

ÖSTERREICH

Landschaft Neusiedlersee. Grundriß der Naturgeschichte des Großraumes Neusiedlersee. Hg. v. Burgenländ. Landesmuseum (Wissenschaftl. Arbeiten aus d. Burgenland, Heft 23). 208 S., 12 Tafeln, 1 Karte, zahlr. Diagr. u. Abb., Eisenstadt 1959.

Als weiteres Produkt einer bewundernswürdigen wissenschaftlichen Aktivität hat das Burgenländische Landesmuseum mit dem vorliegenden Band über die natürlichen Verhältnisse des Großraumes Neusiedlersee eine bemerkenswerte Bilanz über den augenblicklichen Wissensstand von diesem Landschaftsbereich gezogen. Die von F. SAUERZOPF und A. F. TÄUBER redigierte Zusammenstellung von Fachbeiträgen zahlreicher Autoren, von denen die Geographen H. TRIMMEL und H. RIEDL mit ihren Aufsätzen über das Ludlloch bei Winden und die befahrbaren Klüfte im Steinbruch von St. Margarethen besonders auffallen, zeigt recht deutlich, wo noch Lücken in der wissenschaftlichen Durchforschung des Gebietes am Neusiedlersee bestehen.

Zum Großraum des Neusiedlersees wird von F. SAUERZOPF das Leithagebirge, der Ruster Höhenzug und der auf ungarischem Staatsgebiet befindliche Höhenrücken von Balf-Sarod, die Parndorfer Platte, der Seewinkel, der Hansag (Waasen) und selbstverständlich das Becken des Neusiedlersees gezählt. Man versucht in diesem Buch den derzeitigen Stand der physiogeographischen und naturgeschichtlichen Durchforschung festzuhalten, um damit eine Orientierung über die noch zu vollbringenden Arbeiten zu bekommen.

Es fällt uns vor allem auf, daß die Entwicklungsgeschichte des Seebeckens nach den zahlreichen Bohrungen der vergangenen Jahre nicht so verlaufen ist, wie es sich HASSINGER vorgestellt hat. Das Seebecken dürfte nicht einer Donauschlinge, sondern nach den Untersuchungen A. F. TÄUBERS einem tektonischen Senkungsvorgang seine Entstehung verdanken, wie auch schon andere Forscher vermutet haben. Es handelt sich um ein jungpleistozänes Senkungsfeld mit beiderseits nord-südlich gerichteten Bruchlinien. Ausständig ist eine gründliche klimamorphologische Bearbeitung des Gebietes, da außer einigen Hinweisen

über Kryoturbationen in Schottern und über kaltzeitliche periglaziale Vorgänge im Ruster Höhenzug (H. RIEDL) in dieser Hinsicht eine große Lücke besteht. Jüngste Ergebnisse von P. SZABO von Schweremineralanalysen konnten im Buch nicht mehr aufgenommen werden.

Eine wirtschaftliche Auswirkung in absehbarer Zukunft dürfte die im Jahre 1955 bei Mörbisch gemachte Entdeckung haben, daß sich unterhalb der nördlichen Seehälfte und deren unmittelbaren Umgebung eine 200 qkm große Lagerstätte von therapeutisch wertvollem Bitterwasser ausdehnt. Mit Hilfe geoelektrischer Messungen hat man dieses riesige Mineralwasservorkommen, das man seiner vermutlichen Herkunft nach als fossiles Meerwasser deutet, aufgedeckt.

Außer diesen bemerkenswerten Erkenntnissen und Entdeckungen werden in der Wissensbilanz über den Neusiedlersee die diesem Steppensee zufließenden Ober- und Grundwässer im allgemeinen und die Hydrographie der Wassermasse im besonderen beschrieben, wobei man auf die zahlreichen Projekte zur Ausgestaltung, wirtschaftlichen Verwertung und Trockenlegung nicht vergessen hat. Der See ist ein Wärmespeicher, der acht Monate im Jahr Wärme an die Luft abgibt und dadurch ausgleichend auf die jahreszeitlichen Temperaturunterschiede eines bereits pannonisch stark beeinflussten Klimabereiches wirkt.

Vom geographischen Standpunkt aus sind weiters die Abschnitte des Buches über die Lage des Sees in pflanzengeographischer Hinsicht, die Pflanzengesellschaften, den Schilfgürtel, die Fischerei sowie über den Storchbestand interessant.

Hervorzuheben ist die Ausstattung des Bandes mit zahlreichen Kärtchen, Diagrammen und Abbildungen, instruktiven Tafeln und einer größeren Karte.

Das Buch ist allen Freunden der Landschaft des Neusiedlersees, Laien und wissenschaftlich Interessierten zu empfehlen. Den guten Eindruck des Werkes können auch einzelne Mängel, wie beispielsweise die Orientierung der meridionalen Angaben nach FERD. (S. 7) sowie das Fehlen genauer Literaturangaben in manchen Aufsätzen trotz vieler Zitate im Text (z. B. landschaftliche Gliederung), nicht beeinträchtigen.

G. HOLZMANN

Der Wienerwald. (Erholungsbedeutung, Wirtschaftsstruktur und Siedlungsdynamik). Veröffentlichung Nr. 12 des Institutes für Raumplanung. 257 S., 19 Fotos, 10 Bild- und Kartentafeln, Wien 1959.

Mit dem vorliegenden Bericht hat das Institut für Raumplanung wieder ein brennendes Problem regionaler Disfunktionen aufgegriffen. In einer großräumigen Übersicht und einer anschließenden detaillierten Gemeindecharakteristik, eindeutig belegt durch Erhebungen, Statistiken und graphische Darstellungen, werden die gewandelten Verhältnisse im Wienerwald aufgezeigt (Stand 1953/54, teilweise ergänzt bis 1959).

Die Hauptergebnisse der Studie sind:

Tatsächliche Siedlungsentwicklung und Parzellierung sind viel größer als man es erwarten würde; zahlreiche bäuerliche Betriebe wurden aufgelöst. Ein Drittel aller Siedlerparzellen (1.777 im Wiener Anteil, rund 15.000 in Niederösterreich) sind aber bisher nicht bebaut. Die definitiven oder provisorischen Hausbauten werden zu einem sehr großen Teil nicht für ein ständiges Wohnen genutzt. Sie dienen also nur kurzfristigem Aufenthalt oder sie sind Spekulationsobjekte. Würden alle Bauparzellen besiedelt werden, ergäbe das eine Zunahme von mehr als 50.000 Einwohnern im Wienerwald.

Die Gemeinden sind nicht in der Lage, die teilweise verstreuten Häuser mit Straßen und Leitungen aufzuschließen. Auch das Eigenkapital der Siedler ist dazu viel zu gering. Es bleibt daher das Dilemma: Entweder große Zuschüsse durch die Öffentlichkeit oder, was bisher öfter der Fall ist, jahrzehntlang unfertig bleibende Siedlungen, wodurch die Bauten wieder an Wert verlieren. So ist die gegenwärtige „halbwilde“ Siedlungstätigkeit volkswirtschaftlich kaum zu verantworten.

Der Grundbesitz liegt zum Großteil in staatlichen, in geringerem Maß in kirchlichen und privaten Händen. Am anfälligsten für die Parzellierungstätigkeit ist der private bäuerliche und Großgrundbesitz. Daraus und aus der Abwanderung wird die *Krisensituation der Landwirtschaft* bei geänderten Bedarfs- und Produktionsverhältnissen in diesem Gebiet deutlich. Es ist deshalb, wie das Institut für Raumplanung feststellt, vollkommen richtig und äußerst notwendig, für den Wienerwald ein langfristiges wirtschaftliches Entwicklungsprogramm aufzustellen, das die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Strukturverbesserung, Betriebsansiedlung und den Ausbau des Fremdenverkehrs sowie der Straßen beinhalten müßte.

Hier zeigt sich wieder die enge Verflechtung von gesunder Wirtschafts- und Sozialstruktur einerseits, Raumplanung und Landschafts-

schutz andererseits. Denn, ein durch Reglementierung gewonnenes Naturschutzgebiet dieser Größe und Stadtnähe kann niemand finanziell erhalten. Die Erholungslandschaft muß vielmehr durch eine sich größtenteils selbst erhaltende Struktur getragen werden; alles andere wäre Utopie.

Deshalb ist es eine vordringliche Aufgabe der zuständigen Behörden, durch eine umfassende Strukturplanung (über die Raumordnung hinaus auch Wirtschafts- und Sozialplanung) und deren wirksame Durchführung, den Wienerwald ein zweites Mal als Erholungsland zu retten. Wie wenig aber noch die Behörden in praxi daran denken, zeigt das Beispiel des im vorliegenden Bericht und in einer eigenen Studie ausführlich beschriebenen *Breitenfurter Tales*: Die zur Verbauung wenig geeigneten, von den Arbeitsstätten weit entfernten Gebiete werden in Kürze mit öffentlicher finanzieller Förderung der Verbauung zugeführt werden. Die Grundbesitzer (Wohnbaugenossenschaften und Österr. Gewerkschaftsbund) haben bereits einen Architektenwettbewerb für eine Wohnsiedlung mit 15.000 Einwohnern ausgeschrieben. Vielleicht läßt sich ähnliches Unheil bei den Autobahnanschlüssen im Westen noch verhindern.

E. BODZENTA

15 Jahre Liesing, 1945–1960. 44 S. Hrsg. von der Bezirksvorstehung Wien-Liesing, Wien 1960.

Eines der Hauptanliegen der modernen stadtgeographischen Forschung ist es, die städtisch-ländliche Übergangszone an der Peripherie der Großstädte zu erkunden und ihre Entwicklung zu verfolgen. Leider konzentriert sich noch immer die Berichterstattung sowie das Interesse der kommunalen Verwaltung auf den Stadtkern und beachtet viel weniger das Geschehen in den Randbezirken. Daher ist es zu begrüßen, wenn die lokale Verwaltungsinstitution die Initiative ergreift und in übersichtlicher Form, wenn auch nur in einer hektographierten Schrift, die in den vergangenen 15 Jahren vor sich gegangene Veränderung in ihrem Bereich aufzeigt. Der Liesinger Bericht zeichnet sich durch eine überaus sachliche und objektive Form aus. Eine Fülle von Tatsachen werden geboten, die uns die städtische Entwicklung der ehemaligen acht niederösterreichischen Gemeinden, die erst 1938 zu Wien gekommen waren und zu denen Liesing gehörte, von einem zusammenhangarmen vorstädtischen Gebiet zu einer vollwertigen, mit allen großstädtischen Einrichtungen versehenen Randzone der Großstadt Wien demonstrieren.

Die Entdeckung der Wiener Randbezirke an der Donau sowie im Bereich des Liesingbaches resultiert hauptsächlich aus der Über-

füllung des Wiener Stadtkernes und der sich daraus ergebenden Notwendigkeit, ein Expansionsgebiet für die industriell-gewerblichen Betriebe einerseits, aber auch für die überfüllten Wohnviertel andererseits zu schaffen. Für derartige Zwecke ist der 23. Wiener Gemeindebezirk ideal geeignet, da die Verteilung der Wohnzonen und Arbeitsstätten auf die naturräumliche Ausstattung abgestimmt ist: die von der kommunalen Straßenbahnverkehrstechnisch gut aufgeschlossenen Wohnsiedlungen, vielfach neuesten Ursprunges, dehnen sich auf den gegen Osten vorgeschobenen Hügeln des Wienerwaldes aus, während die Industriebetriebe als Standort die Nachbarschaft der Südbahn und der Triesterstraße in der Ebene des Wiener Beckens bevorzugen. Die städtische Verwaltung hatte nun die recht schwierige Aufgabe, in diesem stark zerstörten Bereich nach 1945 trotz der Behinderung durch die Besatzung wieder geordnete Verhältnisse herzustellen, für ausreichende Verpflegung Sorge zu tragen und weiters die auseinanderstrebenden Bezirke zu einer funktionellen Stadteinheit zusammenzuschließen. Mehr als eine Milliarde Schilling wurden zur Verfügung gestellt, so daß das Ziel, aus einem unterentwickelten und benachteiligten Stadtgebiet ein bevorzugtes Ausbreitungsareal zu schaffen, beinahe schon erreicht ist. Am Beispiel des Bezirkes Liesing erkennt man deutlich, daß eine planmäßige städtebauliche Entwicklung, eine Lenkung des städtischen Entwicklungsprozesses in der urbanen Randzone, zu einer sichtbaren Aufwertung dieser Übergangzone führen kann. Noch heute ist es noch nicht ganz gelungen, die um die einzelnen vorstädtischen Kerne sich ausbreitenden Wohnsiedlungen zu einer vollkommenen funktionellen Einheit zu verschmelzen, da die Orientierung der verschiedenen Bezirke zu einer Linie nach dem Stadtkern erfolgt und durch voneinander unabhängige Verkehrslinien verstärkt wird. Trotzdem ist das Experiment im südlichsten Wiener Gemeindebezirk überaus interessant und lehrreich — für den Stadtgeographen, aber auch für den Stadtplaner. Der Liesinger Tätigkeitsbericht läßt uns in diese Entwicklung tiefen Einblick nehmen.

G. HOLZMANN

Sölder, L.: Das Achenal (Achensee, Tirol). Landschaft, Wirtschaft und Siedlung. 136 S., 1 Lichtbild, 2 Luftbilder, 4 Kartenbeilagen, zahlr. Textabb. Schönschriften Nr. 195, Universitätsverlag Wagner, Innsbruck 1959.

Der Verf. hat sich in seiner anlässlich der Drucklegung weitgehend überarbeiteten Innsbrucker Dissertation eine reizvolle Aufgabe gestellt. Er versucht in der herben Hochgebirgslandschaft der Achenseefurche die Bezie-

hungen zwischen physisch-geographischen Gegebenheiten, dem Wirtschaftsleben und den Siedlungen herauszuschälen. Dabei ist er natürlich genötigt, in frühe Zeiten zurückzugehen und die Strukturwandlungen, die die letzten Jahrhunderte, besonders aber die letzten Jahrzehnte durch ihren regen Fremdenbetrieb, gebracht haben, zu verfolgen. Immer wieder bietet sich dabei die Möglichkeit, Vergleiche mit dem 400 m tiefer liegenden Unterinntal anzustellen, mit dem das Achenseegebiet nicht nur landschaftlich, sondern auch historisch eng zusammenhängt.

Einleitende Kapitel über das Landschaftsbild, den geologischen Bau und die Bodengestaltung versuchen den Leser in die Formenmannigfaltigkeit des Achenseetales einzuführen. Leider verliert sich die Schilderung in Einzelheiten und der Leser vermißt etwas schmerzlich eine geschlossene, wenn auch kurze Vorstellung der großartigen Landschaft mit dem Gegensatz von Karwendel- und Sonnwendgebirge, der vielfältigen Formenwelt der verschiedenen Gesteine, dem Nebeneinander von Eisschliff und Wasserwirkung. Am besten kommt noch die Bedeutung des jungen Schuttes zur Geltung, aber man hätte gern ganz kurz die geologische Geschichte des Achensees erläutert und mit der Landschaft in Verbindung gebracht gesehen.

In klarer Weise kommt im zweiten Abschnitt über das Klima der enge Zusammenhang mit dem Inntal zum Ausdruck. Die Temperaturverhältnisse entsprechen der Höhenlage, allerdings ist das Frühjahr unverhältnismäßig kühl mit vielen Spätfrösten. Bedeutsam ist die rasche Zunahme des Niederschlags vom Inntal zum Achenpaß und das häufige Auftreten von Nebeln. Fast zwei Monate liegt im Achenseetal der Schnee länger als im Inntal. Dazu kommt die abkühlende Wirkung des nachmittägigen Nordwindes, der sich dem Aufwind des Inntals anschließt. Der Charakter eines sehr kühlen, feuchten, gegenüber dem Inntal klimatisch stark benachteiligten Gebietes, hebt sich heraus. Der Achensee hat auf das Klima des Tales keinen merkbaren Einfluß. Er ist aber von großer Wichtigkeit als Speicher für das Achenseekraftwerk, so daß er eine winterliche Absenkung von mehreren Metern mit beträchtlichen Auswirkungen erlebt. Die damit zusammenhängenden Fragen und die Geschichte des Sees werden in einem kurzen gewässerkundlichen Abschnitt, der auch die Trinkwasserfrage nicht vergißt, übersichtlich behandelt.

