

ÖSTERREICH

Meßner, R.: Die Leopoldstadt im Vormärz.

Historisch-topographische Darstellung der nordöstlichen Vorstädte und Vororte Wiens auf Grund der Katastralvermessungen. 222 S., 3 Pläne. Wien 1962.

Die historisch-geographische Stadtforschung benützt seit langem beim Feststellen der kulturndlandschaftlichen Entwicklungsvorgänge die überlieferten Pläne und Karten. Auch der Verf. verwendet als Basis der kartographischen Darstellung des Wiener Donauraumes vor der entscheidenden Regulierung (1870 bis 1875) die Katastralaufnahmen, wobei die Vorstädte Leopoldstadt und Jägerzeile sowie die Vororte Brigittenau und Zwischenbrücken in ihrem Zustand von 1846 festgehalten werden. Die übrigen Siedlungen im Nahbereich der damaligen „Großen Donau“, deren Verlauf ungefähr dem der heutigen „Alten Donau“ entspricht, sind jedoch nach den Katastralaufnahmen zwischen 1818 (Albern) und 1863 (Kaisermühlen) dargestellt.

Das Verdienst der Arbeit ist es vor allem, die damaligen Vorstädte Leopoldstadt und Jägerzeile im Maßstab 1:4000 sowie die übrigen Ortschaften im Maßstab 1:10.000 auf drei Plänen in emsiger Kleinarbeit kartographisch aufgezeichnet und in großen Zügen (durch einen roten Überdruck) mit der gegenwärtigen topographischen Situation konfrontiert zu haben. Das Studium der Pläne macht verständlich, wie sehr der kulturtechnische Eingriff in die abwechslungsreiche Donaulandschaft mit ihren mehr oder minder üppigen Auen und weitverzweigten Wasserarmen eine völlige Veränderung sowohl des Kulturwaldes als auch der Siedlungsentwicklung nach sich gezogen hat.

Die Darstellung will nur eine Bestandsaufnahme sein und erhebt keineswegs den Anspruch, mehr als die unbedingt notwendigen Erklärungen des kulturndlandschaftlichen Wandels zu bieten. Gerade aber die Beschreibung und Analyse des kulturgeographischen Umformungsvorganges ist es, die man von einer derartigen Rekonstruktion des Landschaftsbildes erwartet. Die genannten Pläne können nur zu einer Übersicht der historisch-geographischen Zustände verhelfen und nur indirekt eine Interpretation des kurzfristigen

Wechsels vom Auengebiet zum großstädtischen Siedlungsraum vermitteln. Es ist deshalb bedauerlich, daß die so ausgezeichnete Arbeit von F. SLEZAK (1948) über die historischen Veränderungen der Donaustromlandschaften im Tullner und Wiener Becken vom Verf. nicht herangezogen wurde.

Selbstverständlich sind die drei Pläne wertvolle Hilfsmittel für die Wiener Stadtforschung, allein schon deshalb, weil die in Gang befindliche großstädtische Aufschließung der Bezirke Floridsdorf und Donaustadt sowie die geplante Umgestaltung des Überschwemmungsgebietes eine weitere sprunghafte Veränderung des nahen Strombereiches erwarten lassen.

G. HOLZMANN

Pflaum B., Meysels Th. F.: Via Sacra, die Pilgerstraße nach Mariazell. 39 S., 40 Bilder. Vlg. Herder Wien 1962.

Grundsätzlich ist es ein kluger Gedanke, der Pilgerstraße nach Mariazell eine Arbeit zu widmen. Es wird viel Interessantes ausgesagt über die Stätten, die eine Wallfahrt von Wien nach dem steiermärkischen Gnadenort berührt. Wir hören von Perchtoldsdorf und Mödling, von Heiligenkreuz und Kleinmariazell, von Lilienfeld und Annaberg und ausführlich von Mariazell selbst. Wir wandern „in wenigen Stunden durch die Kulturgeschichte Österreichs ... vom Minnesang bis zur Romantik“ (S. 5).

Vom geographischen Standpunkt aus möchten wir einige Wünsche anbringen. Es fehlt eine Kartenskizze der Pilgerstraße; die Kulturgeographie wird kaum berührt; über die wechselvollen Schicksale der Wallfahrten nach „diesem Pilgerziel mitteleuropäischer Bedeutung“ (S. 22), über Zahl und Herkunft der Pilger erfahren wir nur gelegentlich; die diesbezüglichen spärlichen Mitteilungen finden sich weit verstreut. Vor etlichen Jahren hat HANS FEHN über den bayerischen Gnadenort Altötting sehr gediegen geschrieben. So ein kulturgeographisches Gegenstück für Österreich wäre aller Mühe wert.

Ein paar Kleinigkeiten seien zur Verbesserung für die zweite Auflage vorgeschlagen. Joseph II. wird einmal mit f (S. 31/2), das andere Mal mit ph (S. 35, 37) geschrieben. Bei Pater ABEL sollte man die Lebenszeit angeben (S. 18). Einige Ausdrücke könnten

in einer Schrift, die weite Verbreitung verdient, durch bessere oder deutsche Worte ersetzt werden: „hochauf höhlendurchbrochen“ (S. 13), „votivkirchegotisch“ (S. 15), „einfach gemerkter Stein“ (S. 15), „itinerante Professionisten“ (S. 19), „anämisch“ (S. 34), „devaluiert“ (S. 35), „unverkitscht“ (S. 35), „limousiner Cloisonné“ (S. 36). Gibt es neben der „inneren Evidenz“ (S. 36) auch eine äußere?

Neben einigen recht guten Bildern (9, 26, 40) finden sich viele mittelmäßige (3, 4, 11) und ausgesprochen schwache Leistungen (32, 33, 38).

Wir vermissen nicht nur die Landschaft als Hintergrund (das Wort scheint S. 39 einmal auf), sondern auch den religiösen Hauch.
F. PRILLINGER

EUROPA

Schmidt-Thomé, P. (Redaktion): Das Hölloch bei Riezlern im Kleinen Walsertal (Allgäu-Vorarlberg), eine karstkundliche Monographie. Mit 9 Einzelbeiträgen von A. BAUMGARTNER, H. CRAMER †, K. CRAMER, H. FREUDE, J. KARL, G. LUKAS, P. SCHMIDT-THOMÉ, R. G. SPÖCKER und H. E. WICHMANN. Wissenschaftliche Alpenvereinshefte, Heft 18. 116 S., 15 Bilder, zahlr. Skizzen und 1 Planbeilage. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck 1961.

Die vorliegende Monographie beweist den wissenschaftlichen Wert einer exakten speleologischen Untersuchung eines abgeschlossenen Höhlensystems. Sie ist das Ergebnis einer Arbeitsgemeinschaft, die sich von den verschiedensten Gesichtspunkten her mit dem Hölloch im Walsertal eingehend beschäftigt hat. Dem Deutschen und dem Österreichischen Alpenverein, die die Herausgabe der Monographie ermöglicht haben, gebührt der Dank aller an der Entwicklung der Karst- und Höhlenforschung interessierten Kreise. Dem mit der Materie vertrauten Leser wird bei der Lektüre — und auch das soll nicht verschwiegen werden — schmerzlich bewußt, wie bedauerlich es ist, daß die Untersuchungsergebnisse aus anderen ostalpinen Höhlensystemen infolge des Fehlens der erforderlichen Geldmittel nicht in ähnlicher Weise monographisch ausgewertet werden konnten und können und daher für einen methodisch-fachlichen Vergleich nicht zur Verfügung stehen.

Nach einem Überblick über die Geschichte der Forschungen im Hölloch, die vermutlich erst 1906 einsetzten, wird zunächst von P. SCHMIDT-THOMÉ die geologische Lage des Höhlensystems behandelt. Das Hölloch be-

findet sich im Bereich des Hohen Ifen unweit der österreichischen Staatsgrenze auf deutschem Boden und in einem der klassischen Gebiete der Karstforschung im Ostalpenraum. Die Höhle besitzt insofern eine Sonderstellung, als sie — ähnlich wie das noch ausge dehntere System des Schneckenloches am Westrande des Hochifenstockes in Vorarlberg — in Schraffenkalken des Helvetikums liegt, die den Alpen weiter östlich fremd sind. Mit dem Bau der näheren Umgebung wird die Lage der Höhle durch eine von K. CRAMER aufgenommene großmaßstabige Karte der geologischen Strukturen des Mahdtales in Beziehung gesetzt, in die auch der Höhlenverlauf eingezeichnet ist. Die geologischen Profile lassen erkennen, daß das Hölloch in einer Synklinale liegt; an den Schacht, der den Schraffenkalk durchzieht, ist ein Horizontalsystem an der Schichtgrenze gegen die Drusbergschichten angeschlossen. Das Hölloch ist damit eine typische Schichtgrenzhöhle im Sinne des Rezensenten und stellt erneut die häufig vorhandene Abhängigkeit der Höhlenbildung auch von den stratigraphischen Gegebenheiten unter Beweis.

R. G. SPÖCKER behandelt das Hölloch als geographisches Element. Die geologische Lage der Höhle zwischen zwei Sätteln mit undurchlässigen Drusbergschichten ermöglicht es, das Einzugsgebiet des Höhlensystems mit 1,8 km² ziemlich exakt abzugrenzen. Es ist zweifellos nur bei wenigen alpinen Höhlen möglich, eine derartig sichere Aussage zu machen und daran auch Folgerungen für Höhlenentstehung und Höhlenentwicklung zu knüpfen. Der Schacht, der den Einstieg zur Höhle vermittelt und die einzige befahrbare Tagöffnung darstellt, ist offensichtlich erst in jüngster geologischer Vergangenheit — höchstwahrscheinlich postglazial — geöffnet worden, wie der morphologische Befund zeigt. Das Hauptsystem ist weitaus älter, sicher prä-würmzeitlich, aber unsicherer Alters. Die eingehenden Mitteilungen über die Beobachtungsergebnisse an der Höhlenablagerungen und Kleinformen liefern auch jenem, der an den Forschungen nicht teilgenommen hat, ausreichende Grundlagen für eine spätere Auswertung und selbständige Beurteilung.

Besondere Beachtung verdienen die eingehenden Untersuchungen über Höhlenbewetterung, Temperaturen der Luft, des Wassers und des Gesteins in der Höhle und der Verdunstung im Höhlensystem, die A. BAUMGARTNER in einem eigenen Abschnitt der Monographie mitteilt. Die Behandlung des Einzugsgebietes der Höhle erfordert folgerichtig auch ein Kapitel über das Klima der Gebirgslandschaft im Hohen Ifen und über das Kleinklima der Karrenfelder über der Höhle, das ebenfalls A. BAUMGARTNER beisteuerte.

Bei den sonst sehr häufigen und eingehenden Hinweisen auf moderne einschlägige Literatur fällt als einziger Mangel die Unvollständigkeit der Hinweise auf den Stand der biospeläologischen Forschungen im Ostalpenraum auf. Im Einleitungskapitel des Abschnittes über die Fauna der subterranean Räume des Hölloches wird vor allem nur auf die Ansicht von K. HOLDHAUS hingewiesen, daß die Wahrscheinlichkeit, echte Höhlentiere in den nördlichen Kalkalpen aufzufinden, sehr gering sei. Die lange Reihe einschlägiger Arbeiten — vor allem von H. STROUHAL und J. VORNATSCHEK — zu diesem Problem und die darin veröffentlichten Funde echter Höhlentiere wurden übersehen. Diese Veröffentlichungen werden auch in dem teilweise bis 1961 ergänzten Literaturverzeichnis am Schlusse des Bandes nicht erwähnt.

Chemische Wasseruntersuchungen (G. LUKAS), botanische Untersuchungen aus dem Höllochbereich (J. KARL), faunistische Untersuchungen (H. E. WICHMANN, H. FREUDE), ein Verzeichnis der Höhlen des Ifengebietes (K. CRAMER) und eine speläologische Bibliographie des Ifengebietes (H. CRAMER, K. CRAMER) runden den Inhalt der Monographie ab.

Die Monographie ist mit zahlreichen Skizzen, mit Lichtbildern und einem beigelegten Plan ausgestattet. Die reiche Ausstattung erklärt auch den verhältnismäßig hohen Preis, der wohl das Haupthindernis für die wünschenswerte weite Verbreitung der Monographie darstellen dürfte. H. TRIMMEL

Bosque Maurel, J.: Geografia urbana de Granada. Consejo Superior de Investigaciones científicas. Departamento de Geografía aplicada del Institutot Elcano. Ser. reg. 13, Núm. gen. 31, 313 S., 60 K., 14 Tafeln, Zaragoza 1962.

Die vorliegende Arbeit ist die Doktorthese des Verfassers. Darüber hinaus aber ist es die erste moderne Geographie einer spanischen Großstadt, und sie bezieht sich auf einen weithin bekannten Ort von höchster Eigenart. Es ist eine reizvolle Aufgabe, diese Stadt zu untersuchen, und der Verfasser unterzog sich ihr während eines langjährigen Aufenthaltes mit Freude und großer Gewissenhaftigkeit. In einer Einführung legte er die mannigfachen Probleme dar, die eine Stadtgeographie Granadas zu behandeln hat.

