Zeitschrift: Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie =

Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista

svizzera di geografia

Herausgeber: Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische

Gesellschaft Zürich

Band: 16 (1961)

Heft: 1

Buchbesprechung

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Prof. Dr. H. Annaheim, dem Jubilaren eine fast 250 Seiten starke Festschrift mit zahlreichen Studien in- und ausländischer Fachkollegen. — Aber nicht nur die Vorträge, auch die Exkursionen erfreuten sich eines regen Interesses: Die Pfingstfahrt in das Voralpengebiet von Grenoble wurde gemeinsam mit der Schweizer. Geomorphologischen Gesellschaft durchgeführt; eine Fachexkursion ins Gebiet von Breisach vereinigte mehr als 100 schweizerische, elsäßische und badische Teilnehmer und an einem Herbstausflug nach Reigoldswil konnte der Leiter, Dr. P. Suter, wiederum an die 80 Mitglieder begrüßen. — Unter den Führungen finden die ethnologischen Veranstaltungen von Prof. Dr. A. Bühler im Völkerkundemuseum stets besonderen Anklang. — Im Berichtsjahr erschienen zwei weitere Hefte der neuen landeskundlichen Zeitschrift «Regio Basiliensis», sowie der erste Band der «Basler Beiträge zur Geographie und Ethnologie» mit der Arbeit von Dr. R. Seiffert über die Geomorphologie des Calancatales. Die beiden Publikationen gestatten einen weltweiten Schriftenaustausch mit gegen 480 Partnern. G. BIENZ

Schweiz. Geographielehrerverein. Der Vorstand orientiert über folgende Angelegenheiten: Fortbildungskurs 1960. Unsere Vorträge, Exkursionen und Führungen sowie die Lehrmittelausstellung waren durchwegs gut besucht. Fruchtbare Diskussionen zeugten, soweit die Zeit dazu ausreichte, vom regen Interesse der Teilnehmer. Die Vorträge des Gesamtvereins beanspruchten etwas viel Zeit und beeinträchtigten oft das Programm der einzelnen Fachverbände. Doch wollte man damit der starken Verfächerung des Kurses etwas steuern und zugleich dokumentieren, daß der Gymnasiallehrerverein sein Jubiläum feierte. In der GEOGRAPHICA HELVETICA IV/1960 werden alle Vorträge, die im Rahmen unseres Fachverbandes gehalten wurden, in gekürzter Form abgedruckt. Leider erscheint diese Nummer und damit auch unser Rundschreiben mit großer Verspätung.

50 Jahrfeier des Vereins Schweizerischer Geographielehrer. Am 8. Oktober 1961 wurde der VSGg in Zürich gegründet. Im kommenden Herbst werden wir in Bern (im Rahmen der Jahresversammlung des Vereins Schweizerischer Gymnasiallehrer) das 50 jährige Jubiläum seines Bestehens feiern. Vorgesehen sind ein Festbankett, ein Festvortrag und die Herausgabe einer Jubiläumsschrift, als Separatnummer des Gymnasium Helveticum. Alle Vorarbeiten sind in vollem Gange. Wir wollen bei dieser Gelegenheit nicht versäumen, wieder einmal für unser Fach zu werben und hoffen zu gegebener Zeit auch auf die Mitarbeit aller Mitglieder. Über den genaueren Verlauf dieser Feier wird rechtzeitig informiert werden.

Jahresbeitrag. Im Hinblick auf größere finanzielle Aufwendungen für unser bevorstehendes Jubiläum beschloß die Jahresversammlung vom 14. Oktober 1960 in Zürich, für das Jahr 1961 einen einmaligen Sonderbeitrag von Fr. 3.50 zu erheben. Zusammen mit dem ordentlichen Beitrag von Fr. 4.50 ergibt dies einen Gesamtbeitrag für 1961 von Fr. 8.—. Für Mitglieder, welche die GEOGRAPHICA durch unseren Verein abonniert haben, erhöht sich der Betrag um Fr. 12.— auf Fr. 20.—. Der Kassier bittet, die entsprechenden Beträge bis Ende April auf Postchekkonto III 18 182 einzuzahlen. (Mitglieder im Ruhestand oder mit mehr als 25 Jahren Mitgliedschaft zahlen keinen Beitrag).

Exkursionen: Für den Sommer 1961 hatte der Vorstand eine mehrtägige Exkursion vorgesehen. Von verschiedener Seite ist ihm davon abgeraten worden, mit der Begründung, es möchten möglichst viele Mitglieder an der 50 Jahrfeier in Bern erscheinen. — Für 1962 wollen wir dafür eine besonders schöne Exkursion zusammenstellen. Der Präsident VSGg: HANS BERNHARD

33. Deutscher Geographentag 1961. Vom Pfingstmontag, 22. Mai bis Freitag, 26. Mai 1961 findet in Köln der Deutsche Geographentag statt. In zahlreichen Vorträgen und Sitzungen kommen speziell Gegenwartsfragen der geographischen Wissenschaft, Probleme der Wirtschafts- und Sozialgeographie, Forschungen zur Landeskunde Deutschlands und Geomorphologie zur Behandlung. 10 Exkursionen berühren den nähern und fernern Umkreis von Köln (Braunkohlenrevier, Sieger- und Bergisches Land, Laacher See, Mittelmosel, Hohes Venn). Programme sind durch das Wirtschafts- und Sozialgeographische Institut der Universität Köln-Linenthal erhältlich.

REZENSIONEN - COMPTES RENDUS CRITIQUES

Aletschkarte 1: 10 000. Stand September 1957. Blatt 3, herausgegeben durch die Eidg. Landestopographie Wabern-Bern und die Abteilung für Hydrologie der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich. Bern 1961. Eidg. Landestopographie. Gefalzt Fr. 10.-.

Die neue Karte des Aletschgletschers 1: 10 000, ein schweizerischer Beitrag zum Internationalen Geophysikalischen Jahr, ist wie die genannte Herausgeberschaft erkennen läßt, ein Gemeinschaftswerk der Eidg. Landerstopographie und der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau der ETH. Verschie-

dene wissenschaftliche, sportliche, amtliche und militärische Institutionen unterstützten die Aufnahmearbeiten, die 1957 erfolgten. Da der Aletsch einer der am besten erforschten Gletscher darstellt, darf diese Darstellung als besonders willkommen gelten. Das erschienene Blatt umfaßt vom Märjelensee abwärts die Zunge des Hauptgletschers mit dem Wandergebiet zwischen Eggishorn und Niederfurka und dem bekannten Aletschreservat, rechtsufrig das Gebiet vom Geißhorn bis Belalp. Über die Karte wird nach ihrer Vollendung an dieser Stelle besonders orientiert werden müssen. Hier sei lediglich auf sie aufmerksam gemacht, wobei schon auf Grund des vorliegenden Blattes gesagt werden kann, daß es sich um ein Werk handelt, das auch für die Geographie grundlegende Bedeutung erlan-Redaktion GH gen wird.

Statistisches Jahrbuch des schweizerischen Städteverbandes 1959/60. Redaktoren: Dr. E. HORBER und Dr. U. ZWINGLI. Zürich 1961. Sekretariat des Verbandes. 95 Seiten, 1 Karte, 51 Tabellen.

Mit großer Pünktlichkeit erschien zum 27. Mal die wertvolle Statistik des schweiz. Städteverbandes, der nun, nach Beitritt von Saint-Imier, 90 Mitglieder umfaßt. Ususgemäß werden die Daten für 1959 geboten, doch war es dank dem Entgegenkommen des Eidg. Statistischen Amtes möglich, im Anhang provisorische Ergebnisse der Volkszählung vom 1. Dezember 1960 (Gebäude, Wohnungen, Haushaltungen, Wohnbevölkerung) zu publizieren, so daß die Zahlen «hundertprozentig» à jour sind. Außer den 5 Hunderttausendern hat unser Land nun 55 Städte mit mehr als 10 000 Einwohnern; deren Zahl wuchs 1950-1960 zwischen -8,9 (Davos) und 195,4% (Opfikon). Für den Geographen wie für den Stadtplaner hat sich das handliche Jahrbuch längst zur ausgezeichneten Informationsquelle ausgewachsen, die nicht mehr zu missen ist. H. MÜLLER

BLANCHARD, RAOUL: Le Canada français. Province de Québec, étude géographique. Paris, 1960, Arthème Fayard. 317 pages, 36 figures, 12 planches et 1 carte hors texte.

Ceci est le couronnement des cinq volumes d'Etudes canadiennes de l'Auteur. Dans la Province de Québec, étalée sur 1546 000 km², les divisions régionales sont en nombre restreint et sans contrastes violents, à l'image d'une nature majestueusement uniforme. Néanmoins, si l'hiver est partout fort rude, l'épaisseur moyenne de la neige tombée et la durée du manteau, la longueur de la saison utile, permettent de classer à part la Gaspésie, la côte nord, le Plateau des Laurentides, par exemple, et la plaine, les collines de Montréal, les basses terres riveraines du St-Laurent jusqu'à Québec. Dans son cadre de surfaces planes superposées, la Province oppose surtout les Cantons de l'Est au Québec. La plate-forme la plus basse a été si bien relevée

dans la région de Québec que le St-Laurent, «père de la plate-forme» a dû s'enfoncer dans la table rocheuse en voie d'exhaussement. De là les plaines et l'extraordinaire convergence des eaux dans la région du lac St-Pierre (fig. 9), l'encaissement du fleuve à l'aval de Trois-Rivières. De là aussi d'autres contrastes. Montréal, ville carrefour et quelque peu «invertébrée» se différencie de Québec, «port d'entrée du Canada et forteresse en commandant l'entrée», juchée sur sa colline aux fa-laises altières. Quant à l'élément anglais, si majorisé qu'il soit par l'élément français, il demeure cantonné principalement dans l'Ottawa, au sud de la plaine de Montréal, là même où il apparaît localisé en 1851, tandis que les Canadiens français avaient précocement occupé le haut estuaire. Enfin, le véritable domaine agricole actuel, celui qui comporte la plus forte proportion de fermes commerciales, de fermes vendant leur production, le plus de vaches laitières par exploitation, le plus de tracteurs, coïncide précisément avec la plaine de Montréal et son prolongement autour du lac St-Pierre, avec la région des vieux comtés anglais du sud et la nappe d'argile déposée par la Mer Champlain dans la partie la plus déprimée de la plate-forme inférieure. On lira avec fruit les pages si vivantes que M.R.B. a écrit sur les conditions anciennes et actuelles du travail et de l'industrie du bois, sur la répartition des hydrocentrales, l'industrialisation de la Province, le canal maritime du St-Laurent, etc.

L'Auteur se devait de clore son ouvrage par un développement sur la personnalité du peuple canadien français: il l'a fait avec un rare bonheur d'expression, fruit d'une longue amitié pour la Province de Québec et ses habitants.

H. ONDE

BUCHHOLZ, ERWIN: Die Waldwirtschaft und Holzindustrie der Sowjetunion. Weltforstwirtschaft, Schriftenreihe herausgegeben von J. WECK. München. Bonn. Wien 1961. BLV Verlagsgesellschaft. 243 Seiten, 66 Abbildungen.

