

## Literaturbericht.

Mohr, Adrian, Carsten Borchgrevink, Tryggve Gran, G. V. E. Svedenborg und Otto Sverdrup: 33 Jahre verschollen im Packeis. Die arktische Freiballon-Expedition des Schweden Salomon August Andrée. Mit 22 Abb. und 1 Karte. Leipzig-Zürich (Grethlein & Co.) 1930. 160 S., 8°, geb. Mk. 5.—

Einem großen Teil der heute Lebenden ist noch das im Jahre 1897 in allen Tageszeitungen lebhaft besprochene Unternehmen Andrées in Erinnerung: die Vorbereitungen zum Abflug, der Abflug selbst und das Ausbleiben aller weiteren sicheren Nachrichten über das Schicksal des Unternehmens. Eben solches Aufsehen erregte im Sommer 1930 die Nachricht von der Auffindung der Überreste der Expedition.

Im vorliegenden Buche gibt Adrian Mohr eine Darstellung der Genesis des Unternehmens, seiner Beurteilung in den damaligen Fachkreisen und seiner Durchführung, insbes. auch der von Andrée ersonnenen technischen Verbesserungen für das Gelingen der Fahrt; heute uns selbstverständliche technische Hilfsmittel gab es damals noch nicht. Aus den aufgefundenen Aufzeichnungen Andrées ist bereits der Verlauf des Fluges, sein Ende auf 83° n. Br. und der Rückmarsch der Mitglieder der Expedition über das Packeis mit Schlitten und Boot und dann die Fahrt auf dem Treibeis bis zu der auf 80° n. Br. ö. von Spitzbergen gelegenen Hvitöya (Weißen Insel) bekannt und wird in den wesentlichen Zügen geschildert. Ebenso die Umstände der Auffindung der Überreste der Expedition durch Mannschaften des Walroß- und Seehundfangschiffes „Bratvaag“, an dessen Bord sich durch einen glücklichen Zufall eine kleine Expedition des staatlich norwegischen Forschungsinstitutes für Svalbard mit P. Gunnar Horn befand. Noch ungeklärt ist der Zeitpunkt und die Ursache des Todes der 3 Polarfahrer.

Einen Lebensabriß und eine Charakterschilderung Andrées gibt Oberstleutnant Svedenborg, der 1897 als Ersatzmann für Andrées Expedition ausersehen gewesen war. Begegnungen mit Andrée schildern C. Borchgrevink und O. Sverdrup. Tryggve Gran, der Scott's Leiche in der Antarktis aufgefunden hat, stellt Betrachtungen über das Unternehmen und das Schicksal Andrées an und zieht Vergleiche mit der Auffindung anderer verunglückter Polarexpeditionen.

*L. Bouchal.*

Heimatkarte der politischen Bezirke Floridsdorf Umgebung, Gänserndorf und Mistelbach. 1:150.000, bearbeitet von Prof. Dr. Leo Helmer. Kartographische Anstalt G. Freytag & Berndt A.-G. Preis S 3.50.

Die Karte umfaßt den ganzen Osten des Viertels unter dem Manhartsberg und greift im Süden über die Donau bis zur Breite von Laxenburg, also fast ganz Wien, im Norden bis zur Breite von Nikolsburg, im Osten über die slovakische Marchebene, so daß die Ungarische Donaupforte und auch das Erdölgebiet von Egbell aufgenommen ist.

Die Bodengestalt ist durch eine praktische Verwendung der Freytag'schen Farbenskala in Verbindung mit Höhenschichten von je 50 m und Schummerung sehr plastisch wiedergegeben, namentlich kommen die breiten Geländestufen, die flachen Riedel und die für das Gebiet charakteristischen breitsohligen Täler zum Ausdruck. Auch der Steilrand mancher Geländestufen, wie z. B. im Weidenbachtal, im Zayatal und am westseitigen Marchtalrand, um die Großenbrunner Platte und der des Wagrams im Marchfelde tritt deutlich hervor. Die Verwendung von Schraffen bei der Zeichnung des Wagrams war methodisch gut, da hier im Unterricht gezeigt werden kann, daß Schraffen Hänge und nicht Höhen bezeichnen. Die Darstellung der Gewässer ist deutlich und genau; auch die Dämme der geplanten Marchregulierung sind aufgenommen. Durch eine zweckdienliche Zeichen- und Farbenwahl ist die Wald- und Weingartenverteilung als wesentlichster Faktor im Landschaftsbilde gekennzeichnet; in diesen Belangen ist diese Karte die einzige, die den gegenwärtigen Stand der Weingartenverteilung des Weinviertels zeigt. Die Siedlungen sind durchwegs im Grundriß dargestellt, so daß die Siedlungsform trotz des relativ kleinen Maßstabes überraschend gut zum Ausdruck kommt; nur bei Hanfthal, dessen halbmondförmiger Anger so ausgeprägt ist, daß der Ort als „Rundling“ bezeichnet wurde, ist diese Form verwischt, da an Stelle des Dorfteiches ein Hauszeichen steht. Klar und deutlich ist die Schreibung der Siedlungsnamen, die nicht nur Stadt, Markt, Pfarrdorf und Ortsgemeinde, sondern weiter zwischen Ortschaft und Ortsbestandteil unterscheidet. Auch alle Neusiedlungen sind aufgenommen, stellenweise sogar die verschollenen Orte, wie denn auch die Beziehung zur Siedlungsgeschichte des Gebietes durch Kennzeichnung der Hausberge, Tumuli und der Fundorte vor- und frühgeschichtlicher Gegenstände hergestellt ist; es ist schade, daß in der sehr guten und genauen Erklärung der Kartenzeichen nicht neben Tumulus die volkstümliche Bezeichnung „Leeberg“ steht. Die Ausführlichkeit und Genauigkeit dieser Kartenzeichen ermöglicht einen Einblick in die wirtschaftlichen Verhältnisse, zumal alle Angaben dem neuesten und tatsächlichen Stande entsprechen; es sei darauf hingewiesen, daß auch die Schularten in den Orten gekennzeichnet sind.

So enthält die Karte alles, was eine solche Karte enthalten kann. Sie bildet eine ausgezeichnete Grundlage für das Studium dieses Gebietes für jedermann und besonders für die Lehrvorbereitung der Lehrer aller Kategorien; aus ihr kann im Unterricht einmal wirklich etwas „erarbeitet“ werden; sie eignet sich vortrefflich als Handkarte bei Lehrfahrten in diesem Gebiet. Es wäre zu wünschen, daß wir für andere Gebiete auch so treffliche Karten hätten.

*Becker.*

Früh, J.: *Geographie der Schweiz*. 3. und 4. Lief., S. 325—612, 1 Taf., 68 Textabb., St. Gallen 1930.

Die vorliegenden zwei Lieferungen bringen den Abschluß des ersten Bandes des vorzüglichen, großangelegten Werkes, der die Landesnatur der Schweiz behandelt (vgl. diese „Mitteilungen“, S. 81 f., 1930). In der Fortführung der Klima-

beschreibung werden die Niederschlagsverhältnisse in ihrer geographischen Verbreitung über das Land dargestellt, erläutert durch eine Karte für die Periode 1901—1925 nach J. Maurer und J. Lugion (1928), die sehr deutlich die Abhängigkeit der Niederschlagsmengen von geographischen Faktoren zur Anschauung bringt; daran schließt sich eine ausführliche Besprechung der Schneedecke und Schneegrenze, von Lawinen und Gletschern, endlich eine Würdigung des Hochgebirgsklimas in seiner physiologischen Bedeutung. — Das nun folgende III. Kapitel behandelt die Gewässer des Landes: Grundwasser, Quellen und Karsthydrographische Erscheinungen; das fließende Wasser mit eingehender Darstellung der Wasserführung und ihrer periodischen und aperiodischen Schwankung (Hochwässer), der Geschiebe- und Schlammführung der Flüsse; sodann die stehenden Gewässer (Seen) nach ihren Spiegelschwankungen, Sedimenten, Sichttiefe und Farbe des Seewassers. Die entwicklungsgeschichtliche Einteilung der Seebecken stellt tektonische, Umschüttungs- und Ausräumungswannen als primäre Urformen den Damm- oder Stauwannen als sekundären Formen gegenüber. In der vielumstrittenen Frage der Entstehung der alpinen Randseen nimmt der Verf. eine vermittelnde Haltung ein; er betont, daß Verbiegungen als Ursache der Wannbildung höchstens am Zürichsee nachgewiesen seien, daß aber die Wirkungen der eiszeitlichen Gletscher nicht übersehen werden können und namentlich bei den insubrischen Seen auch nach Stau durch Moränen in Betracht komme. Für den Bodensee und seine Zweigarme hält er die Mitwirkung von Brüchen für erwiesen. Der 4. Abschnitt dieses Kapitels beschäftigt sich eingehend mit dem auf Schweizer Boden erfolgreich durchgeführten Gewässerkorrekturen: Wildbachverbauungen, Fluß- und Seespiegelkorrekturen (Kander, Linter, Rhone, Rhein, Tessin, Jurarandseen, Bodensee u. a.). — Mit besonderer Liebe und Sorgfalt behandelt das IV. Kapitel die Pflanzendecke in den einzelnen Höhenstufen nach Zusammensetzung, Physiognomie und landschaftlichem Charakter, sodann die Waldecke und Waldwirtschaft in ihren Wandlungen vom Naturwald durch die Rodungs- und Entwaldungsperiode bis zum bewirtschafteten Wald der Gegenwart; angeschlossen ist ein Kapitel über Jagd, Fischerei und Naturschutz.