Mit der Besprechung des Waldes kommt der Verfasser zu seiner eigentlichen Aufgabe. Er zeigt die frühere Waldzusammensetzung und -nutzung, die Holzbringung und die alten Kohlplätze. Die Belange des heutigen Waldes sind gekennzeichnet durch den großen Anteil

an gut gepflegtem Staatswald (70% der Gesamtwaldfläche), die Belastungen, Waldschäden und die moderne Bringung des Holzes. Eingehend wird die Lage der Holzarbeiter behandelt, die zum Großteil im Achtental in kleinen Häusern ansässig sind, im übrigen aus dem Inn- und Zillertal zur Saisonarbeit kommen. Schließlich wird die Waldgrenze und ihre Abhängigkeit von Auslage und Gestein, Untergrund und Rodung erörtert.

Der Bedeutung des Almwesens für die bäuerliche Wirtschaft des Tales kommt der Verf. durch eine eingehende Besprechung der 68 Almten entgegen. Er bringt eine vollständige Almgeographie des Achenseetales und weist auf sehr lehrreiche Zusammenhänge hin. Ein Hauptproblem bildet auch hier der Gegensatz Waldwirtschaft-Almwirtschaft. Ein großer Teil der Almten wird von Inntaler Bauern bestoßen, deren Almauftrieb teilweise einen vollen Tag in Anspruch nimmt. Heute erfolgt er allerdings zumeist durch Lastkraftwagen. Gerade die großen Almten gehören in das Inntal, teilweise schon seit vordereuropäischer Zeit, wie aus den Namen geschlossen werden kann. Bemerkenswert ist auch hier der zu beobachtende Wandel im Auftrieb: Die Zahl der aufgetriebenen Milchkühe nimmt zugunsten einer Zunahme des Galtviehs ab. Auch der Kleinviehtrieb läßt nach. Darin zeigt sich der Einfluß des Fremdenverkehrs, aber auch der Wandel der Betriebsstruktur der Bergbauernhöfe. Erstaunlich ist die noch immer starke Nutzung der Bergmäher.

Gerade für die Bewirtschaftung der Äcker und Wiesen spielt das Lokalklima und das Gelände eine große Rolle. Da tritt die Bedeutung der Spätfröste und der abkühlenden Winde besonders hervor. Für den Ackerbau ist nur der inntalnahe Südtal des Achenseetales relativ günstig. Der ganzen Talung ist die Egartwirtschaft eigen, und die Ackerflächen bleiben überall klein. Bemerkenswerte Wandlungen im Anbau vollziehen sich vor unseren Augen. Hafer und Kartoffel sind bedeutende Nahrungsmittel. Aber Ackerbohne, Gerste, Weizen, Roggen und Flachs sind in den letzten Jahrzehnten fast oder ganz verschwunden. Hingegen ermöglichen die Futter- und Heuerträge der Kunstgärten die Haltung einer steigenden Viehzahl.

Leider läßt sich aus den diesbezüglichen Angaben, die den Vergleich von 1948 und 1954 bringen, keine ausreichende Entwicklungstendenz ableiten. Der Ausbau der Wirtschaftsgebäude im ganzen Tal zeigt eine steigende Bedeutung der Viehwirtschaft an. Klar kommt der große Einfluß des Fremdenverkehrs, die steigende Anzahl nichtbäuerlicher Berufe und des Verkehrsausbaues auf Siedlungsbild und Bevölkerung zum Ausdruck. Vielleicht hätte man noch mehr den Wandel

der biologischen und sozialen Verhältnisse herausheben können.

Im ganzen ist der Verf. mit Erfolg bemüht, die bedeutenden Strukturwandlungen herauszuarbeiten. Damit ist auf Grund langjähriger Erhebungen und einer genauen Kenntnis des Tales und seiner Bewohner — die hübschen Federzeichnungen sprechen davon — eine ernste umfassende Arbeit über dieses Gebirgstal auch einem breiteren Leserkreis zugänglich gemacht worden.

H. PASCHINGER

Siedlung, Wirtschaft und Kultur im Ostalpen-Raum. Festschrift zum 70. Geburtstag von F. POPELKA. 385 S., 11 Bildtafeln. Hg. v. F. POSCH, Graz 1960.

Daß die steirische historische Landeskunde durch F. POPELKA große Anregungen erfahren hat, ersieht man ganz deutlich aus der vom Landesarchivdirektor F. POSCH herausgegebenen Festschrift zu Ehren des Jubilars. Der stattliche Band kann sich wahrlich sehen lassen: nicht weniger als 32 Freunde, Kollegen und Schüler F. POPELKAS haben es sich nicht nehmen lassen, umfangreiche wissenschaftliche Beiträge allgemeiner Natur, der Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, zur Grazer Stadtgeschichte und zur steirischen Geschichte vorzulegen.

Es ist natürlich im Rahmen einer Rezension nicht möglich, auf jeden einzelnen Aufsatz dieser Festschrift einzugehen. Außerdem ist das Feld der bearbeiteten Gebiete so umfangreich, daß etliche Abhandlungen weit außerhalb des geographischen Interessenskreises zu liegen kommen. Man erkennt aber daraus, auf wievielen Sachgebieten der Landeskunde der Jubilar wegweisend und befruchtend gewirkt hat.

Unter anderen befaßt sich H. KLEIN mit den Judendörfern im Salzburgischen, mittelalterlichen Weilern und Einzelhöfen, die inmitten einer rein agrarischen Umgebung von jüdischen Händlern bewohnt waren. H. EBNER forscht dem Stadelhof nach, einer hochmittelalterlichen Siedlungsform, die von der Ostschweiz über Süddeutschland und die österreichischen Alpenländer bis nach Böhmen und Mähren hin zu finden war. F. TREML bespricht die Bahnen des regionalen Wirtschaftsaustausches und deckt die Versorgung der bevölkerungsstarken Tiroler Bergbaustädte des 16. Jh. mit steirischen Ochsen auf. Hingegen spürt R. PUSCHNIG der Entstehungsgeschichte der von Linz über Leoben und Villach nach Laibach führenden Kronprinz-Rudolf-Bahn nach.

Für die Grazer Stadtentwicklung interessant ist eine Abhandlung von F. POSCH über den Meierhof Guntarn, der zu den ältesten drei Zentren der deutschen Kolonisation auf Gra-

zer Boden zu zählen ist. Ferner beschäftigt sich E. ANDORFER an Hand einer Grazer Stadtansicht des 17. Jh. mit der historischen Topographie der steirischen Landeshauptstadt. Den Funktions- und Strukturwandel eines Grazer Stadtteiles, des sog. „Kälbernen Viertels“, beschreibt eingehend F. PICHLER.

Der ausgezeichnet redigierte, umfangreiche Festband ist durch zahlreiche Bildtafeln, Kärtchen, Zeichnungen und Aufstellungen im Text bestens illustriert. Nichts kann mehr die Bedeutung des Jubilars für die historische Landeskunde unterstreichen als eben diese wissenschaftliche Festgabe.

G. HOLZMANN

Jahrbuch des Österreichischen Alpenvereins (Alpenvereinszeitschrift Bd. 84), 192 S., 16 Bildtafeln, 1 Kartenbeilage. Universitätsverlg. Wagner, Innsbruck 1959.

Seitdem vor zehn Jahren (1949) nach fünfjähriger Pause das Jahrbuch, die alte „Zeitschrift“, des Alpenvereins wieder erschienen ist, hat es die Aufmerksamkeit aller Alpenfreunde auf sich gezogen. Es stellt den Kern jeder alpinen Bücherei dar. Es gibt auch kein hochgebirgskundliches Werk, in dem es nicht zitiert wird.

Erwähnenswert ist das neue „Kleid“ des vorliegenden Jahrbuches: Ganzleinen! Mit dem sauberen gotischen Satz und 16 Seiten schönster Tiefdruckbilder (darunter ein wertvolles Farbbild vom Schlapperebenkees) macht es ausstattungsmäßig einen ausgezeichneten Eindruck.

Einen Hauptwert, den der Band bringt, bildet die neue aufgelegte erstrangige Karte der Langkofel-Sella-Gruppe im Maßstab 1 : 25.000, die 1904 erstmals ausgegeben worden war. Damit zählt dieser Teil der westlichen Dolomiten zu den kartenmäßig best-dargestellten Gebieten. Dazu schreibt H. KINZL einen einführenden Aufsatz mit grundsätzlichen Daten zur Geschichte der Alpenvereinskartographie bei besonderer Würdigung der schwierigen Aufnahmearbeit L. AEGERTERS (1901–1903) und der Neugestaltung durch F. EBSTER. Zwei weitere Beiträge sind dem Kartengebiet gewidmet; die bergsteigerische Erschließung von Langkofel und Sella verknüpft F. SCHMITT mit eigenem Erleben, während A. KUHN über das Ladinische — das dem Kartenbenutzer in den Orts- und Flurnamen entgegentritt — als selbständige Tochttersprache des volkstümlichen Lateins berichtet.

Für Bergsteiger jeden Grades hat W. FLAG eine sachkundige Monographie über das Rätikongebirge geschrieben. Mit weiteren Beiträgen kommen diesmal weniger bekannte Gebiete der Ostalpen zum Zuge: einem Aufsatz über die Eisenerzer Alpen von R. HÜTTIG und einer stimmungsvollen Schilderung der Reiß-

eckgruppe von G. RENKER. In die Welt des „6. Grades“ führt ein umfangreicher Fahrtenbericht der „Extremen“ (D. HASSE, J. LEBNE, W. ZELLER) über die direkte Nordwand der Hohen Zinne.

Probleme des Naturschutzes kommen in dem trefflichen Artikel von H. GAMS über das 1919–1922 gegründete Steinwildreservat Gran Paradiso (mit 3.500 Stück Steinwild und 10.000 Stück Gamswild) zur Sprache.

In außereuropäische Hochgebirge führen uns Berichte der Anden-Kundfahrt (des DAV, Sekt. Schwaben) über Erstbesteigungen in der Cordillera Blanca und Vilcanota (G. HAUSER, B. HUHN, H. WIEDMANN), die Beschreibung altindianischer Heiligstätten in der Puna de Atacama von H. REBITSCH und bergsteigerisch-geographische Ergebnisse von Studien und Touren im Bereich der ostafrikanischen Gletschervulkane Kilimandscharo und Mount Kenia (H. BERGER).

Es folgen Aufsätze, die der Förderung speziellen sachlichen Wissen von den Alpen dienen: über das Leben der Murmeltiere mit originellen Zeichnungen (H. PSENNER), von der verschwundenen Flößerei auf alpinen Flüssen (E. NEWEKLOWSKY) und vom Bergnamenschatz zwischen Enns und Rhein (K. FINSTERWALDER).

Mit einem lebensvollen Beitrag über Erzherzog Johann als Bergsteiger (W. SITTI), köstlichen Erinnerungen eines vornehmen „Herrenbergsteigers“ alter Schule (H. UHDE-BERNAYS) sowie packenden Ausschnitten aus J. WELLENKAMPS Bergtagebuch schließt das Jahrbuch.

So bringt der 10. Nachkriegsband räumlich und stofflich eine Fülle neuen Schrifttums, für den Beflissenen alles, sicher aber „für jeden etwas“.

E. BERGER

Pause, W.: 100 Bergwanderungen — abwärts.

210 S. auf Kunstdruckpapier mit 100 ganzzeitigen Fotos und 100 Wanderskizzen. BLV Verlagsges. München-Bonn-Wien 1960. DM 22.50.

Der Verfasser, ein bekannter Alpinist, ist ein Feind der Bergbahnen, betrachtet sie aber als eine Art notwendiges Übel, aus dem man das Beste machen müsse. Daher ist er bestrebt, einen Teil der Seilbahnfahrer zumindest für den Abstieg von der Bergstation zu gewinnen — also Bergwanderungen abwärts. Die Idee ist sicher gut, und wie sie der Autor schmackhaft macht, ist anerkennenswert. Auf 100 wirklich ausgezeichneten Bildern zeigt er die Gebirgslandschaft, die nur der sieht, der zu Fuß wandert. Zu jedem Bild gehört eine kurze Schilderung der Wanderung, eine grobe Skizze und Angaben über Talort, Zufahrt, Höhenpunkte, Rastorte und Ausrüstung. Bild, Skizze und Wort ergänzen sich in glücklicher Weise.

Erfaßt wird das Gebiet vom Genfersee bis in die östlichen Ostalpen. Dabei sind 71 Bilder den Ostalpen, 27 den Schweizer Alpen und je eines dem Schwarzwald und Böhmerwald gewidmet. Welche Gebirgsgruppen behandelt werden, wird in hohem Maße durch die vorhandenen Bergbahnen bestimmt. Lechtaler Alpen, Nordtiroler Kalkalpen, Innsbrucker Berge und Dolomiten stellen die überwiegende Zahl von Beispielen. Der östliche Alpenrand ist wie gewöhnlich zu kurz gekommen; östlich der Linie Salzkammergut-Villach werden nur Polster, Bürgeralpe bei Maria Zell und Rax geboten. Der Bergwanderer findet in diesem Buch sicher eine Fülle von Anregungen. Der weniger Geübte wird überdies durch einige Grundregeln bezüglich Verhalten im Gebirge, Witterung und Ausrüstung belehrt. Die Abstiege sind nach Möglichkeit leicht gehalten.

Der Geograph findet im Buch von PAUSE eine große Zahl sehr lehrreicher Hochgebirgsbilder, typische Landschaften aus einer großen Zahl von Alpengruppen mit allen erdenklichen Klein- und Großformen. Es fällt bei den großen Vorzügen des Buches nicht schwer ins Gewicht, daß die Höhenangaben im Text und auf den Skizzen nicht immer übereinstimmen und daß einige Bildtexte nicht völlig richtig sind.

H. PASCHINGER

EUROPA

Südtirol (Alto Adige — South Tyrol — Tyrol du Sud). Aufnahmen von OSWALD KOFLER u. a., Text von FRIEDRICH SEEBASS. Karl Robert Langewiesche Nachfolger-Hans Köstler, Königstein im Taunus. 120 S., davon 24 S. Text mit ital., engl. und franz. Übersetzung.

Dieser hübsche Band erschien in der bekannten Reihe „Die blauen Bücher“. Die Aufnahmen sind wunderbar und reichhaltig, sie berücksichtigen Natur und Kunst. Die kaum drei Seiten umfassende Einleitung beschränkt sich auf Geschichte und Kunst. Die so brennende Volkstumsfrage ist kaum angeschnitten. Wir hätten uns vom Geographen SEEBASS auch eine Landschaftsschilderung gewünscht.

Von einer „bayerischen Landnahme“ zu sprechen, scheint uns nicht passend, zumal sich die Wissenschaft gewöhnt hat, in diesem Falle „bairisch“ zu verwenden. Dasselbe gilt für den „bayrischen Herzog Tassilo III.“ Tirol kam 1363 (und nicht 1369 wie auf Seite 4 steht) an Österreich. Während die Werke der Baukunst, Bildhauerei und Malerei knapp und treffend gekennzeichnet sind, hat man bei den Landschaftsaufnahmen jegliche Erläuterung weggelassen, z. B. für die Seiten 56–59, 63–73 u. a. Auf der Umschlagseite ist in

kindertümlicher Art die Lage der meisten abgebildeten Örtlichkeiten angegeben. Warum konnte man sich nicht entschließen, eine geographische Karte beizuschließen?

