vorhanden ist. Die Durchführung dieses Projekts würde Indien nicht nur unabhängig machen vom Monsun, sondern sie würde umgekehrt auch die in einzelnen Gegenden zu reiche Regenmenge in Stauseen und anderen Reservoirs konservieren für Zeiten der Dürre, und für Indien bliebe für alle Zukunft das Gespenst der Hungersnot gebannt.

Die Durchführung dieser genialen Projekte hat allerdings durch die politischen Umschichtungen und in der Hauptsache durch die Teilung Indiens im August 1947 eine Unterbrechung erfahren. Doch die Regierung der heutigen Indischen Republik hat alle diese Projekte wieder aufleben lassen, und die Zukunft wird zeigen, daß die Hoffnungen nicht zu hoch geschraubt waren und daß sich die neue Wirtschaftsplanung segensreich für das Land auswirken wird.

Der einzige Mangel, der diesem Buch vielleicht anhaftet, ist der Umstand, daß Sharma nicht alle wichtigen Industrien und Bodenschätze des Landes behandelt, doch ist anzunehmen, daß dieser gründliche Kenner des Landes und der Mentalität seines Volkes durch eine gebundene Marschroute daran verhindert war.

Stefan Weber.

Bodley, R. C. V.: Es ruft die Sahara. (Wind in the Sahara.) Mirabell Verlag, Wien-Zell am See-St. Gallen.

Beeinflußt durch Lawrence von Arabien zieht der Verfasser, ein britischer Offizier und entfernter Verwandter von Gertrude Bell, nach dem ersten Weltkrieg in die französische Sahara südlich von Algier und lebt dort sieben Jahre teils als nomadischer Herdenbesitzer teils als Oasenbewohner. Er beschreibt ausführlich, wie es zu diesem Entschluß kam, wie er unter den Arabern Eingang fand und wie sich sein Leben abspielte. Der Verfasser wurde durch seinen nahen Umgang mit der einheimischen Bevölkerung ein guter Kenner ihrer Sitten, und viele treffende und anziehende Schilderungen, wie beispielsweise der Mzabiten, sind in dem Buch zu finden. Kleine Begebenheiten werden eingeflochten, die vermutlich einen breiteren Leserkreis verschaffen sollen. Die anderwärts geäußerte Meinung, daß seit Lawrences "Aufstand in der Wüste" Bodleys Schrift das bedeutendste Buch über dieses Thema sei, hält der Referent für völlig abwegig. A. Gabriel.

Hagen, V. W.: Südamerika ruft (Die Entdeckungsreisen der großen Naturforscher La Condamine, A. Humboldt, Darwin, Spruce). N. Y. 1945, deutsch, Verlag Leinmüller Wien.

In einem Zeitalter, wo neben den beiden großen Machtsphären des Ost- und Westblockes die Staaten Südamerikas einen dritten, iberoamerikanischen Machtkomplex anstreben, ist es interessant, über die Erforschungsgeschichte dieses Erdteiles einzelne spannende Details zu erfahren. War es doch nicht sosehr das eigentliche Entdeckungszeitalter, welches Südamerika für Gesamteuropa bekannt machte. Erst im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts haben Pioniere der Wissenschaft das spanisch-jesuitische Wissensmonopol über diesen Kontinent gebrochen und die Fülle der geographischen Gegebenheiten der Allgemeinheit zugänglich gemacht. Ein lesenswertes Buch, geschrieben von einem Manne, der selbst als Naturforscher wiederholt Südamerika bereiste.

The Geographical Names of Antarctica. Special Publication No. 86, Department of the Interior, U. S. Board on Geographical Names, 254 Seiten, Washington, Mai 1947. Dazu Supplement No. 1, 60 Seiten, Washington, August 1949.

Das vorliegende Werk ist ein Lexikon der Antarktis, worin die geographi-

Das vorliegende Werk ist ein Lexikon der Antarktis, worin die geographischen Namen nach Lage der einzelnen Örtlichkeit sowie ihrer Herkunft angeführt werden. Es gehört darum in die Hand jedes Geographen, der eingehendere Studien über die Antarktis betreibt. Einleitend findet sich eine Liste sämtlicher Expeditionen von 1772—1775 (Cook) bis 1939/40 (Byrd) und eine Bibliographie in Auswahl, die auch die wichtigsten Kartenwerke berücksichtigt. Die Reihe der Ergänzungen wird fortgesetzt.