Der Verfasser dieses höchst wertvollen Buches schöpfte aus mehrjährigen Aufenthalten im Lande und aus dessen vielseitiger forstlicher Literatur, die seinen Ausführungen optimale Zuverläßigkeit verleihen. Für den Geographen im besondern ist es speziell wertvoll, weil in ihm nicht allein durch das Kapitel «Naturgegebene Grundlagen der Wald- und Holzwirtschaft» breite Zusammenhänge mit seiner Disziplin aufgewiesen sind, sondern weil es die zwei Abschnitte «Landschaftsgestaltung durch Waldanbau und Meliorationen» und «Wirtschaftsgeographie der wichtigsten Holzüberschuß- und Holzmangelgebiete» geradezu zur musterhaften «Forstgeographie» machen, wenn in eine solche auch vom geographischen Standpunkt her - die übrigen Kapitel einzubauen wären. Mit einer sehr willkommenen Übersicht über die geschichtliche Entwicklung der Forst- und Holzwirtschaft Rußlands einsetzend, führt Buch-HOLZ den Leser durch die Natur des Landes und seine Waldtypen, den Waldbau, die Organisation und Verwaltung der Wälder, ihren Forstwirtschaftsbetrieb, die Produktion, den Holzverkehr, die Holzindustrie zur Wirtschaftspolitik, um mit einem Ausblick zu schließen, welcher der Sowjetunion im Waldwirtschaftssektor eine sehr positive Prognose stellt. Da indes noch auf Jahre hinaus infolge Transport- und andern Schwierigkeiten ein Holzdefizit bestehen dürfte, kann die Sowjetregierung «kein zwingendes Interesse an einer übersteigerten Ausfuhr von Holz haben...; trotzdem könnte es nicht überraschen, wenn (sie) in den nächsten Jahren ihren gegenüber 1950 bereits erheblich angestiegenen Holzexport weiter erhöhen würde ... (insgesamt) kann damit gerechnet werden, daß auch die Arbeitsproduktivität im Zusammenhang mit der technischen Entwicklung unaufhaltsam ansteigen wird». Für solche Beurteilungen und Aussichten erbringt der Verfasser ein reiches statistisches Material, das mit der sehr klaren Darstellung und vorzüglichen Bebilderung zusammen sein Werk zu einer Auskunftsquelle ersten Ranges machen, die weit über die fachlichen Leser hinaus allgemeinstes Interesse E. JAWORSKY verdient.

CHEHABE-ED-DINE, SAID: Géographie humaine de Beyrouth. Beyrouth 1960. Selbstverlag des Verfassers. 410 Seiten, 159 Figuren, 2 Tafeln. Geheftet Fr. 35.-.

Die vorliegende Schrift versucht, Beirut von allen Seiten und Standpunkten zu beleuchten, um so der Stadt als lebendiges Wesen gerecht zu werden. Derjenige, der Beirut kennt, wird auf manchen Seiten dieser Schrift Dinge vermissen, die das eigentliche Wesen und Leben der Stadt kennzeichnen; jene Atmosphäre, die das Denken und Handeln der Einwohner formt und die als Ergebnis der Ortslage und der Jahrhunderte die wirkliche Beiruter Humanitas bedingt. Bestimmend sind die großen und vielspältigen Gegensätze der Religionen, Kulte und Sekten, der verbissene Kampf zwischen ihnen um Einfluß und Stellungen, der Gegensatz zwischen uraltem Feudalismus und weltweitem Handel, der Gegensatz zwischen Luxus und Armut, zwischen Einsicht und Spekulantentum, zwischen höchster Bildung und Analphabetentum und über allem der befreiende und versöhnende Gegensatz zwischen der Stadt und den Bergen im Hintergrund. Diese Gegensätze und andere mehr machen Beirut zum Schauplatz einer Unsumme von Menschlichkeiten, die sich im labilen Gleichgewicht halten und, wenn sie dies dann und wann verlieren, das Gleichgewicht wieder finden lassen. Das Kapitel VIII läßt, zwischen den Zeilen, einiges davon ahnen. Eine Wissenschaft, die schreibt, daß jeden Morgen die Müllabfuhr besorgt wird, daß der Müll ins Meer geschüttet wird und angibt, wieviele Camions im Jahre so und so den Transport besorgten, gibt kein vollständiges Bild der Lage. Man müßte den Ort beschreiben, erwähnen, daß die schwimmenden Reste von nackten Kindern aus der Schmutzbrühe geborgen werden und daß eine Bidonville davon ihr Leben fristet... Dies nur als Beispiel.

Demgegengüber sind jene Dinge, die Beirut am Ende doch im Lichte einer wirklichen Menschlichkeit liebenswert erscheinen lassen, ebenfalls zu kurz gekommen: das Wissen um das Allzumenschliche, das alle Gegensätze überbrückt, die Kunst, nur das Schöne und Angenehme zu sehen und anderes mehr.

Die vorliegende, sehr dankenswerte Arbeit, hätte vielleicht mit weniger Statistik und mit mehr Mut zu einer Zusammenschau, auch der geistigen Wirklichkeiten, einer géographie humaine noch besser gedient. Dies soll den Wert des Geleisteten nicht herabmindern. Denn keine Schau der Wirklichkeit kann es geben ohne das Sehen der tausend Dinge, die sie geschaffen haben.

Deutscher Geographentag Berlin. Tagungsbericht und wissenschaftliche Abhandlungen. Wiesbaden 1960. Franz Steiner. 320 Seiten, 28 Karten, 19 Abbildungen, 11 Tafeln. Geheftet DM 32.-.

Immer wieder erstaunt der ausländische Fachgenosse neu über die Energie und Betriebsamkeit der deutschen Geographen, deren Berliner Tagungsergebnisse vom 20.-25. Mai 1959 bereits in einem stattlichen Bande vorliegen, betreut von E. OTREMBA und H.-G. GIERLOFF-EMDEN und vom Institut für Landeskunde. «Berlin» stand im Zeichen C. RITTERS und A. v. Humboldts, denen denn auch mit Recht mehrere ausgezeichnete Würdigungen so vor allem durch E. PLEWE (Carl Ritters Stellung in der Geographie) und G. Pfeifer (Ritter, Humboldt und die moderne Geographie) galten. Auf den Spuren Humboldts wandelten A. DEFANT (Ozeanographie), H. FLOHN (Tropenklimatologie), C. TROLL (Physiognomik der Ge-wächse) und W. LAUER (Vegetationsgliederung Zentralamerikas), während in der Folge über deutsche Landeskunde und Stadtgeographie (G. NIEMEIER, A. HEROLD, P. SCHÖLLER, W. MECKELEIN), Geomorphologie (H. MORTENSEN, K. WICHE, W. KLAR, F. TICHY), jungeustatische Schwankungen (D. HAARMANN, H. GRAUL, W. HAARNAGEL), Kulturgeographie und Länderkunde (H. VALENTIN: Nordaustralien, W.-D. STICK: Ecuador, A. BEU-ERMANN: Fernweidewirschaft, H. HAMBLOCH: Wirtschaftsstruktur der Oetztaler Siedlungen) gehandelt wurde, wobei freilich nicht selten ins Gebiet von Nachbarwissenschaften gewechselt ward, der Bezug auf das Objekt der Geographie, die Landschaft oder landschaftliche Erdhülle verschwand. Den Abschluß der wissenschaftlichen Berichte machen wie üblich Fachvorträge von Schulgeographen; es sind deren zwei: «Bedeutung und Aufgaben des Erdkundeunterrichts an den Höhern Schulen» von H. KNÜBEL und «Die Welt der Entwicklungsländer in ihrer sozialen, geistigen und politi-

schen Problematik» von R. VÖLKEL, die beide höchste Aktualität beanspruchen, da sie - wie der erste - die prekäre Situation des Geographieunterrichts und - so der zweite ihre gleichzeitige wichtige Funktion im Weltgeschehen der Gegenwart beleuchten. Wieder vermochte offenbar die Großzahl der Vorträge eine regere und ausgiebigere Diskussion, im Grunde doch zentrales Anliegen eines Kongresses, nicht zu erzielen, und erneut stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, weshalb nicht einmal versucht wird, durch wenige aber gutgewählte Themata das so brennende Problem der methodischen Durchdringung des zentralen Gegenstands der Geographie zu fördern. Es scheint, als ob dieser dringendsten Aufgabe - insbesondere im Hinblick darauf, daß die Geographie wieder nach allen Richtungen auseinander zu fließen droht - gerade dort kein Gehör verschafft werden kann, wo es ihm gebührt. Das soll indes keineswegs die Feststellung einschränken, daß auch im vorliegenden, vom Verlag würdig ausgestatteten Bande XX, wiederum eine imponierende Kollektivleistung vorgelegt wurde. H. HAAS

Die Rechtschreibung der geographischen Namen Deutschlands. Duden Ergänzungsband 1. Mannheim 1960. Bibliographisches Institut. 128 Seiten, 1 Karte. Geheftet.

Es ist erfreulich, daß sich Verlag und Redaktion des Duden entschlossen, in Sonderbänden die geographischen Namen darzustellen. Mit dem vorliegenden ersten Teil bieten sie gewissermaßen das Muster, das davon überzeugt, daß das Unternehmen sicher einem Bedürfnis entspricht. Außer der Rechtschreibung von Orts-, Gebiets-, Fluß- und See-, Kanal-, Meer- und Bergnamen orientiert es erfreulicherweise auch über die Aussprache, die Sprachzugehörigkeit, die Lage und besondere Schreibweisen durch Bahn und Post, sowie über substantivische und adjektivische Ableitungen. Im betreuenden Ausschuß wirken u.a. die Schweizer Prof. B. Boesch und Prof. ED. IMHOF mit, vor allem aber eine größere Zahl von deutschen Geographen unter der Leitung Prof. Dr. E. MEYNENS, welche für die Zuverläßigkeit des Ganzen bürgen. wünschte sich der Landeskundler eine detailliertere Auswahl, doch wird er sich schon darüber freuen, daß nun einmal ein vielverhei-Bender Anfang gemacht ist. Da in den übrigen Bänden des Gesamtwerkes auch etymologische Hinweise erfolgen, wäre es - vor allem im Blick auf den noch vermehrten und vertieften Gebrauch in Schule und Haus sicher wertvoll, sie auch im Geographie-Duden einzubauen. Im ganzen ist das Buch eine sehr begrüßenswerte Neuerscheinung und der ausländische Leser wird mit Spannung den weitern Gebietsbänden entgegensehen. H. MOSER

FURON, RAYMOND: Géologie de l'Afrique. 2ème édition entièrement remise à jour. Paris 1960, Payot. 400 pages, 32 figures.

En 1952, lors du Congrès Géologique International d'Alger, il n'était question que de l'eau artésienne de l'infracrétacé continental, non de pétrole: or on connaît la suite. Les nouvelles méthodes de la géochronologie, des découvertes de fossiles ont éclairé maints problèmes; une réédition d'un ouvrage paru il y a dix ans s'imposait donc. L'énorme socle précambrien de l'Afrique daterait, au témoignage des minéraux radioactifs, de plusieurs milliards d'années. Il recèle d'importants gisements d'Or, de Cuivre, d'Etain (dans les «Younger Granites» de Nigeria), d'Uranium, etc. Il a été plissé dans sa totalité au cours de plusieurs cycles orogéniques, et son matériel, en grande partie sédimentaire, a été métamorphisé. Les directions NE-SW ou NW-SE des dykes du volcanisme triasique s'affirment comme des orientations permanentes d'un système de cassures qui ont eu pour aboutissement les grands fossés du continent. La morphologie actuelle de l'Afrique est, en gros, le fruit des déformations épéirogéniques en bassins et cuvettes du Tertiaire et du Quaternaire, mais des traits essentiels, les Rift Valleys, par exemple, sont d'âge crétacé, et maintes fractures nord-sud, distinctes des failles NW-SE ou NE-SW plus récentes, sont précambriennes (voir fig. 3).

Sur le Quaternaire l'ouvrage de R. Furon apporte maintes précisions. Les glaciations, comme on le sait, se sont traduites en Afrique par une alternance de périodes pluvieuses et sèches. Les «pluviaux», au nombre de quatre, débutent au Pleistocène inférieur avec le Kaguérien (de la rivière Kaguéra) qui recèle les restes de la très ancienne industrie lithique de la Pebble Culture; ils prennent fin avec le Gamblien (= Würmien) dont le nom est celui d'une grotte de la région du lac Victoria. Les industries «capsiennes», contemporaines de cette phase, sont datées par le Carbone 14 de -11 000 à 5000 ans.

L'auteur consacre 25 chapitres — le gros de l'ouvrage — à la Géologie régionale de l'Afrique dont il exclut l'Afrique du nord, domaine méditerranéen que l'accident sud-atlasique sépare du reste du continent, mais dans laquelle il englobe, par contre, l'Arabie et Madagascar. On ne saurait entrer dans le détail de ces monographies, toutes également indispensables à la connaissance d'une terre à laquelle notre ignorance, seule, confère une réputation de simplicité...

Relevons, pour terminer, l'absence d'une table des figures et de détails sur les ressources minérales qui ont fait, il est vrai, l'objet d'un autre ouvrage de l'auteur (Payot, 1944) et dont une réédition, semblable à celle-ci, serait la bienvenue.

GOULD, PETER R.: The Development of the Transportation Pattern in Ghana. Northwestern University Studies in Geography No. 5, Evanston, Illinois, USA: Dept. of Geography,

Northwestern University. 1960. 165 Seiten, illustriert.