F. PRILLINGER

Die Landschaft von Seoon. Karte im Maßstab 1 : 10.000. Mit erläuternden Abhandlungen hgg. von Prof. Dr. R. FINSTERWALDER und Prof. Dr. H. FEHN. Landeskundl. Forsch., hgg. von der Geogr. Ges. in München, Heft 37, München 1957.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft und die Landesvermessungsämter schufen das Unternehmen „Topographisch-morphologische Kartenproben“, das 30 typische Gebiete behandeln soll. Erkenntnisse und Methoden der modernen Kartographie sollen dabei ausgewertet werden. So entstand auch die Karte 1 : 10.000 der Landschaft von Seoon durch das Institut für Photogrammetrie, Topographie und allgemeine Kartographie der Technischen Hochschule München in Zusammenarbeit mit Geographen, speziell Morphologen. Das Resultat ist eine hervorragende Karte mit einer Reihe von Abhandlungen, die das Gebiet um Seoon allseitig beschreiben.

R. FINSTERWALDER bringt grundlegende Angaben über die Entstehung der Karte. Die Schichtlinien im Abstand von nur 2 m wurden ergänzt durch Kanten und Schraffen. In Anlehnung an die Darstellungsmethode von BRANDSTÄTTER entwickelte G. NEUGEBAUER eine Kanten- bzw. Schraffenzeichnung mittels Keilschraffenreihen, wodurch die morphologisch wichtigen Hangoberkanten gut zum Ausdruck kommen. Die Scharungsplastik wird eindrucksvoll gesteigert durch eine Schummerung in NW-Beleuchtung mit einem warmen Sonnen-ton, wodurch Kleinformen, z. B. Toteislöcher, die sonst einer deutlichen Darstellung entgegen würden, anschaulich gemacht werden.

C. RATHJENS steuerte eine morphologische Beschreibung mit einer Skizze 1 : 25.000 bei. Die Landschaft von Seoon ist eine Eiszerfallandschaft an der Naht von Inn- und Chiemsee-Gletscher. Durch differenzierte Bewegungen der 2 Gletscher kam es an der Naht zur Abtrennung von Toteisklötzen, die dann verschüttet wurden, wobei die Seebecken ausgespart blieben. RATHJENS schildert im einzelnen Endmoränenlagen, Grundmoränen, Schotterfluren, Toteisformen, Moor- und Seetonflächen. Schließlich bringt er eine genetische Darstellung von den maximalen Moränenlagen über den Gletscherrückzug bis in die Nacheiszeit.

Von E. EBERS stammt eine nähere morphologisch-quartärgeologische Behandlung dieses Gebietes. Sie betont mit Recht dessen Lage zwischen den Eisloben des Inn- und Chiemsee-Gletschers, die immer interessante eiszeit-

liche Formen erwarten läßt, wie sie besonders von WOLDSTEDT aus dem norddeutschen Vereisungsgebiet beschrieben wurden, aber auch schon aus dem alpinen Vereisungsbereich bekannt sind (Salzach-Gletscher 1952). Aus der Kerbe zwischen beiden Loben traten z. T. subglaziäre Schmelzwasserflüsse aus, die dann Schwemmkegel aufschütteten. Sie scheidet bei den Schottern eine Neustadler Stufe aus, welche sie der Ayinger Phase TROLLS zureiht, und eine Haupt-Niederterrasse, welche sie mit dem Kirchseener Stadium TROLLS in Zusammenhang bringt. Der Ayinger Phase schlägt sie ferner das Brunnen- und Landertshamer-Os zu. Zur Zeit der Ebersberger Phase erfolgte eine Verlegung des Schmelzwasserstromes, wodurch der Abfluß nicht mehr über Landertsham, sondern über Niederseen zur Trauntalstufe TROLLS erfolgte. Später folgte noch die tiefere Appertinger Stufe = Wörther Stufe TROLLS. Die Erhaltung der Seewanne wird nicht durch Toteisfüllung, sondern mit Materialmangel erklärt. Interessant ist auch die Angabe, daß unter den jung-eiszeitlichen Ablagerungen ältereiszeitliche Konglomerate liegen, die dann durch Schmelzwasser zerschnitten wurden.

Die Hügel zwischen den Seen sind nach EBERS Füllungen in einem Eistunnel, also Osar; C. RATHJENS spricht S. 20 nur von einer „zufälligen Ähnlichkeit“, und C. TROLL faßte sie als Kames auf. Diesbezüglich wären genauere Aufschlußbeschreibungen entscheidend. Nach der Karte — hier zeigt sich eindringlich die wissenschaftliche Bedeutung der neuen Kartendarstellung — lassen sich anscheinend beiderseits des Brunnensees 2 oben ebene Hügelzüge mit Höhen von 558–556 und 557,8–554,8 m ausgliedern, die dann gut an die Landertshamer Terrasse (552 m) anschließen. Der Form und Lage nach handelt es sich um 2 Oszüge, die sich nach abwärts vereinigen. Wegen ihrer stetig abfallenden Höhe können sie aber nicht in Eistunnels, sondern in 2 konvergierenden Eisspalten abgesetzt worden sein. Mit der Verlagerung des Abflusses nach E dürfte im Bereich des Brunnen- und Gries-Sees ein kräftiger Eiszerfall eingetreten sein, denn die Karte läßt zahlreiche Hügel — anscheinend Kames — in einer Höhenlage um 540 m erkennen, die rings um die einstigen Toteisklötze gruppiert sind. Wir hätten also den interessanten Fall, daß zuerst in den Gletscherspalten Osar und später in tieferer Lage Kames gebildet worden sind. Erst noch später wurden die heutigen Seewannen eisfrei.

F. WILHELM bringt dann eine morphologisch-limnologische Beschreibung der Seen mit neuen morphometrischen Werten und Angaben zur Thermik und zum Chemismus. Er kommt auch auf die Natur der Hügel im

Seener Kessel zu sprechen und faßt sie als Kames auf, die supraglaziär entstanden seien.

H. RUBNER ist der Verfasser einer vegetationskundlichen Skizze. Er beschreibt den Buchen- und Eichenmischwald um die Seen, den sekundären Fichtenwald auf den Moränen und Terrassen, den Föhrenwald auf den Osern und Kames und schließlich die Moore (Verlandungs-, Flach- und Hochmoore) sowie das Röhricht um die Seen.

A. SANDBERGER führt ein in die Geschichte des Gebietes und des Klosters, das auf eine Fliehbürg des 10. Jh. zurückgeht.

Aufschlußreich ist auch die Abhandlung von H. FEHN über die Entwicklung der Seener Kulturlandschaft. Er beschreibt zunächst die einstige klösterliche Kulturlandschaft mit ihren Fernwirkungen (Almen in Bayern und Tirol, Weinberge in Südtirol und Niederösterreich, Salzquelle in Reichenhall). Nach der 1803 erfolgten Säkularisation brach eine wechselhafte Zeit mit der Zerschlagung des Klosterbesitzes und vielfachem Besitzwechsel mit seinen Nachteilen an.

Die Karte ist auch kulturgeographisch sehr aufschlußreich. Sie zeigt bei den ländlichen Siedlungen schwarzen Wohnteil, schraffierten Wirtschaftsteil, die Bauernhausformen, die Art des Waldbestandes, die Art der Bodennutzung (Obstgärten, Dauergrünland, Ackerland), Flurformen, Wüstungen, Landschaftsschutzgebiete usw.

Die mit vorbildlichen Karten versehene Schrift ist also eine umfassende Monographie einer interessanten Landschaft des bayerischen Alpenvorlandes. Ein Wunsch bleibt noch übrig: Möge auch bei uns in Österreich bald ein ähnliches Werk erstehen!

L. WEINBERGER

Oberbayern. Land und Leute. Hg. von Dr. LEONHARD RÜCKERT. „Deutsche Landschaft“ Band 9, 263 S. Burkhard-Vlg. Ernst Heyer, Essen (1960).

22 Fachleute, darunter auch Geographen wie FEHN und RUPPERT, bestreiten in 25 Beiträgen „Landschaft“, „Mensch“ und „Wirtschaft“ Oberbayerns. Unter Landschaft wird die Naturlandschaft verstanden. Besonders gedacht wird der Moore und des Naturschutzes. Oberbayern besitzt 956 naturdenkmalhafte Gegenstände wie Bäume, Irrblöcke, Gletscherschliffe, Dolinen, Pflanzengesellschaften usw. Vom Menschen her gesehen bemüht sich HEINZ HAUSHOFER um den Begriff Oberbayern. Dieses ist kein überwiegendes Bauernland mehr, die Grenzen zeigen nach allen Seiten stark fließende Übergänge. Rein oberbayerisch, meint er ganz richtig, ist eigentlich nur „ein ziemlich kleiner, mehr oder weniger zufälliger Kern“ (S. 84).

Das weithin als oberbayerisch geltende Flachdachhaus nimmt nur $\frac{3}{5}$ der Gesamtfläche im Süden und Osten ein; $\frac{2}{5}$ liegen im Bereich des Steildaches. Die Ostgrenze des flachgeneigten Legschindeldaches verläuft von der Großen Mühl in Oberösterreich über Straßwalchen zur Salzach bis Golling, umschließt von der Steiermark Schladming, läßt den Lungau außerhalb liegen und erreicht zwischen Osttirol und Kärnten die deutsch-italienische Sprachgrenze südlich Lienz.

Als besondere Kennzeichen der oberbayerischen Landschaft werden die zahlreichen Kirchen und Klöster, Burgen und Schlösser gesondert behandelt. Sitten und Bräuche werden ebenfalls nicht vergessen.

Neben den interessantesten Aufsätzen des Herausgebers, die uns „quer durch Oberbayern“ führen und uns „Berge und Seen“ schildern, sei nachdrücklich auf die Wirtschaftsbeiträge verwiesen, die uns den heutigen, nach dem Zweiten Weltkrieg stark gewandelten Tatbestand aufzeigen, uns aber auch mit dem erdgeschichtlichen Werden von Salz und Kohle, Erdöl und Erdgas sowie mit der Geschichte des bayerischen Biers und dem damit eng verbundenen Hopfenbau in Hallertau, wie auch der Alm-, Wald- und Forstwirtschaft vertraut machen. Sehr gegenwartsnah und echt geographisch behandelt FEHN die Wirtschaftsräume und Wasserkräfte.

Die zahlreichen Bilder sind gut ausgewählt und beschriftet. Ein umfassendes Schrifttumverzeichnis (S. 251–262) unterstreicht die wissenschaftliche Grundlage dieses ausgezeichneten, allgemein verständlichen und für weiteste Kreise bestimmten Werkes.

F. PRILLINGER

Wartha, J.: Die Häfen der nördlichen Adria und ihre Beziehungen zur österreichischen Außenwirtschaft. Aus dem Geogr. Inst. der Univ. Innsbruck. Tiroler Wirtschaftsstudien, 7. Folge, 118 S., 20 Abb. im Text, Lit., Universitätsverlag Wagner, Innsbruck 1959.

Mit Recht bezeichnet eingangs der Verf. Österreich als das Binnenland Europas, das wie kein anderes trotz geringer Entfernung der Adriatischen Küste vom Meere abgeschnürt ist. Bei steigendem Zwang zum Überseehandel hat die Frage der Häfen große Bedeutung. Es zeigt sich, daß für die östl. Bundesländer und damit einen Großteil der österr. Industrie an der Adria die Häfen Triest und Rijeka in Betracht kommen, die in einem ersten Abschnitt der Arbeit behandelt werden.

Triests Geschichte zeigt den Wert, den Österreich seit einigen Jahrhunderten auf diesen Hafen legt. Seit 1918 aber leidet seine Benützung unter manchen Schwierigkeiten, die insbesondere durch den Mangel an Mitspra-

cherecht bei der Hafenerwaltung und der Frage der Hafenermäßigung bestimmt sind. Eine ähnliche Entwicklung und durch die Weltkriegsgrenzen für Österreich geminderte Bedeutung zeigt auch der Hafen der ehemaligen ungarischen Reichshälfte, Fiume, heute Rijeka.

Der Verf. sucht ferner die Anforderungen der heutigen Verkehrswirtschaft an einen Hafen mit Hilfe der von HASSELT angegebenen Grundsätze auf Triest und Rijeka anzuwenden. Geographische Lage, Hinterland und klimatische Bedingungen werden untersucht, aber insbesondere die Verkehrsverbindung zum Hinterland und die Hafenausstattung, die Zahl der Abfahrten und die Lagerungsmöglichkeiten. Die Untersuchung begründet die sehr bedeutende Konkurrenz der norddeutschen Häfen Bremen und Hamburg, die als schnelle Häfen immer mehr für den Stückgutverkehr auch von Österreich herangezogen werden. Infolge seiner Lage im italienischen Staatskörper ist es das Schicksal Triests geworden, fast reiner Transithafen zu sein, während Rijeka als der einzige große Hafen Jugoslawiens gilt.

Die Gliederung des Schiffsparks der beiden Häfen, neue Linienforderungen und Hafenum Kaufmannsorganisationen führen zum nächsten Kapitel, das die Bedeutung Österreichs für die beiden Häfen aufzeigt. $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ des Hafens- und Bahnumschlags Triests beziehen sich auf Österreich, das das Hinterland dieses Hafens ist, trotz der relativ weiten Entfernung der dichtbesiedelten österr. Industriegebiete. Tarifarische Überlegungen zeigen, daß sich der gesamte Osten Österreichs bezüglich der Massengüter auf Triest und Rijeka einstellen, der Westen Österreichs aber auch Venedig und in Ausnahmefällen Genua heranziehen muß, sofern eben nicht in eiligen Fällen die Häfen der Nordsee trotz hoher Bahntarife beansprucht werden. Das diesbezügliche Tarifwesen wird eingehend behandelt.

Im zweiten Abschnitt wird der Überseehandel der Bundesländer Tirol und Vorarlberg analysiert. Dabei spielt Venedig eine große Rolle, dessen Situation als Hafen ausführlich dargelegt wird. Zum Unterschied von Triest hat ja Venedig ein bedeutendes nationales Einzugsgebiet, aber auch ein ausländisches, das ähnlich wie im Falle Triest infolge der Verkehrsverhältnisse nicht ausgeschöpft werden kann. Wenn der Anteil Österreichs dabei gering ist und das Einzugsgebiet kaum nach Süddeutschland reicht, so hängt dies mit dem Problem des Ausbaus des Brenner-Weges eng zusammen. Die diesbezüglichen Straßen- und Eisenbahnprojekte werden diskutiert und die Bedeutung der Nordseehäfen für den Westen Österreichs und

seine Baumwolleneinfuhr dargelegt. Holz und Stahl allerdings gehen in größeren Mengen über den Brenner nach der westlichen Poebene.

Bisher hat sich Österreich die Wege zu allen erwähnten Häfen offen gehalten und ist bestrebt, die günstigen Möglichkeiten auszunutzen, wie z. B. vorteilhafte Verbandstarife zu den Nordseehäfen. Der Verf. verfiicht ein Beweglichbleiben des Überseehandels und widerrät die Bindung an einen einzigen Hafen, da Kanalbauten und die Entwicklung der EWG und EFTA immer Änderungen bringen können. Bei einer Änderung der italienischen Bahntarife hält er eine steigende Bedeutung Genuas für den Westen Österreichs für denkbar, das in Lage und Ausrüstung eine Synthese von Adria- und Nordseehäfen darstellt.

Das Buch zeigt anschaulich die große Vielschichtigkeit der Beziehungen des Binnenstaates Österreich zu seinen Häfen. Er zeigt aber auch, wie sehr tarifarisches und protektionistische Maßnahmen die geographisch bestimmten Wege verändern können. Gerade in dieser Hinsicht ist dem Verf. als Geograph und Volkswirtschaftler eine dankenswerte, durch reiche Literaturbenutzung gut unterbaute Darstellung gelungen, die auch über die rein österr. Belange hinausgeht und für alle Binnenstaaten Bedeutung hat.

H. PASCHINGER

AUSSEREUROPA

West, R. C.: The Pacific Lowlands of Colombia. A Negroid Area of the American Tropics, 278 S., 26 K., 4 Tab., 50 Fotos. Louisiana, State University Press, Baton Rouge 1957.