Als besonders wesentlich für die Bildung der Siedlung wird ihre Lage an einem uralten Wegkreuz Andalusiens in einem Becken der penibetischen Depression an der Grenze von drei Landschaften, das günstige Klima und die Bewässerungsfähigkeit der Böden herausgestellt; dies gilt aber auch für andere, kleingebliene Städte. Die maurische Herr-

schaft, besonders die des 14. Jh., hat Granada Bedeutung gegeben, und die heutige Größe verdankt es dem Bau moderner Verkehrswege.

So kommt der Geschichte Granadas große Bedeutung zu; sie wird auf 80 Seiten bis in die jüngste Zeit verfolgt. Es werden die iberisch-römische Zeit, die Herrschaft der Westgoten, vor allem die musulmanische Zeit, zu deren Beginn Granada 711 zum erstenmal genannt wird, und die folgende Ausbreitung der Stadt dargelegt. Besonders eingegangen wird auf das 20. Jh., das durch die Inwertsetzung der Vega (Düngung, Bewässerung, Zuckerrübenanbau und Zuckerrafinerie) der Stadt eine bedeutende Bevölkerungszunahme brachte, wie ein ausführliches bevölkerungsgeographisches Kapitel aufzeigt. Seither entwickelten sich neue Viertel der Stadt, Satellitensiedlungen entstanden und entfernte ehemalige Dörfer wurden zu Vororten, besonders durch die Entwicklung eines regen Stadtverkehrs. Stark trug zum Aufschwung der um 1900 einsetzende Fremdenverkehr bei.

Das dritte Hauptkapitel ist den Funktionen der Stadt gewidmet. Ausgangspunkt der Betrachtung ist die Gliederung der Bevölkerung für 1950: 16% gehören der Landwirtschaft, 30% der Industrie und dem Gewerbe, 15% dem Handel, 4% dem Verkehr, 34% den öffentlichen Diensten und freien Berufen an. Das Einzugsgebiet Granadas umfaßt etwa 20.000 km² und 1 Million Einwohner. Diese Bevölkerung steht durch das eingehend besprochene Verkehrsnetz von Straßenbahnen, Autobuslinien und — von geringerer Bedeutung — Eisenbahnen mit der Stadt in Verbindung. Das nähere Einzugsgebiet, vor allem bezüglich der Lebensmittelversorgung, umfaßt einen Großteil der Provinz; Seefische kommen von der gesamten Küste von Almeria bis Cadix. Ausführlich wird auch die Zufuhr von Trinkwasser und Strom behandelt. Seit 1955 zeigt sich in vielen Belangen ein auffallen steigender Verbrauch.

Granada hat auch bedeutende soziale Funktionen, die ein breites Fundament für das Leben der Stadt darstellen; es ist Standort der Provinzialregierung und wichtiger kultureller und militärischer Stellen. Die Universität steht nach denen von Madrid und Barcelona an dritter Stelle mit rund 4600 Studierenden. Zahlreiche Schulen sind vorhanden. Der Fremdenverkehr ist seit 1952 außerordentlich angestiegen; 1959 weilten 300.000 Ausländer in der Stadt. Die Verteilung der Hotels und der von den Fremden besuchten Punkte wird besprochen.

Die Handelsfunktion der Stadt ist althergebracht, worauf die zahlreichen Banken hindeuten. Die Kartierung der Lage der einzel-

nen Geschäfte ergibt bezeichnende Einzelheiten. Eine wichtige Funktion stellt trotz starken Rückganges die Industrie dar. Als industrieller Betrieb gilt schon ein solcher mit 5 Arbeitern. Die kleinen Betriebe sind sehr zahlreich und stellen größtenteils Lebensmittel, Metallwaren und Fremdenverkehrsartikel her. Gering ist die Zahl größerer Betriebe; die Zahl von 50 Beschäftigten wird nur in der Zucker- und Tabakindustrie überschritten.

Das vierte Hauptkapitel ist der Morphologie und der Struktur der Stadt gewidmet. Hinsichtlich der Physiognomie kann man mit dem Autor drei sehr verschiedene Teile unterscheiden: die hochgelegene muslimische Stadt, die in starker Veränderung befindliche maurisch-christliche Stadt auf den Flußterrassen und das Granada der Höhlenwohnungen auf den Höhen und in den Gräben der hügeligen Umgebung. Die Stadt ist eine ausgesprochene Eigenpersönlichkeit hinsichtlich der Umrahmung, des Grundrisses, der Hausform und des Baumaterials. Hinsichtlich der Bevölkerung wird die Verteilung, die Wohndichte, wie auch die Entsendung des Stadttinnern und das Wachstum der Außenbezirke hervorgehoben. Von Interesse sind auch die bedeutenden zeitlichen Wanderungen der Bewohner. Eine ausführliche, auch genetische Beschreibung erfahren die zahlreichen Haus- und sonstigen Wohnformen, wobei auf die Typen der Cármenes, der maurischen Häuser und der Höhlenwohnungen besonders eingegangen wird.

Der sehr lebhafte Stadtverkehr beruht seit kurzem fast nur auf Autobussen. Zahlreiche Verkehrsprobleme ergeben sich aus Verkehrsmitteln, Straßenführung, dem großen Fußgängerverkehr; es werden Pläne für die Neugestaltung des Wegenetzes vorgebracht.

Schließlich wird eine funktionelle Gliederung der Stadt gegeben und Granada mit anderen andalusischen Städten verglichen. Eine ansehnliche Literatur von 365 Nummern beschließt das Buch.

Es gibt wenige Städte, die eine so ausführliche Darstellung erfahren haben, wie sie der Verfasser von Granada vorlegt. Sie entspricht allen Anforderungen einer modernen Stadtgeographie. Vor allem ist außerordentlich viel Stoff in die 60 Kärtchen hineingearbeitet worden, und es ist derart in klarer, gewählter Sprache eine tiefeschürfende Untersuchung entstanden, wie sie nur ein seit langen Jahren mit dem Thema befaßter und historisch sehr interessierter Geograph schreiben kann. Das Buch erhielt mit Recht den begehrten Premio Luis Vives.

H. PASCHINGER

Ploey, J. de: Morphologie en Kwartair-Stratigrafie van de Antwerpse Noorderkempen (mit franz. Zusammenfassung). Acta Geographica Lovaniensia, Vol. 1. 131 S., 27. Taf., 8 Bilder. Inst. de Géographie Université Catholique de Louvain 1961.

Diese neue Serie wird durch den Stab des Geographischen Institutes „Paul Michotte“ an der Universität Leuven herausgegeben. Sie will die Forschungsergebnisse dieses Teams auf dem Gebiet der physischen-, Kultur-, regionalen- und angewandten Geographie veröffentlichen.

Die Publikation der Acta soll nicht regelmäßig erfolgen, doch hofft man, daß jedes Jahr ein Band erscheinen kann. Die in Flämisch veröffentlichten Arbeiten werden immer von einem ausführlichen französischen oder englischen Resümee begleitet sein.

Die vorliegende Arbeit behandelt die Morphologie und Quartärstratigraphie des antwerpischen nördlichen Kempenlandes. In der Einleitung werden das Relief, die Hydrographie und Vegetation des Gebietes übersichtlich beschrieben.

Das sehr detailliert analysierte Relief entwickelte sich im Wechsel von Erosions- und Akkumulationsphasen im Laufe der pleistozänen bis holozänen Klimaschwankungen. Altpleistozäne Küstenablagerungen, Sande und Tone, bestimmen das Makrorelief, deren jungpleistozäne Deckschichten das Mikrorelief. Die Untersuchung beschreibt 14 Aufschlüsse und wertet 300 bis 140 m tiefe Bohrungen aus. Diese Ablagerungen wurden makroskopisch, aber auch durch sedimentologische und Schwermineralanalysen, durch granulometrische, mineralogische und morphoskopische Methoden, der oft kryoturbate Torf palynologisch untersucht. Mit der C¹⁴-Methode ergaben sich Hinweise auf die Allerød- und Boellingschwankung. Auch Bodenuntersuchungen wurden gemacht und kryoturbate Erscheinungen studiert. Auf Grund vergleichender stratigraphischer, sedimentologischer, paläobotanischer und paläoklimatischer Erforschung der Quartärsedimente und unter Berücksichtigung des paläogeographischen Milieus wurde ein Idealprofil entworfen.

Es werden folgende Formationen unterschieden: Die Sint Lenaards-Ablagerung, die auf Altpleistozän ruht und palynologisch in drei Zonen zu gliedern ist: Eine Übergangszone zwischen Laubwald und Taiga mit Torf, eine Parktundra und eine vorherrschende Tundra mit Würgeböden. Darauf folgt die Wildertformation mit allochthonem Decksand, ferner die aus Dünen sand, Torf und spätglazialen Paläosol bestehende Beerseformation und schließlich die Meer- und Kalmhoutformation, die aus holozänem Dünen sand bestehen und lokal auf der Wildert- oder

Beerseformation lagern können. Diese symmetrisch ausgebildete Sedimentationsfolge läßt den Gang der letzten Vergletscherung im Kempenland erkennen. Parallel dazu verläuft die Vegetationsentwicklung. Es werden der komplizierte Ablauf des Klimas, der Temperatur und relativen Feuchtigkeit während der letzten Vergletscherung und die Kurve dieser Daten aus lithologischen und paläobotanischen Fakten der Formationen und aus der geomorphologischen Analyse der Kempenlandschaft gewonnen. Aufschlüsse, Bohrungen und Reliefanalysen wurden zu einer geomorphologischen Karte verwertet.

Es wird somit die Landschaftsentwicklung des nördlichen Kempenlandes vom Ende des Altpleistozäns bis ins Jungpleistozän verfolgt. Mit den glazialeustatisch bedingten Meeresspiegelschwankungen wechselte der Charakter der Ablagerungen. Zwischen Alt- und Jungpleistozän entstanden das hydrographische Netz und das Mikrorelief an der Basis der jungpleistozänen Deckschichten, das während der W-Vergletscherung endgültig geprägt wurde. Während der M-Eiszeit entwickelte sich der Alluvialfächer der Meuse, während der R-Vergletscherung herrscht Erosion. Im Jungpleistozän wurde wegen der dichten Laubwälder und schwacher Böschungen nur wenig erodiert. Während der Ablagerung der Sint Lenaards-Formation wurde die Morphogenese des Mikroreliefs des Substrats durch dessen Verjüngung und die lokale Anhäufung äolischer Sande beeinflusst. Das heutige Relief ist teils vom Kleinrelief des Substrats vererbt, teils durch Quell- und Winderosion modifiziert. Mit den spät- und postglazialen Klimaschwankungen wandelte sich die Sedimentation.

Zum Schluß wird die holozäne Landschaftsentwicklung verfolgt. Die äolische Tätigkeit setzt sich von der jüngeren Dryaszeit ins Boreal fort, im Atlantikum herrscht Laubwald. Während der flandrischen- und Dünkirchen Transgression entstand die typische Stufe zwischen Polder und Kempenland. Seit dem Präboreal dringen die Moore vor. Mit dem Ende des Atlantikums setzen alluviale Ablagerungen ein. Die Erosion ist wegen des sandigen Untergrundes und flacher Böschungen gering. Mit dem Vordringen des Menschen weicht die natürliche Laubwaldvegetation dem Buschwerk und wird der Torf abgebaut.

Zusammenfassend werden im nördlichen Kempenland 4 geomorphologische Regionen unterschieden: Im N das Decksandgebiet, im W die Dünenlandschaft, im S das Gebiet der großen Zwischenstromebene und im E der Bereich des Alluvialfächers der Meuse. Im Untergrund liegt der mittelpleistozäne Allu-

vialfächer, der das heutige Relief mitbeeinflusst.

Verf. hat eine sehr minutiöse, auf vielseitige Forschungsmethoden gestützte wertvolle Untersuchung vorgelegt, die in einer Darstellung der Genese des Mikroreliefs der Landschaft gipfelt. Die zahlreichen Illustrationen sind technisch sorgfältig ausgeführt. Die die Quartärablagerungen betreffenden Untersuchungsergebnisse werden in Diagrammen und Profilen dargestellt.

TH. PIPPAN

Dury, G. H.: The British Isles. A Systematic and Regional Geography. 503 S., 161 Fig., 72 Aufn. London 1961.

Verf. schrieb eine ausgezeichnet lesbare, anregende, nach modernsten Gesichtspunkten abgefaßte, auf den letzten Stand der Kenntnisse gebrachte Landeskunde der Britischen Inseln, die vor allem für Hörer höherer Semester, aber auch interessierte Laien gedacht ist. Das sehr preiswerte Buch entspricht einem lange empfundenen Bedürfnis in der geographischen Literatur dieses Landes. Man kann den Verf. zu diesem Werk beglückwünschen.

