Werk

Titel: Besprechungen

Ort: Berlin

Jahr: 1967

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385984391_0098|log59

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

info@digizeitschriften.de

Geographisches Schrifttum

Besprechungen

Maack, Reinhard: Probleme des Gondwanalandes im Sinne tangentialer Krustenverschiebungen (portugiesisch und deutsch). 23 Bilder und Figuren. Curitiba, Universidade Federal do Paraná (1966). Sonderdruck aus: Boletim Paranaense de Geografia, nos 18/20, S. 25—70.

Während der mehr als 35 Jahre, die seit dem allzufrühen Tode ALFRED WEGENERS vergangen sind, schien es zunächst so, als ob die von ihm aufgestellte Hypothese der Verschiebung der Kontinente als unhaltbar aufzugeben sei, weil einige der von WEGENER einbezogenen Auffassungen, z. B. die Auffaltung der südamerikanischen Anden infolge der „Westdrift" Südamerikas, die die Gegnerschaft von zahlreichen Geologen, namentlich von H. STILLE, hervorriefen, nachgewiesenermaßen nicht den Tatsachen entsprachen. Aber die während der letzten 25 Jahre durchgeführten paläomagnetischen Gesteinsmessungen bestätigten einwandfrei die Grundauffassung WEGENERS.

REINHARD MAACK, ein unentwegter Anhänger WEGENERS, zeigt am Angelpunkt der Verschiebungshypothese, dem früheren Zusammenhang von Gondwana-Südamerika mit Gondwana-Afrika, daß WEGENERS Grundauffassung zugestimmt werden muß. Anschließend an eigene frühe Ergebnisse vom Jahre 1934 und bezugnehmend auf neuere Forschungsergebnisse im Südatlantischen Raum von H. EBERT, K. BEURLEN, W. KEGEL, H. MARTIN, L. W. BLOOM, H. PUTZER und anderen, zeigt MAACK sehr ausführlich auf Grund von eigenen Fundstücken in Afrika und Südamerika, daß auf über 200 km Länge präkambrische und paläozoische Gondwana-Schichten an der Küste des Kaokoveldes in Afrika und in Südbrasilien einander faziell gut entsprechen. Wenn somit MAACK mit Recht WEGENERS Verschiebungshypothese bejaht, so geht er jedoch nicht ein auf die von verschiedenen Autoren vorgebrachte Expansionshypothese der Erde, die möglicherweise in Beziehung zur Trifthypothese steht.

O. C. HILGENBERG (Berlin)

Verger, F.: Les techniques d'analyse granulometrique. 51 Figuren. Paris, Centre National de la Recherche Scientifique 1963. 64 S. Centre de Documentation Cartographique et Géographique. Mémoires et Documents, Tome 9, Fascicule 1.

Ausgehend von den Schotteranalysen nach CAILLEUX befaßt sich VERGER in der vorliegenden Arbeit mit den Methoden und einigen technischen Problemen der Granulometrie. Nach einer kurzen Beschreibung der Siebtechnik bei gröberen Fraktionen und der kritischen Erörterung der Fehlergrenzen werden bekannte Geräte für die Durchführung von Schlämmanalysen vorgeführt und hinsichtlich ihrer Verwendbarkeit und meßtechnischen Grenzen untersucht. Zuvor behandelt der Autor im Kapitel über die theoretischen Grundlagen das STOKESche Gesetz und die Formel von OSEEN.

Die Bibliographie am Schluß der Arbeit ist leider etwas dürftig. Man vermißt besonders neuere deutsche Literatur, die doch recht zahlreich vorhanden ist. Die ältere deutsche Literatur ist zwar angeführt, enthält aber eine große Anzahl zum Teil sinnentstellender Druckfehler, was für den nicht speziell versierten Leser besonders bedauerlich ist.

Der große Wert der Arbeit — besonders auch für moderne geomorphologische Forschungen — liegt in den methodischen Erörterungen und der kritischen Beschreibung der verschiedenen Laborgeräte, deren Arbeitsweise durch einige übersichtlich angeführte Beispiele veranschaulicht wird.

HORST HAGEDORN (Berlin)

Sewell, W. R. Derrick (Hrsg.): Human Dimensions of Weather Modification. 33 Tab., 33 Fig. Chicago/Ill., The University of Chicago 1966. XII u. 423 S. Department of Geography, Research Paper No. 105.