Die sehr anregend geschriebene Monographie entstand im Auftrage des Forschungsamtes der Marine in Washington auf Grund von mit Einbaum auf den Flüssen und zu Fuß auf Urwaldpfaden geleisteter Geländearbeit. Die Schrift gibt ein nahezu geschlossenes länderkundliches Bild des untersuchten Gebietes. Störend wirken nur eine größere Zahl von Druckfehlern und die geringe Qualität der Fotos.

Das noch wenig bekannte Gebiet liegt zwischen den Provinzen Esmeraldas und Darien, dem Pazifik und dem W-Abfall der Cordillera Occidental. Im Raum der gebirgsparallel streichenden Bolivarergeosynklinale an der Küste südl. des C. Corrientes, am San Juan und Atrato, bestehen Alluvialebenen mit allen Formen der Flußverwilderung. Daran schließt ein fluvial zerschnittenes, bis über 300 m hohes Hügelland mit steilen Riedeln aus Tertiär und terrassiertem Pleistozän. Über das Tiefland erhebt sich die stark reliefierte, bis

über 4000 m hohe Cordillera Occidental aus intensiv gestörtem mesozoischem Schiefer, Sandstein, Kalk, batholithischen Intrusionen von Diorit und Gabbro mit Platin- und Goldvorkommen und aus jungvulkanischem Gestein. Die Flußläufe sind tektonisch vorgezeichnet. An der Küste verraten Strandterrassen rezente Heraushebung. Die nördl. des C. Corrientes einsetzende Küstenkordillere hat eine relative Höhe um 500 m bei absoluten Höhen um 1600 m. Die Talstufen knüpfen oft an hartes Gestein. Am Pazifik herrscht südl. des C. Corrientes alluviale Schwemmlandküste mit Gezeitenrinnen, Nehrungen, Strandwällen und Lagunen. Nach innen folgen das Watt, die Mangrove-, Süßwassersumpf- und Marschzone. Nördl. des C. Corrientes herrscht fast durchwegs Kliffküste mit Vorgebirgen aus vulkanischem und Intrusivgestein.

Das Klima ist feuchtheiß mit je nach Auslage schwankendem, meist nachts fallendem Niederschlag von 1–10,5 m im Jahr und einer mittleren Jahrestemperatur um 28° C. Die Tagesschwankung von etwa 9° C übertrifft die jährliche weitaus. — Die hydrographischen Verhältnisse und die Talgeschichte sind nicht behandelt. — Der die Pflanzendecke durchaus beherrschende Wald ist je nach Entwässerungsverhältnissen als immergrüner, artenreicher tropischer Regenwald oder einformigerer Sumpfwald ausgebildet. Er wurde bes. auf den gutes Ackerland liefernden Uferdämmen der Flüsse, Hügeln und Terrassen, kaum auf der Wasserscheide gerodet.

Der 2. Teil des Buches behandelt Bevölkerung und Besiedlung. 1951 wohnten im Columbianischen Tiefland 335.000 Menschen, 1–200 pro Quadratmeile. Mangel an Ackerland und Verkehrswegen, Tropenkrankheiten, Tuberkulose und die 20% ige Kindersterblichkeit erklären die geringe Bevölkerungszahl. — Die Siedlungen liegen bes. auf hochwasser-sicheren Flußdämmen und Alluvialterrassen und an der Küste auf Strandwällen und Sandinseln des Mangrovesumpfes oder in geschützten Buchten. Die Wasserscheiden sind nur episodisch besiedelt. — 85% der Bevölkerung sind Neger und Mischlinge, 8% Weiße und 7% Indianer. Diese, in 5 Sprachgruppen gegliedert, zogen sich vor den Spaniern und Negern in die Quellgebiete zurück. Ihre Zahl nimmt durch Krankheiten ständig ab.

Das Columbianische Tiefland war ein Schwerpunkt der Negersklaven, bes. in den Hauptgoldbaugebieten. Die Spanier brachten sie von 1689–1851 als Ersatz der für den Bergbau ungeeigneten Indianer aus dem Caucagebiet und Afrika. Nach ihrer Befreiung errichteten die Neger in den Anbauflächen der Süßwassersümpfe Fischerdörfer und Kokosplantagen. In letzter Zeit drängen sie in die

wachsenden Städte und großen Bananenanbaugebiete. Die in der Kolonialzeit bes. in Barbacoas lebenden Weißen gehörten der spanischen Führungsschicht an. Heute setzen sie sich hauptsächlich aus Antiqueños und Syrern zusammen.

Die Siedlungen sind Reihendörfer oder Streusiedlungen an der Küste und den Flüssen. Im Bergbauggebiet entstanden seit dem 18. Jh. Straßenorte. Das Straßennetz größerer Orte ist schachbrettförmig. Die ländliche Eingeborenenbevölkerung hat aus Palmholz und Blättern errichtete Landpfahlbauten mit strohgedecktem Walmdach. Die spanischen Stadthäuser tragen Kolonialstil.

Die schwierige Wirtschaftslage der Bevölkerung erklärt sich aus der Abgelegenheit des Gebietes, Mangel an Ackerland, Verkehrswegen und wirtschaftlicher Initiative. Die meisten Leute sind primitive Bauern, Fischer und Jäger, die nebenberuflich Bergbau betreiben. Die Hauptbeschäftigung ist die extensive, als Wanderanbau mit Brandrodung im Urwald betriebene Landwirtschaft, die Reis, Mais, Knollenfrüchte, Kokospalmen und Zuckerrohr produziert. Cacao und Bananen kommen auf den Weltmarkt. Im Urwald werden Heilpflanzen, Gummi und tropische Hölzer gesammelt. In letzter Zeit entstanden viele Sägewerke an den Flüssen zur industriellen Auswertung des Sumpfwaldweichholzes. — Gold und Platin kommen am Fuß der Westkordillere in tertiären und quartären Schottern auf sekundärer, im Alluvium auf tertiärer Lagerstätte vor. Die größten Seifen liegen am oberen Atrato und San Juan (hier auch das meiste Platin) und deren östlichen Zuflüssen, kleinere bei Buenaventura, Barbacoas und am Santiagofluß. Die Edelmetalle werden bes. von Frauen primitiv gewaschen. Die großen britisch-amerikanischen Bergbaugesellschaften betreiben die größten südamerikanischen Gold- und Platinwäschereien mit modernsten Methoden.

Neben dem primitiven Lastträger- und Einbaumverkehr der Eingeborenen gibt es bes. im Bergbauggebiet rutschungsgefährdete Straßen und Bahnen, Fluglinien und Motorboote als Verbindung der Hauptorte. — Von den in der Kolonialzeit entstandenen Seehäfen an den Flußmündungen haben sich nur Buenaventura (1951: 35.000 Ew.) und Tumaco als Haupthäfen Columbiens erhalten. Die erstgenannte Stadt erhielt 1921 gute Docks und damit einigen Aufschwung, da sie für größere Seefrachter zugänglich ist. Tumaco dient dem Verkehr ins Bergbauggebiet. Von den Flußhäfen hat nur Quibdo Bedeutung. — Der zwischen den oberen und unteren Flußgebieten herrschende rege Handel wird durch die meist mit kirchlichen Festen verbundenen Märkte in den Hafenorten gefördert.

TH. PIPPAN

Gerster, G.: Sahara, reiche, fruchtbare Wüste. III, 357 S., 55 Abb. Berlin, Frankfurt, Wien 1959.

Wie der etwas reißerische Titel ankündigt, kommt es dem Verf. darauf an, die lebensfreundlichen Züge der Sahara hervortreten zu lassen. Beeindruckt durch die Felsbildforschungen von Lhote im Tassili, die uns die Zentralsahara in vor- u. frühgeschichtlicher Zeit als eine von Großwildarten (Giraffen, Elefanten) und ihren Jägern relativ dicht bevölkerte Baumsteppe erschließen lassen, kommt G. zu seinem Bild der „grünen“ oder „fruchtbaren“ Wüste. Gespräche mit dem bekannten Geographen CAPOT-REY über die pleistozänen Feuchtperioden der Sahara sowie mit dem Pollenanalytiker QUÉZEL über Untersuchungen fossiler Wüstenböden bestätigen ihm seine Vorstellungen. Warum ein so bahnbrechender Erforscher der afrikanischen Felsbilder wie FROBENIUS kaum erwähnt wird, bleibt unerfindlich.

Einen Hauptteil seiner Ausführungen widmet G. der „reichen Wüste“, die er auch als „industrielle Sahara“ bezeichnet. Diesen Kapiteln, die sich mit einer noch in vollem Gange befindlichen Umgestaltung der Naturlandschaft beschäftigen, kommt ein nicht unbedeutlicher dokumentarischer Wert zu. Denn der junge Schweizer Journalist geht überall zu den Quellen, er begleitet und befragt die Wasser- und Ölgeologen, die Platin- und Diamantenschürfer, die Lehrer von Nomadenschulen usw. Wir erfahren von den Problemen, die die Weite des Raumes und die Wasserverhältnisse bereits der geologischen Erschließung stellen, aber auch von der dadurch geförderten großzügigen geologischen Kartierung aus der Luft, von der täglich fortschreitenden Verkehrserschließung durch ein Netz von Autostraßen usw.

Noch schwieriger als die technischen gestalten sich die menschlichen Probleme. Einmal ist es die Menschenarmut der Wüste, welche hemmend auf die Schürf- und Bohrarbeiten wirkt und sie wie die Transportkosten maßlos verteuert. Zum anderen greift die Technisierung der Sahara tief in das Leben des Wüstenmenschen ein. Sie beschleunigt soziale Zersetzungs Vorgänge, die seit Jahrzehnten im Gange sind, wie den Zerfall der Stammesverbände und die dadurch beförderte Selbsthaftwerdung von Nomaden, sowie die Oasenflucht der Palmbauern und -gartenarbeiter. Viele Oasen liegen bereits brach. Verantwortungsbewußte Franzosen haben erkannt, daß ungeachtet aller Erz- und Ölvorkommen doch der Mensch das größte Kapital in der Wüste ist und daß es in erster Linie ihn zu „erschließen“ und vor Ausbeutung zu schützen gilt. Daher zielen ihre Bestrebungen auf Erleichterung des Lebens der

Saharabewohner durch Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktion, Errichtung von Berufsschulen usw.

Die ganze industrielle Entwicklung der öl- und erzeichen Wüstengebiete hängt nicht nur von der Verkehrserschließung, sondern in erster Linie von der Aufschließung der Grundwasservorräte ab. Es bedeutet einen unschätzbaren Vorteil, daß die durchlässigen Sande und Sandsteine der unterkretazischen Alb-Stufe als riesiger Grundwasserspeicher fungieren, der sich vom Südfuß des Sahara-Atlas fast 1000 km nach S erstreckt. Eine „Wiederbegrünung“ der Sahara ist auch mit Hilfe dieses unterirdischen „Saharameeres“ nicht möglich, höchstens eine Bremsung des bisher vom Menschen (Vernichtung der Pflanzendecke) beschleunigten Verwüstungsvorganges.

In den Schlußkapiteln finden wir eine Zusammenstellung der meist phantastischen früheren Nutzungsprojekte der Sahara sowie eine solche der Wind-, Sonnen- und Atomkraftnutzung in der Wüste.

Aus GERSTERS Buch gewinnt man den Eindruck, ein wie weites Betätigungsfeld die Geographie bei der Aufschließung der sogenannten Entwicklungsländer haben könnte und wie wenig sich bisher in dieser Hinsicht ermöglichen ließ, weil die Aufgaben der Erdkunde nur zu oft durch Nachbarwissenschaften oder sogar durch Presseleute wahrgenommen werden. Es ist kein Buch vom grünen Tisch, das hier vorliegt, sondern eine flott und lebendig geschriebene, umfassende Darstellung der Probleme des französischen Sahararaums, bei der nur der manchmal etwas saloppe Stil auffällt. Im allgemeinen ist der nüchternen und vorurteilslosen Beurteilung der angeschnittenen Fragen durchaus zuzustimmen. Gelegentlich aber kommt G. zu Wertungen, die nicht unwidersprochen bleiben können. So wenn er am Beispiel des Hoggar erklärt, die „Schulbuchweisheit“ von den beträchtlichen Erosions- (bzw. Denudations-)kräften in der Wüste werde neuerdings von den Geologen ins Reich der Märchen verwiesen. Die beigegebenen anschaulichen Lichtbilder zeigen zur Hauptsache das Eindringen der Technik in die Wüste.

G. GLAUERT

ALLG. GEOGRAPHIE

Selected Bibliography of Coastal Geomorphology of the World. Compiled by JOHN T. MCGILL, Los Angeles 1960. Division of Earth Sciences, National Academy of Sciences — National Research Council, Washington, D.C.

Auf das Erscheinen dieser sehr wertvollen, 933 Schlüssel-Arbeiten umfassenden Literaturübersicht sei sehr ausdrücklich verwiesen.

Der erste Teil umfaßt 787 Nummern, geordnet nach geographischen Groß-Einheiten, der zweite Teil 146 Arbeiten, deren Schwerpunkt bestimmten Hauptthemen der Morphologie gewidmet ist, wie z. B. Allgemeine Morphologie, Küsten, Inselketten, Dünen, Riffe, Fjorde, ferner Meeresgeologie, Fotointerpretation, Wehrgeologie, Küstenbauten, Quartär, Schnee, Eis, Permafrost.

In unserem Bereich, wo vielen die Vertrautheit mit dem marinen Milieu abgeht, sollte dieser Literaturbehelf in Zukunft voll ausgeschöpft werden. Geographisch-morphologische Arbeiten und auch geologische werden dadurch an Aktualität gewinnen.

H. KÜPPER

Paterson, S. S.: The Forest Area of the World and its Potential Productivity. 216 S., 30 Tab., 36 Abb., 1 Karte 1 : 30 Mill. des Waldareals der Welt. The Royal University of Göteborg, Dep. of Geography, Sweden.

Die ausgezeichnet aus dem Schwedischen ins Englische übersetzte, reich mit Tabellen, Diagrammen und Karten ausgestattete Dissertation behandelt die Produktionsbedingungen der Waldgebiete der Erde. Die wichtigsten statistischen Quellen sind: Forest Resources of the World, Washington 1948, Yearbook of Forest Products Statistics und der Weltforstatlas 1951, ferner das offizielle Material der verschiedenen Länder. Verf. weist wohl auf die Fragwürdigkeit vieler statistischer Unterlagen hin, arbeitet aber mit den Daten oft so, als ob es sich um exakte Werte handelte. Auch das zugrunde gelegte kartographische Material ist oft unzureichend.

Die kartographische Darstellung der statistischen Daten erfolgt nach der absoluten Flächenmethode im Maßstab der großen Karte 1 : 30 Mill. Diese verwendet die Projektion von Good, wobei durch jeden Kontinent ein Mittelmeridian gezogen wird, so daß mit Ausnahme Eurasiens mit seiner großen W-E-Er Streckung nur die Ozeane stärker verzerrt sind. Die Karte berücksichtigt auch Transport-, Klima-, orographische und Bodenfaktoren. Als Hauptwaldgebiete werden unterschieden: nordeurasiatischer Waldgürtel, süd- und mittelamerikanisches Walddreieck, nordamerikanische Waldgirlande, zentralafrikanischer Transversalwald, indochinesisch-indonesische Waldregion, die Wälder Australiens und Neuseelands und die Restwälder in den alten Kulturgebieten Europas, Asiens und Mexikos.

Das Gesamtwaldareal der Erde betrug 1948 nach FAO 4 Milliarden ha = 27% der Landoberfläche. Die durch den Niederschlag bestimmte innerkontinentale Waldgrenze folgt je nach der Temperatur des Gebietes der

400–1500 mm Jahresisohyete, die polare Waldgrenze der 60 Tage-Isotherme von $+10^{\circ}\text{C}$. Im Gebirge bildet die Temperatur den Minimumfaktor und in fast allen Waldgebieten der Mensch.