Der 1., allgemeine Teil bietet eine systematische Darstellung der Physiogeographie, Bodennutzung, Bevölkerung, Wirtschaft, des Handels und Verkehrs, der 2. eine regionale Beschreibung der britischen Inseln.

Der Veranschaulichung dienen viele, qualitativ meist sehr hochstehende, gut gewählte Aufnahmen typischer Landschaften, ferner Diagramme, die die Größe der Produktion, das Bevölkerungswachstum, die Beschäftigungsstruktur usw. darstellen, schließlich Kärtchen über die Physiogeographie der Regionen (leider nicht von allen) mit den Namen der Hauptsiedlungen, weiters über Bodennutzung und Bodenarten, wirtschaftliche Verhältnisse, Anlage und Entwicklung der Städte und über Verkehr.

Das 1. Kapitel des allgemeinen Teiles führt in das Hauptproblem der Wirtschaft ein. Die dichte Bevölkerung kann sich trotz intensiven Anbaus nicht von den Landesprodukten allein ernähren und ist auf Lebensmitteleinfuhr angewiesen. Das hochindustrialisierte Land, in dem $\frac{2}{5}$ der Bevölkerung in der Industrie arbeiten, muß hauptsächlich für den Export produzieren. Die Irische Republik hat die umgekehrte Struktur, da sie Industrierzeugnisse einführt und Agrarprodukte ausführt.

Das 2. Kapitel bietet einen sehr knappen Überblick über die Natur des Landes. Vielleicht könnte in einer Neuauflage die sehr kleine geologische Skizze durch eine etwas größere, ev. farbige Karte ersetzt werden. Besondere Aufmerksamkeit wird der Ver-

teilung der für die Industrie wichtigen Kohlengruben gewidmet. Verf. bietet einen Überblick über die Gebirge, Tiefländer, Stufen- und Beckenlandschaften, Entwicklung des Flußnetzes, Meeresspiegelschwankungen, Hinterlassenschaft des Eiszeitalters, glazialeustatisch bedingte Terrassenbildungen und über jüngste Alluvial- und Strandablagerungen.

Das 3. Kapitel befaßt sich mit Klima, Vegetation und Boden. Die Stärke und Häufigkeit der wandernden Zyklonen und Antizyklonen, das Zusammenspiel maritimpolarer, maritim-polarer und kontinental-polarer Luftmassen bestimmt die Witterung. Für die Entstehung der Niederschläge hat das durch ihre Instabilität verursachte Ansteigen der Luftmassen mehr Bedeutung als orographische Faktoren.

Die nacheiszeitliche Entwicklung der Vegetation wurde durch sekundäre Klimaänderungen beeinflusst, der Wald durch Weidewirtschaft und Holzkohleerzeugung dezimiert und die natürlichen Böden durch die Landwirtschaft verändert. Interessant wären Daten über den derzeitigen Stand der Bodenkartierung.

Das 4. Kapitel ist der Besiedlung gewidmet. Die verschiedenen Einwanderungswellen seit der Steinzeit hängen mit Klimaänderungen zusammen. Im angelsächsischen Gebiet überwiegen geschlossene Dörfer, im keltischen Westen Weiler. Die Ortsnamenforschung läßt die Verbreitung der Besiedlung verfolgen.

Das 5. Kapitel behandelt die Entwicklung der Landwirtschaft seit 1700. Die im 18. Jh. beginnende agrarische Revolution ersetzte das offene durch das geschlossene Feldsystem. Die Ertragssteigerung bot die Grundlage für die spätere industrielle Revolution. Seit der 2. Hälfte des 19. Jh. erfolgte eine Umwandlung von Anbau- in Weideflächen in größtem Stil. Die Schafzucht ging zurück. Heute ist die Landwirtschaft durch zunehmende Mechanisierung geprägt.

Das 6. Kapitel verfolgt die Entwicklung der Industrie, bes. seit der industriellen Revolution, welche die wirtschaftliche, soziale und politische Struktur Großbritanniens veränderte und die Landwirtschaft aus ihrer führenden Stellung verdrängte. Die Eisen- und Kohlegewinnung und die zunehmende Mechanisierung haben diese Revolution bestimmt.

Das 7. Kapitel ist der Beziehung von Kohle und Industriemacht gewidmet. Mit der zunehmenden Elektrifizierung, der Verwendung von Erdöl und Erdgas in den früheren Importländern britischer Kohle und durch Erschwerung der Abbaubedingungen in Großbritannien gingen hier Produktion und Ex-

port der Kohle seit dem 1. Weltkrieg stark zurück. Heute dient die Kohle hauptsächlich der Speisung der Wärmekraftwerke. Die letzte Entwicklung wurde durch die Errichtung der Atomkraftwerke eingeleitet.

Das 8. Kapitel behandelt das Stahlzeitalter. Bahn- und Schiffsbau haben die Stahlproduktion, deren Methoden ständig verbessert wurden, sehr gefördert.

Das 9. Kapitel befaßt sich mit Handel, Transport und Verkehr. Durch die Dollarlücke nach dem letzten Krieg ging der Import zurück, während die heimische Produktion stieg. Der Export von Textilien und Kohle war rückläufig, die Ausfuhr von Stahlwaren, Nichtmetallprodukten, Maschinen, Fahr- und Flugzeugen erfuhr eine große Steigerung. Im ganzen ist der Export gestiegen. Mit großer Offenheit wird auf die schwierigen Verkehrsprobleme hingewiesen. Die Verkehrsmittel sind nicht genügend anpassungsfähig und sehr überlastet. Die Pendelbewegung der Bevölkerung und die Konzentration des Außenhandels auf einige große Häfen erschweren die Lösung der Verkehrsprobleme. Der Konkurrenzkampf zwischen Schiene und Straße neigt sich immer mehr zugunsten der letzteren. Die Kanäle sind in schlechtem Zustand. Der Luftverkehr wurde enorm gesteigert. Es fehlt ein Hinweis auf die Verbreitung der Rundfunk- und Fernsehstationen und -geräte.

Das 10. Kapitel behandelt die Bevölkerungsbewegung, die Auswanderung und Binnenwanderung. Letztere setzte bes. mit der Industrialisierung ein. Die Entwicklung der Städte seit dem letzten Jahrhundert wird verfolgt, ihre Lage und die Entstehung der Städteagglomerationen (Conurbations) erörtert.

Im 2. Teil werden die Landschaftsregionen besprochen. Ihre Abgrenzung, die meist im Hinblick auf physische und landwirtschaftliche Gesichtspunkte erfolgt, bezeichnet der Verf. als schwierig. Die Industriegebiete überlagern nämlich die so ausgeschiedenen Landschaftseinheiten und durchkreuzen sie. Oft hängt die Eisenindustrie nicht mit Kohlevorkommen zusammen, da sie sich ursprünglich auf Holzkohle stützte. Verf. betont mit Recht die Schwierigkeit, immer die richtigen Ursachen der menschlichen Wirtschaftstätigkeit zu erkennen. So ist z. B. die Industrie nicht immer rohstoffbedingt. Auch historische, technische, wirtschaftliche und soziale Aspekte haben für die Lokalisation der Industrie Bedeutung. Das gilt z. B. von Belfast, wo die physischen Grundlagen der Industrialisierung nicht erkennbar sind.

Jedem Kapitel, das die einzelnen Landschaften beschreibt, wird ein kurzer Überblick über Größe, Bevölkerungszahl, bedeu-

tende Orte und landwirtschaftliche Produktion vorausgeschickt. Hier wäre auch ein Hinweis auf die wesentlichsten Industrieerzeugnisse praktisch. Nicht allen Kapiteln wird ein Überblick über die Physiogeographie, die Böden und das Klima vorausgeschickt. Die Datierung der alten Landoberflächen, ihre Höhenlage und Korrelation hätten wenigstens in großen Zügen berücksichtigt werden sollen. Die Landschaftsformen werden beschreibend sehr gut charakterisiert, aber nicht immer erklärt. Die wirtschaftlichen Verhältnisse und damit in Zusammenhang die Frage der Verstaatlichung erfahren eine ausführliche und sehr ansprechende Behandlung. Die Geschichte der Städte wird bis in die Römerzeit zurückverfolgt, die Probleme der Stadtplanung und die Berufsstruktur der städtischen Bevölkerung werden gut herausgearbeitet. Dagegen sind die Flur- und ländlichen Siedlungsformen etwas zu flüchtig behandelt. Auch die Verkehrsverhältnisse werden nur bei einigen Landschaften erörtert.

Verf. geht bei Behandlung der einzelnen Regionen nicht streng nach dem länderkundlichen Schema vor, was die Lektüre des Buches angenehm gestaltet. Doch bleiben dadurch manche Phänomene ungeklärt, was besonders für den Bereich der Physiogeographie gilt. Die morphologischen Verhältnisse würden manchmal eine geschlossener Darstellung erfordern, z. B. jene des ostenglischen Stufenlandes oder die Wirkung und der Ablauf der Vergletscherung in verschiedenen Gebieten. Verf. bemühte sich aber stets, eine Charakteristik der einzelnen Landschaften zu zeichnen.

In Irland, wo fast keine Industrie besteht, werden die regionalen Grenzen gleichfalls nach physischen und landwirtschaftlichen Gesichtspunkten gezogen und die Regionen in vier Gruppen zusammengefaßt. In Wales unterscheidet Verf. das Massiv, Plateaus, Täler und das walisische Grenzgebiet.

Im schottischen Hochland findet das crofter-System große Aufmerksamkeit. Es geht nun unter dem Einfluß der Handelsfischerei, des Fremdenverkehrs und der Elektrifizierung ständig zurück. Diese soll von der Landflucht abhalten, die auch historisch durch den Kampf zwischen England und Schottland bedingt ist. Die Unterdrückung des Clan-Systems zerstörte die wirtschaftliche und gesellschaftliche Ordnung und förderte die Auswanderung. Eine neue wirtschaftliche und soziale Organisation wäre notwendig. Mittelschottland wird als wirtschaftlicher und bevölkerungsmäßiger Schwerpunkt Schottlands herausgestellt. Die Rumpfflächen der schottischen Gebirge, die Talgeschichte und

Terrassen hätten eine nähere Würdigung verdient. Dasselbe gilt für die glaziale Formung des bereits zu Nordengland gehörigen Lake Districts.

Die Baumwollindustrie der Ebene von Lancashire, die durch weiches Wasser, feuchtes Klima und Kohle gefördert wurde, wird eingehend erörtert und auf das Problem der Konkurrenz in den neu erstandenen Baumwollindustrien der ehemaligen Importländer britischer Erzeugnisse hingewiesen. Meisterhaft ist die Schilderung des nordöstlichen Industriegebietes von Tyneside, der konzentrierten Wollindustrie um Leeds, der Metallverarbeitung in Sheffield, sowie der Industriearglomeration in Black Country, die durch die unmittelbare Nachbarschaft von Kohle und Eisen aufblühte und sich um den überragenden Schwerpunkt Birmingham zusammenballte. In dem schon seit alter Zeit vorwiegend agrarischen Ost-England ist die Abgrenzung der Landschaften vielfach schwierig. Bei der Behandlung des Londoner Beckens verweist Verf. auf die Rumpfflächen und eustatischen Strandterrassen.

Sehr ansprechend wird die Entwicklung Londons dargestellt. Obwohl diese Stadt nicht ein erstes kirchliches Zentrum war und sehr spät eine Universität erhielt, ist sie schon von überragender Bedeutung bevor ein starkes Parlament entstand und die Kolonien gegründet wurden. Verf. stellt den Funktionswandel von London, das Aufblühen der reich differenzierten Industrie, den gegenwärtigen Zustand und die Zukunftsaussichten dieser Großstadt heraus.

Zum Schluß werden der Strukturwandel in der Wirtschaft und Landnutzung des Vereinigten Königreiches, die Veränderung der Landschaft besonders seit dem letzten Krieg behandelt. Das Schicksal des Landes wird durch die politische Entwicklung innerhalb des Commonwealth und die europäische Einheitsbestrebungen beeinflusst. Die freie Berufswahl führt zu Binnenwanderungen, Rundfunk und Fernsehen zu einer Vereinheitlichung der Bevölkerung. Die Streuung der Industrie vergrößert sich. Die regionalen Unterschiede der Landschaften werden immer mehr verwischt.

Eine reichhaltige Bibliographie für den allgemeinen und regionalen Teil und ein ausführlicher Index vervollständigen den wertvollen Band. TH. PIPPAN

Hindus, M.: Haus ohne Dach. Rußland nach viereinhalb Jahrzehnten Revolution. 1962. F. A. Brockhaus, Wiesbaden. 418 S. (Deutsche Übersetzung von: House Without a Roof. Doubleday New York 1961).