Dieses handliche Buch beschreibt klar und eingehend Entwicklung und gegenwärtigen Stand des Transportwesens in Ghana. Der Inhalt der Publikation gliedert sich in zwei Teile. Der erste befaßt sich — nach einer kurzen allgemein-geographischen Übersicht über das Land — mit der Entwicklung des Verkehrs in der Kolonialzeit bis 1946. Hier wird die Erschließung des Landes durch Straße und Schiene dargestellt und die Wirkungen dieser modernen Verkehrswege auf den Transport von Gütern und Passagieren untersucht.

Im zweiten Teil wird der Verkehr in den Jahren 1946 bis ca. 1958 von verschiedenen Gesichtspunkten aus beleuchtet, wobei das Hauptgewicht in diesem Teil auf der qualitativen und quantitativen Untersuchung der Transportwege wichtigster Güter und des Regionalverkehrs einiger ausgewählter zentraler Orte liegt.

Das Buch, dessen Text durch zahlreiches Karten- und Tabellenmaterial vortrefflich ergänzt wird, dürfte nicht nur als gute Übersicht über die Materie, sondern auch vom methodischen Standpunkt aus von Interesse sein.

J. ROTH-KIM

HAGEN, TONI: Nepal, Königreich am Himalaya. Bern 1960. Kümmerly & Frey. 120 Seiten, 71 Tafeln, 19 Karten.

TONI HAGEN war Mitglied jener 4er-Gruppe von Schweizern, die 1950 nach Nepal reiste, um die Möglichkeiten einer schweizerischen technischen Hilfe an Ort und Stelle zu prüfen. Auf Grund der Erfahrungen dieser ersten Schweizer Studiengruppe entwickelte sich bald die Schweizerische Hilfe an Entwicklungsländer. Toni Hagen selber, reich an Erfahrungen und vom leidenschaftlichen Wunsche beseelt, seine Fähigkeiten in den Dienst der Entwicklung Nepals zu stellen, blieb weiterhin in diesem Land, wurde als Experte von den Amerikanern und von speziellen Organisationen der UNO eingesetzt und darf heute als der erfahrenste Schweizer Experte für Entwicklungshilfe Nepals gelten.

HAGEN ist Geologe, und die geologische Erforschung Nepals war denn auch sein zentraler Auftrag, den er auf Grund vieler Feldaufnahmen zu erfüllen trachtete. Aber sein Interesse verharrte nicht nur bei diesem Fachgebiet, sondern es drängte ihn, Nepal in allen seinen Aspekten und Problemen zu erfassen, soweit es überhaupt einem vielseitig interessierten Europäer Gelehrten möglich ist. Ergebnis seiner Studien waren zahlreiche Aufsätze. Das neueste Werk HAGENS ist nun der vorliegende Bildband «Nepal». Es darf sich in der Reihe solcher Werke füglich sehen lassen, ja wir sind stolz darauf, daß ein Schweizer Autor die Fotografie so ausgezeichnet beherrscht und daß Verlag und Drucker die Gestaltung so untadelig verwirklichten. Die Bilder zeigen die Schönheiten, das Typische, das

Eigenartige, die faszinierende Vielfalt dieses entlegenen Berglandes am Himalaya. Nicht genug damit; HAGEN versah die Bildersammlung mit einem eingehenden Kommentar, der den Leser zum Verständnis von Landschaft und Mensch führt. Daß in allen diesen Kommentaren immer wieder die Freundschaft des Schweizer Geologen zu seinem Gastland spricht, ehrt ihn und macht ihn dem Leser sympathisch.

Das Werk wird durch weitere Textbeiträge bereichert: B. P. KOIRALA, Ministerpräsident von Nepal, gibt dem Buch ein Begleitwort mit auf den Weg. Bundesrat F. T. WAHLEN schreibt über «Unsere Verantwortung gegenüber den Entwicklungsländern», und W.R. CORTI steuert Meditationen über «Der Einzelne im Ringen der Gegenwart» bei. In seiner bisherigen Tätigkeit hat Bundesrat WAHLEN, wie wenige andere, sein verstehendes Mitgefühl mit den Entwicklungsländern und seine Einsatzfreudigkeit für das Lösen ihrer Probleme schon des öftern unter Beweis gestellt. Auch für W. R. CORTI ist die Pflege der Völkerfreundschaften und die Hilfe für die Schwachen und Ärmsten unter den Erdbewohnern ein brennendes Anliegen.

Bildwerke dieser Art, von sachkundigen Spezialisten geschrieben, sind nicht nur Augenweide und Bildungsmittel, sondern auch ein hervorragendes Mittel dazu, der Geographie neue Freunde zu werben. H. GUTERSOHN

HEUSSER, CALVIN J.: Late-Pleistocene Environments of North Pacific North America. New York (American Geographical Society), 1960. 308 p., ill., brosch. \$ 4.-, geb. \$ 6.-.

Der Nordwesten des amerikanischen Kontinents entlang dem Pazifischen Ozean ist heute ein Reich gewaltiger, regengepeitschter Wälder, das von den uralten Sequoiabeständen Nordkaliforniens über den Regenwald der Olympischen Halbinsel bis zu den Tannenwäldern Alaskas reicht. Der Autor hat sich zur Aufgabe gemacht, Licht in die Entwicklung dieser Küstenwaldregion während der Spät- und Nacheiszeit zu bringen. Zu diesem Zwecke wurden 1950-58 entlang der 3000 km langen Küste von Nordkalifornien bis zur Kodiak-Insel in Alaska 78 ausgewählte Moorlokalitäten pollenanalytisch und mittels der C-14-Methode untersucht und daraus Schlüsse über Klima, Vereisung, Vulkanismus und Vegetation gezogen. Darauf wurde ein chronologisches System der Vegetationsbesiedlung für verschiedene Teilregionen aufgebaut, das auch noch kurz mit ähnlichen spät- und nacheiszeitlichen Periodenfolgen aus andern Teilen der Welt verglichen wird.

Als wesentlich erscheinendes Ergebnis der Forschungen des Autors und seiner Mitarbeiter sei erwähnt, daß sie wichtiges Material zur Stützung der sog. «Nunatak Theorie» erbracht haben, die postuliert, daß wesentliche Areale während der Eiszeit eisfrei blieben und der Pflanzenwelt (wie den Tieren und womöglich dem Menschen) als Refugien dienten. Die Wiederbesiedlung des Landes nach Rückzug des Eises gegen Norden fand daher nicht einheitlich von Süden her, sondern von diesen eisfrei gebliebenen «Nunataks» her statt.

Das Erscheinen des Menschen in der Region wird nur kurz berührt, wobei eine interessante Theorie über das Vordringen der asiatischen Pioniere von Alaska her vorgebracht wird. Mangels Artefaktenfunden an der Küste wurde nämlich bisher angenommen, der Mensch sei auf einer Inlandroute des Felsengebirges folgend südwärts gewandert. Dr. HEUSSER befürwortet hingegen die in jeder Beziehung leichtere Küstenroute und schreibt den bisherigen Mangel an prehistorischen Funden den großen Schwankungen der Küstenlinie zu. Spuren der frühen Einwanderer müßten deshalb seiner Ansicht nach entweder unter dem heutigen Meeresspiegel oder aber weit darüber unter dem mächtigen Humus des Küstenwaldes gefunden werden. Für den Geographen stellt das vorliegende Buch somit vor allem eine wertvolle Monographie der spät- und nacheiszeitlichen naturgeographischen Entwicklung des Northwest Empire dar. J. ROTH-KIM

HOTTINGER, ARNOLD: Die Araber. Werden, Wesen, Wandel und Krise des Arabertums. Zürich 1960. Atlantis Verlag. 407 Seiten, 6 Karten, 8 Photos.

Der erste geschichtliche Teil dieses lesenswerten Buches geht von der Frage aus: «Wer sind die Araber?». Die Antwort ist nicht einfach. doch versteht es A. HOTTINGER vorzüglich, die mannigfachen Probleme in der langen, ereignisreichen Geschichte der Araber klar darzulegen. Eine kräftige Wurzel des Arabertums geht zurück in die Epoche der vormohammedanischen Beduinenritter. Ihre Dichter schufen eine reiche poetische Literatur, die bis heute bei den Arabern als Vorbild geschätzt, wegen ihrer nützlichkeitsfreien Eigengesetzlichkeit indes von uns Europäern nur schwer verstanden wird. - Dann kam «Muhammed», seine Religion breitete sich aus und verursachte tiefgreifende geistige und politische Wandlungen. Anschließend folgt der Weg des Arabertums über die Kalifendynastien der Umaivaden und Abbasiden zur Glanzzeit, als die islamische Kultur als Erbin des wissenschaftlichen Geistes der Griechen erscheint und weiter bis zu den Entartungen der Neuzeit.

Der zweite Teil setzt sich vor allem mit dem Verhältnis des Islams zum Westen und zur modernen Zivilisation auseinander und befaßt sich mit hochaktuellen Fragen der Gegenwart. Die Gründung der arabischen Staaten, die Araber im zweiten Weltkrieg, die Palästinafrage, die aegyptische Revolution, die Suezkrise und der «Nasserismus» sind nur einige der vielen Probleme, die Hottinger dank seiner gründlichen Kenntnisse meisterhaft behandelt. Der Schluß «Analyse der Ge-

genwart» berührt das «heiße Eisen» Kommunismus und Arabertum. — Ein nützliches Register, übersichtliche Karten und schöne ganzseitige Photos vervollständigen das empfehlenswerte Buch aufs beste.

W. NIGG

IBERO-Amerika. Ein Handbuch. 4. Auflage. Herausgegeben vom Ibero-Amerika Verein. Hamburg 1960. Übersee-Verlag. 624 Seiten, 24 teils farbige Karten, zahlreiche Flaggenund Wappenbilder. Leinen DM 19.80.

Das bewährte Handbuch bietet auch in der Neuauflage ein reiches statistisches Material, dessen Interpretation besonders dem Erdkundler wertvoll sein wird, insofern der Herausgeber Dr. F. WEHNER neben zahlreichen andern die Geographen G. Pfeiffer und H. WILHELMY zu Mitarbeitern gewann. Im ersten allgemeinen Teil erfahren Geschichte, Literatur, Malerei und Skulptur, Musik und Gesamtwirtschaftsfragen Ibero-Amerikas (Lateinamerikas) ebenso gedrängte wie klare und dokumentarische Würdigung, nach welcher die der einzelnen Länder auf Grund einer einfachen Disposition (Geographie, Städte, Wirtschaft, Statistik, Politik, Verwaltung, Kultur, Geschichte mit Hinweisen auf Hotels und erfolgt, bei welcher lediglich der Titel «Geographie» hätte durch «Landeskunde» oder «Natur und Bevölkerung» ersetzt werden sollen, da unter Geographie von dieser selbst doch etwas wesentlich Anderes verstanden wird). Das für den «Mann der Praxis, am Schreibtisch wie auf der Reise» aber auch für den Schüler und Lehrer wie den Journalisten bestimmte Buch erfüllt seinen Zweck zweifellos optimal; es darf auch ohne Einschränkung in die Reihe der bedeutendsten auslandkundlichen Nachschlagewerke gestellt werden, wozu nicht zuletzt die instruktiven physischen und Verkehrskarten und die Flaggen- und Wappendarstellungen beitragen. Wer sich mit Lateinamerika zu befassen hat, wird jedenfalls in dem auch außerordentlich handlichen Buch einen selten versagenden Ratgeber finden.

H. LEEMANN

KAYSER, MARIE-LUISE: Kulturgeographische Karte vom Siegerland. Forschungen zur deutschen Landeskunde Bd. 107. Remagen 1958. Bundesanstalt für Landeskunde. 56 Seiten, 2 Karten. Geheftet DM 11.30.

Die durch ihre klare textliche und graphische Darstellung gekennzeichnete Untersuchung sucht vor allem die Wirtschaftsstruktur ihres Gegenstandes zu erfassen. Religion, Kunst, Wohlfahrt usw. bleiben in ihrer «funktionellen» Wirkung unbeachtet, weshalb die schöne Karte nicht kulturgeographisch, sondern wirtschaftsgeographisch hätte genannt werden sollen. Wenn sie somit den inhaltlichen Erwartungen nicht entspricht, bietet sie dennoch methodisch beachtenswerte Anregungen, die sie namentlich dem kartogeographisch Arbeitenden wertvoll machen.