Die qualitative Differenzierung der Waldgebiete erfolgt mit Hilfe der Lageklasse, d. i. die jährliche mittlere Produktionskapazität des Waldes in cbm Holz pro ha bei einer Rotationsperiode von 100 Jahren und nach wissenschaftlichen Grundsätzen betriebener Forstwirtschaft. Bei höchster Rationalisierung vereinigt sich die Lageklasse mit dem jährlichen Zuwachs zur idealen Lageklasse, deren Kenntnis die Produktivitätsberechnung der Wälder der Erde ermöglichen soll. Aber die ideale Lageklasse ist nur selten bekannt. Trotzdem wird aus der Korrelation zwischen idealer Lageklasse, wobei von Schweden ausgegangen wird, und Standortbedingungen unter besonderer Berücksichtigung des Klimas der CVP-Index (Klima, Vegetation, Produktion) für viele Staaten der Erde berechnet, der den aus meteorologischen Stationen in Nordeuropa, Nordamerika, Südamerika und Afrika, aber nicht vom übrigen Europa und von Asien gewonnenen Wert von Wärme, Wasser und Licht enthält. In die Formel geht die Temperatur des wärmsten Monats = T_v , die Jahresschwankung = T_a , der jährliche Niederschlag in mm, die Strahlung, die Länge der Wachstumsperiode = G und die Produktivität = P ein. Die Formel für den CVP-

Index ist:
$$I = \frac{T_v \cdot P \cdot G}{T_a \cdot 12}$$
. Dieser Index bildet

eine obere Produktivitätsgrenze, die mit etwa 15 cbm Holz pro ha erreicht wird. Er drückt eine funktionale Beziehung von Klima und Vegetationskraft aus und soll eine allgemeine Vorstellung der Produktivität wissenschaftlicher Forstwirtschaft in den Wäldern der Erde geben. Ein Nomogramm zeigt die Beziehung zwischen CVP-Index und idealer Lageklasse, wodurch es möglich sein soll, die Berechnung der Produktivität der Weltwaldgebiete auf eine mathematisch-statistische Grundlage zu stellen, auch wenn in vielen Gebieten Geländeuntersuchungen fehlen. Das ist wohl eine zu optimistische Hoffnung, da auch die Grundlagen des CVP-Indexes wie die ideale Lageklasse und brauchbare meteorologische Daten in vielen Gebieten fehlen. Auf dieser unsicheren Grundlage soll eine Planung bei der Errichtung neuer Holzindustrien möglich sein.

Orte mit gleichem CVP-Index werden durch die sogen. Klimatoisophyten (= Linien ähnlicher klimatisch begründeter Wachstumsfähigkeit) verbunden. Die Linie 25 zeigt die Lage der natürlichen Waldgrenze gegen N und S, in Hochgebirgen und Trockengebieten. Die

Klimatoisophyten sollen ein wirkliches Bild der Aktiva der Waldproduktivität geben, doch ist ihr Verlauf in vielen Gegenden wegen fehlender meteorologischer Stationen durchaus hypothetisch.

Der letzte Zweck der vorliegenden Dissertation ist eine hauptsächlich auf einer Klimaaufqualifikation beruhende Schätzung der künftigen Produktionskapazität der jetzigen produktiven Waldgebiete bei intensivster Forstwirtschaft. Die Frage ist sehr aktuell, da infolge der stetigen Zunahme der Weltbevölkerung auch die Holzproduktion gesteigert werden muß. Die potentielle Produktion wird nach der Formel $a \cdot V_t = V_t$ ($a = \text{ha}$, $V_t = \text{ideale Lageklasse in cbm Rundholz pro ha}$, $V_t = \text{Produktion in cbm Rundholz}$) für die einzelnen Länder berechnet. Eine Tabelle gibt die potentielle und wirkliche Produktion und deren Beziehung zueinander. Als Basis für die Bestimmung der potentiellen Produktivität wurde nur der in der offiziellen Statistik ausgewiesene heutige produktive Wald berücksichtigt, der sich auf etwa 2,6 Milliarden ha beläuft.

Die Bodenqualität wird durch eine quantitative Größe ausgedrückt, welche die direkte enge Beziehung zur Quantität der Holzproduktion zeigt.

Die produktiven Waldgebiete der Welt werden aufgrund des CVP-Indexes in Produktionszonen gegliedert, wovon die in den Tropen gelegenen Gebiete kaum die Hälfte der potentiellen Produktion erreichen. Die Schlägerung der Welt könnte um 17,4 Milliarden cbm Rundholz gesteigert werden, ohne die Waldreserven anzugreifen, was dem 13-fachen Wert der heutigen Produktion entspricht. Die größte gegenwärtige Produktion liefert der nordeurasische Waldgürtel mit 630 Mill. cbm Rundholz jährlich, dann folgen Nordamerika mit 360, europäische Restwälder 160, Süd- und Mittelamerika 145, Zentralafrika 74, und die übrigen Waldgebiete unter 20 Mill. cbm Rundholz pro Jahr. Dem gegenüber beträgt die potentielle Produktion in Süd- und Mittelamerika 7,75 Milliarden, Zentralafrika 3,44, Indochina-Indonesien 2,33, Nordamerika 1,85, Nordeurasien 1,72, Australien und Neuseeland 0,54 und die übrigen Waldgebiete unter 0,5 Milliarden cbm Rundholz jährlich. Der nordeurasische Wald könnte seine Produktion um 175% steigern. In den Tropen wäre eine weitere Produktionszunahme durch technische Fortschritte anzustreben.

In eigenen Abschnitten werden die Hauptwaldgebiete der Erde behandelt und auf die Rolle des Menschen hingewiesen, der in Gebieten mit starker Bevölkerungszunahme durch Wanderbrandwirtschaft, Waldweide und Schlägerung den Waldbestand zurückgedrängt hat. Im selben Sinne wirkten durch Blitze

verursachte Waldbrände und große Wildtierherden. Viele Steppengebiete wie die Pampa, Campos, Llanos, Prärien, Grt. Plains und südrussische Steppen sind vielfach nicht klimatisch, sondern durch die Wirtschaft des Menschen bedingt. Die Zurückdrängung des Waldes vermindert den Niederschlag, senkt den Wasserspiegel und verschlechtert das Klima.

Zum Abschluß werden Tabellen des Gesamt- und pro-Kopfverbrauches der einzelnen Länder in cbm Rundholz, der Export- und Importzahlen geboten. In hochindustrialisierten, dicht bevölkerten, waldarmen Gebieten übersteigt der Verbrauch die Produktion, in manchen Ländern wird durch Verbrauchsrestriktionen ein Gleichgewicht erzielt. Um mit der Bevölkerungsvermehrung Schritt zu halten, müßte sich zwischen 1950 bis 2020 die Holzproduktion bei gleichbleibendem pro-Kopfverbrauch verdoppeln und fast 3 Milliarden cbm Rundholz erreichen. Die totale potentielle Produktion beträgt fast 19 Milliarden cbm Rundholz, mehr als das Dreizehnfache der heutigen Produktion.

Im ganzen hat die Arbeit, die auf der Auswertung eines ungeheuren statistischen Materials beruht, vorwiegend theoretischen Wert, da die Grundlagen der Berechnungen vorderhand vielfach noch sehr unsicher sind.

TH. PIPPAN

Radovanović, S. V.: Allgemeine Anthropogeographie (veröffentl. in serbischer Sprache unter dem Titel: „Opšta antropogeografija“). Band I, 272 S., Beograd 1959.

Der kürzlich verstorbene serbische Geograph V. S. RADOVANOVIĆ war etwas über drei Jahrzehnte als Univ.-Professor tätig und widmete sich vornehmlich anthropogeographischen Studien. Als abschließende Lebensarbeit schrieb er das obengenannte Lehrbuch.

Der Verf. gliedert sein Buch in zwei Abschnitte: I. Einführung in die Geographie der Menschen. II. Physische Anthropogeographie. Der erste, kürzere Teil (S. 9–35) umfaßt die Darlegungen über Gegenstand, Aufgabe, Methoden und Probleme der Anthropogeographie. Ferner werden das Verhältnis der Anthropogeographie zum Gesamtfach sowie zu verwandten Wissenschaften behandelt.

Im zweiten Teil des Buches (S. 37–267) werden behandelt: Die Ökumene; die Gesamtbevölkerung der Erde und einzelner Erdteile; Natur und Abstammung des Menschengeschlechtes; menschliche Migrationsbewegungen; Anpassung des Menschen an die naturräumliche Umgebung; biologische Faktoren der Menschheitsentwicklung; Bevölkerungsdichte; Ernährungskapazität der Erde; Grenzen der Bewohnbarkeit der Erde.

In seiner Gesamtheit stellt das Werk V. RADOVANOVIĆ'S eine originelle und in der

südslawischen geographischen Literatur einzigartige Schöpfung dar. Das Buch enthält 116 Skizzen, Landkarten und Bilder, welche die Darlegungen des Verfassers gut illustrieren.
J. F. TRIFUNOSKI, Skopljë

Künzler-Behncke, R.: Entstehung und Entwicklung fremdvölkischer Eigenviertel im Stadtorganismus. Ein Beitrag zum Problem der „primären“ Viertelsbildung. 114 S., zahlr. Stadtpläne. Frankfurter Geogr. Hefte, 33.–34. Jg, 1960.

Unter „primären“ Stadtvierteln versteht die Verf. einen Typ von Stadtvierteln, die durch Rechtsakt, Rechtsbefugnisse, Privilegien etc. auf Grund besonderer Eigenschaften der in ihnen wohnenden Gruppen oder deren Funktionen und Aufgaben räumlich festgelegt und abgegrenzt sind und die entweder als Einzelglied innerhalb des Stadtganzen eine Art Enklave oder Exklave – und damit ein von der allgemeinen, ständigen Differenzierung unterworfenen Entwicklung abweichendes, mehr oder minder starres Gebilde – darstellen oder neben Gebilden gleicher Art existieren. „Primär“ bezeichnet also die Art der Entstehung vorzüglich im rechtlichen Sinne und wird dem „sekundären“, im Verlauf der weiteren Entwicklung einer Stadt einsetzenden wirtschaftlichen und funktionalen Differenzierungsprozeß innerhalb eines bestehenden Stadtkörpers gegenübergestellt.

Die Untersuchung beschränkt sich auf drei besonders häufig auftretende Beispiele „primärer“ Viertelsbildung: 1. Das Ghetto als Beispiel für „negativ“ privilegierte Viertel mit Freizügigkeitsbeschränkungen und als Ausdruck der kulturellen Absonderung und des sozialen Unterordnens seiner Bewohner gegenüber der einheimischen Bevölkerung, wobei Wahlviertel (Köln), privilegierte Jüdensiedlung (Speier, Wien) und Zwangssiedlung (Wien, Frankfurt a. M.) unterschieden werden.

2. Das privilegierte Handelsviertel (die italienischen Handelskolonien in der Levante, die Handelsquartiere der Venetianer, Amalfitaner, Pisaner und Genuesen in Konstantinopel) als Beispiel für Stadtteile mit Vorzugsrechten und als Ausdruck der wirtschaftlichen Sonderstellung und der kulturellen und sozialen Gleichstellung der Fremddruppe mit der einheimischen Bevölkerung.

3. Das primär übergeordnete koloniale Europäerviertel (in Afrika: Fez, Marrakech, Casablanca; in Indien: Lahore, Allahabad, Kanpur, Bombay) als Beispiel für Stadtteile mit kulturellem, wirtschaftlichem und sozialem Eigenleben, deren fremdvölkische Bewohner Herrschaftsansprüche über die einheimische Bevölkerung geltend machen.

Die primären Viertel durchlaufen die verschiedensten Stadien der Entwicklung im Stadtorganismus, von der Verstärkung ihrer Eigenart über die Beharrung bis zur langsamen Rückbildung und zum Verlust ihrer ursprünglichen Substanz. Die Eigenständigkeit der Primärquartiere wird im Wesen der Gesamtstadt immer mehr verankert. Die anfänglichen Spannungen mildern sich; dennoch bleiben wesentliche Relikte der rechtlichen Fixierung lange über die fortgeschrittene Entwicklung hinaus in Stellung, Charakter und Physiognomie der Eigenviertel erhalten.

G. OTRUBA

HIST. GEOGRAPHIE

Kühnel, J.: Thaddeus Haenke. Leben und Wirken eines Forschers. 276 S. mit 24 Tafeln, einigen Textbildern und 2 Karten. Veröff. d. Collegium Carolinum, Bd. 9, Vlg. R. Lerche, München 1960. Kart. DM 16,50, Leinen DM 19,50.

Der Verf. bringt uns durch seine neue HAENKE-Biographie den bedeutendsten deutschen Südamerika-Forscher vor HUMBOLDT nahe, nachdem er schon 1939 eine kürzere Darstellung seines Lebens gegeben und JOSEF und RENÉE GICKELHORN einzelne Teile seines vielfältigen Wirkens näher beleuchtet hatten. Da zu Lebzeiten HAENKES nur wenige seiner Arbeiten in heute sehr selten gewordenen spanischen Zeitschriften des La Plata-Gebietes und eine größere Schrift, die „Naturgeschichte von Cochabamba“, heute eine Provinz Boliviens, aus der spanischen Handschrift HAENKES in dem erstmalig zu Paris 1809 erschienenen Reisewerk Don FELIX DE AZARAS „Voyages dans l'Amérique méridionale 1781–1801“ in französischer Übersetzung veröffentlicht wurden, ist eine Zusammenfassung des gesamten Lebenswerkes des Forschers und des darüber entstandenen Schrifttums besonders wertvoll. Der Verfasser hat keine Mühe gescheut, uns den bedeutenden aus dem Sudetenland stammenden Forscher sowohl von seiner menschlichen Seite als auch in seiner Tätigkeit als junger angehender Gelehrter in Böhmen, als Naturforscher auf der Südsee-Expedition MALASPINAS 1789–1793 und in den folgenden Jahren bis zu seinem Tode 1817 als vielseitiger Wissenschaftler (Arzt, Chemiker, Botaniker etc.) in weiten Gebieten Perus und den damals zu den La Plata-Provinzen gerechneten Gebieten im zentralen Südamerika zu schildern.

An Druckfehlern richtigzustellen ist, daß der auf S. 41 erwähnte Brief aus Lima nicht vom 17. März (zu dieser Zeit war HAENKE auf der Reise von Buenos Aires nach Santiago) – sondern vielleicht vom 17. September 1790 datiert sein kann. Ferner kann sich HAENKE (S. 32, Anmerkung 42 auf S. 152)

auch nicht am Naturalien austausch mit PHILIPP MAXIMILIAN OPIZ der Jahre 1823–1825 beteiligt haben, da er schon 1817 gestorben war; es haben wohl überlebende Verwandte des Forschers mit ihnen verbliebenen Sammlungsgegenständen HAENKES an dem Tausch teilgenommen.

E. WOLDAN

Poeppig, E.: Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom, während der Jahre 1827–1832. Neudruck des vollständigen Textes des Originalwerkes, der 16 Bildtafeln des „Atlas“ und der Reisekarte in einem Band. VIII, 466, VI, 464 S. und obige Beilagen. F. A. Brockhaus, Stuttgart 1960.

EDUARD FERDINAND POEPPIG, 1798 in Plauen geboren, betrieb an der Universität Leipzig naturwissenschaftliche und medizinische Studien. Von 1822–1824 bereiste er Kuba, 1824 bis 1826 die östlichen Verein. Staaten, besonders das Innere Pennsylvaniens, und fuhr dann von Baltimore um Kap Horn nach Valparaiso. 1827–1829 durchforschte er Chile, bestieg als erster den Vulkan von Antuco und begab sich sodann nach Peru, wo er nach Übersteigung der Anden in mehreren Dörfern der Provinz Maynas zwei Jahre lebte und das Leben der Indianer, Kolonisten und Missionare gründlich kennen lernte. 1831 fuhr er dann den untersten Huallaga abwärts bis zu seiner Mündung in den Amazonenstrom und diesen hinab bis Pará, von wo er 1832 nach Europa zurückkehrte.