Während seiner Reisen in der Sowjetunion in den Jahren 1958 und 1960 hatte MAURICE

HINDUS in immer stärkerem Maße das Gefühl, „in einem geräumigen Haus von Zimmer zu Zimmer zu gehen — ohne ein Dach über dem Kopf zu haben“; da sich die auf einem soliden Fundament aufgebaute Konstruktion „ständig ändert, kann man kein Dach“ darauf setzen. Daher der etwas dunkle Titel des Buches, das sich sonst durch viel Licht auszeichnet. HINDUS erzählt in einer einfachen und einprägsamen Form vom alltäglichen Leben der Menschen in der Sowjetunion und bringt zu einem solchen Beginnen ein unschätzbare Talent mit: Er versteht es hervorragend, die Sowjetmenschen zum Sprechen zu bringen, und widerlegt somit eindeutig die These weniger geschickter Berichterstatter, die Sowjetmenschen seien Ausländern gegenüber verschlossen. Der in Weißrußland geborene und aufgewachsene Verf. will „Denkweise und Geisteshaltung“ des sowjetischen Menschen schildern, er beschwert den Leser nicht mit soziologischen oder psychologischen Theorien, er läßt einfach die Menschen selbst sprechen, er gibt seine Gespräche mit ihnen wieder. Er zog aus, um Menschen zu finden, und er fand sie, mit allen ihren kleinen und großen Sorgen, ihren Schwächen und Stärken, ihren Freunden und Beschwerden, zumeist nette und liebenswerte Menschen, die unsere Anteilnahme voll und ganz verdienen. Man könnte dem Verf. den Vorwurf machen, daß er die Sowjetunion verharmlost, daß er bei der Schilderung der Menschen deren Machthaber vergißt, die uns nicht wohlwollen. Die naiven unter den westlichen Intellektuellen werden sein Buch auch gewiß in dem Sinn genießen; der Verf. selbst gehört nicht zu denen, die als begeisterte fellow-travellers von einer Reise in der Sowjetunion zurückkehren, weil sie festgestellt haben, daß die Sowjetmenschen eben auch ihre kleinen Sorgen haben wie wir, daß sie auch „Guten Tag“ sagen und sich zu schneuzen verstehen, und weil sie glauben, daraus schließen zu können, daß alle Warnungen vor dem Sowjetkommunismus bössartige Verleumdungen seien. HINDUS macht einen sehr deutlichen Unterschied zwischen den kommunistischen Machthabern und den in der Sowjetunion lebenden Menschen, beschäftigt sich aber nur mit diesen, zumindest in den Kapiteln, die hier ins Deutsche übersetzt sind, denn von den fünf Teilen des Buches hat man nur drei in die deutsche Übersetzung aufgenommen.

Hindus läßt uns eine große Zahl von Menschen ihre Probleme erzählen, er wählt sie als repräsentative Gestalten für die Gruppe, der sie angehören: Russen und Nichtrussen Arbeiter, Frauen, Eheleute, Juden, Orthodoxe, Baptisten und vor allem die Intellektuellen und die Bauern. Sie alle haben

Probleme und Sorgen wie Menschen irgendwo auf dieser Welt, sie haben aber auch ihre speziellen Sorgen, ihre Schwierigkeiten mit dem politischen System ihres Landes, das an ihr Leben einen totalen Anspruch stellt. Ein guter Teil des Buches ist, ohne daß es deutlich ausgesprochen wäre, der Frage gewidmet: Wie rettet sich ein Sowjetmensch ein Stück seines Privatlebens vor diesem totalen Anspruch? Die Beharrlichkeit und Findigkeit der Sowjetmenschen in ihrem Streben nach einem Stückchen Leben für sich ist groß und die Fortschritte in den letzten acht Jahren sind bemerkenswert, das Leben ist seit Stalins Tod viel erträglicher geworden. Die Menschen haben weniger Angst: Es ist zwar noch immer mitunter nicht nützlich, aber doch nicht mehr lebensgefährlich, eine eigene Meinung zu haben. Doch die Erinnerung an die Zeit der Angst und die Möglichkeit, daß sie wiederkehrt, setzt auch vom Einzelnen her den freimütigen Äußerungen eine Grenze: „In einem Haus ohne Dach ist es nie falsch, wenn man für den Notfall einen Regenschirm bei der Hand hat“ (S. 360). Eine natürliche Grenze ergibt sich auch aus dem beschränkten Erfahrungsbereich der Sowjetmenschen — die meisten kennen gar keine andere Welt, was sie über die Welt außerhalb der Sowjetunion wissen, ist zu gering und unzusammenhängend, um diese mit ihrer eigenen vergleichen zu können. Sie hören wißbegierig den Erzählungen über das Leben im Westen zu, sie besitzen gerne Dinge aus dem Westen, besonders Kleidungsstücke, doch der Verf. warnt mit Recht, daß man aus all dem nicht den Schluß ziehen soll, daß sie die Denk- und Lebensgewohnheiten westlicher Menschen annehmen, kleidete man sie à la parisienne und stellte man ihnen jegliche Information über den Westen frei zur Verfügung. Gewiß gibt es eine Opposition gegen die Regierung, aber sie ist keinesfalls antisozialistisch, sie ist überhaupt nur in einem sehr geringen Maß politisch, ja vorwiegend apolitisch — gegen die Verpolitisierung von allem und jedem gerichtet, eine Opposition der Privatmenschen gegen den totalitären Staat. Das zeigt Hindus sehr trefflich und somit erhält seine Beschreibung des Privatlebens der Sowjetmenschen wiederum die Bedeutung eines Politikums.

Die Übersetzung ist sprachlich nicht schlecht, mit etwas mehr Sachkenntnis hätten jedoch einige störende Fehler vermieden werden können, so kann man etwa ebensowenig von „einer Konferenz der Komsomols“ (S. 137) sprechen wie von einer der „Jugendbewegungs“, die „Zeit der Wirren“ (eine Periode der Geschichte Rußlands im 17. Jahrhundert) heißt im Englischen „time

of troubles“ und erscheint daher hier als „Periode des Leidens“ (S. 112), ebenso wird aus *partijnost'* über party spirit Parteigeist (S. 106, 350), während der im Deutschen übliche Ausdruck Parteilichkeit ist; Minsk ist zwar a big town aber keine Großstadt (S. 299).
W. LEITSCH

AUSSEREUROPA

Bobek, H.: Iran. Probleme eines unterentwickelten Landes alter Kultur. In: Themen zur Geographie und Gemeinschaftskunde. Hg. von W. W. PULS. Vlg. Moritz Diesterweg, Frankf./Main. Berlin-Bonn 1962.

In vorliegender Schrift führt Verf. die Gedankengänge weiter aus, die er 1961 in einem Beitrag in der Hamburger Zeitschrift „Orient“ gab. Nach einem einleitenden Kapitel über das allgemeine Wesen der „Unterentwickelten Länder“ und der besonderen Problematik, der sich die westliche Welt in unserer Nachkriegsgegenwart bei einer Hilfeleistung gegenüber sieht, werden am Beispiel Iran einige der Hauptprobleme näher untersucht.

In einem Rückblick wird die jüngere Entwicklung des Landes gegeben bis zu der Aufstellung des Zweiten Siebenjahresplanes, durch den nach 15-jähriger Pause das Aufbauwerk Reza Schah Pahlevis unter neuen Auspizien wieder aufgenommen werden konnte. Die Besprechung der Fragen einer Übervölkerung Irans und der Bevölkerungsentwicklung in den Städten ergibt auf Grund zahlreicher neuer Unterlagen, daß unter den heutigen Betriebs- und Ertragsverhältnissen Iran sich, vielleicht nicht potentiell, aber faktisch, in der Lage eines agrarisch überbevölkerten Landes befindet, wobei für die Situation die geringe Produktivität der Landwirtschaft und die Tatsache kennzeichnend sind, daß höchstens zwei Drittel des Bruttoerzeugnisses in den Händen der landwirtschaftlichen Bevölkerung verbleiben. Die rentenkapitalistische Stadtbildung wird am Beispiel der Hauptstadt Teheran erörtert.

Anschließend werden die Hauptprobleme der Industrialisierung behandelt. Verf. weist nach, daß es nicht an geeigneten Rohstoff- und Energiegrundlagen mangelt und daß die Hauptschwierigkeiten für eine beschleunigte und erfolgreiche Industrialisierung auf Gebieten liegen, die unmittelbar mit dem Rentekapitalismus zusammenhängen, wobei die Abneigung, Kapitalien in produktiven Anlagen anzulegen, ein Haupthindernis der Entwicklung der Industrie ist. Eine Rolle spielt auch der verhältnismäßig begrenzte Absatzmarkt, und dies um so mehr, als ein erfolgreicher Wettbewerb kaum möglich ist.

Als Schlüsselproblem für den wirtschaftlichen Fortschritt Irans bezeichnet Verf. die Frage nach der Hebung des Lebensstandards

und der Produktivität der Landbevölkerung. Er kommt zu dem Schluß, daß das Grundübel in der gegenwärtigen Agrarverfassung liegt. Der Beginn einer Landreform ist gemacht, die vielversprechend ist, sofern sie mit Energie fortgesetzt wird.

Ein weiteres Kapitel prüft das Wirken der Planorganisation auf Grund der für Iran günstigen Neuregelung der Erdölabgaben. Die beträchtlichsten Fortschritte wurden auf dem Gebiet des Verkehrswesens gemacht. Desgleichen weist das Programm zur Verbesserung der sanitären und sozialen Verhältnisse gute Fortschritte auf. Viele Beispiele der Industrieförderung von Seiten der Planorganisation werden besprochen.

Als Ergebnis von BOBEK's Studie werden die zwei Hauptmißstände der Wirtschaft Irans hervorgehoben: die Verschwendung von Arbeitskraft und die Verschwendung von Kapital, beides hervorgerufen vor allem durch den Zustand der nach älteren Prinzipien aufgebauten Wirtschaft, die nach Schätzung des Verf. heute noch zu 85% den traditionellen rentenkapitalistischen Linien folgt.

Daß dies von den hilfeleistenden Mächten und auch von den Orientalen selbst weitgehend übersehen wird, ist die Ursache dafür, daß die umfangreichen Aufwendungen im ganzen noch wenig Erfolg zeitigten. Die Lehren über die Art der künftigen Hilfeleistung sollten in Iran rasch gezogen werden, um das Land vor Krisen zu bewahren, wie sie verschiedene südamerikanische Länder kennzeichnen.

Die inhaltsreiche instruktiv bebilderte Schrift enthält zahlreiche Figuren und drei farbige Karten nach Entwürfen des Verf., die die Landnutzungszonen, den Bergbau und die Dammbauten und -projekte Irans darstellen.
A. GABRIEL

Schweinfurth, U.: Studien zur Pflanzengeographie von Tasmanien. Bonner Geograph. Abhandlungen. Hg. von C. TROLL, Heft 31. 61 S., 8 Textabb. 32 Lichtbilder auf 24 Tafeln, eine Kartenbeilage. F. Dümmers Verlag, Bonn 1962.

Nach einem 16-monatigen Aufenthalt in Neuseeland hatte Verf. die Möglichkeit, einen Monat lang Tasmanien zu bereisen. Durch eine Ost-West-Durchquerung von der Hauptstadt Hobart bis Marquarie Harbour, Besteigungen der Hartz Mountains und des Mt. Wellington, einen Besuch des Mt. Field National Park und schließlich durch eine Überfliegung des sehr wenig bekannten SW der Insel, gewann Verf. einen bei Berücksichtigung der kurzen Beobachtungszeit, erstaunlich guten Einblick in die Vegetationsverhältnisse Tasmaniens. Er konnte folgende Vegetationstypen erkennen, die auch auf der

Kartenbeilage durch entsprechende Signaturen dargestellt sind: Eucalyptus-Wald (trocken und feucht), Regenwald, Bergwald (aus Eucalyptus coccifera, bzw. aus Athrotaxis), Strauchstufe, Polsterstufe, Polstermoore, Buttongras-Moore und Küstenbusch. Zu den wichtigsten Waldbestände bildenden Elementen gehören Arten von Eucalyptus, Nothofagus und mehrere endemische Gymnospermen, unter denen die morphologisch einzigartige Podocarpacee *Phyllocladus asplenifolius* besondere Erwähnung verdient. Der für den Westen bezeichnende, unter dem Einfluß der unaufföhrlich wehenden feuchten Westwinde („roaring forties“) stehende Regenwald ist mehrschichtig, außerordentlich dicht und enthält in der Strauchschicht den bemerkenswerten Baumfarn *Dicksonia antarctica*.

Die Arbeit ist in Anlage und Behandlung sehr gut, die Bilder eindrucksvoll, und die Liste der erwähnten Pflanzenarten umfaßt nicht weniger als 74 Namen mit Angabe der Familie und des Habitus, was für eine gute botanische Schulung spricht. Als Literatur sind 45 Arbeiten, 2 Atlanten und 4 Karten zitiert. Da die Pflanzengeographie in Tasmanien bisher ziemlich vernachlässigt wurde, gewinnt diese schöne Arbeit erhöhte Bedeutung.

G. CUFODONTIS

Koepke, H.-W.: Synökologische Studien an der Westseite der peruanischen Anden. Bonner Geograph. Abhandlungen. Hg. von C. TROLL, Heft 29. 320 S., 112 Textabb. F. Dümmlers Verlag, Bonn 1961.