Immer wieder tritt dem Leser die bewunderungswürdige Beherrschung des Stoffes, die innigste, bis in alle Einzelheiten gehende Vertrautheit des Verfassers mit der Natur seines Heimatlandes entgegen. Das Schweizervolk, dem dieses Werk gewidmet ist, kann stolz sein, eine solche ganz einzig dastehende Würdigung der Eigenart seines Landes und dessen Bewohner zu besitzen.

*F. Machatschek.*

**Volz, Wilhelm: Besiedlungskarte von Oberschlesien.**  
Veröffentlichungen der Schlesischen Gesellschaft für Erdkunde.  
3. Heft. Unveränderter Nachdruck (nach 1922), Breslau 1930.

Die Karte ist 1922 erschienen, sie sollte damals die wahre Sachlage in Oberschlesien zeigen. Sie gibt ein klares Bild der Bevölkerungs- und Nationalitätenverteilung (letztere auf Grund der Abstimmungszahlen, da nach Artikel 27 des deutsch-polnischen Abkommens v. 15. V. 1922 diese Abstimmung über die nationale Zugehörigkeit Aufschluß gebe). Deutlich hebt sich als dünn- oder unbesiedelt das Waldland heraus, sehr interessant ist die polnische Minderheit an der ehemaligen russ.-polnischen Grenze u. a. m. Wesentlich größere Bedeu-

tung aber hat die Karte als Beispiel einer neuen Darstellungsmethode der Bevölkerungsverteilung.

Volz teilte den ganzen Raum in Quadrate von 36 km<sup>2</sup> und setzt in jedes ein färbiges, das die Bevölkerungszahl dieser Einheitsfläche mit dem Schlüssel: 1 km<sup>2</sup> = 1000 Menschen, ausdrückt. Das heißt: wäre eine Fläche von 36 km<sup>2</sup> von 36.000 Menschen besiedelt, würde Flächenkolorit eintreten; sind weniger Menschen auf der Einheitsfläche, so erscheint das Farbenquadrat dementsprechend kleiner. Allerdings ist nicht 1000, sondern 2500 die größte Besiedlungsdichte (und das erst noch durch Ausschaltung der großen Siedlungen im Industriegebiet). Volz hat es mit Rücksicht auf den Maßstab 1 : 400.000 vermieden, 2500 zur Grundlage zu nehmen, weil auf diese Art in schwachbesiedelten Gebieten die Bevölkerungsquadrate zu unscheinbar ausgefallen wären. Daraus ergab sich freilich die Nötigung, in den Räumen mit einer Dichte über 1000, Zusatzzeichen zu machen, was unübersichtlich ist. Sieht man von diesem Mangel ab, so muß gesagt werden, daß diese Methode ein ausgezeichnetes, der wahren Bevölkerungsverteilung sehr nahe kommendes Bild gibt und dabei ermöglicht, wirtschaftliche Grundlagen wie Wald oder Acker durch Farbe auszudrücken, was bei den Dichtekarten mit Flächenkolorit ganz ausgeschlossen ist.

*J. Weiß.*

Sommer, Ernst: Der Hirschberger Kessel. 9. Heft der Veröffentlichungen der Schlesischen Gesellschaft für Erdkunde und des geogr. Instituts der Universität Breslau. Breslau 1930, 72 S.

Die vorliegende Arbeit hält sich peinlich genau an das althergebrachte Schema von Landeskunden, die, mit Lage und Grenzen einsetzend, Oberflächen-gestalt und Bau, Klima und Hydrographie, Pflanzen- und Tierwelt und schließlich den Menschen behandeln, von seinem prähistorischen Auftreten bis in die Jetztzeit. Daran schließt eine Detailbeschreibung der einzelnen Landschaften des an und für sich so kleinräumigen Gebietes.

Die 103 Nummern des Literaturverzeichnisses zeigen an, daß der Verfasser sehr fleißige Aufsammelarbeit geleistet hat, allerdings mag vielleicht das intensive Literaturstudium eine persönliche Note in der Arbeit nicht haben aufkommen lassen. Nur gelegentlich, wie etwa in der Schilderung der Föhnwirkung auf die Fernsicht, spürt man so etwas wie Selbsterschautes. Immerhin sind Text und die recht brauchbaren Kartenskizzen eine wertvolle Bereicherung der landeskundlichen Darstellung Schlesiens.

*J. Weiß.*

Graf Paul Teleki: 1. Die weltpolitische und weltwirtschaftliche Lage Ungarns in Vergangenheit und Gegenwart. S. A. aus der „Zeitschrift für Geopolitik“, 1926, S. 382—409, mehrere Karten und Kartogramme.

2. La Geografia dell' Ungheria. Rom. Istituto per l'Europa orientale. 8° 31 S. o. J.

3. Aktuelle Fragen internationaler Politik und die politische Geographie. S. A. aus der „Zeitschrift für Geopolitik“, 1930. S. 45—57.

1. Die Arbeit ist die Wiedergabe eines 1926 im Ung. Inst. d. Univ. Berlin gehaltenen Vortrages. Sie ist ein gelungener Versuch, in knapper Form die Grundlagen des ungarischen Staates darzustellen. Das Hauptgewicht ist hierbei auf die Herausarbeitung der historisch-geographischen Leitlinien gelegt. Dabei werden auch Ursachen, Verlauf und Folgen des Zusammenbruches von 1918, der ja Ungarn unter allen kriegführenden Staaten am härtesten getroffen hat, eingehend geschildert.

2. Es ist interessant, daß diese Studie vom „Osteuropainstitut“ in Rom herausgegeben wird. Der Begriff „Mitteleuropa“ scheint von vielen nichtdeutschen Nationen anders, d. h. enger gefaßt zu werden. So sind in dieser Serie Bücher über Jugoslawien, die Tschechoslowakei, Albanien u. a. erschienen. Die vorliegende Arbeit enthält eine knappe und klare Darstellung der Grundtatsachen der Geographie Altungarns. Die oro-hydrographische Einheit des innerkarpatischen Raumes wird ebenso betont wie sein vorwiegend kontinentaler Charakter in Klima und Pflanzenwelt. Die Frage der Pußtenbildung wird kurz erörtert. Die Gliederung in sechs Großlandschaften und deren kurze Beschreibung einschließlich der wichtigeren Siedlungen beschließen die Arbeit.

3. Der Aufsatz, die Wiedergabe eines Vortrages in Breslau, bringt in feuilletonistischer Art anregende Gedanken über das Wesen der Geographie, über Lebensfaktoren u. a. und über einige aktuelle Fragen (Völkerbund, Pan-europa, Abrüstung, Minderheiten u. a.) vom Standpunkt der politischen Geographie.

*R. Rungaldier.*

Kogutowicz Károly: Dunántúl és Kis Alföld irásban és képpen. (Transdanubien und die Kleine Ungar. Tiefebene in Wort und Bild.) 1. B. Szeged 1930. Geogr. Institut d. Franz Josef-Univ. 298 S., 144 Textbilder, 60 Tafeln, 6 Kartenbeilagen, 1 Tabelle. Preis: 20 Pengö.