Die Ergebnisse seiner vieljährigen Forschungen auf allen Gebieten der Naturwissenschaft, Erd- und Völkerkunde sowie der Volkswirtschaft der neuen lateinamerikanischen Republiken legte er in seinem Reisebericht nieder, dessen Originaldruck in 2 starken Quartbänden und einem Bildatlas 1835/36 zu Leipzig erschien. Da dieses zu den wertvollsten Quellchriften über Südamerika zählende, aber auch als anregende Reiselektüre sehr geschätzte Werk seit Jahrzehnten nur selten mehr im Antiquariat zu hohen Preisen erhältlich ist, wird der vorliegende Neudruck von vielen Bibliothekaren, Forschern und Liebhabern dieses Literaturzweiges begrüßt werden. — Da bei der Herausgabe auf Vollständigkeit Gewicht gelegt wurde, hätte auch die zum 1. Bande gehörige Musiktabelle „El Cuan-do, Bai le Nacional de Chile“ reproduziert werden sollen.

E. WOLDAN

Schulz, W.: Aimé Bonpland, Alexander v. Humboldts Begleiter auf der Amerika-reise 1799–1804. Sein Leben und Wirken besonders nach 1817 in Argentinien. Ak. d. Wiss. u. d. Lit. in Mainz. Abh. d. Math.-naturw. Kl., Jg. 1960 No. 9, 53 S. mit Porträttafel.

Nach Rückkehr von der als Begleiter HUMBOLDTS unternommenen großen Reise nach Spanisch-Amerika hielt sich BONPLAND bis 1816 in Frankreich auf, wo er von 1808–1814 Botaniker, dann auch Intendant der Schlösser Malmaison und Navarra war, die der Kaiserin Josephine gehörten; in dieser Zeit trat er mit Bolívar, Rivadavia und anderen Politikern in Verbindung, die für die Loslösung Südamerikas von Spanien tätig waren. 1816 begab sich BONPLAND nach Argentinien und wurde 1818 als Nachfolger des 1817 verstorbenen HAENKE „Naturalista“ der Vereinigten La Plata-Provinzen. Als solcher bereiste er weite Gebiete dieser Republik, entdeckte viele neue Pflanzen und kam, nachdem er 1821 zum Professor der Medizin ernannt worden war, auch in die Provinz Misiones, die früher von den Jesuiten kolonisiert worden war, um auf den von letzteren verlassenen Plantagen den Anbau von Yerba-mate und anderen Nutzpflanzen zu erneuern. Dies erregte die Eifersucht des Diktators von Paraguay Francia, der BONPLAND gefangen nahm und über 9 Jahre lang internieren ließ, doch fühlte sich BONPLAND, der eine gewisse Bewegungs- und Betätigungsfreiheit hatte, in Paraguay ganz wohl. Nach seiner Freilassung wirkte er wieder als Naturforscher, Arzt, Pflanzler und Politiker in Argentinien und Südbrasilien und bereicherte weiter die Pflanzenkunde, indem er Sammlungen anlegte und mit den zugehörigen Beschreibungen nach Paris sandte. Er starb, 85 Jahre alt, auf seiner Besitzung Santa Ana (Provinz Corrientes) 1853, nachdem er zahlreiche Ehrungen in Amerika und in Europa, mehrfach auch in Deutschland erhalten hatte.

Über das Leben BONPLANDS geben viele Briefe Aufschluß, die HUMBOLDT an ihn 1805 bis 1853 geschrieben hatte und die schon 1914 in Facsimile durch den Professor der Universität Buenos Aires JUAN A. DOMINGUEZ herausgegeben worden waren. Der Deutschargentinier und emerit. Professor an der Universität Tucuman WILHELM (Guillermo) SCHULZ hat nun dieses in Europa nicht beachtete Material zusammen mit Briefen und Tagebüchern BONPLANDS und einiger seiner Zeitgenossen zu der vorliegenden wertvollen Lebensschilderung eines der größten wissenschaftlichen Amerika-reisenden verarbeitet und damit auch die Geographie durch die darin enthaltene Schilderung der Verhältnisse in den neu gegründeten La Plata-Staaten bereichert.

An Druckfehlern wäre zu verbessern: S. 23, Z. 13 v. o.: Rodriguez statt Ramirez; S. 46, Z. 10 v. u.: 1857 statt 1854; zur Anmerkung 8 (S. 51) ist zu bemerken, daß Bolivien schon gleich nach endgültiger Befreiung durch Bolívar 1825 eine unabhängige Republik

wurde und die Schlacht von Montenegro 1838 nur deren Bestand gegenüber Argentinien sicherte.
E. WOLDAN

Beck, H.: Gespräche Alexander von Humboldts. Hgg. im Auftrag der A. v. Humboldt-Kommission d. Dtsch. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 492 S. u. 1 farb. Porträt. Akademie-Vlg. Berlin 1959. DM 37.—.

Außer dem schon im Bd. 102/II unserer „Mitt.“, S. 264 ff. v. E. BERNLEITHNER besprochenen A. v. HUMBOLDT-Werk publizierte der Autor eine zweite Arbeit, die eine Besonderheit innerhalb der gesamten A. v. H.-Forschung darstellt. Über eine Biographie hinausgehend, werden dem Leser zahlreiche, bisher meist nur wenig oder gar nicht bekannte Quellen erschlossen, die geeignet sind, vor allem die Persönlichkeit A. v. H.'s in einem klaren Lichte erscheinen zu lassen; kommen doch neben A. v. H. viele seiner Zeitgenossen zu Wort, indem nicht nur viele Gespräche HUMBOLDTS selbst, sondern auch viele mündliche und schriftliche Äußerungen von mehr oder weniger bedeutenden Zeitgenossen des berühmten Mannes angeführt werden.

Schon der junge A. v. H. war den Großen seiner Zeit kein Unbekannter: Namen wie GOETHE, welcher sich über den jungen A. sehr anerkennend äußerte, MATTHIAS CLAUDIUS, der ihn in Hamburg kennenlernte, SCHILLER und bald auch CARL RITTER werden zitiert. In seinen Gesprächen mit ECKERMANN sagte GOETHE 1826 u. a.: „Was ist das für ein Mann! Ich kenne ihn so lange und doch bin ich von neuem über ihn in Erstaunen. Man kann sagen, er hat an Kenntnissen und lebendigem Wissen nicht seinesgleichen.“ Daß sich sein nicht minder bedeutender Bruder WILHELM, mit dem ihn herzliche Zuneigung verband, oft über ihn äußerte, ist wohl selbstverständlich. Da A. bald an dem preußischen Hofe eine bedeutende Rolle spielte, waren sehr viele neue Berührungspunkte gegeben, die sich ihrerseits wieder in zahlreichen Gesprächen niederschlugen. A. v. HUMBOLDTS Ansichten über Politik, Religion, den menschlichen Fortschritt spiegeln sich in zahlreichen Niederschriften von Zeitgenossen ebenso wider wie in eigenen Briefen und Gesprächen. Von seiner amerikanischen Reise zurückgekehrt, von welcher er, wie vor ihm niemand, reichstes Material und entsprechend umfassende Erkenntnisse mitgebracht hatte, war sein Ansehen unter seinen Zeitgenossen begreiflicherweise weiter angewachsen. H. war nun ein berühmter Mann geworden und aus der Berliner Gesellschaft nicht mehr wegzudenken. Das ganze Gebiet der Naturwissenschaften wurde, wie namhafte Zeitgenossen (C. RITTER) schrieben, schon damals durch ihn

und seine Erkenntnisse befruchtet. JUSTUS LIEBIG widmete sein berühmtes Werk über die Chemie A. v. HUMBOLDT.

Es würde den Rahmen dieser Rezension sprengen, wollte man außer diesen wenigen, willkürlich ausgewählten Beispielen aus der großen Fülle, welche BECKS Werk uns darbietet, noch andere bringen.

An dieser Stelle seien nun einige kritische Bemerkungen vorgebracht. Unter den vielen zuverlässig fundierten „Gesprächen“ im Buch von BECK sind einige, deren historische Glaubwürdigkeit zweifelhaft ist. Gemeint sind in erster Linie die anonymen „Memoiren A. v. HUMBOLDTS“ (S. 40 ff.), deren geschichtliche Wahrheit nach den eigenen Worten BECKS noch ungeklärt ist.

H. BECK bringt die „Gespräche“ so weit als möglich streng chronologisch. Sie umfassen den Zeitraum von 1785 bis 1859. Der dazugehörige wissenschaftliche Apparat ist als mustergültig anzusehen, ebenso der Aufbau des Gesamtwerkes. Schon das Inhaltsverzeichnis enthält außer den obligaten Seitenzahlen einige Angaben über Quellen. Nach dem Vorwort ist eine chronologische Tafel zu A. v. HUMBOLDTS Leben eingeschaltet, welche die bequeme Möglichkeit gibt, die allgemeinen Weltereignisse des Zeitraumes 1769–1859 ohne weiteres abzulesen. An die „Gespräche“ schließt ein umfangreiches Quellenverzeichnis an (S. 429–436); dieses ist seinerseits wieder mit einem Seitenschlüssel versehen, welcher uns u. a. in die Lage versetzt, die aus den einzelnen schriftlichen Quellen entnommenen „Gespräche“ ohne mühevolles Suchen zusammenhängend zu lesen. S. 437–492 umfassen das Personenregister. Diese Zusammenstellung geht über den Rahmen einer bloßen Aufzählung weit hinaus. Sie enthält mehr als tausend Namen von Personen, die entweder direkt mit A. v. H. in Berührung standen oder sich mit dessen Person und Werk befaßten. Soweit bekannt, sind bei den einzelnen Namen auch Angaben über Lebenszeit, Beruf und Beziehung zu A. v. H. angegeben. Einige dieser Persönlichkeiten seien an dieser Stelle genannt: FR. ALTHAUS, Professor in London und Freund A. v. H.'s, BETTINA v. ARNIM, A. Ritter AUER v. WELSBACH, der Afrikaforscher H. v. BARTH, HEINRICH und HERMANN BERGHAUS, Geo- und Kartographen, J. F. v. COTTA, der Verleger von A. v. H., Professor CUVIER aus Paris, FR. v. GENTZ, WILHELM R. v. HAIDINGER, der Direktor der Geolog. Reichsanstalt in Wien, Vater und Sohn JACQUIN in Wien, der Ägyptologe LEPsius, JULIUS LÖWENBERG, ein sehr bedeutender historischer Geograph und Humboldt-Forscher, die Familie MENDELSSOHN, in deren Haus A. v. H. gern verkehrte, der Fürst METTERNICH, die Brüder SCHLAGINTWEIT, A. STIELER und J.

G. JUSTUS PERTHES, KARL AUGUST VARNHAGEN von ENSE, Legationsrat und Freund A. v. H.'s, um nur einige hervorzuheben.

Es ist klar, daß eine so bedeutende, ja in vieler Beziehung einmalige Erscheinung, wie es A. von HUMBOLDT war, auf seine Zeitgenossen eine nachhaltige Wirkung ausüben mußte. Wir müssen H. BECK dankbar sein, daß er sich der Mühe unterzogen hat, die sicher weitverstreuten Quellen zu sammeln, zu sichten und dann in einer ausgezeichneten Form darzubieten; die schöne Ausführung des Werkes in technischer Hinsicht trägt ihrerseits zu guter Lesbarkeit bei. A. KÖTTNER

TAGUNGSBERICHT

Tagungsbericht und wissenschaftliche Abhandlungen des Deutschen Geographentages Würzburg vom 29. 7.–5. 8. 1957. 560 S., 85 Abb., 58 K. F. Steiner Vlg., Wiesbaden 1958.

Der Band gibt Einblick in das wertvolle Tagungsprogramm und zugleich einen Querschnitt durch das Arbeitsfeld der deutschen wissenschaftlichen Geographie. Erfreulicherweise berichtet er auch über die an die Vorträge anschließenden Diskussionen. Das einzige Manko sind viele Druckfehler.

1. **Festvortrag**, H. WILHELMY: „Das Große Pantanal in Mato Grosso. Ein Beitrag zur Landeskunde tropischer Schwemmlandebenen.“ Verf. gibt eine landschaftsökologische und wirtschaftsgeographische Gliederung des noch wenig bekannten Gebietes. Entgegen bisheriger Auffassung ist das Tiefland höchstens bei Hochwasserkatastrophen eine amphibische Landschaft und enthält infolge des meist sandigen Bodens nur wenige große Sümpfe. — 2. **Festvortrag**, J. SCHMITTÜSEN: „Probleme der Vegetationsgeographie.“ Auf Grund von Studien in Chile gibt Verf. einen Überblick über die für eine Vegetationsgliederung wichtigen Faktoren und stellt die Hauptprobleme der Vegetationsgeographie heraus.

1. **Schwerpunkt**, H. SCHLENGER: „Weltflüchtlingsproblem.“ In der seit dem 2. Weltkrieg entstandenen „eufrazischen Schütterzone“ erfolgte eine zwangsweise Bewegung von 60 Mill. Menschen, die in Ab- und Zuwanderungsgebieten große Strukturwandlungen auslöste.

2. **Schwerpunkt**, J. BÜDEL: „Die Flächenbildung in den feuchten Tropen und die Rolle fossiler solcher Flächen in anderen Klimazonen.“ Verf. will mit der Theorie der doppelten Einebnungsflächen den Widerspruch klären, daß die Flächen im wechselfeuchten Savannen- und Monsunklima funktionsmäßig die größten Abtragungsf lächen der Erde, in vielen wesentlichen Zügen aber mit außertropischen Aufschüttungsf lächen vergleichbar

sind. Am Bergfuß bilden sich bei tektonisch bedingter Tieferlegung der Einebnungsflächen Spülpedimenttreppen, wie sie auch an mittlereuropäischen Gebirgen als fossile Rumpftreppen auftreten. Bei größeren Härteunterschieden des Felsuntergrundes entstehen bei langsamer Hebung isolierte Spülpimente oder darüber aufragende Schildinselberge. Das steht in gewissem Widerspruch zu einem früheren Absatz, wo Verf. betont, daß die chemische Zersetzung auch in hartem Gestein sehr rasch in die Tiefe arbeitet. Bei schnellerer Hebung oder Einsetzen ariden Klimas wird die Grundhöckerlandschaft entblößt. Es dürfte schwierig sein, mit Verf. die kuppige Raxlandschaft der östlichen Kalkalpen als konserviertes tropisches Grundhöckerrelief zu erklären, da als Voraussetzung für die Unebenheiten Gesteinsunterschiede in der Basisfläche angenommen werden, auf den kalkalpinen Plateaus aber meist flach lagernde, recht einheitliche Kalke auftreten. — J. P. BAKKER: „Zur Granitverwitterung und Methodik der Inselbergforschung in Surinam.“ Verf. betont die Bedeutung der Klüfte für die Richtung der Inselberge und Erosionsflächen. Im Granitgebiet der surinamischen Flüsse ist die doppelte Einebnungsfläche BÜNELS nur bei größerer Mächtigkeit der Fluß- und Abspülungssedimente und auf breiten Aufschüttungsebenen eine selbständige morphologische Einheit. — W. CZAJKA: „Fragen der flächenhaften Abtragung am Beispiel Nordostbrasilien.“ Verf. studiert die Klimabedingungen flächenhafter, vielleicht noch rezenter Abtragung und Geländeformen auf Rumpfflächen. Er berücksichtigt auch stratigraphische, tektonische und morphologische Gesichtspunkte. Im Caatingaraum werden alte, weiter gebildete und in Entwicklung befindliche Rumpfflächen unterschieden. Inselberge und Krusten dienen als Leithorizonte der Flächengliederung. Im intramontanen Einebnungsraum des Patos entstanden die Hochgebiete durch mehrzyklische Aufwölbung mit wachsender Phase. — K. KAYSER: „Zur Flächenbildung, Stufen- und Inselbergentwicklung in den wechselfeuchten Tropen auf der Ostseite Südrhodesiens.“ Verf. berichtet über die Rumpfflächenabtragung mit durch aktive Flächenspülung bedingter stark rückwärts schreitender Flächenbildung unter Aufgliederung der Stufen in Inselberge als gegenwärtige Abtragsform durch chemisch-mechanische Verwitterung im Granitgebiet des oberen Sabi, wo ein Talflächenniveau in 750 bis 1000 m und ein Binnenhochlandniveau in 1350–1500 m auftreten. Die Gliederung in zonale Vorgebirgsinselberge, azonale Granitinselberge vom Härtlingstyp und strukturbedingte Inselberge ist unklar, da der Einteilungsgrund wechselt und auch die strukturbedingten in Quarzit und Hornfelse heraus-

präparierten Inselberge Härtlinge sind. Ob im semiariden Klima die Klimafaktoren bei der Inselbergbildung vorherrschen und die strukturellen nur modifizierend wirken, könnte eine Gegenüberstellung einer morphologischen Karte, welche die Inselbergtypen zeichnet, einer tektonischen Karte, die die Verteilung des Klüftungsgrades im Granit darstellt und einer klimatischen Karte mit genauer Ausscheidung der semihumiden und semiariden Gebiete deutlich zeigen. — H. MENSCHING: „Entstehung und Erhaltung von Flächen im semiariden Klima am Beispiel Nordwestafrikas.“ Es werden die Grenzen der tropischen Flächenbildung und der Unterschied zur semiariden klimamorphologischen Zone aufgezeigt. Neben tektonischen Vorgängen, Gesteinsbeschaffenheit, Lage zur Erosionsbasis und zum Einzugsgebiet der Flüsse sind für Morphogenese und Erhaltungszustand der Flächen Klimaänderungen seit dem Tertiär wichtig.