Diese Arbeit ist für den Botaniker fast noch interessanter als für den Geographen und bildet den vorläufigen Abschluß einer Serie von Veröffentlichungen des Verf. allein, gemeinsam mit seiner Frau und dieser selbst. Das Material wurde in 7 Jahren auf zahlreichen Reisen und Exkursionen durch den 2400 km langen und durchschnittlich 200 km breiten Streifen zwischen der kontinentalen Wasserscheide und der pazifischen Küste Perus in 152 Stationen gesammelt. Auf dem Hintergrunde der nach KÖPFEN ermittelten Großklimabereiche werden elf Gruppen von „Lebensstätten“ unterschieden, die insgesamt über 100 „Lebensgemeinschaften“ (Biozosen) in sich schließen. Obwohl Flora und Fauna, so weit es die noch mangelhaften Kenntnisse erlauben, berücksichtigt werden, sind diese Biozosen im wesentlichen durch die Physionomie der Pflanzendecke gekennzeichnet. Sehr eindrucksvoll ist die Angabe der in den einzelnen Großklimabereichen „endemischen“ Biozosen und die Unterscheidung von homologen und analogen „Isozosen“, jene mit mehr minder gleichem Organismenbestand, diese mit mehr minder gleichen Lebensformen. Verf. nennt das Verfah-

ren „ökogeographisch“, wobei die „Ökogeographie“ als ein der Biozönotik gleichwertiger Aspekt der Synökologie aufgefaßt wird. Sie ist im Grunde nichts anderes als eine durch exaktere Berücksichtigung der abiotischen Faktoren, vor allem des Großklimas, verfeinerte Anwendung des letztlich auf W. v. HUMBOLDT zurückgehenden Formationsbegriffes, und zwar von oben nach unten, vom Allgemeinen zum Speziellen gehend. Für die Begründung verschiedener Vegetationstypen gibt es bekanntlich von vornherein nur drei Möglichkeiten: nach den geophysikalischen Faktoren, d. h. dem Biotop, nach der Physiognomie, d. h. der vorherrschenden Lebensform und schließlich nach dem Sippengehalt. Das letztgenannte Verfahren wird allerdings erst bei einer ausreichenden Kenntnis der Flora und Fauna anwendbar und diese Situation dürfte in Peru (und ebenso in vielen anderen tropischen Ländern) vielleicht erst im nächsten Jahrhundert gegeben sein. Um Vergleiche mit Lebensgemeinschaften anderer Florengelbiete zu ermöglichen, wäre außerdem eine gründliche Reform der jetzt dafür ganz unanwendbaren Gesellschafts-Nomenklatur unumgänglich nötig.

Der reiche Bilderschmuck der Arbeit vermittelt einen Begriff von der unglaublichen Mannigfaltigkeit der Vegetation Perus und das Schriftenverzeichnis (13 Seiten) enthält vorwiegend latein- und englisch-amerikanische Autoren, die europäischen Botanikern, sogar manchem Synökologen, vielfach unbekannt sein dürften.

Dieser ausgezeichneten Arbeit gelingt es jedenfalls, trotz sparsamer Erwähnung von Pflanzen (und Tieren) ganz ohne Tabellen ein anschauliches und uberblickbares Gemälde der Vegetation Westperus zu entwerfen. Freilich handelt es sich um ein Gebiet mit weitgehend erhaltener Naturlandschaft und fast ungestörtem biologischem Gleichgewicht. Wie soll Mitteleuropa damit konkurrieren können, wo die Naturlandschaft fast nur mehr in punktförmigen Inseln zu finden ist, wenn wir vom Hochgebirge absehen? Es ist fast tragisch, daß die Vegetationskunde gerade dort am intensivsten betrieben wird, wo ihr Untersuchungsobjekt sozusagen im Aussterben begriffen ist.

G. CUFODONTIS

De Agostini, S. D. B. Alberto M.: Sfinzi di ghiaccio. La scalata dei monti Sarmiento e Italia nella Terra del Fouco (Eissphinxne. Die Ersteigung der Berge Sarmiento und Italia auf Feuerland). 235 S., zahlr., nicht numerierte Schwarz-Weiß- und Farbbilder und 4 Kartenbeilagen im Text. Vlg. Ilte 1962.

DE AGOSTINI beschäftigte sich seit Jahrzehnten neben missionarischer Aufklärung

mit naturkundlichen Problemen der wenig bekannten südlichen Teile Südamerikas. Die Ergebnisse seiner Forschertätigkeit legte er in „Ande Patagoniche“ und „Trenta anni nella Terra del Fuoco“ nieder. Diesen großen und verschiedenen kleineren Arbeiten ließ De AGOSTINI eine reich bebilderte Prachtausgabe „Die Eissphinx“ folgen, in der die Besteigung der eisgepanzerten Berge Sarmiento und Italia zum Teil tagebuchartig geschildert wird. Die Eroberung der beiden Berggipfel (2404 und 2250 m) 1955/56 stellte an die Bergsteiger große körperliche Anforderungen. Der Verfasser berichtet in spannender, oftmals heiterer Weise und ohne zu dramatisieren mit genauen Datenangaben die verschiedenen Besteigungsversuche. Die Häufigkeit und die Intensität schlechten Wetters mit Sturm, Nebel und Kälte bereiten viele Schwierigkeiten.

Das in ungewöhnlich großem Druck erschienene Werk beschränkt sich nicht nur auf eine Wiedergabe der bergsteigerischen Leistungen, es schildert auch eindrucksvoll die Landschaft Patagoniens, historische Ereignisse, die Vegetation, die Formengestaltung der Eisoberfläche usw. Damit wird das Buch nicht nur für den Bergsteiger, sondern auch für den Naturwissenschaftler interessant. Eine Karte des östlichen Teiles des Sarmiento im Maßstab 1:25.000 war das Ergebnis der topographischen Aufnahmen.

Die meist großen Schwarz-Weißbilder und die zum Teil phantastischen Farbaufnahmen vermitteln eine eindrucksvolle Vorstellung von der wilden Schönheit des Feuerlandes mit seiner Gebirgswelt hochalpinen Charakters. Manche Bilder sind glaziologisch sehr aufschlußreich.

H. TOLLNER

McKnight, T.: Manufacturing in Arizona.
51 S. University of California Press, Berkeley 1962.

Mit Fragebogenaktion und Interviews ist der Verfasser der Frage nachgegangen, wieso Arizona, bis 1949 ein überwiegend agrarischer Staat, in der Dekade bis 1959 von allen Staaten der USA den relativ stärksten Industriezuwachs aufzuweisen hatte. Die Zahl der Betriebe hat sich in diesem Zeitraum verdoppelt, sowohl der Beschäftigtenzahl als auch dem Anteil am Sozialprodukt nach steht die Industrie heute weit vor Landwirtschaft und Fremdenverkehr, obwohl auch letzterer einen überdurchschnittlichen Aufschwung erlebt hat.

Zum Teil liegt die Ursache in der Entwicklung der Flugzeug- und Raketenindustrie, wichtiger aber ist die stürmische Ausbreitung des Apparatebaues und der Elektroindustrie. Die Gründe für die Wahl der Standorte in Arizona sind weniger die rationalen Stand-

ortfaktoren, als vielmehr das gesunde trockene Klima des Landes, das viele Unternehmer aus persönlichen Motiven nach Arizona ziehen läßt. Kennzeichnend ist die Antwort eines Unternehmers „Came to Phoenix for the wonderful climate“. Der Schrittmacher für die Betriebsgründung ist in vielen Fällen ein früherer Ferientaufenthalt des Inhabers. Dieser Umstand wirft ein bezeichnendes Licht auf die echten Industrialisierungschancen der Mittelmeerländer, wenn erst Freizügigkeit von Arbeitskraft und Kapital in Europa gewährleistet sind.

Verständlicherweise liegt das Absatzgebiet dieser Betriebe außerhalb des Staates Arizona, das erklärt auch den hohen Anteil von transportkostenunempfindlichen Gütern. Die Entwicklung dieser „Exportindustrien“ ist dem Ausbau der weniger rentablen Zweige der lokalen Versorgung stellenweise stark vorausgeilt.

W. RITTER

ALLG. GEOGRAPHIE

Keller, R.: Gewässer und Wasserhaushalt des Festlandes. Eine Einführung in die Hydrogeographie. 520 S. mit zahlr. Abb. und Tab. B. G. Teubner Verlagsgesellschaft, Leipzig 1962. Ganzleinen DM 54,50.

Wer den Versuch unternimmt, aus der Sicht des Geographen ein Buch über die Gewässerkunde zu schreiben, muß über eine souveräne Sachkenntnis verfügen, die ihn in die Lage versetzt, das Wesentliche vom Zusätzlichen zu unterscheiden und die gewonnenen Einsichten zu einem Gesamtbild zusammenzufügen. Dieses Werk zeugt nun in mehr als einer Hinsicht vom Vorhandensein einer solchen Persönlichkeit und stellt eine wirkliche Bereicherung der weitgespannten geographischen Wissenschaft dar. Dazu kommt, daß auch das behandelte Fachgebiet selbst eine viel größere Bedeutung und ein höheres Gewicht besitzt, als es manchen erscheinen mag. Das Wasser wird immer mehr zum wertvollsten Gut, von dessen Besitz die künftige Entwicklung ganzer Länder, und zwar nicht nur die wirtschaftliche, weitgehend abhängt, so daß ein möglichst breiter Kreis der Natur- und Geisteswissenschaftlern mit der damit zusammenhängenden Thematik vertraut werden muß. Aus diesen Gründen ist das Erscheinen dieses Buches doppelt zu begrüßen, hilft es doch, die Denkweisen des Technikers und des Geographen einander näher zu bringen.

Der Autor nennt das Werk in seinen Untertiteln bescheiden eine „Einführung“ in die Hydrogeographie. In seiner ganzen Anlage ist es aber mehr als das, denn man hat es mit einem wirklichen „Grundriß der Hydrogeographie“ zu tun, und dieser Titel erschiene

dem Ref. auch zutreffender als der gewählte Haupttitel. Damit beginnt aber bereits die Diskussion um den Standpunkt eines Wissensgebietes, den KELLER in seiner Einleitung so überaus klar und klärend aufzeigt. Gerade der Ingenieurhydrologe freut sich darüber, daß hier nicht das Trennende zwischen den einzelnen Disziplinen, sondern das Verbindende hervorgehoben wird. Für den Verfasser ist die Hydrologie die Zusammenfassung aller Teildisziplinen, die sich mit einzelnen Fragen des großen Wasserkreislaufes befassen und eine Trennung ist „weder nötig noch möglich“. Das ist eine deutliche Sprache, der man ein weites Echo wünscht, jedoch sollte auch die Verbindung von Wasserwirtschaft und Hydrologie stärker betont werden. Der Ausführung wasserbaulicher Maßnahmen gehen hydrometeorologische Messungen nämlich nicht nur meistens voraus, vielmehr ist eine sinnvolle Wasserwirtschaft ohne hydrologische Untersuchungen überhaupt undenkbar.

Die Gliederung des Buches ist glücklich gewählt. Nach einem Überblick über den großen Wasserkreislauf auf der Erde wird auf die einzelnen Elemente des Wasserhaushaltes, auf den Niederschlag, die Verdunstung, den Abfluß und auf die Retention eingegangen. Der Abfluß ist dabei allerdings etwas zu kurz gekommen, ebenso erscheint die Terminologie nicht immer ganz klar. So fehlt die Häufigkeitslinie, um nur ein Beispiel zu nennen, auch ist das MHW keineswegs das Mittel aus den Höchstwasserständen einzelner Jahre, sondern im statistischen Sinne das Mittel aus sämtlichen Hochwasserständen einer bestimmten Jahresreihe, die ein festgelegtes Kriterium erfüllen. Durch diese Feststellung soll die Leistung des Gesamtwerkes jedoch keineswegs beeinträchtigt werden.

Das Herzstück des Buches bildet der III. Abschnitt über die Gewässer des Festlandes. Auf rd. 250 Seiten werden die Kapitel

Schnee, Eis und Gletscher
Die Seen
Das Wasser im Boden
Die Flüsse

in einer Ausführlichkeit und Gediegenheit behandelt, die kaum einen Wunsch offen lassen. Der Text ist durch zahlreiche Abbildungen und durch Angaben aus allen Teilen der Erde bereichert und macht das Lesen zu einer Freude. Angenehm berührt es, daß auch der Hydrographie des Karstes sowie der Wassergüte das gebührende Augenmerk gewidmet wird und selbst der „Unit Hydrograph“ erwähnt ist. Dagegen hätte der Feststofftransport der Flüsse etwas mehr Raum verdient.

Im letzten Abschnitt wird von der Wasserbilanz und vom Wasserhaushalt einzelner

Landschaften geschrieben, wobei die neueste Literatur Berücksichtigung fand. Ausgehend von den Grundgleichungen von E. BRÜCKNER und H. KELLER werden die theoretischen Grundlagen für Wasserhaushaltsuntersuchungen vermittelt und schließlich auch deren praktische Seite beleuchtet.