KIMBLE, GEORGE H. T.: Tropical Africa. Vol. I: Land and Livelihood, 603 Seiten. Vol. II: Society and Polity. New York 1960. Twentieth Century Fund. 506 Seiten. \$ 15.-.

«Tropical Africa», als Frucht jahrelanger Arbeit entstanden, erscheint gerade im Zeitpunkte, in welchem à jour gebrachte Informationsmöglichkeiten mehr denn je erwünscht sind. Wir zögern keinen Moment, diese Neuerscheinung neben das 1938 erschienene große Werk von Lord Hailey «An African Surveys» zu stellen. Twentieth Century Fund ist eine im Jahre 1919 gegründete amerikanische Stiftung, welche ihre Mittel dazu verwendet, wirtschaftliche und soziale Probleme zu untersuchen und die Resultate zu publizieren. Wir besprachen früher an dieser Stelle beispielsweise Woy-TINSKY's «World Population and Production» und «World Commerce and Governments»; hinzuweisen wäre auf die gegenwärtig im Gange befindlichen Untersuchungen des französischen Geographen Gottmann über «Megalopolis», die Großstadtzone an der Atlantikküste der USA. KIMBLE gab seine frühere Stelle als Direktor der American Geographical Society auf, um sich während vielen Jahren den Untersuchungen zu widmen, die heute in «Tropical Africa» ihren Niederschlag gefunden haben. Heute ist KIMBLE Direktor des Geographischen Institutes der University of Indiana. Es erscheint völlig ausgeschlossen, im Rahmen einer kurzen Besprechung dem Inhalte auch nur einigermaßen gerecht zu werden. Selbstverständlich liest man ein Werk von 1110 Seiten nicht mehr von Anfang bis Ende durch; darin liegt eine große Problematik, besonders wenn der konsequente Aufbau im Grunde genommen ein solches Vorgehen fordert. Auch der Stil KIMBLE's würde ein flüssiges Lesen nur erleichtern, denn er meistert die Sprache dergestalt, daß man sich immer von Neuem über die getroffenen Formulierungen freut. Anderseits zwingt das Volumen des Gebotenen den Leser meistens zu einem anderen Vorgehen; über das Register welches sehr detailliert ausgebaut ist - sucht man für bestimmte Fragen die Antworten und kommt so dazu, ein Werk nur noch bruchstückweise zu konsultieren. Uns scheint, daß dadurch auch bestimmte Forderungen an den Stil und die Organisation des Materials gestellt werden. Wenn ein Buch in erster Linie via Register gelesen wird, darf der Stil sachlich trocken sein, Hauptsache bleibt, daß er klar und erschöpfend Auskunft gibt.

In der Begrenzung des behandelten Raumes entschließt sich Kimble zu folgendem Vorgehen: Im Norden fällt die Grenze fast durchwegs mit dem Parallelkreis von 20° N zusammen; nur im Sudan wird die tatsächliche Nordgrenze, die etwas nördlicher liegt, gewählt. Im Süden bilden die Südgrenzen von Angola, Bechuanaland, Southern Rhodesia und Mozambique den Abschluß. Die thematische Gliederung ist in den beiden Haupttiteln genügend klar umrissen; es dürfte sich erübrigen,

hier die Bezeichnungen der 24 Teilkapitel anzuführen. In den statistischen Tabellen sind die letzten Nachträge bis Sommer 1960 vorgenommen worden, während im Text in der Regel 1959 letztes Stichjahr ist. HANS BOESCH

LAFERRERE, MICHEL: Lyon ville industrielle, essai d'une géographie urbaine des techniques et des entreprises. 1960. Presses Universitaires de France. 546 pages, 32 illustrations. 4 planches hors-texte. NF 30.-.

A un tableau de toute l'industrie lyonnaise, l'auteur a préféré une étude plus géographique et tiré de l'analyse de quelques industries explication et perspectives d'avenir.

Décrivant d'abord le paysage urbain, sa genèse et l'implantation progressive de l'industrie, il souligne l'absence presque totale de quartiers industriels spécialisés et l'imbrication profonde des industries dans la ville, premier trait de l'industrie lyonnaise. Tableaux et cartes en montrent le second trait: l'extrème variété de l'éventail de production, la véritable «prolifération des petites entreprises».

L'auteur cherche alors si 3 des plus grandes et plus typiques industries lyonnaises sont dues au hasard ou à une vocation professionnelle et à un esprit propres à Lyon. La soierie est d'abord un milieu humain très spécial qui va du canut au négociant. Ce milieu évoluant au cours des siècles avec la mode et les développements du machinisme et de la chimie, on a là une histoire de la soierie lyonnaise depuis 150 ans. La «Fabrique» lyonnaise apparaît le cerveau de la soierie, voyant à l'échelle du monde approvisionnements et clientèle et gouvernant la technique au lieu de lui être soumise. La métallurgie doit peu aux avantages naturels régionaux, bien plus au milieu lyonnais. L'artisan y joue toujours un rôle essentiel: sous-traitants et petits ateliers abondent, exceptionnelles sont les entreprises prenant l'aspect moins purement lyonnais de la grande industrie moderne. Dans la chimie, les traits proprement lyonnais, encore plus affaiblis, se réduisent à la présence d'une usine ou d'un siège social, mais, là aussi, l'esprit d'invention a été vif et le reste.

L'auteur conclut sur l'avenir industriel de Lyon, centre de recherche industrielle et animateur d'une région industrielle très décentralisée et mieux reliée à l'extérieur. Vues d'avion, croquis graphiques et cartes retracent la genèse de Lyon, opposent grandes usines et petits ateliers ou complètent les nombreuses statistiques.

On pourrait regretter une étude plus totale de l'industrie lyonnaise: l'auteur ne le voulait pas, mais bien — il y a réussi — nous révéler, à travers les branches caractéristiques de cette industrie, l'aspect si particulier de cette ville et cet esprit lyonnais assurant depuis des siècles, par ses constantes recherches, le dynamisme économique de la grande cité rhodanienne.

J.-P. MOREAU LEUENBERGER, HANS: Die Stunde des schwarzen Mannes. München 1960. Biederstein Verlag. 447 Seiten, 8 Farbtafeln, 2 Karten.

Dieses Buch ist ein wertvoller Beitrag zum Verständnis des Schwarzen Erdteils. Sechs Jahre lang bereiste Leuenberger Afrika und nahm sich Zeit, die Menschen im Alltagsleben zu beobachten. Er besuchte die Schwarzen weitab von Touristenstraßen, lebte unter ihnen und erhielt so einen umfassenden Einblick in die Probleme der Afrikaner. Das Buch ist ein buntes Mosaik von Kapiteln über die verschiedensten Angelegenheiten des erwachenden Erdteils. Bei vielen, z.T. heiklen Fragen, gibt der Autor oft in freimütiger Weise sein Urteil bekannt. In unterhaltender Weise berichtet er von zahlreichen Episoden, die die ganz andere Denk- und Auffassungsfähigkeit der Afrikaner zeigen. Die «siebenhundert Sprachen» verursachen in der gegenwärtigen Epoche des Umbruchs allerlei Schwierigkeiten. Bezeichnend ist, daß viele Neger die Sprachen der bisherigen Kolonialmächte als die notwendigste Verständigung kennen, daß sich aber die Europäer - mit Ausnahme einiger Missionare und Sprachforscher - herzlich wenig um die Negersprachen bekümmert haben. Die kulturellen Gegensätze sind gewaltig. Einerseits drängen sich die Schwarzen zu den afrikanischen und europäischen Hochschulen, werden moderne Spitäler, Kraftwerke, Flugplätze und Straßen geplant und gebaut, anderseits beherrschen Magie, Medizin, Tabu, Totem und Hexerei noch Millionen von Menschen. Christen, Mohammedaner und Hinduisten bemühen sich um die Seelen der «armen Heiden». Weiße und schwarze Ärzte kämpfen oft mit verschiedenen Mitteln und verschiedenem Erfolg gegen die vielen und weitverbreiteten Tropenkrankheiten und Epidemien. Im Kapitel «Eros und Sex in Afrika» geht LEUENBERGER ziemlich eingehend auf diese nicht einfachen und von vielen Weißen oft falsch verstandenen Fragen in sauberer Weise ein. Zwei Übersichtskarten und zahlreiche Farbaufnahmen, besonders von Volkstypen, bilden eine willkommene Ergänzung zu den interessanten Ausführungen.

Der Ostblock. Krüger, Karl: Die Produktion des östlichen Wirtschaftsblockes einschließlich China nach dem Schwerpunktprogramm. 395 Seiten, 111 Bilder, 1 farbige Karte. Kiesewetter, Bruno: Außenhandel des östlichen Wirtschaftsblockes einschließlich China. 386 Seiten, 13 Illustrationen. Berlin 1960. Safari-Verlag.

Das in deutscher Sprache wohl einzigartige Werk porträtiert die Wirtschaftstruktur des Ostblocks in ebenso statistisch wie textlich und illustrativ monumentaler Weise, wobei sich zwei Kenner in die Arbeit geteilt haben. Prof. KRÜGER von der Technischen Universität Berlin legt die politischen, sozialen und räumlichen Voraussetzungen klar, um nach ihnen die zweifellos imponierende und stetig wachsende Produktion der Länder hinter dem eisernen

Vorhang zu umreißen. Prof. Kiesewetter von der Freien Universität Berlin skizziert in beinahe unübertreffbarer Detailliertheit ihre Verflechtung miteinander und mit der Welt. Beide Autoren bemühten sich, neuste Zahlen zu bringen, die denn auch in der Regel bis 1959 reichen, was selbst für den erstaunlich ist, dem die Schwierigkeiten der Beschaffung (für alle Blockstaaten) aus eigener Arbeit bekannt sind. Raumeshalber kann hier leider nur auf die Hauptabschnitte hingewiesen werden, die naturgemäß die Inhaltsfülle kaum anzudeuten vermögen. Im Produktionsband folgen sich die Kapitel «Schwerpunkte des Ostblocks» (der ein Viertel der Erdoberfläche und über eine Milliarde Menschen umfaßt) «Zentralismus und Denzentralisation», «Sprachen und Völker», «Arbeitsteilung», «Integration», «Verkehrsplanung», «Energiesituation», «Produktionsstätten der Einzelstaaten», im zweiten Band «Ostblock und Entwicklungsländer», «Außenhandel», «Außenhandelsmonopol», «Grundlinien der handelspolitischen Entwicklung», «Rat für Wirtschaftshilfe», «Intraostblockhandel», «Handel mit den Entwicklungsländern», «Stellung des Ostblocks in der Weltwirtschaft» u. a. Hieraus wird mindestens der Aspektreichtum des ganzen Werkes eindrücklich, der dieses sowohl für den Wirtschaftsfachmann als auch für den Geographen wertvoll macht. Hierzu trägt die differenzierte Dokumentation durch Zahlen, Tabellen, Karten und teilweise sehr seltene und aktuellste Bilder und nicht zuletzt durch einläßliche Quellenverzeichnisse begreiflicherweise wesentlich bei. So besteht ein Vademekum der Ostblockerkenntnis, das in jede Bibliothek zu wünschen ist, nicht zuletzt, weil es bei aller Sachlichkeit aufrüttelt und in tiefstem Sinne als weltweite Mahnung an West und Ost wirken wird. E. JAWORSKY

SAUSHKIN, Y. G.: Economic Geography of the Soviet Union. Oslo 1959. Oslo University Press. 148 Seiten. Geheftet.

Die Schrift ist die Wiedergabe von 8 Vorlesungen des Moskauer Universitätsgeographen, die er an der Universität Oslo gehalten hatte. Es handelt sich um die Kapitel «Ökonomische Analyse der Naturbedingungen und natürlichen Nutzungsquellen der UdSSR», «Geographie der Stadt- und Landbevölkerung», «Wandlungen der Geographie der Produktivkräfte», «Gliederung in Agrarregionen», «Probleme der wirtschaftsgeographischen Gliederung der UdSSR», «Zwischenregionale Beziehungen», «Typen der Wirtschaftsregionen» und «Ausblicke auf die Entwicklung der sowjetischen Hauptregionen». Dem Verlag ist sehr zu danken, daß er die knappe Orientierung publiziert hat; sie bietet nicht bloß einen interessanten Querschnitt durch das ökonomische Gefüge der Sowjetunion, sondern wertvolle Streiflichter auf die wirtschaftsgeographische Methodik der Sowjetgeographen, die übrigens zeigen, daß regionale Gliederungen ins 18.