Vom 1.—3. Juli 1965 fand im „Mekka" der modernen Meteorologie, im National Center for Atmospheric Research (NCAR) in Boulder, Colorado, ein Symposium über die ökonomischen und sozialen Aspekte der Wetterbeeinflussung statt. Daß die dort gehaltenen Vorträge und Diskussionen mit Unterstützung der National Science Foundation einen stattlichen Band füllen, zeigt, welches Interesse allen mit künstlichen Wetter- und Klimaänderungen zusammenhängenden Problemen insbesondere

von den großen Nationen entgegenbracht wird. Da allein für die Vereinigten Staaten die jährlich durch Hurrikane, Tornados, Gewitter und außertropische Zyklonen angerichteten Schäden zu 2 bis 4 Milliarden DM geschätzt werden, ist es nicht verwunderlich, daß die Möglichkeiten lokaler Wetterbeeinflussung in erster Linie diskutiert wurden. Dabei ist aber bisher nur die Beseitigung des sogenannten „kalten", d. h. aus Eisteilchen bestehenden Nebels durch das Hineinsprühen von Trockeneis oder expandierendes Propangas, durch das die Luft unter den Gefrierpunkt abgekühlt wird, so gut gelungen, daß diese Verfahren von der amerikanischen Luftwaffe, den United Airlines und ebenso in der Sowjetunion und Frankreich bereits routinemäßig zur Nebelbeseitigung auf Flugplätzen angewandt werden. Aber schon das Problem der Beseitigung „warmen", d. h. Temperaturen über 0° aufweisenden Nebels, das im Kriege durch offene Feuer herbeigeführt wurde, ist für zivile Zwecke noch immer nicht gelöst worden. So gehen auch die Meinungen bezüglich der Möglichkeiten der Verminderung der Blitzintensität und Zahl der Waldbrände durch von Flugzeugen zur Spannungsverminderung abgeworfene Metallfolien, die Hagelbekämpfung durch Silberjodid und Schallmauer-Durchbrüche noch sehr auseinander. Der groß angekündigte Versuch zur Vernichtung des Wirbelsturms "Faith" hat den Untergang der „Skagerrak" jedenfalls nicht verhindern können. Da die künstliche Niederschlagserzeugung bei gleichbleibender Verdunstung in erster Linie nur Verschiebungen von Niederschlagsstreifen herbeiführt, wird eine so große Fülle von juristischen Fragen aufgeworden, daß man im Erfolgsfalle ohne weitgehende staatliche Verbote solcher Experimente nicht auskommen kann. An die Möglichkeiten weltweiter Klimaänderungen durch künstliche Änderung der Eisgrenzen, Herabsetzung der Meeresverdunstung durch Versprühen von Ölfilmen, Strahlungsänderungen durch Erzeugung ausgedehnter Kondensstreifen wird natürlich auch gedacht, wobei man sich gegen unliebsame Rückwirkungen dadurch zu schützen hofft, daß zunächst Computern die Berechnung der aus einem veränderten Gleichgewicht resultierenden Zirkulationsabweichungen überlassen wird. Nicht unbeachtet sollte schließlich bleiben, daß eine groß durchgeführte Fragebogenaktion ergeben hat, daß sich der „normale Menschenverstand" mit überwältigender Mehrheit für eine Bevorzugung der Anstrengungen zur Verbesserung der Wettervorhersagen anstelle von künstlichen Wetteränderungen aussprach. RICHARD SCHERHAG (Berlin)

James, Preston E.: A Geography of Man. 3rd ed. with the collaboration of Hibberd V. B. Kline. 14 Fig., zahlreiche Bilder. Waltham/Mass., Blaisdell Publishing Company (1966). XVIII u. 583 S. $ 9,—.