3. Schwerpunkt, H. FLOHN: „Klimaschwankungen der letzten 1000 Jahre und ihre geophysikalischen Ursachen.“ Historische Daten zeigen, daß nicht persistente Periodizitäten im Witterungsablauf bestehen, sondern verschieden große unperiodische Schwankungen. Die globalen Klimaschwankungen des letzten Jahrtausends, die durch Zirkulationschwankungen und Veränderungen der Erdbahnelemente allein nicht erklärbar sind, werden auf Grund von Instrumenten und chronologischen Daten und indirekten Klimazeugen verfolgt. Neben der Beachtung astrophysikalischer Gesichtspunkte müssen mit modernen geophysikalischen Methoden Haushaltsbilanzen erstellt werden, wobei die Möglichkeit anthropogener Beeinflussung (bes. des CO₂-Gehaltes der Lufthülle) als Hauptproblem einer geophysikalischen Klimatologie zu berücksichtigen sind. — M. RODEWALD: „Stand und Perspektiven der jetzigen Klimaschwankung.“ Sie ist in Bezug auf die Erhöhung der mittleren Lufttemperatur die größte der instrumentellen Epoche. Es wird die Beziehung der Klimaschwankung zur atmosphärischen Zirkulation untersucht und diese durch den Zonalindex ausgedrückt, der ein Maß für die geostrophische Westwindkomponente der Zirkulation gibt. Die seit 1931 abgeschwächte Westwindzirkulation hatte große klimatische Folgen. — H. KINZL: „Die Gletscher als Klimazeugen.“ Verf. versucht, vom gletscherkundlichen Standpunkt aus zu den Erklärungshypothesen der Gletscher- und Klimaschwankungen Stellung zu nehmen, für die wegen ihrer globalen Gleichzeitigkeit lokale oder regionale Ursachen nicht maßgebend sein können. Auf Grund photogrammetrischer Aufnahmen ist der Zusammenhang zwischen Witterung und Gletscherhaushalt zu unter-

suchen. Die Gletscherschwankungen sind mit verschiedenen Methoden zu studieren. — J. P. BAKKER: „Transgressionsphasen und Sturmflutfrequenzen in den Niederlanden in historische Zeit.“ Auf Grund morphologischer und sedimentologischer Untersuchungen in Friesland werden 4 von größeren Sturmflutfrequenzen begleitete Transgressionsphasen seit Chr. Geb. festgestellt, die auch mit der Abschmelzung der alpinen und nordischen Gletscher und der Häufigkeit milder Winter zusammenhängen.

4. S c h w e r p u n k t, H. LOUIS: „Die Karte als wissenschaftliche Ausdrucksform.“ Verf. erörtert das Verhältnis von Kartenbild und abgebildeter Wirklichkeit, wobei er die Grundrißdarstellung für die Abbildung diskreter Erscheinungen, die Wertefelddarstellung für die Kontinua und ein maßgebendes und freies Generalisieren unterscheidet. — E. MEYEN: „Die Einheit von Form und Inhalt der thematischen Karte.“ Verf. unterscheidet die Quellenkarte als konkrete Wiedergabe physiognomisch faßbarer Erscheinungen, die abgeleitete Quellenkarte als überarbeitete Karte und die Interpretationskarte als fachwissenschaftliche Bearbeitung nach Sachinhalten. — N. CREUTZBURG: „Eine Methode zur kartographischen Darstellung der Jahreszeitenklimate.“ Diese ist durch den Übergang von einer Mittelwertsklimatologie zu einer Klimatologie des Nacheinander nötig geworden. — L. HEMPEL: „Möglichkeit und Grenzen der Auswertung amtlicher Karten für die Morphologie.“ Es wird eine bessere morphologische Schulung der Topographen empfohlen, um den oft unzuverlässigen geomorphologischen Aussagegrad der Meßtischblätter zu erhöhen.

5. S c h w e r p u n k t, A. KOLB: „Die Industrialisierung außereuropäischer Entwicklungsländer.“ Verf. kennzeichnet die problematische wirtschaftlich-soziale Situation der ökonomisch rückständigen Länder, deren Industrialisierung oft ohne Beziehung zur bisherigen Entwicklung zu rasch einsetzte. — K. HORSTMANN: „Die Industrialisierung Indosiens.“ Diese soll das Übervölkerungsproblem durch Arbeitsmöglichkeiten und Erschließung neuer Energiequellen lösen und damit den Lebensstandard heben. — H. BLUME: „Die gegenwärtige Industrialisierung Louisianas.“ Verf. betrachtet deren Auswirkung auf Landwirtschaft, Bevölkerung, Besiedlung, Verkehr und Handel sowie die Grundlagen dieser wirtschaftlichen Entwicklung. — K. KAYSER: „Die Industrialisierung der Union von Südafrika im Zusammenhang mit der Struktur und Verteilung der Bevölkerung.“ Hier erfolgte die Entwicklung von einem bergbaulichen Rohstoffland zu einem eigenständigen Wirtschafts-

gebiet mit vielseitiger Industrie und Landwirtschaft.

6. S c h w e r p u n k t, E. OTREMBIA: „Die deutsche Agrarlandschaft im Wirtschaftsgeschehen der Gegenwart.“ Ein wesentlicher Zug agrargeographischer Forschung liegt in der sinnvollen Verknüpfung der genetischen Betrachtungsweise mit der Erkenntnis der agrarsozialen Struktur und ihrer jetzigen Wandlungen, wobei sorgfältige physiogeographische und physiognomische Beobachtungen und ökonomische Durchdringung wesentlich sind. Der Landnutzungswandel ist mit agrarsozialen, Siedlungs- und Flurformen-genetischen Problemen verbunden. Die heutige Entwicklung bringt unter dem Einfluß des gemeinsamen europäischen Marktes Rationalisierung und Siedlungsausbau. Ein Atlas der deutschen Agrarlandschaft soll die letzte Gelegenheit zu einer Bestandsaufnahme der gegenwärtigen Kulturlandschaft nutzen. — G. JENSCH: „Der Arbeitsaufwand in der deutschen Agrarlandschaft.“ Dessen jahreszeitliche Kurve differenziert sich je nach der Struktur der Agrarlandschaften und ihrer Betriebsformen. Die Unstimmigkeit zwischen Arbeitsaufwand und Wirtschaftserfolg muß im Hinblick auf die EWG durch Rationalisierung beseitigt werden. — F. MONHEIM: „Fragen der agrarlandschaftlichen Entwicklung am Oberrhein, erläutert am Beispiel des Neckarschwemmkegels.“ Verf. zeigt die Wandlungen seit dem 11. Jh. auf. — K. HATTENBACH: „Neue Ergebnisse historisch-geographischer Forschung in Thüringen.“ An Hand der Wüstungsforschung werden die Probleme der Gemarkungsgrößen am Ende des Mittelalters im Zusammenhang mit der Allmende und die Altersfrage der im Gelände erhaltenen Leitformen, wie Ackerraine und Steinzeilen unter heutigem Waldboden, untersucht.

7. S c h w e r p u n k t, H. MORTENSEN: „Die mittelalterliche deutsche Kulturlandschaft und ihr Verhältnis zur Gegenwart.“ Zu ihrer Erforschung müssen über die Verwendung alter Flurkarten hinaus neue Wege, z. B. für die Altersdatierung die C₁₄-Methode, herangezogen werden. Bes. wichtig ist die Kartierung von Wüstungsfluren unter heutigem Wald- oder Weideland. Es sind früh- und spätmittelalterlicher und früh-neuzeitlicher Siedlungsrückgang und hochmittelalterlicher Siedlungsausbau erkennbar. Verf. betont die große Bedeutung der alten Drubbelsiedlung als gemeinsame Wurzel der übrigen Siedlungsformen. — W. MÜLLER WILLE: „Die spätmittelalterliche-frühneuzeitliche Kulturlandschaft und ihre Wandlungen.“ Die hochmittelalterlichen Siedlungsräume setzen sich diskontinuierlich fort, indem sie als Weide- und Ackersiedlung über die vom Spätmittelalter bis zur frühen Neuzeit sich entwickelnden Forstgrenzen hinaus-

greifen, wie die Kartierung von Ackerspuren unter Wald zeigt. Moderne Forschungsmethoden müssen eine Stratigraphie der Flurformen erstreben. Mit der Entwicklung der agraren Wirtschafts- und Nutzungssysteme wandelte sich die Sozialstruktur von hochmittelalterlichen vollbäuerlichen zu nach Bauernklassen differenzierten frühneuzeitlichen Siedlungen. Der Wechsel von Wüstungen mit freien Großdörfern, an deren Recht die Bevölkerung Anteil suchte, deutet vielleicht eine Verstärkung an. — H. JÄGER: „Wege der agraren Kulturlandschaftsentwicklung in den Randländern der Nordsee.“ Entgegen A. MEITZEN besteht nach Verf. kein grundsätzlicher Unterschied zwischen keltischen und germanischen Flur- und Ortsformen. Es ergibt sich nur eine in den Entwicklungsstadien begründete räumliche Differenzierung in der Kulturlandschaftstopographie in einem gegebenen Zeitabschnitt. Verf. unterscheidet die urgeschichtliche Periode mit celtic fields, die mittelalterliche mit vorwiegender Streifenflur und die durch Flurbereinigung gekennzeichnete neuzeitliche Siedlungsphase mit Grobblockflur. — H. UHLIG: „Langstreifenfluren in Nordengland, Wales und Schottland.“ Auf Grund von Luftbildern und Geländestudien verfolgt Verf. die Verbreitung dieser Flurform in angelsächsischen und keltischen Teilen Großbritanniens, wo heute meist eingehegte, blockförmige Flur herrscht. Sie entwickelte sich in günstigen Gebieten zu komplexen Fluren weiter, blieb aber in abseitigen, ungünstigen Lagen z. T. erhalten. — G. OVERBECK: „Zur Rekonstruktion der mittelalterlichen Kulturlandschaft zwischen Harz und Lüneburger Heide.“ Das Gebiet wird mit geographischen und siedlungsarchäologischen Methoden untersucht und verglichen, um den Kulturlandschaftswandel vom Höhepunkt der Besiedlung um 1200 bis zum Maximum der Wüstung um 1500–1550 zu verfolgen, deren Quotient 21–55% beträgt. Wüstungsursachen waren Ballungsvorgänge, Wirtschaftskrisen und Bevölkerungsrückgang.

Vortragsgruppe: Kulturgeographie der Parallelsitzungen. G. PFEIFER: „Beobachtungen im Bergbau- und Hüttengebiet von Minas Gerais auf einer Reise im September 1956.“ Verf. schildert die Entwicklung Brasiliens zum wichtigsten Eisenerz- und Stahl produzierenden Land Südamerikas und einem der bedeutendsten Erzexportländer der Erde. Das Referat läßt eine klare Gliederung und mehrfach die Angabe des Produktionsjahres vermissen. — W. GERLING: „Probleme der Industrialisierung in Westindien.“ Seit dem 2. Weltkrieg entstanden in Puerto Rico, Barbados und Cuba je nach wirtschaftlich-politischen Zonen verschiedene Industrietypen und Landschaftsbilder. — K. SCHRÖDER: „Spanische

Einflüsse in der formalen Struktur der Kulturlandschaft des südlichen Texas.“ An die ehemalige Zugehörigkeit des Gebietes zum spanischen Kolonialreich erinnern der deutliche Einfluß der damaligen Landaufteilung auf die derzeitige Wegeordnung und die Flurformen, ferner die häufige Eingliederung der heutigen Landvermessung in den Raum der spanischen Besitzgrenzen. — O. NISHIKAWA: „Moderne Wandlung der japanischen Kulturlandschaft.“ Eine negative Veränderung ist die Umwandlung Japans zu einem agrarintensiven Industrieland, in dem 61% der Agrarhaushalte auf Nebenberufe angewiesen sind, positiv die Intensivierung der Bodennutzung. — A. BEUERMANN: „Studien zur griechischen Agrarlandschaft.“ Hier sind noch 56% der Bevölkerung landwirtschaftlich tätig. Im Gebirge erhielten sich altertümliche Flurformen und Feldbausysteme; das Niederungsdorf hat moderne Betriebsformen. Große Bewässerungsprojekte sollen die Betriebe und den landwirtschaftlichen Export intensivieren. — G. ENDRISS vergleicht „Die Weinbaulandschaften vom Kaiserstuhl und Kalterersee.“ K. WITTHAUER: „Aktuelle Bevölkerungszahlen und ihr potentielles Gewicht.“ Die Bestandszahl kann für die unmittelbare Gegenwart durch Extrapolation ähnlich zuverlässig ermittelt werden wie die verfügbaren Daten früherer Jahre. Die Berechnung der derzeitigen Zunahmewerte als Ausdruck des potentiellen Bevölkerungsgewichtes ist sehr wichtig.

Forschung im Felde, A. WINKLER v. HERMADEN: Geomorphologische Ergebnisse in Nordslowenien und Nordwestkroatien (und in Südkärnten).“ Die morphotektonischen Ergebnisse, die den Formenschatz des Gebietes prägten, spiegeln sich in der jungtertiären Sedimentation des Gebietes. Es wäre aber auch möglich, daß ein Sedimentationswechsel gelegentlich auf Klimaänderungen oder andere nicht tektonische Einflüsse zurückgeht. Vom obersten Miozän bis ins älteste Quartär gab es 6 Faltungsphasen und 12 Verebnungs- und Abtragungsperioden, sowie Zeiten von mit Brüchen verbundenen epigenetischen Vorgängen. Diese überreiche Differenzierung von praktisch nur ins Pliozän fallenden Bewegungen und Einebnungsperioden ist etwas schwer vorstellbar. Die Annahme, daß in den westlicheren Hochgebirgen spärliche Reste der oberstmiozänen Flurelemente vorlägen, ist schwierig, da sie gerade in Hochgebieten stärker zerstört sein müßten. Andererseits wären bes. im relativ weniger gehobenen Raum Spuren der durch das feucht-warme Miozänklima begünstigten, weiträumigen Rumpfflächenbildung zu erwarten. — W. WEISCHET: „Zwei geomorphologische Querprofile durch die südchilenische Längssenke.“ Diese sind in W-E-Richtung gelegt und zeigen verschieden alte

Moränen, die neben periglazialen Phänomenen an den Hängen des westlichen Berglandes drei Vereisungsperioden andeuten. In der Längssenne gibt es früh-, mittel- und jungpleistozäne Terrassenablagerungen.