Jahrhundert zurückreichen und in V. TATISH-CHEW und M. LOMONOSSOW (dem «Vater» der russischen Wissenschaft) ebenso kenntnisreiche wie modern anmutende Vorgänger besitzen. Klar bringt der Autor auch die bedeuten-Verlagerungen der wirtschaftlichen Schwerpunkte der letzten Jahrzehnte zum Ausdruck und wenn er abschließend betont, daß die «Harmonie in der Entwicklung des Westens und des Ostens der UdSSR eine notwendige aber wahrhaft schwere Aufgabe sei, die nur durch Gemeinschaftsarbeit von Forschern, Planern, Ingenieuren und Werktätigen zu lösen» sei, wird ihm jeder, der auch nur einen flüchtigen Einblick in sein gewaltiges Heimatland zu gewinnen vermag, weitgehend beipflichten. Die Schrift kann nicht allein dem Studierenden, für den sie vor allem verfaßt wurde, sondern jedem der sich für die Probleme der Sowjetunion interessiert, nachdrücklich empfohlen werden.

SIEDENTOP, IRMFRIED: Die Linienführung der Eisenbahnen, Straßen und Autobahnen in Mitteleuropa. SA aus Zeitschrift für Verkehrswissenschaft 31, 1960. 26 Seiten, 10 Figuren.

Der durch zahlreiche verkehrsgeographische Arbeiten, auch über die Schweiz bekannte Verfasser gibt als Zusammenfassung eigener und fremder Studien eine dankenswerte Übersicht über die Anpassung der Trassen von Bahn und Straße ans Gelände in Mitteleuropa. Er behandelt u.a. Windungen, Schleifen, Spitzkehren, Bogenkehren, Tunnels, Kurvenentschärfungen, Kurvenbeseitigungen, Ortsumfahrungen, vor allem im Zusammenhang mit Relief- und Gesteinshindernissen, bietet demnach Grundzüge einer Geomorphologie unter verkehrstechnischen Gesichtspunkten. Einfache Skizzen bereichern die anregende Schrift, der man eine systematische Ausweitung und Vertiefung wünschen möchte.

H. KELLER

Steirische Beiträge zur Hydrologie. Herausgegeben vom Institut für Mineralogie und technische Geologie an der Technischen Hochschule in Graz.

Unter diesem unscheinbaren Titel erscheinen in ungezwungener Folge hochinteressante Studien hydrologischer und hydrogeologischer Natur, die sich durchaus nicht nur mit österreichischen Verhältnissen befassen, sondern auch vorzügliche allgemeine Artikel enthalten, wie beispielsweise im jüngsten Heft eine Untersuchung der Zusammenhänge unterirdischer Wässer mit besonderer Berücksichtigung der Karstverhältnisse. Wer sich mit Karsthydrologie, mit Problemen des Wasserhaushaltes, mit Fragen des Chemismus, der Ertragsschwankungen oder der Temperatur von Quellen und Grundwasser beschäftigt, wird in den «steirischen Beiträgen zur Hydrogeologie» viele Anregungen und eine reiche Dokumentation finden. H. JÄCKLI WINKLER VON HERMADEN, ARTHUR: Ergebnisse und Probleme der quartären Entwicklungsgeschichte am östlichen Alpensaum außerhalb der Vegetationsgebiete. Österreichische Akademie der Wissenschaften, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Denkschriften, 110. Bd., 1. Abh. Wien Springer. 180 Seiten, 1 Karte, 30 Figuren.

Der Verfasser, Ordinarius an der technischen Hochschule in Graz, der auch in anderen Publikationen interessante Synthesen von Quartärstratigraphie, junger Tektonik und Morphologie im Randgebiet der Ostalpen entwickelte, stellt in diesem reich dokumentierten Werk die quartäre Entwicklungsgeschichte im Gebiet des Alpenrandes in der Steiermark und im Burgenland (Österreich) dar. In diesen Regionen, die von den eiszeitlichen Gletschern nicht mehr erreicht wurden, lassen sich wichtige morphologische Erkenntnisse über Erosions- und Akkumulationsphasen in ihren engen Wechselbeziehungen zu jungen Krustenverstellungen ableiten. Der Verfasser als vorzüglicher Kenner dieser Gebiete weist nun nach, daß während des Quartars tektonische Impulse immer wieder wirksam waren, insbesondere zu Beginn des Quartars und zu Beginn des großen Interglazials zwischen Mindel und Riß; diese jungtektonischen Bewegungen übten auf die Entwicklung des quartären Flußnetzes der östlichen Alpenabdachung einen starken Einfluß aus. Die über große Strecken verfolgbaren Terrassen mittelund altquartären Alters, die eine mächtige Lehmbedeckung tragen, sind nach ihm nicht glazialen, sondern interglazialen Phasen zuzuordnen; ihre Entstehung ist weniger klimatisch als vielmehr tektonisch bedingt. - Jeder, der in den Alpen Talgeschichte und Morpho-logie treibt, wird dieses Werk mit großem Gewinn studieren. H. JÄCKLI

BAADE, FRITZ: Der Wettlauf zum Jahre 2000. Unsere Zukunft. Ein Paradies oder die Selbstvernichtung der Menschheit. Oldenburg. Gerhard Stalling. 304 Seiten, 24 Abbildungen. Leinen DM 19.80.

Man könnte das Buch eine angewandte Wirtschaftsgeographie der nächsten Zukunft nennen. Denn sachlich unternimmt es, die Gesamtzusammenhänge der mutmaßlichen Entwicklung von Bevölkerung, Natur und Wirtschaftsproduktion der kommenden vierzig Jahre aufzuzeigen, wobei der «Wettlauf zwischen Ost und West» einen Angelpunkt der Darstellung bildet. Der Prognose der Weltbevölkerungsbewegung und ihrer regionalen Unterschiede, der Nahrungs- und Energieerzeugung kommt in diesem Rahmen naturgemäß zentrale Funktion zu. Ein wesentliches Ergebnis spiegelt der Satz: «Wenn unsere Kinder und Enkel überhaupt die Hoffnung haben sollen, das Jahr 2000 noch zu erleben, und wenn die Welt, in der sie tätig werden, eine lebenswerte Welt sein soll, so muß der Wettlauf zwischen den beiden Sphären der geteilten Welt ein

friedlicher Wettlauf sein». Die materielle Grundlage hiefür fehlt, wie der durch zahlreiche ähnliche Untersuchungen rühmlich bekannte Verfasser nachweist, keineswegs. Sowohl ernährungs- als energiewirtschaftlich bestehen, wenn auch erhebliche Investitionen nötig sind, durchaus die Möglichkeiten, dem mutmaßlichen Menschenzuwachs von 3-4 Milliarden Menschen zu genügen, und so kann der «Wettlauf der Völker zum Jahre 2000 nur ein einziges Ziel haben, das sinnvoll ist: den Bau einer völlig neuen Welt, einer Welt ohne Hunger, ohne Armut und ohne Krieg». Wie es erreicht werden kann, wird in spannungsreicher ja faszinierender Weise durch die Gegenüberstellung der Produktion des West- und Ostblocks dargelegt. Zugleich wird gezeigt, wie sehr die Entwicklungsländer zum «Zünglein der Waage» berufen scheinen und werden können. Erfreulich ist, daß dem Christentum eine entscheidende Rolle zuerkannt wird, genauer einem ethischen Verhalten, das dessen Grundprinzipien - und damit den Grundsätzen jeder großen Religion - konform ist. Dem durchaus positiv und optimistisch eingestellten aufrüttelnden Buch ist weithin die Wirkung zu wünschen, die es erhofft und damit einen weltweiten Leserkreis, der sie verwirklicht. Das rasche Notwendigwerden einer zweiten Auflage beweist, daß dieser Wunsch bereits weitgehend Erfüllung fand.

E. SCHNEIDER

Geographisches Taschenbuch 1960/61. Supplementband. Herausgegeben von E. MEYNEN. Wiesbaden 1961. Franz Steiner GmbH. 609 und 252 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Karten. Geheftet DM 24.- und 14.80.

Das bestrenommierte geographische Taschenbuch erschien, wohl nicht zuletzt zu Ehren des Internationalen Geographenkongresses Stockholm in zwei Bänden von insgesamt nahezu 900 Seiten. Sein Inhalt ist dadurch naturgemäß noch reicher geworden. Außer den üblichen Verzeichnissen der wissenschaftlichen Organisationen und Ämter, welche in engerem Zusammenhang mit der Landeskunde stehen, bietet der Hauptband Übersichten über die landeskundliche Dokumentation (Schweiz: R. TANK) inkl. Kartenwerke, Höhlen, Klimawerte, Hochdruckgebiete, Waldregionen, feinkeramische Industrie, Bevölkerungsbewegung 1920-1960, Verwaltungsgliederung europäischer Staaten, Strukturberichte (Deutschland, Dänemark, Norwegen, Schweden, Island, Portugal, Bolivien, Chile, Ecuador), Forschungen und Expeditionen (Ergebnisse des Internat. Geophysikalischen Jahres 1957/59, Südpolarexpeditionen 1958 und 1959, Geschichte der Internat. Geogr. Union usw.), Lebensbilder von B. Varenius, F. Nansen und R. Amundsen, einen Vorschlag zur Gliederung und Benennung von Vegetationsformen Afrikas und eine wertvolle Stellungnahme zur Wissenschaftlichkeit der politischen Geographie (W. Czajka) sowie praktische Hinweise auf Hilfsmittel (Kartenmaßstäbe, Geräte zur Luftbildauswertung usw.) und schließlich wiederum ein Adressenverzeichnis deutscher, österreichischer und schweizerischer Geographen. Der Supplementband verzeichnet neben den Statuten der deutschen landeskundlichen Verbände und den Zentraleinrichtungen zur Landes- und Meereskunde auch solche Österreichs, der Schweiz und Englands und bringt schließlich Verzeichnisse der Kartensammlungen, Bibliotheken und Archive sowie deutscher und ausländischer Verleger, die bes. geographische Literatur und Karten erscheinen lassen. Ausführliche Inhaltsverzeichnisse auch der früheren Jahrgänge (seit 1949) des Taschenbuches erlauben, dessen gesamten, beinahe unübersehbaren Inhalt zu erschließen. Es nähert sich bald einem umfassenden geographischen Handbuch und ist zum unentbehrlichen Helfer des Geographen und seiner Institute geworden. Dies ist wohl das beste Urteil, das über ein wissenschaftliches Buch gefällt werden kann. A. BÜHLER

GIGNOUX, MAURICE: Géologie stratigraphique. 5ème édition. Paris 1960. Masson & Cie. 759 Seiten, 155 Figuren. Leinen NF 71.-.

Dieses Buch des französischen Alpengeologen zählt zu den Standardwerken der Stratigraphie. Es erstaunt daher nicht, daß es auch nach dem Tod des Autors neu aufgelegt wurde. Leon Moret, Schüler von Gignoux und Professor an der Universität Grenoble, betreute die Neuauflage. Mit Recht verzichtete er auf Änderungen am Text, da solche Werke immer stark durch die Verfasserpersönlichkeit geprägt sind. Somit liegt ein unveränderter Abdruck der vierten Auflage vor. Zur Ergänzung stellt Moret in einem Anhang als seinen persönlichen Beitrag die neuere Literatur zusammen. Die Einleitung streift sedimentologische Fragen, erörtert die Problemstellung der Stratigraphie und die stratigraphischen Untersuchungsmethoden. Das erstrebte Ziel jeder wissenschaftlichen Untersuchung, die Synthese, besteht für den Stratigraphen in der Abgrenzung und Definition der geologischen Stufen. Anhand zahlreicher Beispiele wird sodann zu zeigen versucht, wie man zu einer solchen Synthese gelangt. Dem Alter nach werden die geologischen Systeme durchgearbeitet. Nach einem unverbindlichen Schema wird in jedem Kapitel zuerst die Abgrenzung des Systems und dessen Unterteilung in Stufen vorgenommen. Dann werden Fauna und Flora charakterisiert. Daran schließt die Beschreibung der Typus- und Vergleichsserien, mit Absicht werden möglichst zahlreiche Beispiele aus Frankreich zitiert, ohne aber die übrigen Gebiete außer Acht zu lassen. Die wichtigsten Resultate sind jeweils am Schluß des Kapitels zusammengefaßt. In zahlreichen Fußnoten sind die Publikationen vermerkt, denen die verarbeiteten Angaben entnommen wurden. Der Alpengeologie, seinem besonderen Anliegen, widmet der Autor großen Raum. Dem trägt auch Moret im Anhang Rechnung, wo er die aktuellen Probleme der alpinen Stratigraphie separat würdigt. Eine große Anzahl von Zeichnungen trägt zum Verständnis des Textes bei. Dank des ausführlichen Registers leistet dieses Lehrbuch auch als Nachschlagewerk gute Dienste.