Die jüngeren Mitglieder der Lóczy-Schule erachteten es schon seit langem als notwendig, der Anthropogeographie in ihren Werken mehr Raum zu geben. Für die Unhaltbarkeit der alten Schule dient als klassisches Beispiel, daß die auch im Ausland anerkannte, von Lóczy herausgegebene und zum Teil auch verfaßte berühmte Balaton-Monographie alles Wissenswerte über den Plattensee enthält, nur eben nicht die im modernen Sinne aufgefaßte geographische Beschreibung.

Karl Kogutowicz, Professor der Geographie an der Universität Szeged, hatte sich keine leichte Aufgabe gestellt, als er die Landschaftsbeschreibung Ungarns unternahm. Nach der Einleitung ist vorliegendes Buch nur das erste Glied einer Reihe von sieben Bänden, von denen behandelt werden: der 2. Band Transdanubien, der 3. und 4. Band die Große Ungarische Tiefebene, die folgenden die Beschreibung von Siebenbürgen, Oberungarn und Kroatien-Slawonien. Bei der Abgrenzung der einzelnen Gebiete sind daher nicht politische Gesichtspunkte, sondern nur die natürlichen Grenzen der Landschaften bestimmend.

Transdanubien ist das Gebiet Ungarns, worüber die meisten Arbeiten vorliegen; hierher gehört auch die sich in zahlreichen Bänden dokumentierende grundlegende Tätigkeit der „Plattensee-Kommission“. Es war daher nicht leicht, auf diesem Gebiete Neues zu leisten, doch der Verfasser löste die Aufgabe trotz-

dem mit großem Erfolge, da er die Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse durch die eigenen Beobachtungen und Untersuchungen ergänzte und so in der ungarischen geographischen Literatur die erste ungarische Landschaftsgeographie schuf.

Die Einteilung seines Werkes ist folgende: im ersten Kapitel behandelt er die geologische Geschichte der Landschaft, damit dieses Kapitel gleichwohl die Arbeit der geologischen Kräfte erkläre, welche die heutige Gestalt der Landschaft im großen und ganzen hervorgebracht haben. Das Kapitel über das Klima enthält sehr wertvolle neuere meteorologische Daten; in den Kapiteln über die Hydrographie, Bodenbeschaffenheit und Flora begegnen wir der häufigen Benützung und Auswertung der Josefinischen Aufnahme.

In den folgenden Kapiteln wird die Ausbildung in historischer Zeit bis zum Beginn des XVIII. Jahrhunderts behandelt. Besonders wertvolle Beilagen sind die farbigen Landkarten, deren eine z. B. klar nachweist, wie die uralte Waldbedeckung der Ausbreitung des Menschen größtenteils zum Opfer fiel. Im Zusammenhang mit der Ausbildung der heutigen Nationalitäten befaßt er sich auch ausführlich mit den Besiedlungs- und Kolonisationsproblemen und es offenbart sich eine sehr objektive Auffassung bei der Feststellung über die Verteilung des Grundbesitzes im Donautal, die mit sozialen Fragen verknüpft ist.

Hierauf geht Kogutowicz zur Beschreibung der Landschaftseinheiten über. In diesem Bande beschreibt er neun von ihnen; jede Landschaft zieht als selbständige, lebendige Einheit an unseren Augen vorüber, um dann in der großen Landschaftseinheit Dunántúl aufzugehen. Besonders dort zeigt sich der Vorteil seiner originellen und bewährten Methode, wo er die Landschaft zuerst in der geschichtlichen Vergangenheit zu rekonstruieren sucht und die heutigen Zustände dann daraus ableitet. Er gibt aber auch das Bild der jetzigen, einheitlichen Landschaft als Ergebnis eigener Eindrücke und Beobachtungen. Eine große Hilfe bei der Arbeit leisteten ihm die oben erwähnten Karten der „Josephinischen Aufnahme“, deren Brauchbarkeit bei der Detailforschung über jedwedes Gebiet der alten Monarchie wir nicht genug betonen können.

Der Verleger versah das Werk mit einem reichen originellen und viel Geographisches enthaltenden Bildmaterial, mit dessen Zusammenstellung allein sich Kogutowicz schon ein großes Verdienst erwarb. Besonders hervorragend sind die zahlreichen Fliegeraufnahmen, die durch das Ungarische Kartographische Institut angefertigt wurden; sie stellen die lebende Landschaft treffend dar, ohne die Einheit der Landschaft zu verwischen. Das Kartenmaterial ist wertvoll und reichhaltig (geol. Karte, Karte der alten Pflanzenbedeckung, ethnographische, hydrographische Karte, etc.).

Wir sehen das größte Verdienst von Kogutowicz' Werk darin, daß er eine neue anthropographische Methode anwendet, da er die Landschaft nicht nur als ständig sich verändernde geographische Formel auffaßt, sondern sie auch als Kulturlandschaft in den einzelnen historischen Zeitaltern darstellt.

*Dr. A. Borbély.*

Verwaltungskarte Rumpfungarns (Csonka-Magyarország Közigazgatási Térképe) 1:500.000, Kgl. Ungar. Kartogr. Inst Budapest 1929.

Diese politische Übersichtskarte großen Maßstabes zeigt klar und deutlich innerhalb der 25 verschiedenfarbig dargestellten Komitate die einzelnen Be-

zirke, sowie auch die Gebiete der Freistädte. Die Komitate und Bezirke werden überdies auch als Legende in alphabetischer Reihenfolge angeführt. Dabei wird bereits die administrative Vereinigung von Restkomitaten an der N-, NE- und SE-Grenze zu sieben vergrößerten Komitaten berücksichtigt. Jenseits der heutigen Staatsgrenze erscheinen auch im weiß belassenen Neuausland die alten Komitatsnamen. Die frühere Staatsgrenze ist nur im Westen zur Darstellung gebracht. Die Angabe zahlreicher Siedlungen bis zu wichtigeren Pusten und Meierhöfen, der Hauptstraßen und -Eisenbahnen vervollständigt den Wert der Karte als eines raschen Orientierungsmittels über die politisch-administrativen Verhältnisse.

*R. Rungaldier.*

**B ö r z s ö n y i - B e r g l a n d** (Börzsönyi-Hegység) 1 : 500.000. Wanderkarte Nr. 3. Kgl. Ungar. Kartogr. Inst. Budapest 1927. 2 Pengö.

Die in acht Farben gehaltene Karte stellt den westl. Teil des Neograder Berglandes dar, das bekanntlich von der Eipel im W bis fast zur Zagyva im E reicht und von den Magyaren im W bis zur Senke von Neograd (Nógrád) „Börzsönyi Bergland“, östl. davon „Cserhát“ genannt wird. Das aus Andesit und Tuffen aufgebaute, walddreiche und gut zerschnittene Bergland gipfelt im Csôványos (939 m) und weist mit wenigen Ausnahmen nur an den Rändern geschlossene Siedlungen (darunter auch deutsche, z. B. Deutsch-Pilsen = Börzsönyi) und Verkehrslinien auf. Zahlreiche Waldbahnen und Jagdhäuser deuten auf die heutige Nutzung hin. Im S stellt die Karte noch den schönsten Teil des Donaudurchbruchtales, die große Schlinge von Nagymaros mit Visegrad, dar und reicht mit Hilfe einer Zusatzkarte bis Waitzen.

Das Gelände wird in braunen, 10 m Schichtenlinien dargestellt, die Grundrisse der geschlossenen Siedlungen erscheinen in kräftigem Rot, Autostraßen in Gelb. An Kulturland werden durch verschiedene Farben fünf Arten unterschieden (Garten, Weinbau, Feld, Wiese, Wald). Die Wegmarkierungen werden durch rote Linien mit beigetzten Buchstaben gekennzeichnet. Auf einer Nebenkarte wird die Verteilung des Waldbesitzes dargestellt. Der Kartenrand enthält Kilometer-Einteilung.

*R. Rungaldier.*

**Übersichtskarte des mittleren und unteren Donaubeckens** (A Középső és alsó Duna-Medencék attekintő térképe). 1 : 1,600.000. Kgl. Ungar. Kartogr. Inst. Budapest 1926.

Die in kräftigen braunen Farben gehaltene Karte stellt die Karpatenländer und ihre Umgebung, einschließlich der Sudetenländer, Galiziens, Rumäniens, Bulgariens, Südslawiens und des östlichen Österreichs dar und macht auf den ersten Blick den Eindruck einer in kräftigen, beinahe zu dunklen Farben gehaltenen Berg- und Flußkarte. Nach der Zeichenerklärung ist sie aber wohl in erster Linie eine militärgeographische Verkehrskarte. Die zwölf Höhenstufen, von denen drei auf den Karst entfallen, sollen Höhe, Form und Gangbarkeit zugleich kennzeichnen. So werden je zwei Stufen für Hoch- und Mittelgebirge, je eine Stufe für niedriges Bergland, Riedelland, Ebene und Tiefebene unterschieden. Im Karst unterscheiden drei graue Stufen den niederen, mittleren und Hochkarst.