Der Stoff der Anthropogeographie ist in diesem Buche angeordnet in neun Kapiteln über Landschaftsgürtel, die der Verfasser als „habitat groups" bezeichnet, und die er als Abweichungen von entsprechenden Ökosystemen versteht. Jedes Kapitel ist in zwei Abschnitte untergliedert, einen über die Naturausstattung (habitat), und einen zweiten über die Inwertsetzung durch den Menschen (occupance). Es erscheint fraglich, ob das ökologische Prinzip den adäquaten Rahmen für eine Anthropogeographie darstellt. Ungünstig ist auf jeden Fall die getrennte Behandlung der naturgeographischen Grundlagen im ersten der beiden Einleitungskapitel sowie am Ende des Buches im Anhang. Auch für einen College-Text entscheidende Fragen wie der demographische Zyklus sind nur unzureichend behandelt worden, und es fehlt in diesem Zusammenhang jegliche graphische Darstellung, während andererseits die wenigen Bemerkungen hierzu im Einleitungskapitel und im Anhang doppelt auftreten. In der allzu kurzen Darstellung der Kulturstufen wäre eine Berücksichtigung der Gedanken BOBEKS nützlich gewesen. Im Zusammenhang mit den Strukturwandlungen im Gebiete der Mesabi Range fällt überhaupt nicht das Wort Takonit. Die Liste derartiger Mängel ließe sich leicht erweitern. Der Gesamteindruck ist etwas unbefriedigend.

BURKHARD HOFMEISTER (Berlin)

Schmieder, Oskar: Die Alte Welt. Bd. I. Der Orient. Die Steppen und Wüsten der Nordhemisphäre mit ihren Randgebieten. 63 Abb. und 120 Textkarten. Wiesbaden, Franz Steiner 1965. 509 S. Bibliothek Geographischer Handbücher. DM 98,—.

Mit dem gesteigerten Informationsbedürfnis der Gegenwart vermochte — wie wir alle bedauern — unsere länderkundliche Literatur

nicht Schritt zu halten. Ebensowenig sind die Stimmen der eigenen Fachgenossen zu überhören, daß bei der Darstellung größerer Erdräume an die Stelle des Einzelnen das team work treten müsse. Dies und nicht das Detail ist die Grundsatzfrage, an der sich eine kritische Würdigung des vorliegenden Werkes zu orientieren hat.

Schon im thematischen Rahmen, der unter dem Begriff Orient die Ausläufer der altweltlichen Steppen bis vor die Tore Wiens subsummiert, zeigt sich die durch keine konventionelle Terminologie eingeengte Konzeption des Autors. Einleitend werden in skizzenhaften Überblicken die geographischen Grundzüge der Alten Welt und des Orients umrissen, worauf die Schilderung der Großlandschaften und Staaten folgt. Der an einem gerafften Überblick interessierte Leser wird es begrüßen, daß sich die Darstellung an kein streng gehandhabtes Schema hält, sondern die Akzente nach der Dominanz der Erscheinungen setzt. Knapp wird die physische Geographie abgehandelt. So begnügt sich die Betrachtung des Reliefs vielfach mit der Nennung orographischer Tatsachen „da die Menschheit andere Fragen bewegen, auf die sie sich von der Wissenschaft Antwort erhoffe". Die wirtschafts- und bevölkerungsgeographische Thematik steht somit eindeutig im Vordergrund. Immer wieder wird das Problem der Tragfähigkeit und der Geburtenkontrolle aufgegriffen und auf die Bedeutung der Noosphäre, des geistigen Milieus, für den wirtschaftenden Menschen und damit auch für die Gestaltung der Kulturlandschaft verwiesen. Die Behandlung der einzelnen Staaten bietet die Gelegenheit, jeweils eine Bilanz zu ziehen, die auch die Schattenseiten der neu entstandenen politischen Gebilde aufdeckt, wie Kapitalflucht, wachsende Arbeitslosigkeit und ein aufwendiges Prestigebedürfnis, das manchen vernünftigen Plan zu Fall bringt. Der vom Verfasser besonders gesuchte Vergleich mit der Neuen Welt erschließt interessante Aspekte, so etwa über die unterschiedlich gelagerte Problematik der Getreideproduktion in den russischen, vorderasiatischen und nordamerikanischen Steppen. Wertvolles und für eine rasche Information nicht immer greifbares Material enthält das Schlußkapitel über die Leistung der deutschen Bauern in den südosteuropäischen und russischen Steppen.