J. D. FREY

JAMES, PRESTON E. (Herausgeber): New Viewpoints in Geography. 29. Jahrbuch des «National Council for the National Studies. Washington 1959. 260 Seiten, 20 Figuren.

Das 16 Beiträge namhafter amerikanischer Geographen und Padagogen vereinigende Buch soll nach den Einleitungsworten des Präsidenten des Nationalrates für Sozialstudien, H. H. CUMMINGS, vor allem der Bildung einer modernen Meinung dienen, wofür die Geographie zweifellos wie keine andere Disziplin als Grundlage zu funktionieren vermag. Der Rat hätte auch keinen bessern Herausgeber finden können, als P. E. JAMES, der sich wiederholt mit den sozialpolitischen Problemen der Geographie - weitesten Sinnes, d.h. eingeschlossen die geographische Methologie in fruchtbarer Weise auseinandergesetzt hat. In seiner Einleitung zum vorliegenden Buch betont er vor allem die Notwendigkeit, Geographie ihrem Wesen als «Wissenschaft der Zusammenhänge» gemäß vermehrt in die sozialen Studien einzubauen, die grundlegend für Amerikas Zukunft seien. Ihrer Bedeutung für diese sind 6 Aufsätze über den Stand der Geographie um 1950, über physische Geographie, Anthropogeographie, ökonomische und regionale Geographie sowie Kartographie gewidmet, die ungefähr einen Drittel des Buches einnehmen. Das Schwergewicht liegt aber auf dem zweiten Hauptkapitel, in welchem über die Geographie im Unterrichtsprogramm gehandelt wird, wobei die Beiträge über die Rolle der Geographie in der Ausbildung der Lehrer sowie der — an sich etwas aus der Reihe fallende — Artikel von C. D. HARRIS über den geographischen Schulunterricht in der Sowjetunion besonderes Interesse beanspruchen. Im ganzen sehr instruktiv, zumal weil die Beifräge durchgehend belegen, daß die Geographen in Amerika mit denselben Fragen - und Sorgen - kämpfen wie in Europa, bietet das auch lehrreich illustrierte Werk einen sehr guten Querschnitt durch die Gegenwartsentwicklung der amerikanischen geographischen Forschung und Praxis, dem namentlich der europäische Geographielehrer zahlreiche beachtliche Ideen entnehmen kann.

IRO-Weltwirtschafts-Atlas. Atlas für Politik und Zeitgeschichte. Herausgegeben von Ernst Kremling.Bearbeiter: Gustav Fochler-Hauke. 2 Bde. München 1957-61. 182 Hauptkarten, zahlreiche Nebenkarten, Tabellen und Textseiten.

Nach vierjähriger intensiver wissenschaftlicher Arbeit legt der IRO-Verlag in München die letzten Lieferungen seines monumentalen

Weltwirtschafts-Atlasses vor, der, beinahe unbegreiflich, das Werk eines Gelehrten, Prof. FOCHLER-HAUKES ist, woneben die kartographisch technische Leistung keineswegs vernachläßigt werden soll. Das Werk gliedert sich dispositionell in einen ersten regionalen und einen globalen Teil, wobei jedem Gebiet grundsätzlich eine physisch-geographisch-verwaltungstechnische Karte, eine Übersicht über Land- und Meerwirtschaft und eine bergbaulich-industrielle Karte mit entsprechenden Texten und Tabellen zugeordnet ist. Wichtigeren Länder wie etwa der USA und der UdSSR sind zudem Spezialkarten (Verbreitung von Nutzpflanzen und Nutztieren, politische Entwicklung, Bevölkerungsstruktur, Erdöl, Kohle, Naturgas, Stahlveredler, Uranvorkommen, Wasserkräfte, Spezialindustrien, Regionalkarten usw.) beigegeben, so daß etwa die USA durch 16 Einzelkarten und zahlreiche Diagramme (zumeist farbig) illustriert sind. Der Schweiz wurden, zusammen mit Liechtenstein und Österreich je 4 Karten reserviert, was insgesamt eine eher knappe Dotierung bedeutet. Die globalen Darstellungen sind u.a. durch Karten über Nahrungs- und Genußmittelproduktion (Kaffee, Tabak, Kakao, Tee, Wein) und -handel, Haustierverbreitung, Viehzuchtprodukte, Fischgründe und Fischereierträge (4 Karten, 10 Tabellen), Stein- und Braunkohle, Erdgas, Oelleitungen, Eisenerzvorkommen, -reserven, -förderung, Roheisen, Uran-Thorium, Landverkehr (4 Karten), Häfen und Schiffslinien, Luftverkehr, Welterzeugung wichtiger Rohstoffe, Devisenbestände, Erwerbstätige, Welthandel, Volksdemokratien in der Weltwirtschaft, Internationale Organisationen (Vereinte Nationen. Nato, Mitglieder des Warschauer Paktes, Westeuropäische Union, Europa-Rat, Comecon usw.), durch Übersichten über die Kolonialgeschichte und Weltereignisse seit etwa 1955 vertreten. Damit ist die Tatsachenfülle des Werkes nur angedeutet. Die Kartenmaßstäbe schwanken zwischen 1:200 000 und 1:75 000 000 wobei versucht wurde, vergleichbare Skalen zu schaffen. Die Kartenbilder sind kräftig und klar, zumeist auch nicht überladen, so daß namentlich dem Nichtgeographen die Benützung leicht fällt. Was vor allem wertvoll erscheint: durch die Herausgabe von Ersatz- und Ergänzungsblättern ist der IRO-Weltwirtschaftsatlas der einzige Wirtschaftsatlas, der seine Aktualität ständig behält, ein Werk also, das auch unserer schnellebigen Zeit gerecht wird. Als Gesamtleistung darf er in jeder Beziehung weitesten Kreisen bestens empfohlen werden.

E. MÜLLEI

KRÜGER, KARL: Technik für alle Länder. Berlin 1959. Safari-Verlag. 414 Seiten, 66 Photos, 14 Karten, 2 Figuren.

Seinem originellen Werk «Ingenieure bauen die Welt» (GH 1955, p. 253) hat der um die Geographie der Technik verdiente Verfasser mit dem vorliegenden Buch eine Ergänzung

gegeben, die es ebenso räumlich vervollständigt wie sachlich weiterführt. Während in jenem das Grundsätzliche der Technifizierung der Erde im Vordergrund stand und sie an einzelnen «Großprojekten» exemplifiziert wurde, geht es im vorliegenden darum, zu zeigen, welche Technik dem einzelnen Land adäquat ist und insbesondere, wie sich Entwicklungsländer und bereits technifizierte Staaten zu verhalten haben, um aus ihr das Bestmögliche für ihre Existenz zu gewinnen. An den Beispielen der Sowjetunion, Südafrikas, Indiens, Chinas, Kanadas, Israels, der USA, Afrikas im ganzen, des Niltals und der Sahara im besonderen wird dargelegt, welche Vorzüge und Nachteile bisher die «planwirtschaftlich» und «marktwirtschaftliche» Lenkung technischer Maßnahmen in sich schlossen und welche Lösungen für die Zukunft nach Maßgabe der verschiedenen Länderstrukturen die wünschenswerten sind. Im Kapitel «Weltwirtschaftliche Aspekte der Unterentwicklung» demonstriert K.-H. STEFAN, daß es für die bisherigen Nutznießer «wirtschaftlicher Selbstmord» wäre, «einen Bereich der Weltwirtschaft, der Dreiviertel unserer Weltbevölkerung ausmacht, daran zu hindern, in die Nähe der internationalen Märkte zu rücken, Kaufkraft zu erzeugen und Nachfrage zu entfalten». Mit ihm und dem Hauptverfasser des Buches ist wohl jedermann darin einig, daß das traditionelle «Streben nach raschem Profit ... den Maßstäben der heutigen Weltplanungen nicht mehr gerecht wird ... Erst wenn die Bevölkerung... dazu angeleitet wird, die Produktivität durch technisches Denken und Handeln zu steigern, anderseits dadurch und durch genossenschaftliche Solidaritätshilfe Sozialprodukt und Kaufkraft zu erhöhen, wird eine ... Breitenentwicklung denkbar», die allen Nationen gleicherweise zum Vorteil gereicht. Die Technisierung der Landschaften ist ein Vertrauensgeschäft, das reiche Gewinne verspricht, aber das Vertrauen zwischen den Partnern muß erst einmal wieder hergestellt werden». Das Werk Krügers ist nicht nur ein sehr beachtlicher Impuls zu diesem Ziel, sondern bietet auch begehbare Wege, die von allen Interessierten - und wer wollte sich nicht zu ihnen zählen? — raschestens begangen werden sollten. H. WEBER

Länderlexikon. Herausgegeben vom Hamburgischen Welt-Wirtschafts-Archiv. Hamburg 1960 3 Bde. 2080 Seiten, zahlreiche Photos und Karten.

Mit Lieferung 24, die vornehmlich Lateinamerika gewidmet ist, wurde das seit 1950 erscheinende Länderlexikon des Hamburgischen Welt-Wirtschafts-Archivs abgeschlossen. Es gibt eine klare Übersicht über Staatsordnung, Sozialstruktur, Kultur, Landesnatur und Wirtschaft aller Länder der Erde, wobei größter Nachdruck auf objektive und damit neutrale Berichterstattung gelegt ist. Die einzelnen Länderdarstellungen sind alle nach derselben

vorhin erwähnten Disposition aufgebaut, Damit sind weitgehende Vergleichsmöglichkeiten gegeben, wenn auch statistisch-wirtschaftliche Vergleiche durch die Operation mit den Nationalwährungen etwas erschwert sind. Dies hätte durch eine Übersichtstabelle am Schluß, welche auch die politischen Verhältnisse à jour zu bringen vermocht haben würde, erleichtert werden können. Doch soll damit keine Kritik an dem im ganzen sehr erfreulichen und wertvollen Gesamtwerk verbunden werden. Um es kurz zusammenfassend zu würdigen, sei vermerkt, daß es ausgeht von den Staaten Westund Mitteleuropas, dann über Südeuropa, Zypern, die Türkei, Nord- und Osteuropa, Afrika südlich der Sahara, Nordafrika, Vorderasien, Südasien, Südost- und Ostasien, Ozeanien weiterführt, um schließlich, wie angedeutet, mit Latein- oder Iberoamerika und der Antarktis zu enden. Die einzelnen Gebiete sind knapp aber doch einläßlich dargestellt, die Schweiz z.B. auf 20, die UdSSR auf 82, die USA auf 59 Seiten, so daß in der Regel ein durchaus differenziertes Bild von ihnen entworfen ist. Ein Stab von bekannten Volkswirtschaftern, Soziologen und Geographen, es seien nur die Herausgeber Prof. Dr. K. H. PFEFFER, Dr. W. SCHLOTE, H.-U. WAGNER, Dr. W. HILDEBRANDT, erwähnt, bürgt für die sachliche Zuverläßigkeit, wobei sie sich befleißigten, den Stoff nicht etwa trocken darzubieten, sondern lebendig zu gestalten, so daß einzelne Kapitel geradezu spannend zu lesen sind. Die Photos sind unter Betonung kulturgeographischer Erscheinungen eben so gut gewählt wie reproduziert, die Kartenskizzen wenn auch in der Regel einfach gehalten so doch klar und eindrücklich. Besonders wertvoll erscheinen die Bibliographien, die durchwegs internationalen Charakter tragen. Nicht nur die imponierende Seitenzahl, sondern mehr noch die ganze innere Struktur läßt das Gesamtwerk als eine sehr bedeutende und dankenswerte Leistung erscheinen, für welche dem Verlag wie den Bearbeitern gratuliert werden kann. Sein Abschluß bedeutet eine wesentliche Bereicherung der regionalen wirtschaftspolitischen Literatur. E. BAERTSCHY

LEHMANN, HERBERT (Herausgeber): Internationale Beiträge zur Karstmorphologie. Supplement zur Ztsch. für Geomorphologie Nr. 2 Berlin 1960. Gebr. Borntraeger, 107 Seiten, 56 Abbildungen. Geheftet DM 48.-.