So einfach und verlockend eine derartige Kombination für Übersichtszwecke ist, so sehr muß sie natürlich verallgemeinern. Die größte Schwierigkeit

liegt aber darin, daß die Oberflächenformen ja keine bloße Funktion der Höhe sind. An solchen bringt die Karte außerdem noch Steilhänge, Stufen und Durchbruchstäler. Neben den Haupt-Landverkehrswegen (Straßen und Eisenbahnen) werden auch die Binnenwasserstraßen in genauer Gliederung dargestellt. Die Namen im nichtungarischen Neuausland werden meist nach der alten Schreibweise wiedergegeben (Görz, Triest, Laibach usw.).

*R. Rungaldier.*

**Herbert Taub:** Illustrierter Führer durch Jugoslawien. 2. verbesserte und erweiterte Auflage. 316 Illustrationen, 3 farbige Karten, 4 Stadtpläne, 355 Seiten. Volkswirtschaftlicher Verlag A. G. Zürich 1929.

Mit Freude kann der Referent feststellen, daß an Stelle der ersten äußerst mangelhaften Ausgabe nunmehr eine zweite, wirklich verbesserte, vorliegt. Konnte schon der ersten Auflage wenigstens das eine nachgerühmt werden, daß die Bildausstattung ausgezeichnet sei, so trifft dies Urteil für das vorliegende Buch in noch höherem Maße zu. Der Text ist von groben Sachfehlern freigeworden. Freilich möge dem Verfasser empfohlen sein, bei einer neuerlichen Bearbeitung seine Aufmerksamkeit den „Altertümern“ zuzuwenden. Gar manche seiner „griechischen“ oder „römischen“ Festen und Ruinen wird er vergebens an Ort und Stelle suchen; das sind Angaben, die auf alte, oberflächliche Reiseberichte zurückgehend durch Jahrzehnte hindurch ohne Nachprüfung abgeschrieben werden. Zu Angaben ähnlicher Art gehört die S. 245 aufscheinende Falschmeldung von dem „größten Jugoslawischen Dock“ in — Kraljevica! Noch immer fehlt Notwendiges. So ist S. 41 des verdienstvollen bosnisch-herzegowinischen Gebirgsvereines (Drustva Planinara) nicht gedacht, so ist S. 28 von 5, statt von 6 Hafensplätzen mit Bahnverbindung die Rede (Šibenik fehlt) u. a. m.

Aber es wäre ungerecht, nicht anzuerkennen, daß viel in dem neu aufgelegten Führer gut gemacht worden ist. Er kann nunmehr empfohlen werden.

*J. Weiß.*

**Louis, Dr. Herbert:** Morphologische Studien in Südwestbulgarien. Pencks Geographische Abhandlungen 3. Reihe, 2. Heft. Verlag Engelhorns Nachfolger, Stuttgart 1930. 119 S., 8 Bildtafeln, 3 Karten.

H. Louis, rühmlich bekannt durch seine Arbeiten in Albanien, hat in den vorliegenden Studien außerordentlich wertvolle Detailarbeit geleistet. Seine Untersuchungen beziehen sich auf den westlichen Teil der kristallinen Zentralzone der Balkanhalbinsel, auf Pirin, Rila und die Nachbargebiete des Rhodopenmassivs. Durch eingehende Untersuchung der jungen Ablagerungen in den Tiefenzonen der Mesta- und Strumafurchen, durch Unterscheidung von stark gestörten und durch Abtragung eingeebneten Liegendmaterial und von Hangendschichten, durch richtige Beurteilung des Kornes der Sedimente als Symptom starker oder schwacher Reliefenergie vermag er eine sehr befriedigende Geschichte der Krustenbewegungen seit dem Miozän zu geben und zu zeigen, daß Hochgebiete und Tiefenzonen in der Anlage schon älter, die großen Hebungsvorgänge als Hauptursache des heutigen Reliefs aber erst pliozän sind.

Eingehend beschäftigt sich der Verfasser mit der Lage der eiszeitlichen Schneegrenze und bestätigt gegen Cvijić (1930 m) Pencks Ansatz von 2200 m

allerdings als Mittelwert. Auf der Nordseite des Rila und Pirin wäre sie tiefer anzusetzen. Hier wäre ein Anknüpfen an die darauf bezüglichen Ergebnisse von Maull im Peloponnes interessant und erwünscht gewesen. Ganz besonders dankenswert sind aber die kartographischen Leistungen des Verfassers. Zum erstenmal liegt eine genaue Meßtischaufnahme des Piringebiets im Maßstab 1:100.000 mit Schichtlinien von 100 zu 100 (an manchen Stellen 50 zu 50 m) vor, eines Gebiets von 2800 km<sup>2</sup>, und eine stereophotogrammetrische Detailaufnahme der Hochregion von 70 km<sup>2</sup> im Maßstab 1:25.000 (Schichtlinien 25:25 bzw. 12'5:12'5).

Besondere Ergebnisse dieser Landaufnahme sind die Feststellung der NW—SO Richtung des Piringebirges, die Korrektur des Strumalaufes der früheren Karten, die Erkenntnis einer wesentlich größeren Höhe des gesamten Pirinstockes, als vorher angenommen wurde (+ 500) und die verblüffende Höhenkote des El Tepe (Pirinhauptgipfel), nämlich 2920 m gegenüber 1681 m der Generalkarte.

*J. Weiß.*

A. Philippson: Beiträge zur Morphologie Griechenlands. Pencks Geographische Abhandlungen, dritte Reihe, Heft 3. Stuttgart, Engelhorns Nachfolger, 1930. 96 S.

Der Altmeister griechischer Landschaftskunde veröffentlicht auf Grund einer 1928 durchgeführten zweimonatigen Studienreise Beobachtungen zur Morphogenese verschiedener griechischer Landschaften, die er eingehend in den Jahren 1887 bis 1896 studiert hatte, vor allem des Peloponnes und Mittelgriechenlands, die auch Maull zum Gegenstande gründlicher morphogenetischer Untersuchung machte. Die Maull'schen Forschungen zu überprüfen und die eigenen unter dem Gesichtswinkel der heute andersartigen Methoden und Fragestellungen zu revidieren, war besonderer Zweck der Exkursion. Wie immer bringt Philippson eine Fülle scharfsinniger Folgerungen aus seinen exakten Beobachtungen. Im Peloponnes besonders handelte es sich um die Aufhellung der verwickelten vertikalen Krustenbewegungen seit dem Mitteltertiär, um die Klassifizierung der jungtertiären Ablagerungen und die Analyse ihrer Lagen wie die der Zusammengehörigkeit von Einebnungsflächen und Terrassen. Ph. zeigt, wie nach Abschluß der Großfaltung im Oligozän die miozänen reifen Landoberflächen während ihres Werdens aber auch noch bis ins jüngste Pliozän und über dieses hinaus (postpliozäne Aufwölbung besonders im Nordpeloponnes) Umbildung durch Hebungs- und Senkungsvorgänge mit all den Folgeerscheinungen (Aufschotterung von Becken und Tälern, Durchbruchstäler, Strandterrassen etc.) erfahren haben. Interessant sind die Ausführungen über die Grobkonglomerate des nördlichen Morea (Schuttkegel aus dem Bereich des Olonos, Zeichen besonderer Hebungsintensität des Einzugsgebiets.) Ph. vertieft seine älteren und anderer Beobachtungen über die Überschiebung des arkadischen Eozäns durch die mesozoischen Plattenkalke. Eine Reihe von Beobachtungen zu der noch sehr im argen liegenden Geomorphologie von Attika, zu der böotisch-phokischen Beckenreihe als einer tektonischen Erscheinung und zum Kanal von Euböia folgen. Ausführlich, ungemein anregend und belehrend wird die Umrandung des Parnaßmassivs behandelt und zuletzt ein morphogenetisches Bild der ostthessalischen Becken und der Ebene von Salonik entwickelt. Besonders dankenswert aber sind die vorzüglichen, präzise formulierten Leitsätze zur Morphogenese Griechenlands, die den Abschluß bilden.