G. HÖHL: „Die Typen der Marktorte im östlichen Unterfranken.“ Die durch den physiognomisch-funktionellen Eindruck und die Abhaltung von Märkten erfaßten städtischen funktionellen Orte bestätigen oft die Ergebnisse CHRISTALLERS. Die agrare, industrielle, Verkehrs- und Bevölkerungsstruktur des Raumes beeinflusst den Zustand der städtischen Funktion. — K. WICHE: „Funktionelle Stadttypen in Marokko.“ Hier konnten alte Eingeborenenstädte ihren orientalisch-mittelalterlichen Charakter bewahren. In den u. a. aus Sicherheitsbedürfnis entstandenen Agrarstädten mit Marktfunktion liegen Handel und Handwerk in jüdischer Hand. In größeren Städten gehören arabische Vertreter dieser Berufe zur tragenden Bevölkerungsschicht. Fez führt unter den meist dynamisch gegründeten traditionellen Städten. Die bürgerliche Schicht geht auf maurische Einwanderung aus Spanien zurück. Das Überwiegen der maurischen Bevölkerung hat die städtische Entwicklung gefördert. Marrakesch mit viel mehr Berbern als Mauren hat geringe geistige Funktionen und als Handels- und Verkehrszentrum des S nur regionale Bedeutung. — J. K. RIPPEL: „Die Bedeutung der spätmittelalterlichen Hüttenindustrie des nordwestlichen Harzrandes im gegenwärtigen Landschaftsbild.“ Die auf Metallverarbeitung gestützte, in günstiger Verkehrslage zur Zeit der maximalen Siedlungsausweitung begründete, aber in der folgenden Wüstungsperiode für immer zerstörte Hüttenindustrie breitet sich in einer dicht besiedelten Agrarlandschaft aus. Sie ließ Hüttenarbeitersiedlungen mit auf Nebenerwerb angewiesenen Landwirtschaftsbetrieben zwischen Dorf- und Hüttengebiet entstehen, woraus sich später Arbeiterwohngebiete entwickelten. — W. THAUER: „Die Flüchtlingsproblematik im unmittelbaren Zonengrenzgebiet des Frankenvales.“ Verf. zeigt, wie sich die Lage am eisernen Vorhang, der oft wichtige Verkehrs- und Wirtschaftsgebiete zerschneidet, besonders wirtschaftsgeographisch äußert. Seine Ausführungen entsprechen nicht ganz dem angekündigten Thema.

TH. PIPPAN

ATLANTEN UND KARTEN

W. Eggers: Harms Atlas. Deutschland und die Welt. 97 S. Atlantik-Verlag Paul List, Frankfurt-Berlin-Hamburg-München o. J.

Der Atlas erschien im Rahmen von HARMS einheitlichem Unterrichtswerk unter Mitwirkung schulgeographischer Arbeitskreise.

Obwohl der Raum bis aufs letzte Plätzchen ausgenutzt wurde, sogar unter Einschluß der Innenseiten des Einbandes, entstand ein übersichtliches handliches Werk. Wir freuen uns über manche moderne Themenstellungen: „Von der Landschaft zur Karte“ (S. 1); „Das Werden der deutschen Kulturlandschaft“ (S. 20/21); „Der Mensch gestaltet die Landschaft“ (S. 84). Überall finden sich anschauliche Vergleiche mit früheren Verhältnissen, z. B.: „Die Industriegebiete in Westsibirien um 1914 und in der Gegenwart“; „Waldland wird Bauernland“; „Oderbruch vor und nach der Eindeichung“.

Die Kartenkunde ist mit allen Teilen gut vertreten. Es werden deutsche und amtliche Schreibweisen gegenübergestellt (z. B. Tiflis — Tbilissi oder Stettin — Szczin usw.). Mit besonderem Dank, weil leider noch nicht in allen Atlanten selbstverständlich, vermerken wir die Angabe der Aussprache geographischer Namen und die Übersetzung der wichtigsten Begriffe. Die Himmelskunde beschränkt sich auf das geographisch Wesentliche, berücksichtigt aber die Forschung bis 1958. So sind bei der Darstellung des Aufbaues der Lufthülle (S. 91) Sputnik I und Explorer vermerkt.

Die Karten sind sauber gezeichnet. Die Wirtschaftskarten üben maßvolle Zurückhaltung; für Mitteleuropa, Europa und die Erde wird auch der geologische Aufbau geboten. In reicher Zahl sind Stadtpläne und Ausschnitte wichtiger Landschaften vertreten. Die Beschriftung und die Gebirgsdarstellung, bei der man Farben, Schummerung und schräge Beleuchtung verwendete, könnten wir uns an manchen Stellen feiner, zarter vorstellen. Die letzten fünf Seiten sind Zahlenübersichten gewidmet, die vielfach bis 1958 reichen. Sie bringen Angaben über Höhen, Flächen, Einwohnerzahlen, Berufsgruppen, Ein- und Ausfuhr, Währung usw.

Wir möchten aber nicht versäumen, einige Wünsche für die folgende Auflage anzufügen. Es fehlt die Bahn Salzburg—Trimmelkam (S. 13), dafür ist die längst abgebrochene Bahn Salzburg—Berchtesgaden überflüssig; die Seilschwebebahn auf die Schmittenhöhe hat eine unrichtige Lage. Die Autobahn in Österreich (S. 14/5) fehlt, man hat sie aber auf Seite 2/3 richtig eingezeichnet. Die Paßzeichen für Brenner und Reschen (S. 14/15) gehören auf die italienische Seite (die Italiener haben eine naturwidrige Auffassung von Wasserscheidengrenzen). Bad Ischl ist ohne Ortszeichen geblieben. Der Wiener Neustädter Kanal ist unbedeutend. Auf Seite 15 ist das Salzkammergut zu klein angegeben, auf Seite 26 erscheint es ungehörlich ausgeweitet. Salzburg mit demselben Zeichen für Metallindustrie zu versehen wie Linz (S. 24), geht nicht an. Salzburgs Eisenindustrie ist ganz

unbedeutend und gegenüber Linz nicht erwähnenswert.

Tunis ist nicht mehr französisch (S. 34). Die Grenze zwischen den beiden China blieb aus. Auf den Stadtplänen von New York sollte man das UNO-Gebäude einzeichnen.

Die angeführten Kleinigkeiten beeinträchtigen den Wert des Atlases in keiner Weise. Er bietet für uns in Österreich manche gut brauchbare Anregung.

F. PRILLINGER

Salzberg-Umgebung und Hallein. Bezirkshandkarte, Maßstab 1 : 150.000, Verlag und Druck Kartogr. Anstalt Freytag-Berndt und Artaria, Wien 1960.

Endlich steht uns die Handkarte für den Flachgau wieder zur Verfügung. Diese Bezirkshandkarten sind für die Schulen eine sehr wertvolle Hilfe.

Der Raum ist bis aufs letzte Plätzchen ausgenutzt, an drei Seiten lappt die Darstellung über den Rand hinaus, an dem sonst die geographische Länge und Breite vermerkt sind. In der rechten oberen Ecke ist ein Entfernungskärtchen angebracht, das uns z. B. zeigt, daß Werfen in der Luftlinie fast gleich weit wie Vöcklamarkt von Salzburg entfernt ist.

Die Gebirgsdarstellung bedient sich der Schraffen, der Höhenschichtlinien, der schrägen Beleuchtung und einer Farbenabstufung, in der bei den Freytag-Karten bekannten Art. Der Zeichenschlüssel führt 24 Zeichen an.

Die Karte bringt den neuesten Stand. Trotzdem möchten wir für die nächste Auflage ein paar Kleinigkeiten vormerken: Die Eisenbahnhaltestelle heißt Friedburg-Lengau, nicht Friedberg, der Ort selbst ist richtig geschrieben. Die Straßenunterführung beim Salzburger Flughafen blieb aus. Die Autobahn wird bei Zilling unterfahren, die Karte zeigt eine Straßenkreuzung. Die Umfahrungsstraße von Reichenhall führt über die Bahn. Die Straße durch den Ort Liefering ist größer gezeichnet als die außen herumführende Münchener Bundesstraße. Vor Sulzau führt die Straße über die Bahn.

Diese kleinen Ausstellungen bzw. Ergänzungen beeinträchtigen den Wert dieser Karte in keiner Weise. Wir freuen uns aufrichtig, daß wir sie wieder haben und empfehlen sie allen Schulen, aber auch allen Gästen unserer schönen Heimat.

F. PRILLINGER

Straßenkarten: Jugoslawien, 1 : 1 Mill. (Nr. 77); Südkandinavien, Hamburg-Trondheim Fjord, 1 : 1 Mill. (Nr. 68); Burgund-Vogesen, 1 : 500.000 (Nr. 122); Tirol—Dolomiten—Venedig, 1 : 500.000 (Nr. 33a). Kümmerly & Frey, Bern.

Die Straßenkarten von Kümmerly & Frey sind das Gegenstück zu jenen der österr. Verlage Freytag-Berndt & Artaria sowie Ed. Hölzel. Die vorliegenden vier Karten umfassen entweder einen ganzen Staat (Jugoslawien) oder sie erstrecken sich über mehrere Staats- bzw. Sprachgebiete (z. B. Schweiz, Österreich, Italien). Die Farben sind sehr gefällig, die Schrift ist gut leserlich, der Inhalt nicht überladen. Eine etwas grobe Schummerung mit schräger Beleuchtung deutet das Gelände an.

Bei der ungeheuren Bedeutung des Kraftwagens im heutigen Fremdenverkehr kommt den Straßen unter den Verkehrslinien eine dominierende Rolle zu. Im Sinne eines europäischen Zusammenschlusses sind mehrsprachige Straßenkarten wie die vorliegenden ausgezeichnete Behelfe. Neben der Staatsprache werden jeweils die Zeichenerläuterungen noch deutsch, französisch und englisch gegeben. Für Jugoslawien sind kurze Ausspracheregeln der Namen beigelegt.

Die Straßen sind mit ihrer amtlichen Nummer angegeben. Sie werden nach der Leistungsfähigkeit und dem Zustand unterschieden (Autobahnen, Fernverkehrsstraßen, Hauptstraßen, wichtige Nebenstraßen, Straßen in schlechtem Zustand). Angegeben werden die Steigungen, bei den Paßstraßen auch die Dauer der Nichtbenutzbarkeit (der Radstädter Tauern ist ganzjährig befahrbar, ebenso der Katschberg!), die Entfernungen in Kilometern. Hervorgehoben werden Kraftwagenfähren, Flugplätze (bei Salzburg und Innsbruck fehlen diese), die Staatsgrenzen usw. Wir können uns unterrichten, wo es ein Motel, eine Werkstätte für Kraftwagen, eine Tankstelle, ein Strandbad, einen Zeltplatz gibt. Selbstverständlich sind Klöster, Hauptkirchen, Moscheen, Paläste, Schlachtfelder, Museen, Denkmäler, kurz vieles, was den Besucher interessieren könnte, eingezeichnet.

Die Skandinavienkarte bringt auch kleinmaßstäbige Stadtpläne mit den wichtigsten Durchfahrten (Kopenhagen 1 : 85.000, Oslo 1 : 60.000, Stockholm 1 : 65.000).

Wir müssen eigens vermerken, daß im Elsaß nur französische Ortsnamen aufscheinen. Die Dolomitenkarte gibt einseitig den italienischen Ortsnamen den Vorzug, d. h. führt diese immer vor den deutschen Bezeichnungen an, z. B. Bressanone (Brixen) usw. Viele Örtlichkeiten entbehren ihres ehrlichen deutschen Namens, z. B. heißt es nur Soprabolzano, Novacella u. v. a.

Für Salzburg hätten wir anzumerken, daß Schloß Werfen links der Salzach liegt und daß es in Fuschl ein berühmtes Schloß gibt.

F. PRILLINGER

NACHSCHLAGWERKE

Hirt's Erdkunde in Stichworten, Heft IV: Europa. Gestaltet von L. SCHMIDL. 128 S., zahlr. Kärtchen u. stat. Tab., 30 Farbbl. Vlg. Ferd. Hirt, Kiel 1960. S 24,—.

Wie alle Ausgaben (Gesamtband bzw. 6 Einzelhefte) von HIRTS Stichwortbüchern der Erdkunde bezweckt auch das vorliegende Europa-Heft, in leichtverständlicher Darstellung länderkundliche Tatsachen auf wissenschaftlicher Grundlage breiteren Kreisen zu vermitteln. Knappe Formulierung, klare Übersicht und reiche Ausstattung mit Kärtchen und Illustrationen bilden Vorzüge, die auch dem Studierenden der Geographie und den Lehrern aller Schulgattungen diese bekannte Reihe als Repetitorium und Lehrmaterial wertvoll machen.

So bietet Heft IV das **Wesentlichste** über unseren Erdteil (aus raumtechnischen Gründen ohne Deutschland und Sowjetunion). Über den rein länderkundlichen Zweck hinaus unterstreicht der Verfasser die wirtschaftlichen Gegebenheiten. Die Auswahl der behandelten Stichwörter, Daten und Merksätze ist in vielen Fällen nach diesem Gesichtspunkt erfolgt.

Das Übersichts-kapitel befaßt sich mit Name, Lage und Grenzen Europas, seiner naturräumlichen Gliederung und anthropogeographischen Eigenart sowie speziellen topographischen Angaben. In vier Abschnitten werden dann die Hauptteile des Kontinents in straffer, einheitlicher Textgliederung dargestellt, wobei allerdings die Zuordnung Rumäniens zu Mitteleuropa (S. 79, 82, 112 ff.) ungewöhnlich erscheint.

Folgende Korrekturen und Ergänzungen sollten bei einer Neuauflage Berücksichtigung finden: S. 6: Triglav; S. 65: Höchste *Niederschlagsmenge* Europas (3300 mm jährlich); S. 92: Niederschläge am höchsten *im S (Karnische Alpen 2700 mm)*, im N und W (über 2400 mm); S. 96: Ergänzung zur Karte

„Fremdenverkehrsorte in Österreich“: *Bad Gleichenberg, Bad Aussee, Millstatt, Lienz*; S. 98: Lungau. Strenge Winter durch Temperaturumkehr (*Minima* — 36°, Österreichisches Sibirien); Karnische Alpen (*Wulfernia*); Im Jaunfeld Völkermarkt; Krappfeld (*Burg Hochosterwitz*); S. 99: Graz. Schöne Altstadt (*Dom, Landhaus*); S. 108: Karte „Bodenbedeckung und Bodenschätze der Tschechoslowakei, Ungarns und Rumäniens“.

H. BERGER

Duden-Ergänzungsband I: Die Rechtschreibung der geographischen Namen Deutschlands. 127 S., 1 Kt. Bibliograph. Inst., Mannheim 1960. DM 5,80.

Vom „Ständigen Ausschuß für Rechtschreibung geographischer Namen“ bearbeitet und herausgegeben, erschien als erster Teil des „Geographie-Duden“ der Ergänzungsband „Die Rechtschreibung der geographischen Namen Deutschlands“.

Ziel des Geographie-Duden ist, das geographische Namengut (Orts-, Fluß-, Gebirgs-, Landschafts- und Meeresnamen) in der gültigen Schreibweise darzubieten. Der vorliegende Band enthält die geographischen Namen des Deutschen Reiches in den Grenzen von 1937. Für die heute unter polnischer oder russischer Verwaltung stehenden deutschen Ostgebiete sind auch die dort neu eingeführten Bezeichnungen angegeben. Aufgenommen wurden sämtliche Orte ab 10.000 Einwohner, alle Verwaltungsstädte, wichtige Verkehrsknotenpunkte, Grenzübergänge und Fremdenverkehrsorte sowie bei großen Städten in Auswahl auch die Namen der Stadtbezirke, ferner die Namen der Landschaftsräume, Gebiete, Flüsse, Kanäle, Seen, Talsperren, Berge und Meeresteile.

Eine vierfarbige Ortsnamenkarte erleichtert das Aufsuchen der geographischen Objekte, überdies sind am Ende jedes Stichwortartikels die Koordinaten (auf Greenwich bezogen) angegeben.

H. BERGER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: [103](#)

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 92-113](#)