Dieser 2. Rapport der Karstkommission der IGU, reich und instruktiv bebildert, gibt mit den nachfolgend aufgeführten Beiträgen einen recht weitreichenden Einblick in die Werkstatt der Karstphänomenologie. Den alpinen Raum beschlägt die Arbeit von J. Zoetl (Graz) über Niveaugebundenheiten von Karstquellen und Höhlen und die unseres Karrenspezialisten A. Boegli (Hitzkirch-Luzern), Kalklösung und Karrenbildung. Hier bereits wie bei M. M. Sweeting (Oxford) und A. Gerstenhauer (Frankfurt/M), zur Frage der ab-

soluten Geschwindigkeit der Kalkkorrosion im werschiedenen Klimaten, kommen klimamorphologische Momente zur Erörterung. Mehrere Arbeiten liegen vor über tropischen Karst (Mexiko, Celebes, Australien, Kuba), eine auch über arktische Verhältnisse. Zu wünschen für eine internationale Zeitschrift sind kurze Übersetzungen der Résumés, entsprechend in Englisch, Französisch oder Deutsch.

Den Schluß des Bandes bildet ein Vorschlag für einen vergleichenden Karstatlas. Zweifellos ist ein wertvolles Werk in Angriff genommen mit dem beigefalteten, in beidem Sinne vorbildlichen, Beispiel von H. LEHMANN (Frankfurt/M) über eine tropische Kegelkarst-Landschaft. Die weitern Titel des Rapports: A. GERSTENHAUER, Der tropische Kegelkarst in (Mexico); M. A. SUNARTADIRDJA Tabasco (Djakarta) und H. LEHMANN, Der tropische Karst von Maros und Nord-Bone in SW-Celebes (Sulawesi); J. CORBEL (Lyon), Nouvelles recherches sur les karsts arctiques Scandinaves; M. DERRUAU (Clermont-Ferrand), 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; G. T. WARWICK (Birmingham), The effect of knick-point recession on the water-table and associated features in Limestone regions, with special reference to England and Wales.

VAL. BINGGELI

MEYERS Handbuch über das Weltall. Bearbeitet von SEBASTIAN VON HOERNER und KARL SCHAIFERS. Mannheim 1960. Bibliographisches Institut. 371 Seiten, 100 Abbildungen, 32 Tafeln, Sternatlas. Leinen DM 12.60.

Mit diesem Buch empfängt der Geograph eine ausgezeichnete astronomisch-astrophysikalische Grundlegung seiner Disziplin, der Freund kosmologischer Forschung eine allgemein verständliche Darstellung ihrer jüngsten Ergebnisse. In Form eines handlichen Nachschlagewerkes wird berichtet: über Aufgaben und Methoden der Wissenschaft vom Weltraum, Instrumentarium, Astronomie im täglichen Leben (Sonnenbahn, Koordinatensysteme, Zeit, Finsternisse, Kalender usw.), die Erde als Planet und ihr Mond, das Sonnensystem, Stellarastronomie, Sterne besondern Typs, Sternhaufen, kosmische Häufigkeit und Entstehung der Elemente, interstellare Materie, Entstehung und Alter der Sterne, deren Aufbau und Entwicklung, die Milchstraße, die Welt der Spiralnebel, die Welt als Ganzes und über Probleme des Weltraumfluges, wobei am Schluß noch ein Kapitel über das Leben auf fremden Planeten folgt. Ein Himmelsatlas bestehend aus 8 Stern- und einer Mondkarte ermöglicht die Orientierung am Himmel selbst, und zahlreiche Kunstdrucktafeln und Textskizzen illustrieren die Darstellung, die naturgemäß zahlreiche Tabellen bereichern. Ein ausführliches Register erleichtert das Auffinden bestimmter Zahlen, Definitionen oder Forschungsresultate.

Alle Größen und Werte sind in den Maßeinheiten und in der Schreibweise der Physik und Astronomie gegeben, weshalb der Leser die Daten leicht mit solchen anderer Quellen zu vergleichen vermag. Besonders willkommen wird den meisten Benutzern die Einführung in den Fragenkreis der Astronautik sein, die auf 34 Seiten geboten wird. Klarheit und Allgemeinverständlichkeit bei optimaler Knappheit dürfen als hervorstechende Merkmale des Buches hervorgehoben werden. Es ist als Ganzes wie im Einzelnen eine sehr erfreuliche Neuerscheinung, die zweifellos rasch viele Freunde in allen Kreisen gewinnen wird. E. BAUMANN

Orbis Geographicus 1960. Geographisches Weltadreßbuch. Wiesbaden 1960. Franz Steiner. 630 Seiten. Kart. DM 32.-.

Dieses wertvolle Nachschlagebuch wurde vom verdienstvollen Herausgeber der Geographischen Taschenbücher, Prof. E. MEYNEN, im Auftrag der Internationalen Geographischen Union auf Grund von 6500 verschickten und rd. 4500 wieder eingegangenen und verarbeiteten Fragebogen herausgegeben. Es umfaßt ein Verzeichnis der Ehrenmedaillen der geographischen Gesellschaften aller Länder und der ausgezeichneten Personen, eine Geschichte der Intern. Geogr. Union, deren Statuten, ein Verzeichnis der Präsidenten und internationalen Kongresse, der geographischen Lehrstühle (außer Kontinentalchina), der hydrographischen Bureaus (Schweiz fehlt), der kartographischen und topographischen Landesanstalten und ein sehr ausführliches 4003 Namen umfassendes nach Ländern geordnetes Verzeichnis der «wissenschaftlich arbeitenden Geographen». Daß die Zahl der Schweizer Geographen um 14 geringer geworden sein soll, erscheint freilich merkwürdig. Wie das im gleichen Verlag erschienene Taschenbuch ist «Orbis pictus 1960» ein nicht mehr zu missendes Auskunftsmittel des Geographen.

SCHERHAG, RICHARD: Einführung in die Klimatologie. Das Geographische Seminar. Braunschweig (Georg Westermann Verlag), 1960. 128 Seiten, 11 Tafeln. Fr. 8.95.

Der vorliegende Band erschien in der bei Georg Westermann verlegten Reihe Das Geographische Seminar, die sich aus kurzen Einführungen in die Geographie, ihre Teildisziplinen und Hilfswissenschaften zusammensetzt. Der bekannte Meteorologe und Klimatologe Scherhag hat hier versucht, das gesamte Gebiet der Klimatologie in einem modernen Überblick darzustellen, wobei er aber bewußt vom Einschluß allerneuester Theorien und Schemata, die durch Beobachtungen noch ungenügend gesichert sind, Umgang nimmt. Notwendigerweise muß bei einer Einführung in ein so großes Wissensgebiet wie die Klimatologie mehr in die Breite als in die Tiefe gegangen werden, und der Leser wird zur Beantwortung von Detailfragen die einschlägige Fachliteratur konsultieren müssen.

Im Aufbau des Inhalts räumt der Verfasser der Besprechung der meteorologischen Faktoren einen sehr großen Raum ein, während die eigentliche Klimalehre etwas knapp ausgefallen ist. Auch sämtliche beigelegten Tafeln beziehen sich auf meteorologische Elemente.

Als Ganzes gesehen ist aber das Buch eine überaus handliche Einführung in die Materie und dürfte demjenigen, der auf eine knappe, autoritativ geschriebene Übersicht über die heutige Klimatologie Wert legt, am Besten dienen.

J. ROTH-KIM

Schlag nach. Wissenswerte Tatsachen aus allen Gebieten. 6. Auflage. Mannheim 1960. Bibliographisches Institut. 800 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Karten, Tabellen. Leinen Fr. 14.30.

Das Buch repräsentiert einen neuen Nachschlagewerktyp, indem es systematisch, nach den Kategorien «Zahl und Raum», «Zeit», «Ma-Be und Gewichte», «Physik», «Chemie», «Erde», «Mensch», «Tier», «Pflanze», «Staat», «Recht», «Weltwirtschaft», «Verkehr», «Bauen», «Unterricht und Bildung», Religion», «Schrift, Buch und Presse», «Literatur und Sprache», «Musik», «Bildende Kunst», «Theater, Film und Rundfunk», «Sport und Spiele», «Geschichte», «Kalendarium» eine Fülle von Zahlen bietet, die nachher durch ein alphabetisches Register erschlossen werden können. Welchen Reichtum es in sich schließt, deute lediglich die Titelreihe «Erde» an, in welcher über «Geologie», «Vulkanismus und Erdbeben», «Naturkatastrophen» (z. B. 1950-1960 jährlich im Durchschnitt über 3000 Tote), «Lufthülle und Klima», «Festland», «Schneegrenze und Vergletscherung», «Bewaldung», «Binnengewässer», «Meer», «Kanäle» und «Landkarte» mit über 70 Einzelübersichten orientiert wird. Es ist wohl nicht übertrieben, wenn die Buchankündigung von 100 000 Tatsachen spricht, die sonst in zahlreichen Spezialwerken zerstreut aufzusuchen sind, hier aber leicht zugänglich zusammengetragen und in kürzester Form dargeboten werden. Das Buch wird dadurch in der Tat zu einem «sichern Führer» durch die Vielfalt der Fragen, die täglich, ja stündlich an jeden Einzelnen herantreten, ein Führer zudem, der niemandem eine Meinung aufdrängt, sondern es durch nüchterne Daten jedermann ermöglicht, sich seine eigene Ansicht zuverläßig selbst zu bilden. Dem Geographen zeigt es überdies, wie sehr sein Fach mit allen übrigen verknüpft ist, wie stark er in allen wurzelt und welch gute Dienste ein solches Werk gerade ihm und insbesondere dem Geographielehrer zu leisten vermag. Andrerseits wird das Buch in ihm auch noch Wünsche wecken, etwa nach Tabellen über Länge, Breite und Fläche der Gebirge, vermehrten Prozentzahlen, Angaben über die aktuellen Haustypen (Ein- und Mehrfamilienbauten und ihre Formen, die auch

dem Nichtfachmann wertvolle Hinweise böten) usw. Doch hindern solche keineswegs das abschließende Urteil, daß in «Schlag nach» ein in jeder Hinsicht wertvolles und unerreichtes Vademekuum vorliegt.

H. MEIER

SCHOTT, CARL (Herausgeber): Das Luftbild in seiner landschaftlichen Aussage. Landeskundliche Luftbildauswertung im mitteleuropäischen Raum, Heft 3. Bad Godesberg 1960. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung. 81 Seiten, 47 Bilder, 5 Deckblätter und 4 Karten.

Hervorgegangen aus Referaten, gehalten an einer Tagung des Zentralausschusses für deutsche Landeskunde in Remagen, enthält das vorliegende Heft 15 voneinander unabhängige Beiträge, welche die verschiedensten Themen und Regionen behandeln. In weit gespanntem Bogen werden Fragen der Frühgeschichte und Landschaftsentwicklung (BORN, JAEGER, OBST), der Morphologie (STUEBNER, GIERLOFF-EMDEN), des Waldes (v. LAER), der Siedlungsgeographie (UHLIG), des Bergbaues (HOTTES, SCHNEIDER), der Stadtgeographie (KOERBER) und der regionalen Landeskunde (HORNBERGER, MUELLER-MINY) besprochen. Hier sei auf zwei uns besonders nahe liegende Arbeiten näher eingetreten.

SCHMIDT-KRAEPELIN wählt als Demonstrationsbeispiel für die Anwendung kleinmaßstäbiger Luftbilder eine Aufnahme aus dem Napfgebiet. Gerade in einem derart reich gegliederten und schwer überschaubaren Gelände zeigen sich deutlich die vielen Vorteile des Luftbildes. Es gewährt eine klare Übersicht, bietet Einblick in dessen Aufbau und die mannigfachen Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Landschaftselementen und behält gleichzeitig eine kaum registrierbare Fülle von Einzelheiten.