Eine Orientierungskarte des Peloponnes mit Ausweis der jungtertiären und rezenten Sedimente, Kärtchen im Text und ein Ortsnamenindex vervollständigen das äußerst anregende Buch.

*J. Weiß.*

Bernatzik, Hugo Adolf: 1. Europas vergessenes Land. 63 S. 8°. Mit 105 Abb. und 1 Karte. 2. Riesenpelikane und ihre Kinder. Mit Beiträgen von Adolf Heilborn und Hans Weiss. 54 S. 8°. Mit 33 Abbildungen. Wien (L. W. Seidel u. Sohn) 1930. Preis geh. S 17.— und 6,80, geb. S 21.— und 8,80.

Das erste der hier angezeigten Bücher enthält von Liebe zur Natur beehrte Schilderungen eines Reisenden, der das Beobachtete in künstlerisch vollendeten Aufnahmen festzuhalten versteht, der als Jäger dem seltensten Wild in anstrengender Jagd nachstellt, aber nicht, um es zu schießen, sondern um sein Tun und Geben zu belauschen und es zu filmen, der es versteht, der Natur ihre Schönheiten abzugewinnen und an den Bewohnern der bereisten Länder das Gute herauszufinden, ohne aber ihre Fehler dabei zu übersehen. So ist das Buch keine Länderkunde Albaniens, aber es will die Wahrheit über dieses Land verbreiten, es bringt anschauliche Schilderungen der Landschaft, der Bewohner, ihrer Sitten und ihrer Lebensart und der Tierwelt, durchflochten von persönlichen Erlebnissen des Verfassers. Mit Bedauern sehen wir, daß die herrlichen Urwälder Albaniens langsam ihrer Vernichtung entgegengehen, daß von dem einstigen Reichtum an Wild fast nur noch die ursprüngliche Vogelwelt in abgelegenen Gegenden in Resten erhalten ist, daß die Zivilisation zwar der furchtbaren Blutrache Einhalt zu tun bestrebt ist, aber dafür leider auch schon mit ihrem nivellierenden Einfluß manch gutes Althergebrachte zu verdrängen beginnt. Die Bilder sind wohl die besten, die bisher aus Albanien veröffentlicht wurden, künstlerisch in der Aufnahme und vorzüglich in der Wiedergabe.

Das zweite Buch schildert in lebendiger Darstellung die mühsamen Kreuz- und Querfahrten des Verfassers in die abgelegensten Gegenden Albaniens, um noch die letzten Brutplätze der mächtigen Pelikane im tiefsten Schilfmoor aufzustöbern. Adolf Heilborn hat dazu einen naturwissenschaftlichen Beitrag geliefert und Hans Weiß erzählt eine Blutrachetragödie im Schilfmoor. Vorzüglich sind die Aufnahmen, die Blicke in das Leben dieser Tiere in der freien Natur bieten.

*L. Bouchal.*

Markgraf, Dr. Friedrich: In Albaniens Bergen. Verlag von Strecker u. Schröder, Stuttgart 1930. 245 S., 81 Abbildungen, 1 Kartenskizze.

Der Verfasser, Privatdozent für Botanik an der Berliner Universität, hat 1924 und 1928 Albanien zum Zwecke pflanzenkundlicher Studien vier Monate lang bereist und hat ein ganzes Netz von Itineraren über das Land nördlich von Berat und Korja gelegt. Das Buch hat aber nicht etwa bloß botanischen Inhalt, es ist vielmehr voll von geographischen, ethnographischen und geologischen Beobachtungen, die sehr geschickt in eine anziehende, ja zuweilen dramatische Reiseschilderung eingeflochten sind. Albanien ist eben noch ein Land „außerhalb Europas“, Reise und Abenteuer sind da noch nicht trennbar. Wünschenswert wäre eine bessere Kartenbeilage gewesen. Ausgezeichnete Bilder begleiten

den Text, der eine sehr wertvolle Bereicherung der geographischen Reiseliteratur darstellt.

J. Weiß.

Ente Autonomo per l'Acquedotto Pugliese. Prima relazione sull' attivita dell' ufficio speciale irrigazione. Maggio 1924 — Giugno 1925. Veröffentlicht unter Mitwirkung des Ministeriums für Volkswirtschaft. Bari, Verlag Gius. Laterza & figli, 1926, XVI u. 66 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen, 17 Tafeln u. drei Landkarten betreffend geologische Verhältnisse, Wasserführung (Quellen), u. landwirtschaftliche Verbesserungen. — Ente Autonomo per l'Acquedotto Pugliese. Relazione al parlamento sull' andamento dell' azienda durante l'anno 1927. Bari, Verlag Gius. Laterza & figli, 1928, 214 Seiten, mit einer Reihe von Tafeln u. Diagrammen sowie 3 Karten über den Hauptkanal u. die Abzweigungen der großen apulischen Wasserleitung in den sieben Provinzen Apuliens. — Ente Autonomo per l'Acquedotto Pugliese. Seconda relazione sull' attivita dell' ufficio speciale irrigazione. Juli 1925 — Juni 1928. Bari, Verlag Gius. Laterza & figli, 1928, X u. 202 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen, mehreren Tafeln u. einer Karte der Grundwässer (acque sotterranee) der Tavoliere benannten apulischen Landschaft.

Es handelt sich hier um ein in Italien seit Jahrzehnten auf der Tagesordnung stehendes, aber bis vor kurzem niemals in vollem Ernste in Angriff genommenes großartiges Werk, nämlich um Bewässerungsanlagen im allzu trockenen Apulien, die nicht nur der Zuführung gesunden, reinen Trinkwassers für Menschen und Haustiere, sondern auch den minder empfindlichen Bedürfnissen der landwirtschaftlichen Bewässerung und des industriellen Wasserverbrauches, mit Einschluß der Eisenbahnen, dienen sollen. Gewissermaßen ein Seitenstück zu den bis in die Zeiten der päpstlichen Herrschaft zurückreichenden, niemals vollständig durchgeführten Plänen zur Entwässerung der Pontinischen Sümpfe. Nach früheren schwächlichen, halbherzigen Versuchen wurde seit April 1919, unter der belebenden Einwirkung des Sieges im Weltkrieg, ein größerer, zielbewußterer, besser durchdachter Plan für die Große Apulische Wasserleitung aufgestellt und, trotz allen sozialen, staatsfinanziellen, Inflations- und sonstigen Schwierigkeiten, die das Italien der ersten Nachkriegsjahre bedrängten, eifrig verfolgt. Durch gesetzliche Vorschriften vom September 1920 und Januar 1921 wurde eine eigene Anstalt zum Bau und Betrieb der Wasserleitung unter dem Titel Ente Autonomo per l'Acquedotto Pugliese geschaffen.

Von weit größerer Bedeutung wurde der Bau dieser Wasserleitung für die im Herbst 1922 zum Siege gelangte fascistische Partei. Für sie ist er nicht bloß eine Nützlichkeit unter andern wirtschaftspolitischen Plänen, sondern zugleich Symbol und Lebensnotwendigkeit. Wie jede absolutistische Regierung braucht auch die des italienischen Fascismus ein Werk, das die allgemeine

Aufmerksamkeit des In- und Auslandes auf sich zieht und von minder schönen Seiten der wirtschaftlichen und sonstigen Entwicklung ablenkt. Daher hat auch Mussolini den mäßigen, aber immerhin aner kennswerten Fortschritt des Baues der Wasserleitung in den Jahren 1919—1922 sofort sehr beschleunigt und, unter Zuweisung namhafter staatlicher Geldmittel (Aufwand vom 15. April 1919 bis 30. Juni 1927 rund 227 Millionen Lire bei einem Reinvermögen des Ente Autonomo von rund 355 Millionen) sowie unter Anwendung der ganzen Kraft des italienischen Staatswesens, namentlich in den Jahren 1925—1928 der Vollendung stark angenähert. Beschäftigte doch das Unternehmen Ende 1927 an ausführendem und leitendem Personal 742 Arbeitskräfte, abgesehen von den zahlreichen Personen, die in Bausch und Bogen vergebene Arbeiten durchführten. Übrigens ergab sich bereits 1926/27 aus Wasserzinsen, Verpachtungen, Vermietungen usw. ein Ertrag des Ente Autonomo von rund 9.14 Millionen Lire!