In einem Anhang findet man verschiedenes Wissenswerte und Nützliche für die Praxis, insbesondere zahlreiche gewässerkundliche Angaben von den großen Flüssen der Erde und ein reiches Literaturverzeichnis, das selbstverständlich nach der einen oder anderen Richtung noch zu ergänzen wäre. Alles in allem besitzt das Buch so viele Vorzüge, daß ihm eine weite Verbreitung, und zwar nicht nur in geographischen Kreisen, wirklich zu wünschen ist.

W. KRESSER

Paschinger H.: Grundriß der allgemeinen Kartenkunde. II. Teil: Netzentwürfe geographischer Karten (Projektionslehre). 67 S., 45 Abb. 2. neu bearb. und erweiterte Aufl., Universitätsverlag Wagner, Innsbruck 1962.

Dieser unentbehrliche Studienbehelf ist nun in erweiterter Auflage erschienen, was sich nicht nur in der größeren Anzahl von Abbildungen, sondern auch in der prägnanteren und zum Teil detaillierteren Ausführungen einiger Kartennetzentwürfe bemerkbar macht. Kapitel über das Verzerrungsgesetz, die Ermittlung normaler azimutaler Netze durch Koordinatenrechnung und die Aitoff'sche Planisphäre wurden dem Abriß der Kartennetzentwurflehre — die ältere Bezeichnung Projektionslehre wurde bewußt vermieden — beigefügt.

F. KAISER

Andreae, H.: Hydrometrische Verfahren und Fernmeßgeräte, ihre Aufgaben im Dienste der Landeskultur. 96 S., 34 Abb. VEB-Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin 1961, DM 14,70.

Betrachtet man den heutigen Stand der geographischen Wissenschaft, so zeigt sich, daß dem für das gesamte Leben und für die Gestaltung unserer Erde so überaus wichtigen Wasserkreislauf ein immer größeres Augenmerk gewidmet und damit die Aufgeschlossenheit der Geographie gegenüber den naturwissenschaftlich-technischen Vorgängen dokumentiert wird. Nun spielt aber gerade das Meßwesen in der Wasserwirtschaft eine entscheidende Rolle, so daß neben dem Ingenieur auch der Geograph größtes Interesse an dem hier zu besprechenden Buch haben wird.

Der 1. Teil — die Neuauflage einer vor zwei Jahren erschienenen Veröffentlichung über die Verfahren der Grundwassermessung

— bringt nach allgemeinen Erläuterungen über die wachsende Bedeutung des Grundwassers und die daraus folgende Wichtigkeit von genauen Erhebungen in der Natur eine zusammenfassende Darstellung der neueren Meßverfahren. Dabei geht der Verfasser von der Grundwassertemperatur aus, also von einem Merkmal, dessen Registrierung bisher nur wenig Beachtung fand und auf mannigfache Schwierigkeiten stieß. Das hier beschriebene elektrische Temperaturfernmessverfahren verbindet nun die Vorteile einer hohen Genauigkeit und eines geringen Herstellungspreises mit denen einer erhöhten Sicherheit sowie einer klaren Grundlage des Meßprinzips und der Übertragung. Dieselben Eigenschaften weisen aber auch die weiteren Geräte zur Erfassung der Spiegelhöhe, der Strömungsgeschwindigkeit und der Fließrichtung des Grundwassers auf.

Im 2. Teil des Buches wird von den Ergebnissen einer erfolgreichen Gemeinschaftsarbeit an der Vervollkommnung der bisherigen Geräte und schließlich von den Bemühungen um die Entwicklung ganz neuer Meßverfahren berichtet. Mit großem Geschick versteht es der Autor, die physikalischen Grundlagen, auf denen die Geräte und Methoden beruhen, einfach und dennoch präzise zu erklären, ohne sich zu verlieren. Gerade der in der Elektrotechnik weniger Bewanderte kann somit rasch die erwünschte Information erhalten. Im besonderen werden ein Fernschreibergerät für Niederschlagsmessungen, das nach je 0,02 mm Regen Stromimpulse gibt, und Geräte zur Messung der Einsickerungsgeschwindigkeit des Wassers im Boden sowie zur Messung der tieferen Grundwasserstände und ihrer Minimalschwankungen beschrieben. Sämtliche Apparaturen sind im Buche abgebildet und durch Schaltschema erläutert; sie wurden im Hydrologischen Institut der Berliner Humboldt-Universität auch erprobt und haben die in sie gesetzten Erwartungen voll und ganz erfüllt.

Gewiß ist das eine oder andere der beschriebenen Geräte noch verbesserungsfähig, doch beeinträchtigt diese Tatsache keineswegs den hohen Wert der geleisteten Entwicklungsarbeit und schon gar nicht jenen des handlichen Werkes, dessen Anschaffung einem möglichst weiten Kreis nur empfohlen werden kann.

W. KRESSER

Maurin V. und Zötl J.: Die Untersuchung der Zusammenhänge unterirdischer Wässer mit besonderer Berücksichtigung der Karstverhältnisse. Steirische Beiträge zur Hydrogeologie, Jahrgang 1959. Hg. vom Inst. für Mineralogie und technische Geologie an der Techn. Hochschule in Graz. 184 S. 25 Abb. und 7 Tafeln. Graz 1959.

Mit der Veröffentlichung dieses Werkes wurde ein wichtiger Beitrag zur karsthydrographischen Forschung geleistet. Dem Thema kommt nicht nur wissenschaftliche, sondern auch beträchtliche wirtschaftliche und hygienische Bedeutung zu. Der Inhalt des Bandes gliedert sich in zwei Teile: im ersten werden Ergebnisse und Erfahrungen von Versuchen mitgeteilt, im zweiten eine eingehende Anleitung für die Durchführung hydrologischer Versuche geboten.

Der Arbeit wird eine Übersicht über die verschiedenen Methoden zugrundegelegt, die dem Nachweis des Zusammenhanges unterirdischer Wässer dienen können. Vorteile und Nachteile jeder Methode werden unter Hinweis auf die einschlägige Literatur und unter Einfügung von Ergebnissen und Versuchen in früherer Zeit kurz erörtert. Hingewiesen wird auf die Färbemethoden unter Verwendung von Fluorescein, Uranin und Fuchsin, auf die Salzangriffsmethoden (vorwiegend mit Steinsalz), auf die Isotopenmethoden und auf die Triftmethoden (Sporentrift, Bakterientrift).

Besonderen Wert hatten die in der vorliegenden Arbeit genau beschriebenen Testversuche im Raume des Buchkogels bei Graz, bei denen ein kombinierter Salzungs-, Färb- und Sporentriftversuch erstmals einen Vergleich der einzelnen Untersuchungsmethoden ermöglichte. Die Durchführung einer weiteren Testversuchsserie in einem geologisch und karsthydrologisch etwas andersartigen, aber ebenfalls klar umgrenzten und räumlich nicht sehr ausgedehnten Gebiet — etwa in den Nördlichen Kalkalpen — erschiene dem Rezensenten wünschenswert, um zu zeigen, wie das Verhalten der Beschickungstoffe sich bei anderen Versickerungs- und Abflußverhältnissen ändern könnte. Die Autoren weisen bereits selbst darauf hin, daß die Sporentriftmethode nicht überall vorbehaltlos anwendbar ist (S. 159).

Eine genauere Prüfung würden wohl auch die biologischen Untersuchungsmethoden verdienen, die in Verbindung mit einer oder mit mehreren der anderen Beschickungsmethoden bedeutungsvoll werden könnten. Das Auftreten oder Fehlen bestimmter Grundwasserbewohner — für die an Stelle der Bezeichnungen Troglobionte und Troglophile wohl besser die Bezeichnungen Stygobionte und Stygophile Verwendung fänden, die in der biopälogischen Literatur schon gebraucht werden — in Schwinden oder Wiederaustrittsstellen von Gewässern kann zweifellos wichtige Aussagen ermöglichen. Eine eingehende diesbezügliche Untersuchung, die ja auch auf große Schwierigkeiten stößt, lag aber offenbar nicht in der Absicht der Autoren. Sie begnügten sich bei der Behandlung der biologischen Methoden zur Untersuchung unter-

irdischer Wässer im wesentlichen mit der auf Literaturstudien beruhenden Aufzählung von Tieren, die im Grundwasser vorkommen können (S. 68–71), an die sich einige allgemeine Hinweise schließen. Eine Andeutung, in welcher Weise unterirdische Wasserzusammenhänge auf Grund biologischer Kriterien geprüft werden müssen, bietet z. B. der Hinweis von H. E. WICHMANN in der Monographie über das Hölloch im Kleinen Walsertal (Wissenschaftliche Alpenvereinshefte Nr. 18, Innsbruck 1961), daß kleine Fließgewässer im Mahd tal „als oberirdische Quellzulaufe des Höhlenbaches“ aufgefaßt werden könnten. Daher wurde „in diesem Sinne auch ihre Fauna“ untersucht. Dabei erwies sich eine generelle Verbreitung von *Niphargus fontanus* Bate in allen Schuttquellen, in den Höhlengerinnen und schließlich an der Austrittsstelle des Höhlenbaches aus dem Karstsystem, während die gleiche Art z. B. in dem nur wenige Kilometer entfernten, aber einem anderen Karstwassernetz angehörenden Schneckenloch in Vorarlberg fehlt. Mit diesen Hinweisen soll nur auf die Notwendigkeit weiterer Studien aufmerksam gemacht werden.

Die Erfolge der Sporenriftmethode, an deren Entwicklung die Autoren neben dem Oberösterreicher A. MAYR und F. BAUER vom Speleologischen Institut in Wien wesentlichen Anteil haben, sind der Fachwelt bereits aus verschiedenen Veröffentlichungen bekannt, so daß es sich erübrigt, näher darauf einzugehen. An der Arbeit von MAURIN und ZÖRL wird jedenfalls kein Karsthydrograph vorbeigehen können; sie ist überdies gleichermaßen für den Geomorphologen, wie für den Hydrologen und Biologen bedeutungsvoll.

H. TRIMMEL

Internationale Beiträge zur Karstmorphologie.

Hg. von H. LEHMANN, Frankfurt/M. Zeitschrift für Geomorphologie, Supplementband 2. 107 S. Vlg. Gebrüder Borntraeger, Berlin-Nikolassee 1960.

Der vorliegende Band enthält den zweiten Bericht der Kommission für Karstfragen der Internationalen Geographen-Union, der für den 19. Intern. Geographen-Kongreß im Sommer 1960 vorbereitet worden war. Erfreulich ist, daß dieser Bericht in der vorliegenden Form und damit für einen größeren Interessentenkreis zugänglich herausgegeben werden konnte. Der erste Kommissionsbericht, der für den Intern. Geographen-Kongreß in Rio de Janeiro vorbereitet worden war, ist seinerzeit bei der IGU in geringer Auflage erschienen und leider seit Jahren vergriffen.

Der in einem Supplementband enthaltene Bericht setzt sich aus einer Reihe von Einzelarbeiten zusammen, die zum größten Teil in

Form von Vorträgen beim Intern. Karstsymposium in Wien im Oktober 1959 gehalten worden sind. Der Inhalt des Rapports stimmt allerdings nicht ganz mit den Themen des genannten Symposiums überein. Er enthält leider mit Ausnahme einiger Hinweise im Vorwort keine Wiedergabe der in Wien abgewickelten Diskussionen, die teilweise — wie z. B. jene über die Poljenbildung — sehr aufschlußreich waren.

A. BÖGLI geht in seinem Beitrag „Kalklösung und Karrenbildung“ von der Überlegung aus, daß die Kenntnis der Lösungsvorgänge im Kalkgesteine eine der Grundlagen für das Verständnis formbildender Vorgänge im Karst ist. Eine Untersuchung der von ihm unterschiedenen vier chemischen Phasen des Lösungsvorganges zeigt, daß die Lösungsverhältnisse mit dem Klima wechseln. In warmen Zonen ist der Kalkumsatz groß, der Abtransport gelösten Kalkes durch das Wasser aber klein. In kalten Regionen ist der Abtransport nahezu genau so groß wie der gesamte Kalkumsatz. Besondere Beachtung verdient das genetische System der Karrenformen, zu dem BÖGLI auf Grund seiner Untersuchungen gelangt ist.

Der Ausbildung des Karstphänomens in den Tropen sind zwei Beiträge gewidmet. A. GERSTENHAUER berichtet über einen tropischen Kegelkarst, der im Gebiet von Tabasco (Mexiko) untersucht worden ist. Dieser ist in mitteltretazischen Kalken ausgebildet, deren Mächtigkeit nicht bekannt ist. Aus dem zeitigen Formenschatz läßt sich nach Auffassung des Autors infolge der Inhomogenität der kretazischen Kalkserie und infolge jüngerer Dislokationen ein Präkarstrelief nicht mehr erkennen. Damit fehlt ein in gemäßigten Breiten gerade für die Karstlandschaften typisches Kennzeichen: jenes der Konservierung von Altlandschaften. Als besondere Eigenart des Kegelkarstes von Tabasco ist wohl das Vorhandensein korrosiver Ebenen am Rande des Karstgebietes aufzufassen, die hydrologisch eine Zwischenstellung zwischen Randpoljen und Karstrandebenen einnehmen. Als Ursache für eine gewisse Modifikation des Formenschatzes gegenüber anderen tropischen Karstgebieten wird die außerordentlich hohe Niederschlagsmenge angenommen.