Dieter STEINER berichtet über seine Untersuchungen zur Interpretation der Landnutzung
am Heinzenberg GR, welche sich vorwiegend
auf die jahreszeitlichen Veränderungen der
zur Bestimmung wichtigsten Merkmale, wie
Grauton und Textur, richten. Eindrücklich
wird gezeigt, daß bei solchen Bildauswertungen meist nicht die Einzelaufnahme zum Erfolg führt, hingegen jahreszeitlich geflogene
Serien eine umfassende Interpretation erlauben.

Die zahlreichen, sauber reproduzierten Luftbilder sind ganz unterschiedlicher Art und Herkunft, wodurch sich reizvolle Vergleichsmöglichkeiten ergeben. Zu wünschen wäre einzig, daß sie nicht nur als Einzelbilder, sondern auch in Form von Stereopaaren wiedergegeben würden.

TERMIER, HENRI et GENEVIEVE: Erosion et sédimentation. Introduction à la Géologie générale et à la Paléogéographie. Paris 1960. Masson et Cie. 412 pages, 195 figures.

Cet ouvrage ne répond guère à son titre, du moins pour ce qui est de la géographie physique, au domaine de laquelle l'érosion appartient au premier chef. Or les agents de l'érosion, la morphologie d'aplanissement, le modelé fluviatile, etc. ne sont envisagés ici que sous un angle très général. On regrettera, à ce propos, que la contribution des géographes à la connaissance de ces phénomènes ait été si peu utilisée, et que bien des noms de géographes, de géographes français en particulier, ne figurent pas dans une bibliographie par ailleurs copieuse et très utile.

Ces réserves faites, on ne peut que se féliciter de la parution de cette mise au point, claire, aérée, richement illustrée, sur les processus de la sédimentation et de la glyptogénèse continentale et marine, de la transformation des sédiments après leur dépôt, de l'élaboration des sols.

La place réservée par les Auteurs au milieu marin se justifie pleinement, ne serait-ce qu'en raison de l'ampleur de la sédimentation détritique le long de la marge continentale (deltas, cordons littoraux, etc.), de la présence de dépôts salins, pour partie seulement d'origine continentale et par voie indirecte (transports de sel, de gypse par le vent, transformation des sulfures en sulfates par altération météorique ou phréatique), enfin parce que la sédimentation carbonatée provient essentiellement de l'activité de la vie marine.

La sédimentation, continentale ou marine, est un phénomène dont le déroulement dans le temps, l'histoire, sont sujets à des accidents, à des cycles, à des rythmes, le tout conditionnant les faciès, l'épaisseur des dépôts. Les cycles sédimentaires, s'ils se répètent rythmiquement, constituent des cyclothèmes, tels ceux qui ont été identifiés dans la molasse lausannoise.

Pour conclure, signalons quelques développements entre beaucoup d'autres: sur la structure superficielle «en peau d'éléphant» des grés de Fontainebleau (p. 169, 171), la glauconitisation (p. 225), les «Kess-Kess» sahariens (p. 307), les côtes à schorre et à slikke (p. 209 et sq.), les calcaires construits par les polypiers dans les grands fonds (280), les courants de turbidité et les courants d'ascendance accompagnés de cimetières de Poissons (p. 154 et p. 238), etc.

TRICART, J., ROCHEFORT, M., RIMBERT S.: Initiation aux travaux pratiques de géographie. 2ème édition. 1960. Société d'édition d'Enseignement Supérieur. 235 pages, 61 figures. NF 12.50.

Il s'agit avant tout d'une introduction à la Géographie, d'un guide pour l'étudiant perdu en Faculté ou empêché de suivre régulièrement les cours de travaux pratiques, partie pourtant capitale de sa formation de géographe. Aussi les auteurs ont-ils rassemblé ici à la fois des exposés scientifiques qui en font souvent une manière de traité abrégé de géologie et de morphologie, sobrement, mais suffisamment illustré et accompagné d'une bibliographie

sommaire et d'un bref lexique fort utile pour le débutant surpris par un vocabulaire ignoré des dictionnaires courants — des indications plus pratiques sur les éléments de la lecture de carte (ne serait-ce que les catalogues de cartes topographiques et géologiques françaises avec les adresses des maisons d'édition) — enfin, de nombreux commentaires-types plus ou moins développés, appuyés de coupes et pouvant servir de corrigés aux étudiants isolés aussi bien pour l'étude humaine que pour l'étude physique.

On regrettera seulement quelque figure peu lisible ou quelque tableau, synthétique à l'excès, ou encore le caractère parfois vivement critique des notices bibliographiques. Mais on sent d'un bout à l'autre le souci d'aider l'étudiant, de le guider et de le former à la fois. Plusieurs ouvrages avaient déjà abordé ce problème d'éclairer l'étudiant débutant ou de lui faciliter la préparation des travaux pratiques; celui-ci est une véritable synthèse de ler intérêt pour les futurs étudiants de Géographie.

JEAN-PAUL MOREAU

WAGNER, PHILIP: The Human Use of the Earth. The Free Press of Glencoe, Illinois 1960. 285 Seiten, 7 Karten. Leinen.

Der Verfasser dieses überraschenden Buches ist Professor für Geographie an der Universität von Chicago. Er erstrebt mit ihm eine bessere Erkenntnis der Beziehungen Mensch-Erde, die durch einfache «Beschreibung» der menschlichen Einflüsse auf die Oberfläche der Erde und deren Rückwirkungen nicht zu erreichen sei. Nach ihm ist hierzu eine vollständigere, differenziertere und vor allem die technischen bzw. künstlichen Möglichkeiten des Menschen intensiver berücksichtigende Analyse der «Wechselwirkungen» notwendig. Er sucht sie in 10 Kapiteln: «Umwelten und Systeme», «Bedingungen des menschlichen Lebens», «Stellung des Menschen in der Welt», «Menschliche Gesellschaften als geographische Phänomene», «Die ökonomische Fessel», «Produktionsmittel», «Künstliche Milieus', «Wege des Unterhalts», «Das Marktmilieu», «Geographischer Ausblick» zu bieten. Das Schwergewicht seiner Betrachtungen liegt auf dem Nachweis, daß der Mensch sich durch seine besondere «Stammesentwicklung» ein eigenes künstliches Milieu geschaffen habe, das, besonders gesellschaftlich und technisch geprägt, gegenüber dem natürlichen durch spezifische Gesetzmäßigkeiten ausgezeichnet sei. «Er arbeitet, um die Welt zu erneuern ... seine originale Rolle in der Natur besteht darin, ein restloser Neuschöpfer der Welt zu sein». Angesichts der Tatsache allerdings, daß dieses Wesen bisher selbst mit seinen höchsten technischen Errungenschaften erst dazu gelangt ist, Natur nachzuahmen und darüber kaum je hinauskommen wird, melden sich entschiedene Zweifel an der Richtigkeit dieser Hypothese. Nichtsdestoweniger verdient das flüssig, lebendig und unprätensiös geschriebene Buch einen großen und nachdenklichen Leserkreis gerade unter seinen Fachgenossen, denen es zahlreiche Anregungen vermittelt. E. SCHMID

WEISS, H.: Le pétrole. Coll. le Rayon de la Science. Paris 1960. Edition Seuil. 190 pages.

Dans ses études de géographie économique, le géographe rencontre souvent le pétrole. Si ce petit ouvrage de vulgarisation ne contient presque rien sur la géographie du pétrole, il n'en reste pas moins que le géographe doit tenir compte des différences entre fuels lourds et fuels légers, qu'il doit connaître les répercussions des multiples opérations de raffinage sur la localisation des raffineries, qu'il doit savoir l'essentiel des données techniques concernant le transport du brut et du raffiné pour juger l'opportunité de tel ou tel tracé .. oléoduc, si sensible à la topographie, aux dénivellations et au climat. Et même si ce n'est pas un géographe appliqué, mais un enseignant, les questions des élèves, une fois le sujet pétrole abordé, ne vont pas se limiter à quelques vagues concepts généraux. Il faudra parler des méthodes d'exploration, des forages, de la profondeur des puits; il faudra expliquer ce qu'est le craquage, ce que sont les indices d'octane et j'en passe des meilleurs. Dans tous ces cas, le livre du professeur Weiss sera très L. BRIDEL utile et très éclairant.

Bibliographie Cartographique Internationale. Band 11. 1958. Paris 1960, A. Colin. 781 Seiten.

Das von der UNESCO geförderte Nachschlagewerk verzeichnet 1958 den bisher größten Zuwachs. Es sind 17 000 neue oder neuaufgelegte Karten (und 176 Atlanten) aufgeführt. Dabei haben nur 21 Länder ihre Produktion mitgeteilt. Leider stehen immer noch große Nationen wie Südafrika, Indien, Indonesien, UdSSR abseits. Das Wissen um die Kartographie der meisten freigewordenen Entwicklungsländer fußt nach wie vor auf den früheren Meistern. Die Produktion der USA beansprucht allein 258 Seiten. Nach Kartenarten aufgeteilt beanspruchen neben Topographie und Kataster, Touristen-, Straßen-, zahlreiche Aviations- und Seenavigationskarten die größte Zahl. Die Listen der Karten, Autoren, Verleger und Drucker sowie das analytische Verzeichnis erweisen sich besonders hilfreich. Dem Werk ist größte Benützung und Ver-F. GRENACHER breitung zu wünschen.

CAPELLO, CARLO, FELICE e LUCHINO CHIONETTI, MARIA: Elementi di cartografia. Pubblicato da G. Giappichelli Editore Torino. 1958-1960. Tre volumi: pag. 365; fig. 209; tavole 43. Lire 4800.-.

Dapprima succintamente il contenuto dei tre volumi. Nel primo sono trattati le scale di riduzione e i metodi di rappresentazione cartografica generalmente applicati. Utili sono la derivazione dei diversi reticolati (ben rappresentati in appendice) e la discussione dei vantaggi e degli svantaggi offerti dai diversi metodi. Il secondo volume è dedicato al commento dei principi che stanno alla base del rilevamento topografico e alla illustrazione dei simboli usati nella cartografia italiana. Nella prima parte del terzo volume vengono commentate le carte geologiche, tettoniche, meteorologiche ecc. e nella seconda è raccolta una ricca serie di esercizi che permettono di interpretare qualitativamente e quantitativamente le diverse rappresentazioni cartografiche.

Gli autori sono riusciti a raccogliere gli elementi della cartografia in una concatenazione logica offrendo così agli studenti universitari delle diverse faccoltà, che devono valersi in modo più o meno diretto dell'ausilio delle rappresentazioni cartografiche, un testo di studio conciso, chiaro e di facile consultazione. In tutto il lavoro si manifesta, e a vantaggio, la preoccupazione didattica confortata da una lunga esperienza dei due autori nell'insegnamento accademico in cui hanno avuto occasione di riconoscere le difficoltà incontrate, soprattutto dai principianti, vella corretta interpretazione delle rappresentazioni cartografi-E. DAL VESCO che.

Tabulae Caelestes — Himmelsatlas. 8. Aufl., herausgegeben und neu bearbeitet von KARL SCHAIFERS. Mannheim 1960, Bibliographisches Institut. 9 Tafeln. Halbleinen Fr. 11.20.

Acht Tafeln zeigen den gesamten Himmel, eine neunte den Mond. Die Gegenden um die Himmelspole (bis zur Deklination 30°) sind in aequidistanter Azimutalprojektion auf je zwei Tafeln dargestellt. Das Gebiet zwischen +40° und -40° Deklination wird auf vier Tafeln, welche je 7 h 20 m in Rektaszension umfassen, in aequidistanter Zylinderprojektion wiedergegeben. So treten nirgends große Verzerrungen auf und die Überlappung der Kartenbilder ist genügend. Auch die grafische Darstellung ist glücklich gewählt: der Grund weiß, die Sterne und das 10°-Netz schwarz, die Milchstraße blau und die Schrift rot. Der Atlas enthält die von Auge sichtbaren Sterne (d.h. bis zur 6. Größe) sowie Sternhaufen und Nebel für das Aequinoktium 1950. Bei einer Neuauflage wären freilich zahlreiche Druckfehler: fehlende Objekte, falsche Helligkeiten, unrichtige oder fehlende Beschriftungen und Abweichungen in den Sternörtern bis zu einem halben Grad zu korrigieren. D. ITSCHNER