Für die ersten zwei der im Titel genannten und prächtig ausgestatteten Bände zeichnet als verantwortlicher Verfasser Ingenieur Gaetano Postiglione, Parlamentsmitglied und (leitender) königlicher Kommissär der mit dem Bau und der Verwaltung der Wasserleitung betrauten Anstalt. Im dritten Bande tritt Ingenieur Giuseppe di Leonardo, Leiter des Bewässerungsamtes in Foggia in den Vordergrund, und daneben sind in diesem Band zwei kleinere Beiträge zu finden: der eine von Professor E. Pantanelli über die Zusammensetzung der Quellen (fließenden Gewässer) im bereits erwähnten wichtigen, ziemlich ebenen nordapulischen Gebiet Tavoliere (mit den Hauptorten Foggia, Lucera, S. Severo, Manfredonia, Cerignola usw. 1500 km<sup>2</sup>); der andere Beitrag von Pantanelli zusammen mit Dr. G. Potenza über das 80 ha umfassende große Versuchsgut der Anstalt bei Foggia mit eingehenden Mitteilungen über die einzelnen Bewässerungsarten und ihre Möglichkeiten.

In den drei Bänden ist vieles enthalten, was in erster Linie den fachkundigen Wasserbauingenieur oder auch den Hygieniker angeht, wie die Leistungsfähigkeit der einzelnen Bohrmaschinen, der Kampf gegen die Versickerung in den Leitungen; Bekömmlichkeit oder Unbekömmlichkeit der Wässer verschiedener Zusammensetzung für Menschen, Haustiere, einzelne Nahrungs- und Handelspflanzen; Bekämpfung der Malaria, von der z. B. unter den 54 Gemeinden der Provinz Foggia 51 verseucht sind und auch die Arbeiter des Ente Autonomo nicht selten betroffen wurden. Außerdem kann aber auch der Geograph als solcher aus den drei Bänden mancherlei Belehrung schöpfen. So vorerst die Überraschung, daß Apulien gar nicht so trocken, so wasserarm sei, als man bis zu den umfassenderen und genaueren Untersuchungen des Ente Autonomo angenommen hat. Die geologischen Verhältnisse erwiesen sich namentlich insofern als günstig, als besonders in dem bisher einer wasserarmen Steppe gleichgeachteten Tavoliere zwei wasserführende Schichten festgestellt wurden, die durch eine undurchlässige Schicht getrennt sind. Die obere der zwei Schichten sei durch Brunnen von mäßiger Tiefe zugänglich zu machen; für die Ausnützung der andern, tieferen seien freilich artesischen Brunnen unentbehrlich, für deren maschinelle Erschließung die Ausbeutung der Erdöllager Galiziens und Kanadas beispielgebend war. Den Zeiten außerordentlicher Dürre, wie i. J. 1927, sollen auch riesenhafte Speicheranlagen begegnen, die damals bereits 458.000 m<sup>3</sup> Wasser enthielten.

Es ist überhaupt auffällig, daß ein Gebiet, das wie Apulien, seit dem Sturze der neapolitanischen Bourbonen, also seit sieben Jahrzehnten, einem

hochzivilisierten Staate angehört, bis zu den vom Ente Autonomo durchgeführten gründlicheren Durchforschungen so unvollkommen bekannt hinsichtlich seiner geologischen Verhältnisse und seines Wasserhaushalts war. Dies wird hier reichlich gutgemacht, indem jeder der drei Bände ausführliche Darlegungen enthält, die den geologischen Zuständen, den Tatsachen und Möglichkeiten der Bewässerung sowie den riesenhaften Arbeiten des Ente Autonomo selbst in den einzelnen Provinzen und Landschaften Apuliens gewidmet sind, und zwar unter Bevorzugung des Gebiets von Foggia mit dem erwähnten großen Versuchsgut, von Tarent, dessen bisherige leistungsfähige Wasserleitung vom Ente Autonomo erworben und erweitert wurde, und vom bereits mehrfach erwähnten, landwirtschaftlich besonders wichtigen, hinsichtlich seiner Bewässerungsmöglichkeiten bisher unterschätzten Tavoliere.

Sehr eigentümlich ist das Verhältnis des Ente Autonomo zur Landwirtschaftsförderung, die bei seiner Gründung sicherlich als eine seiner wichtigsten Aufgaben betrachtet wurde und ganz Apulien im Sturmschritt auf eine höhere Stufe wirtschaftlicher Entwicklung und Leistungsfähigkeit hätte bringen sollen. Hier klingt zwischen den Zeilen der sonst so zuversichtlichen und hoffnungsvollen Berichte ein leiser Unterton von Enttäuschung mit. Wäre Apulien ein Land freien, allgemein und beruflich geschulten Kleingrundbesitzes, dann hätte man durch Gründung von Bewässerungs- (seltener auch Entwässerungs-)genossenschaften, vielleicht mit Nachhilfe eines gewissen Verwaltungsdruckes auch ohne Bildung von Zwangsgenossenschaften, Großes erzielen können. Aber Apulien ist seit den letzten drei Jahrhunderten des I. vorchristlichen Jahrtausends, da dort die römische Herrschaft begründet wurde, bis in unser 20. Jahrhundert im wesentlichen immer dasselbe geblieben: ein Land des Großgrundbesitzes, was der Bericht gelegentlich als Hindernis für die Tätigkeit des Ente Autonomo andeutet. Dies besagt viel, da der italienische Fascismus ursprünglich nicht weniger zur Sicherung der Großgrundbesitzer gegen starke agrarsozialistische Strömungen, die freies Bauerntum schaffen wollten, auf den Plan trat, als die Industriellen gegen eine kommunistisch angehauchte Fabrikarbeiterschaft beschützte. Da der Fascismus, ohne sein ur-eigentliches Wesen zu verwandeln, gegen den Großgrundbesitz Verwaltungsdruck kaum auszuüben vermag, war das Ente Autonomo auf die freiwilligen Anmeldungen der Großgrundbesitzer angewiesen, die auf ihren Gütern vorwiegend gedrückte Landarbeiter und Kleinpächter beschäftigen. Die Großgrundbesitzer, seit jeher bequeme und gesättigte Leute und eben durch den Fascismus noch sicherer geworden, hielten es in zahlreichen Fällen nicht der Mühe wert, sich um Bewässerungsanlagen zu kümmern, die in erheblichem Maße auch der Landarbeiterschaft und Pächterschaft zugute kommen würden. Daher die mäßig große Zahl der Anmeldungen, die Enttäuschung der leitenden Personen des Ente Autonomo und wahrscheinlich auch der Volkswirte in den beteiligten römischen Ministerien sowie die auffallende Gesprächigkeit des dreibändigen Berichtes über die Erfolge der Wasserleitung in den größeren und kleineren Städten (Großgemeinden) Apuliens.

Zum Schlusse wären aus dem II. Band noch einige Ziffern zu erwähnen, die geeignet sind, neben den bereits früher erwähnten Zahlen die Größe und Bedeutsamkeit des riesigen Werkes zu kennzeichnen, und zwar soll vorerst eine Nebenarbeit betrachtet werden: In den Jahren 1919—1927 wurden für Zwecke der Wasserbenützer rund 99.2 km Straßen (Abzweigungen, nuovi

tronchi stradali) mit einem Aufwande von 5.74 Millionen Lire erbaut, wozu die Benutzer 3.87 Millionen beitrugen. I. J. 1927 waren bereits 12,348 Wasserausläufe (und dazu noch 803 öffentliche Brunnen) im Betrieb; hievon dienten öffentlichen Zwecken 902, der Trinkwasser-Versorgung 10,286, Verwaltungsbehörden 352, Industriezwecken 368, landwirtschaftlichen und Bewässerungszwecken 320, der Schiffsversorgung 23 und Feuerwehrrzwecken (Hydranten) 97. Der Wasserverbrauch betrug bereits im Betriebsjahre 1926/1927 rund 19.02 Millionen m<sup>3</sup>, um rund drei Millionen mehr als i. J. 1925/1926. I. J. 1927 standen rund 11,600 Wassermesser in Tätigkeit, und vom Ente Autonomo wurden 810 km Telephonlinien mit 30 Zentralen und 230 Apparaten betrieben. Das dem Ente Autonomo eingegliederte Gesundheitsamt hat i. J. 1927 neben der ständigen Überwachung der Gesundheit aller Arbeiter und Angestellten der Anstalt über hundert Untersuchungen der Wässer aus den Quellen und in den Leitungen vorgenommen, ferner beim Ausbruch des Typhus in Calitri alle Untersuchungs-, Abwehr- und Hilfsmaßnahmen durchgeführt. I. J. 1927 wurde in 14 größeren und kleineren Gemeinden (der Provinzen Foggia, Bari, Matera, Brindisi, Lecce) mit rund 203,000 Einwohnern Wasser zugeleitet und für Bauzwecke ein überprüfter Ausgabebetrag (überwiegend in den Provinzen Brindisi und Foggia) von rund 156.6 Millionen Lire (1 Lire = 0.27 schweizerische Francs) verzeichnet. Am 31. Mai 1927 wurden Verträge über Errichtung zweier großer Verwaltungs- und Lagergebäude für das Ente Autonomo abgeschlossen, wovon das in Bari 4.11 und jenes in Foggia 5.97 Millionen Lire kosten soll.