M. A. SUNARTADIRDA und H. LEHMANN behandeln den tropischen Karst von Südwestceles. Seine besondere Eigenart ist das Vorkommen zweier morphologisch verschiedenartiger Karsttypen in unmittelbarer Nachbarschaft, nämlich des „Mogentyps“ (Turmkarst) und des „Gunung Sewu-Typs“ (Halbkugelkarst). Viele Schlüsse dieser Arbeit beruhen auf der Auswertung von Luftbildern unter Heranziehung der geologischen Literatur und der Karten; tatsächlich sind die in

der Veröffentlichung wiedergegebenen Luftbilder überraschend gut und instruktiv.

Mit Bemerkungen „zur Frage der absoluten Geschwindigkeit der Kalkkorrosion in verschiedenen Klimaten“ nehmen M. M. SWEETING und A. GERSTENHAUER zu einem Problemkreis Stellung, den J. CORBEL schon früher aufgezeigt hat. Sie gipfeln in dem Ergebnis, daß es weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben muß, die „Beziehungen zwischen Klima, Kalkabtransport und Verkarstungsformen weiter aufzudecken“. J. CORBEL nimmt zu den einschlägigen Fragen durch einige Berechnungen in seinem Beitrag „Nouvelles recherches sur les karsts arctiques Scandinaves“ Stellung.

Der Supplementband enthält überdies Beiträge von M. DERRUAU (Une hypothèse sur les rapports de la vitesse de plissement et de l'hydrologie dans la genèse de certains poljes), M. M. SWEETING (The Caves of the Buchan area, Victoria, Australia) und G. T. WARWICK (The effect of knick-point recession on the water-table and associated features in limestone regions, with special reference to England and Wales), sowie von J. ZÖRL (Zur Frage der Niveaubundenheit von Karstquellen und Höhlen). Den Abschluß des Bandes bildet ein Vorschlag für einen „vergleichenden Karstatlas“, der ausgewählte Karstlandschaften aus allen Klimazonen der Erde in Karte, Bild und beschreibendem Text darstellen soll. Über die große Bedeutung eines derartigen Werkes und über seine Notwendigkeit besteht kein Zweifel. Auswahl, Bearbeitung und Veröffentlichung einzelner Blätter sollen den einzelnen Autoren vorbehalten sein. Auf eine zentrale Redaktion und ein festgelegtes Programm wird dabei „zugunsten einer freien wissenschaftlichen Initiative“ verzichtet. Den Autoren wird empfohlen, um Interessenten den Erwerb des Karstatlas zu ermöglichen, von den von ihnen bearbeiteten Blättern 200 ungefaltete Exemplare „beim Verleger oder an einer anderen, dem Buchhandel zugänglichen Stelle“ vorrätig zu halten. Wie weit das Projekt unter solchen Voraussetzungen in zufriedenstellender Weise realisiert werden kann und wie viele Karstinteressenten einmal tatsächlich einen vollständigen Karstatlas besitzen werden, bleibt abzuwarten. Die Initiatoren des Vorschlages mögen die Skepsis des Rezensenten, die sich hoffentlich als unbegründet erweisen wird, entschuldigen.

Bisher sind zwei Blätter dieses Internationalen Karstatlas veröffentlicht worden, von denen das Blatt 1 („Sierra de los Organos, Kuba“) dem Supplementband beiliegt. Das Blatt 2 hat der Rezensent bisher trotz mehrfacher Bemühungen nicht erhalten können.

H. TRIMMEL

Steiner, D.: Die Jahreszeit als Faktor bei der Landnutzungsinterpretation auf panchromatischen Luftbildern, gezeigt am Beispiel des schweizerischen Mittellandes. 81 S., 32 Abb., 12 Tab. und 10 Bilder. Selbstvlg. der Bundesanst. für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg 1961.

In dieser Arbeit beschäftigt sich D. STEINER mit der Möglichkeit, aus Schwarzweiß-Luftbildern die landwirtschaftliche Nutzung der Kulturf lächen zu erkennen, fragt dann danach, wie weit ins Detail die Unterscheidungsmöglichkeit gehen kann, und untersucht schließlich die für Interpretationen günstigsten Aufnahmezeiten.

Auf 5 Textseiten wird die Problemstellung als solche behandelt, mit anschließender Aufzählung der bisherigen praktischen Arbeiten auf diesem Gebiet. Sodann folgt, ausgehend von einer Darstellung des verwendeten photographischen Materials und der im schweizerischen Mittelland auftretenden 11 wichtigsten Landnutzungstypen, sowie eines Hinweises auf die Abhängigkeit der Kulturen von der Seehöhe und den Temperaturmittelwerten, eine ausführliche Beschreibung der 3 für die Photointerpretation grundlegenden Faktoren: Grauton, Textur und Stereoeffekt.

Die Ausführungen über den Grauton gehen von der meßbaren Schwärzung einer entwickelten photographischen Schichte aus, behandeln im Hinblick auf die durch die photographische Abbildung veränderte Helligkeitsabstufung der Natur die räumliche Verteilung der Beleuchtungsintensität in den Bildern und beschäftigen sich ausführlich mit der Reflexion von verschiedenen Agrarobjekten, dem Kontrastumfang und der Schwärzungsverteilung in den Bildern. Es werden Schwärzungskurven für verschiedene Feldfrüchte dargestellt, mit den sich aus den Messungen ergebenden Streuungen, die erkennen lassen, daß die Unterscheidungsmöglichkeit zwischen gewissen Kulturen nur sehr gering ist (10 Textseiten mit mehreren Diagrammen).

Im Kapitel über die Textur, worunter die Feinheit in den jeweiligen Grautonflächen des Bildes, hervorgerufen durch Details im Untergrund oder im Gelände, wie verschiedener Feuchtigkeitsgehalt, Saatreihen u. ä. zu verstehen sind, wird deren Abhängigkeit vom Bildmaßstab und dem Auflösungsvermögen untersucht. Im Anschluß werden einige besonders charakteristische Texturen behandelt, z. B. die Erntetexturen bei Getreide und Kartoffeln, Mähstreifentexturen u. a. m. (8 Textseiten mit mehreren Diagrammen.).

Schließlich wird in den Ausführungen über den Stereoeffekt, der hier nur als Kriterium für die Räumlichkeit der Objekte bei stereoskopischer Betrachtung der Luftbilder ange-

sehen wird, die Beziehung zwischen den Aufnahmedaten, dem Maßstab und der kleinsten Objekthöhe behandelt. Das Ergebnis sind Darstellungen der Abhängigkeit der Erkennbarkeit der geringsten Wuchshöhlen vom Bildmaßstab und des Zusammenhanges mit der Jahreszeit. (4 Textseiten mit Diagrammen).

Im ausführlichen letzten Kapitel (15 Textseiten mit vielen Diagrammen) wird an Hand der Erkennbarkeit der 3 vorher behandelten Faktoren, Grauton, Textur und Stereoeffekt, die Möglichkeit für die Unterscheidung verschiedener Nutzungstypen zu verschiedenen Jahreszeiten dargelegt. Die einzelnen jahreszeitlichen Abschnitte werden schrittweise behandelt, jene Interpretationshilfsmittel hervorgehoben, denen die Hauptbedeutung zukommt, und die Erfolgsraten der verschiedenen Bestimmungsarten besprochen.

Der Verfasser kommt zu dem Schluß, daß es für sämtliche Kulturen keinen gemeinsamen Zeitraum gibt, in dem optimale Interpretation möglich ist, daß aber eine allgemeine Bestimmung (für die gesamten Nutzungsflächen eines zu erfassenden Gebietes) in der Zeit um Mitte Mai am aussichtsreichsten ist.

Am Schluß werden an Hand von Luftbildaufnahmen verschiedene Interpretationen ausführlich besprochen.

Ein detailliertes Literaturverzeichnis bildet den Abschluß der instruktiven Studie.

KOVARIK

Scherhag, R.: Einführung in die Klimatologie.

In: Das Geographische Seminar. 2. verb. Auflage, 132 S., 12 Tab., 9 Abb., 10 Tafeln. Vlg. Westermann, Braunschweig 1962.

Der im Band 103, Heft II, auf den Seiten 236 bis 237 der „Mitteilungen“ besprochenen ersten Auflage (1960) mußte, wie erwartet, schon 1962 eine zweite Auflage folgen. Diese enthält neben zusätzlichen Karten, z. B. einer Wetterkarte vom 15. Februar 1962 (Entwicklung der Flutkatastrophe in Hamburg) insbesondere zahlreiche Umarbeitungen von Kapiteln im Sinne einer besseren Verständlichkeit des Textes für Geographen.

Als Fachmann für Klimatologie kann man den Autor, der als einer der führenden Synoptiker bekannt ist, wieder nur zu seiner ausgezeichneten Kurzdarstellung eines weitverzweigten Stoffes beglückwünschen. Werden doch die Grundgesetze der Meteorologie ebenso behandelt wie die planetarische Zirkulation, die natürlichen Luftdruck- und Windgürtel der Erde, die Klimaklassifikationen und Klimaregionen, die Klimaschwankungen, Mikro- und Bioklimatologie, sowie die künstliche Klimabeeinflussung durch den Menschen.

F. LAUSCHER

Richter, M.: Geologie. In: „Das Geographische Seminar“. 120 S., 6 Taf. Vlg. Westermann, Braunschweig 1962.

MAX RICHTER hat es unternommen, in diesem 120 Seiten starken Bändchen die Grundzüge der gesamten allgemeinen Geologie in Kurzform darzustellen. Zwei Gesichtspunkte springen beim Studium dieses Buches besonders ins Auge. Zunächst die außerordentliche Konzentration des Stoffes, wodurch das Buch besonderen Wert für den Benutzer aus den Nachbargebieten der Geologie gewinnt, der rasche und doch wesentliche Information sucht. Zweitens gefällt die Verarbeitung der modernsten Ergebnisse auf allen Teilgebieten der in raschem Fortschritt befindlichen Geologie. Das Buch ist daher wirklich bestens geeignet, schnell aber doch tief genug über das gestellte Thema zu informieren.

Ermöglicht wurde dieser Umfang durch Verzicht auf die für den vorliegenden Zweck entbehrlich erscheinenden Kapitel wie regionale Geologie, Formationskunde u. a. Letztere ist in Tabellenform zusammengefaßt. Eigene Abschnitte sind den Themen „Erde als Planet“, „Kreislauf der Stoffe“, „Aufbau der Erde“ gewidmet. Unter dem Gesichtspunkt „Kreislauf der Stoffe“ konnten die geologischen Prozesse und ihre Ergebnisse in einer organisch-genetischen Form zur Darstellung gelangen. Gesteinsbildung und -zusammensetzung, durch Tabellen erläutert, Verwitterung und Bodenbildung, Transport, Sedimentation und Sedimentgesteinsbildung reihen sich in diesem Großgeschehen ebenso wie Metamorphose und Tektonik ein. Die Tektonik wird eingehend und modern behandelt, auch die Ursache der Gebirgsbildung diskutiert, wobei allerdings hinsichtlich der Unterströmungstheorie mit der Behauptung, sie erkläre heute schon sämtliche Vorgänge, ein großes Wort ausgesprochen wird.

Sicherlich sind, wenn man sucht, noch da und dort kleine Lücken zu finden, etwa die Besprechung der K-Ar-Methode zur Altersbestimmung, die Erläuterung des Begriffes Flysch bei den klastischen Sedimenten u. a. Das ist bei der Stofffülle gegenüber dem geringen Umfang selbstverständlich. Dennoch ist das mit Stichwortverzeichnis und Literaturliste versehene Werk als präziser, mit Zahlenangaben reich ausgestatteter, moderner Leitfaden der allgemeinen Geologie trotz vieler Neuerscheinungen auf diesem Gebiet außerordentlich begrüßenswert.

A. TOLLMANN

DIVERSES

Sample Studies. Hg.: The Geographical Association. 52 S. und 12 S. Literaturhinweise auf ähnliche Studien aus aller Welt. Park Branch Library, Sheffield 1962.

Die hier vorgestellten 5 geographischen Lehrbeispiele sind, wie R. HONEYBONE in seinem einleitenden Aufsatz feststellt, als Hilfsmittel für den Lehrer gedacht, der mit seinen Schülern an Hand des genauen Studiums eines kleinen Teilproblems ein getreues Bild der Wirklichkeit erarbeiten soll. Die Schwierigkeiten liegen dabei in der sachgerechten Wahl des Beispiels und der Darstellung jener Merkmale, die geographisch relevant sind. Das Augenmerk des Lehrers muß dabei besonders darauf gerichtet sein, zu zeigen, für welche Landschaft das Beispiel typisch ist und wie weit dieser Typus verbreitet ist. Empfohlen wird 2-3 Beispiele pro Schuljahr durchzuarbeiten.