Josef Neunteufl.

Weiß, Gottfried: Das arktische Jahr, eine Überwinterung in Nordost-Grönland. 164 Seiten, 41 Federzeichnungen und 37 Tiefdruckbilder. Georg Westermanu, Braunschweig 1949.

Der Verfasser war der wissenschaftliche Leiter einer meteorologisch-aerologischen Expedition der deutschen Kriegsmarine nach Nordostgrönland, die 1942/43 stattfand. Als Expeditionsschiff diente ein mit Eisverstärkungen versehener Fischdampfer von 284 BRT; die Zahl der Teilnehmer betrug 18 Mann.

Zuerst wurde auf einer Condor-Maschine vom Kriegsflugplatz Vaernes bei Drontheim aus ein Aufklärungsflug über das grönländische Zielgebiet (72 bis 76° Nord) unternommen, das mit seinem Netz von Stationen sowie Fang- und Reisehütten bereits ein Stück erschlossener Arktis ist. Julius Payer hat es 1869/70 als erster bereits bis über den 77. Breitegrad hinaus kartiert (Franz-Josefs-Fjord, Kuhn-Insel, Hochstetter-Vorland usw.).

Die Hauptexpedition nahm im Gebiet der Pendulum-Inseln (Sabine-Insel) Aufenthalt, wo bereits 1823 die Engländer Klavering und Sabine Pendelbeobachtungen durchgeführt hatten. Die Ortsbestimmungen der früheren Expeditionen auf der Sabine-Insel lieferten A. Wegener zu seiner heute nicht mehr stichhältigen Annahme der Westversetzung Grönlands wesentliche Anhaltspunkte.

Diese vorgeschobenen Inseln wurden wie bei den früheren Expeditionen auch diesmal durch "Zufall" der Eisverhältnisse zuerst erreicht. Eine Schlittenreise im Frühjahr führte mehrere Teilnehmer durch das Fjordgebiet nach der dänischen Station Eskimonaes und über das vom Haager Schiedsgericht den Norwegern zugestandene Fanggebiet von Myggbukta (Funkstation) nach der dänischen Station auf der Ella-Ö im Süden.

Der Verfasser will weniger ein wissenschaftliches Werk vorlegen als, einem innerlichen "Rufe der Arktis" folgend, eine anschauliche und reich bebilderte Schilderung der sich in diesem Gebiet wohl am großartigsten entfaltenden grönländischen Landschaft im Verlaufe des von ihm erlebten Jahres bieten. Da das Werk aber zugleich ein chronologisch geordneter Expeditionsbericht ist, sind die handelnden Personen zusehr in den Vordergrund gerückt und wird der Verfasser trotz seines Widerstrebens gezwungen, auch die "kriegsbedingten Begleitumstände" zu berücksichtigen. Das Buch ist jedoch gut lesbar und enthält eine Fülle von Einzelbeobachtungen. Ein Vergleich mit dem Bericht und den Leistungen Pavers fällt allerdings in bedeutendem Ausmaß zugunsten des letzteren aus. Es wird dem Verfasser angeraten, die Ergebnisse der früheren Expeditionen, vor allem natürlich Pavers, mit den eigenen zu vergleichen, um auf diese Weise Aufschlüsse über Veränderungen im Landschaftsbilde, in erster Linie der Gletscher. zu gewinnen. Die Angaben über die Adaptierungen des Schiffes sowie die Ausrüstung und Verproviantierung der Expedition sind für kommende Expeditionen immer von Wert. Josef Neunteufl.

Gesellschaftsnachrichten.

Die Bibliothek der Geographischen Gesellschaft in Wien. Den Abschluß der Übersichten über die in der Bibliothek einlaufenden Zeitschriften und sonstigen periodischen Veröffentlichungen bildet ein Verzeichnis der Tauschschriften überseeischer Herkunft (vgl. "Mitteilungen" 1950, S. 159—160 und S. 237—240).

Ägypten:

Bulletin de la Société Royale de Géographie d'Égypte, Kairo.

Australien:

The Australian Geographer, Sydney.

Brasilien:

Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro.

Boletim Geográfico, Rio de Janeiro.

Revista da Sociedade Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro.

Boletim da Sociedade Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro.

Dominikanische Republik:

Anales de la Universidad de Santo Domingo, Ciudad Trujillo.

Publicaciones de la Universidad de Santo Domingo, Ciudad Trujillo.

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: <u>Literaturberichte</u>. 297-319