*Siegmund Schilder.*

Map of Roman Britain. Second Edition. Published by the Ordnance Survey Office Southampton 1928. 1 : 1 Mill. Preis 4 sh.

Die in Mitt. 1926, S. 347, besprochene erste Ausgabe dieser dankenswerten Karte des römischen Britannien liegt schon nach wenigen Jahren in verbesserter und bereicherter Ausgabe vor. Die Höhenstufen des Festlandes treten kräftiger hervor, allerdings in jenem roten Farbenton, der auch auf manchen deutschen Karten gegenüber dem diskreteren Braun allzu aufdringlich wirkt. Auch das Relief des Meeresbodens ist reicher und wirkungsvoller ausgestaltet. Im N ist der Rahmen der Karte nach Schottland hinein weiter ausgedehnt, so daß die römischen Lagerfestungen N des Firth of Forth noch mit zur Darstellung kommen. Unter den Ergänzungen des Straßennetzes ist besonders die aus der Gegend von Carlisle durch das südschottische Bergland gegen Glasgow hinführende Straße hervorzuheben. Der erläuternde Text ist von 3 auf 7 S. erweitert, ebenso der Index der römischen Namen und Fundplätze. Die angeführte neueste Literatur zeigt, wie eifrig man sich in England mit der römischen Vergangenheit des Landes beschäftigt.

*Oberhummer.*

P. Koepfel, R., S. J.: Palästina. Die Landschaft in Karten und Bildern. 174 S., 150 Photographien, 34 Zeichnungen, 34 Karten. I. C. B. Mohr, Tübingen 1930. 18 Mark.

Die vorliegende, in die Form eines Bilderatlases gekleidete Landschaftskunde Palästinas enthält in kürzester Fassung das reiche Material, das der Autor aus eigenen Beobachtungen auf einer Studienreise im Jahre 1927, sowie in zehnjähriger mühsamer Arbeit aus den neueren und neuesten Schriften über

Palästina und einer sehr reichen Karten- und Bildersammlung für seine Palästina-Hochkarten geschöpft und dem er das Wertvollste entnommen hat. Das Werk macht sich zur Aufgabe, das Land, die Landschaft und ihre Besiedlung, die Ortschaften in der Landschaft darzustellen, also nicht etwa nur die schon so häufig geschilderten großen Pilgerstätten. Zu diesem Zwecke erscheint es in zwei Hauptteile gegliedert, deren erster (A) eine allgemeine Landschaftskunde Palästinas enthält: Aufbau, Morphologie, Gesteine, typische Landschaften, geologische Entstehung, Landschaft und Klima, Pflanzen und Tiere, Mensch und Landschaftsbild, die an der Hand sehr zahlreicher Kartenskizzen, welche vom geographischen Standpunkt aus manchmal Einwände erwecken, und vieler gut ausgewählter Bilder dargestellt wird, welche eine klare Vorstellung von dem nicht allzu verwickelten Relief und seiner Entstehung vermitteln, und dies umso besser, als sie von treffenden Erläuterungen des Verfassers begleitet sind. Noch wertvoller als dieser erste Abschnitt, besonders für den Geographen, ist aber der zweite (B) Teil des Buches, der die einzelnen Landschaften Palästinas behandelt: Südost-Jordanland, Südwest-Jordanland, Judäa und Küste, Ost-Jordanland, Samaria, Galiläa, Grenze. Die Aufnahmen stammen zu einem großen Teil von Koeppel selbst — eine Anzahl der schönsten Bilder besonders aus dem Nachlaß des 1921 verstorbenen Palästina-Geographen Pfarrer Valentin Schwöbel von Mannheim u. a. —, aus dem Reichsarchiv und dem Bilderarchiv München. Darunter sind auch viele Kriegsfliegerbilder verwertet, die besonders lehrreiche Einblicke gewähren. In einem umfangreichen Anhang ist das wichtigste in Betracht kommende Schrifttum, das vorhandene Kartenmaterial, die Herkunft der Bilder u. a. ausführlich erörtert. Den Abschluß bilden ein geographisches Verzeichnis, ein Sachverzeichnis, ein solches der Abbildungen, Zeichnungen, Karten.

Was zehnjährige Arbeit mühsam zusammengefügt hat, ist hier leicht und übersichtlich dargestellt und gewährleistet die volle Erfüllung des Endzweckes des Buches, weiteste Kreise in das Landschaftsbild des Heiligen Landes einzuführen und auch dem Fachmann manches Neue zu bieten. Alles Lob gebührt auch dem Verlage, der der Ausstattung des bilderreichen Werkes größte Sorgfalt zuteil werden ließ.

G.

Smolik, Arch. Dr. Julius: Die Timuridischen Baudenkmäler in Samarkand aus der Zeit Tamerlans. Wien (Krystall-Verlag) 1929. 47 S., Gr. 8°.

Verfasser hat als russischer Kriegsgefangener 5½ Jahre in Turkestan zugebracht. Er hat diese entbehrungsreiche Zeit vortrefflich ausgenutzt und die Baudenkmäler der Städte, in denen er festgehalten war, vor allem Samarkands und Chodschents, unter den schwierigsten Verhältnissen genau aufgenommen und unzählige Skizzen und Gemälde von ihnen angefertigt, eine Arbeit, die umso dankbarer anerkannt werden muß, als der Verfall dieser mittelalterlichen Kunstwerke unaufhaltsam fortschreitet. Er gibt uns eine genaue architektonische Beschreibung der drei größten Bauten Timur-Lenks aus dem Ende des 14. Jhdts.: der farbenleuchtenden Ruinen der Moschee Bibi-Chanym, der prächtigen Gräberstadt Schach Sinda und der Grabmoschee Timurs, Gur Emir, sowie sonstiger hervorragender Baudenkmale Samarkands. 96 vorzügliche Wiedergaben der künstlerischen und äußerst instruktiven Skizzen, Zeichnungen und Aquarelle Smoliks und die von ihm aufgenommenen Grundrisse geben ein anschauliches

Bild dieser dem Untergang geweihten Prachtbauten und ihrer architektonischen und ornamentalen Details.

Der Verf., dessen Originale derzeit im Museum für Kunst und Industrie in Wien ausgestellt sind, hat auch eine große Zahl ethnographisch äußerst wertvoller Skizzen und Bilder mitgebracht, die samt einer Schilderung seiner Ergebnisse und interessanten ethnographischen Beobachtungen noch der Veröffentlichung harren. Es wäre zu wünschen, daß diese bald ermöglicht würde.

*L. Bouchal.*

Willfort, Fritz: Turkestanisches Tagebuch. Sechs Jahre in Russisch-Zentralasien. Unter Mitarbeit von Hans Prager. Mit 27 Abb. und 2 Karten. Wien (Wilh. Braumüller) 1930. VIII, 327 S., 8°. Geh. S 14.—, geb. S 17.—.

Verfasser war vom Beginn des Jahres 1915 bis Ende 1920 in Russisch-Turkestan in Kriegsgefangenschaft, zunächst kurze Zeit in Namangan in Ferghana, dann in dem glühend heißen Dschisak am Rand der Steppe in Samarkand, endlich von 1916 an wieder in Ferghana, u. zw. in der Kreishauptstadt Skobelew (dem heutigen Ferghana). Er schildert in schlichter Darstellung das Leben der Kriegsgefangenen, das nach der russischen Revolution immer entbehrungsreicher und, seitdem die österreichisch-ungarischen Soldatenräte die Macht über die Kriegsgefangenen erhalten hatten, unerträglich wurde. Vom Zeitpunkte der Revolution an gab es auch stete blutige Kämpfe zwischen den Einheimischen, wohlorganisierten Räuberbanden und den Russen. In all diese Ereignisse gibt das Buch einen genauen Einblick. Verf. schildert uns aber auch das Leben in den Städten, die Landschaft und ihre Bewohner, Sarten, Kirgisen, Usbeken, und deren Sitten und Bräuche, er macht klimatische, floristische und faunistische Beobachtungen (bes. über Raubvögel). Ausflüge, die es ihm gelang, von Dschisak aus nach Samarkand und in die Steppe und ihre Randberge, von Skobelew aus in dessen nähere Umgebung, nach Andischan, dann in die Täler des Alai-Gebirges und auf den 4700 m hohen Tengis-Bei-Paß, von dem aus der Blick über den Trans-Alai ins Pamirhochland reicht, zu unternehmen, geben Anlaß zu mannigfachen Beobachtungen an Land und Leuten. Mit der Schilderung des hindernisreichen Heimtransportes, in den noch eine Zeit der Zwangsarbeit als Offizier in Petersburg fiel, schließt das eindrucksvolle Buch.