Mit illustrativen Skizzen und Bildmaterial führen D. WILD eine kalifornische Farm (Obstbau, Schilderung von Arbeitsjahr und Absatzorganisation), G. HICKMANN am Beispiel Disentis/Schweiz die Interpretation eines Alpenteales mit Hilfe von Skizze oder Photographie, R. HONEYBONE eine Baumwollfarm in der Dschesire/Sudan, E. PAYNE das Snowy Mountains Scheme/Australien (wirtschaftl. Zusammenhänge, Wasserkraftnutzung und Landwirtschaft) und H. WIDDUP am Beispiel des Derwent-Tales/Lake Distrikt-England die landschaftsgestaltenden Kräfte der Natur vor.

Liegt der Vorteil der Sample-Study Methode in der wirklichkeitsnahen Darstellung, so ist die Gefahr doch groß, daß sich trotz der Aufsicht des Lehrers auf Grund eines einzelnen Beispiels in den Köpfen der Schüler ein falsches, generelles Bild einprägt, somit wenig brauchbares Faktenwissen angesammelt wird und die erklärende allgemeine Darstellung zu kurz kommt.

W. RITTER

Zimmermann A., Dougoud R.: Tropische Orchideen. Creatura, Naturkundliche K+F-Taschenbücher, Bd. 5, 331 S., 57 Abb., davon 38 als Farbtaf., 18 Federzeichnungen. Autorisierte Übersetzung von Dr. H. FREY. Verlag Kümmerly & Frey, Bern 1961.

Kakteen und Orchideen — unerschöpflicher Zauber der Bizarrie und Farbenpracht! Keine andere Pflanzengruppe hat so viele Liebhaber gefunden und wurde so oft in populärwissenschaftlichen Werken behandelt. Auch das vorliegende Werkchen ist im wesentlichen nichts anderes als ein schönes Bilderbuch einer Auswahl tropischer Orchideen. Im Hauptteil sind 58 Gattungen mit vielen Arten, größtenteils mit Abbildungen, z. T. sehr schönen Farbtafeln, behandelt. Es dürfte sich um ungefähr alle derzeit kultivierten Orchideen handeln, die freilich nur einen winzigen Bruch-

teil der ungeheuren Familie bilden. Für den Botaniker haben die allgemeinen geschichtlichen, ökologischen und verbreitungsgeographischen Daten in der Einleitung und die fast bei jeder Art erwähnte Einführungs-geschichte Wert und Interesse. Die reiche Bibliographie übertrifft den bei solchen Veröffentlichungen üblichen Umfang bei weitem. Daß in einem für Liebhaber und Kultivateure bestimmten Buche ausführliche Kulturanleitungen nicht fehlen, ist selbstverständlich. Abschließend muß diesem, auch in der Ausstattung ansprechenden Orchideenbüchlein ein hohes Niveau zugebilligt werden. Es wird vielen Lesern Freude und Belehrung bringen.

G. CUFODONTIS

Fochler-Hauke G.: Der Fischer Weltatlas nach 1963. Zahlen, Daten, Fakten. 399 S. Fischerbücherei, Frankfurt am Main 1962.

Es ist ein außerordentlich lobenswertes Unternehmen, jährlich ein wohlfeiles Handbuch über die wichtigsten Zahlen der Welt-politik und der Weltwirtschaft herauszugeben. Zum vierten Mal (1960, 61, 62) erscheint für 1963 unter der Leitung von FOCHLER-HAUKE der Fischeratlas nach. Er unterrichtet sachlich, rasch und verläßlich über schier alle Lebens-, Wirtschafts- und Kulturbereiche. Die letzten Nachrichten stammen vom September 1962.

Die Zusammenstellungen stützen sich auf die neuesten amtlichen und wissenschaftlichen Quellen, die Seite 387 gewissenhaft angeführt werden.

Die Staatenübersicht gibt Fläche, Einwohnerzahl, Bevölkerung, Staatssprache, Geburten- und Sterbeziffer, Religion, Staats- und Regierungsform, Staatsoberhaupt und Regierungsvorsitzenden, Parteien, Städte, Ausfuhr-güter usw. an. Z. B. reiht Algerien der Fläche nach als 10. Staat, der Einwohnerzahl nach als 39; Österreich als 93. bzw. als 57. Staat unter den 121 selbständigen Staaten der Erde.

Die Bundesrepublik Deutschland, Öster-reich und die Schweiz werden dankenswert besonders ausführlich behandelt. Neu ist der Abschnitt über die wichtigsten Welt-sprachen. An der Spitze steht das Chinesi-sche mit 660 Mill. Menschen, gefolgt vom Englischen mit 280 Mill. Deutsch kommt mit 96 Mill. hinter dem Japanischen mit 98 Mill. Mit gespanntem Interesse liest man den Wirtschaftsteil, wobei Verkehr, Handel und Entwicklungshilfe gesondert herausgestellt werden. Den Planwirtschaften der kommunisti-schen Staaten ist eine eigene Betrachtung gewidmet.

Wie weit wir es in unserer Hast mit der Abkürzungssprache (Akü) gebracht haben, zeigen 19 Seiten Abkürzungen über zwischen- und überstaatlichen Gliederungen. Nicht ver-

gessen sind natürlich die Atomkraftwerke, Atomwaffen und die Raumfahrt. Obwohl wir die ganze Entwicklung selbst erlebt haben, sind wir für derartige Zusammenfassungen sehr dankbar. Den Geographen erfreut die knappe Darstellung über „das Großwetter Mitteleuropas im Jahreslauf“ von F. BAUR.

Der Fischeralmanach ist für den Erdkundeunterricht schlechthin unentbehrlich. F. PRILLINGER

REISEBERICHTE

Hirschberg, W.: Die Künstlerstraße. — Auf Studienreise in Kamerun. 208 S. 50 Abb., 8 Zeichn., 2 Kartenskizzen, 1 Schriftprobe. Wollzeilen Vlg. Wien 1962.

In diesem Buch will Verfasser, wie er in seinem Vorwort sagt, „ein Stück Afrika zeigen, das, wie so viele andere Teile dieses von Unruhe ergriffenen Kontinents, von den konvulsivischen Zuckungen eines ungeheuren Kulturwandels gepackt wird.“

Er besuchte das Land auf Anregung eines aus Duala stammenden Schülers. Kurze Aufenthalte in den Städten Duala, Jaunde und Edea als Gast bei Familienangehörigen dieses Studenten ermöglichten es ihm, über vielerlei Gebiete des Alltags — Märkte, Feste, kultische Gebräuche, Nahrung, Wohnung usw. — zu berichten. Diese Beobachtungen und Erfahrungen, ergänzt durch persönliche Erlebnisse, werden anschaulich geschildert.

Auf den Reisen, die er von diesen Städten aus in die an Gegensätzen reichen Urwald- und Graslandschaften Kameruns unternahm, studierte er vor allem den Kulturwandel der Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung, wie er durch die Berührung mit fremden Mächten und durch den Druck innerer und äußerer Kräfte hervorgerufen wird. Zu diesem Problem der Akkulturation, das Verfasser sich vornehmlich gestellt hatte, kam dann drüber noch das Thema „Souvenirkunst“ dazu, denn der Höhepunkt der Reise war für den Ethnologen der Besuch der alten Königsstadt Fumban, eines alten Zentrums höfischer Kultur, wo die „Künstlerstraße“, ein traditionsgebundener kunsthandwerklicher Werkstättenbetrieb sich den modernen Erfordernissen anzupassen versucht. Das Kunsthandwerk der Bamum wurde immer mehr profaniert, entartete immer mehr zu einer Art Fremden- und Andenkenindustrie und die Erzeugnisse des „Künstlers“ zeigen Verfallserscheinungen. Die Werkstätten der Gelbgießer, Grobschmiede, Holzschnitzer, Weber usw. gleichen einander, alte Formen wurden aufgegeben und neue, den geänderten Verhältnissen entsprechend, haben sich entwickelt. Der Künstler oder Handwerker hat keine Beziehung

mehr zu seinem Werk, er arbeitet, um zu verdienen, die Geschmacksrichtung wird durch den Weißen bestimmt und das afrikanische Kunsthandwerk durch die europäischen Importe immer mehr vernichtet. So ist also die „Künstlerstraße“ ein Symbol des nach neuen Ausdrucksformen ringenden Afrikas, und der Titel des Werkes zeigt ja auch die besondere Bedeutung dieses Kapitels.

Das Buch, das durch zahlreiche Bilder und Zeichnungen eine wertvolle Ergänzung zum Text enthält, bringt eine Fülle von Fragen, Problemen und Forschungsergebnissen, die von allgemeinem Interesse sind. Der rein geographisch interessierte Leser wird vielleicht weniger auf seine Rechnung kommen, da die Landschaftsschilderung oder die Behandlung geographischer Zusammenhänge bei diesem Werk eines Ethnologen natürlich im Hintergrund steht, doch ist es namentlich allen völkerkundlich und kulturgeschichtlich Interessierten bestens zu empfehlen.

I. SÖLCH

Gisela Bonn: Die Welt am Nil. Tagebuchblätter einer Reise nach Ägypten. 3. völlig Neubearb. Aufl., 193 S., 77 farb. und einfarb. Abb. auf Kunstdrucktafeln, 1 Kartenskizze. F. A. Brockhaus, Wiesbaden 1962.

Kaum ein anderes Land der Erde weist eine so enge Verknüpfung von Vergangenheit und Gegenwart auf, wie das an den Ufern des Nils. Vier Haupt-Epochen — die pharaonische, die christlich-koptische, die islamisch-arabische und die neuzeitliche — prägten das Antlitz Ägyptens, das GISELA BONN in diesem Buch darzustellen versucht.

Die Pyramiden von Sakkara und Giseh, die Tempelanlagen von Luxor bis Abu Simbel, die Gräber Ramses II. und der Hatschepsut sind Zeugen pharaonischer Hochkultur.

Abgelegener, aber deshalb nicht weniger eindrucksvoll, sind die Heiligtümer der Kopten — die Klöster St. Paul und St. Antonius — im Wadi Arabah gelegen.

Die berühmte Gamia el-Azhar, zugleich Sanktuarium und Universität ist seit fast tausend Jahren der Mittelpunkt des arabischen Islam.

Die Vereinigte Arabische Republik knüpft an die Vergangenheit der alten Wüstenreiche an und so erhebt sich hier das moderne Ägypten an einem Schnittpunkt des Weltgeschehens und auf dem „größten Museum der Erde“.

Durch die lebendige Schilderung der neuen Machthaber, der Masse der Fellachen, die zwei Drittel der 27 Millionen zählenden Bevölkerung ausmachen, der mohammedanischen Intelligenz, der Zuckerrohrpflanzler, Nilschif-

fer und der Händler in den Basaren wird der Leser unmerklich auch in die politischen, sozialen und wirtschaftlichen Probleme des Landes eingeführt. Einzelne Kapitel über die Suezkrise, Staudammprojekte, die Mohammedanische Bruderschaft, die Moudirieh D'El Tahrir (neue Freiheitsprovinz) verleihen dem Buch vor allem durch wirkungsvolle Illustrationen, eine brennende Aktualität.

F. KAISER

Morton, H. V.: *Spanische Reise* (Engl. Originalausgabe: *A Stranger in Spain*). 2. Aufl., 380 S., 16 Bildtaf., Vlg. Ullstein & Co., Wien 1962.

Das vorliegende Buch ist kein Reisebericht im üblichen Sinne, denn der Autor bietet über eigenes Erleben auf einer Reise durch Spanien hinaus immer wieder Rückblicke auf die reiche Vergangenheit Spaniens. So knüpft er z. B. an einer Führung durch den

Escorial Bekanntes und weniger Bekanntes aus dem Leben der spanischen Könige, die dort begraben sind. Er durchfährt das Land teils im eigenen Wagen, teils mit öffentlichen Verkehrsmitteln und auch mit dem Flugzeug, erlebt so die wechselvolle spanische Landschaft und beobachtet das tägliche Leben der Bewohner in den Dörfern und Städten und nimmt an kirchlichen, aber auch an Volksfesten teil. Seine Art zu schreiben ist flüssig, man liest das Buch nicht nur mit großem Gewinn an Kenntnissen geographischer und geschichtlicher Art, sondern auch mit Freude an der gepflegten Sprache, wobei ein Teil des Verdienstes auch der Übersetzerin aus dem englischen Original (JEANNIE EBNER) zugute zu halten ist. Das Buch ist mit einigen guten Bildern ausgestattet, es fehlt jedoch eine Karte oder wenigstens eine Skizze, auf der man die Route verfolgen könnte.

E. TROBEJ

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: [105](#)

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

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 284-302](#)