*L. Bouchal.*

Mittelholzer, Walter: Kilimandjaro-Flug. Zürich (Orell Füssli) 1930. 114 S. 8° mit 121 Tiefdruck- und 6 Farbentafeln.

Mittelholzer, bekannt durch die prächtigen Schilderungen seines „Afrikafluges“ von Zürich zum Kap der Guten Hoffnung und seinen „Alpenflug“, hat im Winter 1929/30 auf Einladung des Baron Louis Rothschild (Wien) diesen in einem dreimotorigen Fokkerflugzeug über Ägypten in das zwischen Nairobi und dem Viktoriasee gelegene Jagdgebiet der Serengetisteppe geflogen. Während des 14tägigen Jagdaufenthaltes in diesem unglaublich wildreichen Gebiete hat Verfasser als erster den Kenya und den Kilimandjaro überflogen. Es ist dies nicht nur eine ganz hervorragende aviatische Leistung, sondern es ist dadurch unsere topographische Kenntnis dieser Gebirgsmassive wesentlich bereichert worden. Die prachtvollen photographischen Fliegeraufnahmen im Verein mit dem

lebendig geschriebenen Text, lassen die Großartigkeit dieser Hochgebirgsnatur mit ihren Felsabstürzen und Gletschern anschaulich erkennen. Von besonderem Interesse sind die Flugbilder der Krater des Kilimandscharo, Meru und anderer Vulkanberge. Dazwischen spannende Jagdschilderungen und Flugaufnahmen von ungeheuren Herden von Zebras, Antilopen, von Elefantenherden und von Löwen aus Flughöhen bis zu 10 m herab, also ganz neuartige Einblicke in das Tierleben dieses schier unerschöpflichen Wildreservoirs. Endlich vorzügliche Bilder von den Eingeborenen (Masai, Waikoma, Nuer) und eine Schilderung eines Tanzfestes der Waikoma.

Es ist ein Buch, das auch der Fachmann, Geograph und Zoologe, Meteorologe und Ethnograph, mit Genuß und Nutzen lesen wird. *L. Bouchal.*

Narath, Rudolf: Die Union von Südafrika und ihre Bevölkerung. (Geographische Schriften, herausgegeben von Alfred Hettner, Heft 6.) Leipzig und Berlin (B. G. Teubner) 1930. VI, 262 S. 8°. Geb. Mk. 12.—.

Das Buch, eine Heidelberger Dissertation, beginnt mit einer allgemeinen physischen Übersicht Südafrikas, die die sehr verschiedenen klimatischen und Vegetationsverhältnisse erkennen läßt.

Es folgt ein geschichtlicher Abschnitt, der mit der aufeinanderfolgenden Besiedlung durch Buschmänner, Hottentotten und Bantu, der Erörterung der Herkunft dieser Völker, ihrer Wanderungen und gegenseitigen Verdrängung und Vermischung beginnt; dabei wird auch die Simbabwe-Frage gestreift. Die Geschichte des europäischen Einflusses fängt eigentlich erst mit der Gründung Kapstadt durch die Niederländisch-Ost-Indische Kompagnie (1652) an; es folgt die Darstellung der Kämpfe zwischen Holländern und Engländern einerseits und jener der Europäer gegen die Eingeborenen, besonders die vordringenden Bantu, andererseits, und die der verwickelten politischen Ereignisse bis zu der durch die Entdeckung der Diamanten- (1870) und Goldfelder (1886) hervorgerufenen Umwälzung, bis zum Burenkrieg und der Gründung der Union (1910).

Der nächste Abschnitt behandelt die Verfassung der einen selbständigen Bundesstaat des britischen Reiches bildenden Union, der seit dem Vertrag von Versailles noch Deutsch-Südwestafrika — allerdings nur nominell als Mandat — eingegliedert ist. Im Transvaal und Oranje-Freistaat besitzen nur die Europäer Stimmrecht zur Parlamentswahl, praktisch auch in Natal; in der Kapprovinz auch Nichteuropäer, sofern sie ein Jahreseinkommen von 50 £ haben (24% der Europäer, aber kaum 2% der Farbigen!). Außer den Eingeborenenreservaten Basuto-, Betschuana- und Swaziland, die nicht der Union eingegliedert sind, bestehen auch in der Union noch Eingeborenenreservate, so Transkei mit Pondoland, Tembuland und Ostgriqualand ( in der Kapprovinz) und Sululand (in Natal), die eine gewisse Autonomie besitzen. Dies sind aber alles nur Ansätze zu einer Teilnahme der Farbigen an der Regierung, eine Frage, deren Lösung neben der Frage der farbigen Arbeiter und der sog. „Arme-Blanken-Frage“ (Proletarisierung der im Burenkrieg und dann durch die fortschreitende Austrocknung des Landes zugrundegegangenen Farmer) eine der schwierigsten Zukunftsaufgaben der Union ist.

Ein weiterer Abschnitt behandelt die heutige Besiedlung, die heutigen Rassen- und Nationalitätenverhältnisse und ihre Entwicklung. Buschmänner

leben in der Union (ohne Deutsch-Südwestafrika) heute nur noch etwa 8700; aber auch die Hottentotten (mit Koranna und Griqua etwa 55 000) und die sonstigen unter dem Namen „Kaapse Kleurlingen“ zusammengefaßten Mischlinge — alle zusammen etwa 8% der Gesamtbevölkerung der Union von fast 7 Millionen — treten heute gegen die Bantu mit etwa 68% und die Europäer mit etwa 22% ganz in den Hintergrund. Mit Ausnahme der Stadtgebiete und Umgebungen von Johannesburg, Kimberley und Kapstadt ist auch das hauptsächlich von Bantu bewohnte ö. Küstengebiet das dichtest bevölkerte. Von den Europäern dürften 1921 etwa 850.000 Buren, 550.000 Engländer gewesen sein — eine eigentliche Erhebung der Nationalität hat nicht stattgefunden —; der Rest von etwa 120.000 Europäern sind größtenteils Ostjuden. Eine Anglisierung der Buren wird auch in Hinkunft nicht eintreten, im Gegenteil ist erst in den letzten Dezennien das holländisch-afrikanische Nationalbewußtsein erwacht und hat in der Schaffung des Kapholländisch (des „Afrikaans“) als neben dem Englischen gleichberechtigter Staatssprache seinen Ausdruck gefunden.

An diese allgemeine Darstellung schließt sich eine ausführliche Behandlung der einzelnen natürlichen Landschaften der Union an, deren Abgrenzung nicht mit den politischen Grenzen zusammenfällt und nicht überall eine scharfe und klare ist; ihre Darstellung auf einem Kärtchen hätte das Verständnis wesentlich erleichtert. N. nimmt vier Landschaften an: das südliche Küstengebiet vom Olifantriver bis zur Algoabai, das östliche Küstengebiet (östl. Teil der Kapprovinz, Transkei und Natal), das östliche Binnenland (die Hoogveld-Grassteppe, das Transvaal-Buschveld und Basutoland) und das westliche Binnen- und Küstenland (die Karohochflächen, das westliche Küstengebiet und die südliche Kalahari). In dieser Darstellung finden außer den natürlichen, nationalen und politischen auch die wirtschaftlichen Verhältnisse, bes. auch die Arbeiterfrage, gründliche Erörterung.

Ein Mangel des Buches ist das Fehlen eines Sachregisters, so daß das Buch trotz des reichen Inhaltes bei der nicht sehr übersichtlichen Anordnung des Stoffes in z. T. sehr langen Abschnitten (bis 36 S.) zur raschen Information über einzelne Fragen kaum zu verwenden ist.

*L. Bouchal.*

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: [73](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Literaturbericht. 305-322](#)