Der den Stil „gelehrter" Handbücher schätzende Leser wird das wissenschaftliche Streitgespräch, die üblichen Fußnoten und manche Nummer im Schrifttumverzeichnis vermissen. Vorwürfe solcher Art treffen indessen den Autor zu Unrecht, da es ihm vor allem um die Herausstellung entwicklungsgeschichtlicher Grundzüge ging. In dieser konsequent eingehaltenen Gedankenführung, zu der ein Sammelwerk keine Gelegenheit bieten würde, ist denn auch die Stärke des Buches und sein Erfolg in der Vermittlung eines plastischen Bildes begründet. Es ist daher bedauerlich, daß wegen des ungewöhnlich hohen Preises eine größere Verbreitung unter den Schulgeographen nicht zu erwarten ist.

Wenn auch der Verfasser mit Recht in der Transkription der Namen keinen Perfektionismus anstrebt, so dürfte es sich doch empfehlen, bei einer künftigen Auflage die in die Kartenskizzen aufzunehmenden Ortsnamen nach Umfang und Schreibweise besser mit dem Text abzustimmen.

Adolf Leidlmair (Karlsruhe)

Geographie in Luftbildern 1967. 6 Kalenderblätter etwa 75 × 60 qcm. Frankfurt am Main, Aero Exploration.

Ein ungewöhnlicher Kalender mag das Ungewöhnliche seiner Anzeige in dieser Zeitschrift rechtfertigen: die 6 großformatigen, gut wiedergegebenen Luftbilder sehr unterschiedlichen, leider nicht genannten Maßstabes, reizen zur geographischen Interpretation. Sie stellen dar: eine von Dünen überwältigte Oase in Saudi-Arabien; New York; Höhlenwohnungen am Djebel Nefusa in Tripolitanien; die Stufenpyramiden der Maya im guatemaltekischen Petén; den Djebel Achdar in Libyen; Wiesbaden und Mainz. Die ganz kurzen, englisch und deutsch gefaßten Begleittexte können den Reichtum der Bilder nicht im entferntesten ausschöpfen.

Frido Bader (Berlin)

Domrös, Manfred: Luftverunreinigung und Stadtklima im Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet und ihre Auswirkung auf den Flechtenbewuchs der Bäume. 2 Bilder, 17 Fig., 13 Text- u. 7 Anhangstabellen, 1 Kartenbeilage. Bonn, in Kommission bei Ferd. Dümmler 1966. 132 S. Arbeiten zur Rheinischen Landeskunde Heft 23. DM 17,—.

Das Buch stellt einen Versuch dar, luftchemische Untersuchungsergebnisse und Beobachtungen an Baumflechten in einen Zusammenhang zu bringen. Es werden dabei die Grundlagen beider Forschungsrichtungen erläutert, wobei die meteorologische Darstellung nicht immer ganz gelungen ist (Verwechseln von Aufgleit- und Abgleitinversionen). Die Zusammenstellung der Ergebnisse der Messungen der Reinheit der Luft im Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet ist jedoch sehr verdienstvoll, wobei besonders die Abbildung der Immissionszonen, die man sich in einem größeren Maßstab gewünscht hätte, wichtig ist. Die ihr gegenübergestellte Karte der Flechtenvegetation soll beweisen, daß der Flechtenwuchs in gar nicht oder nur wenig verunreinigten Zonen normal ist, in stark verunreinigten Belastungsgebieten fehlt und in der dazwischenliegenden „Kampfzone" nur mäßig ist. Der für das flechtenfreie Gebiet gebrauchte Ausdruck „Flechtenwüste" ist irreführend und sollte in diesem Zusammenhang nicht gebraucht werden. Obwohl sich der Verfasser im klaren ist, daß für den fehlenden Flechtenwuchs auch stadtklimatische Elemente, wie die geringere Luftfeuchtigkeit eine Rolle spielen, möchte er die Flechtenbeobachtung als Indikator und Gradmesser der Luftverunreinigung benützen, da damit der mittlere, langjährige Grad der Luftverunreinigung erfaßt werden kann. Diesem Gedanken kann zugestimmt werden, wenn gleichzeitig neben dieser rein qualitativen Methode ein ausgedehntes Aerosolprogramm die nicht zu entbehrenden quantitativen Daten liefert.

R. Neuwirth (Freiburg i. Br.)

Spönemann, Jürgen: Geomorphologische Untersuchungen an Schichtkämmen des Niedersächsischen Berglandes. 11 Textabb., 5 Beilagen. Göttingen, Selbstverlag des Geographischen Instituts der Universität Göttingen 1966. 167 S. Göttinger Geographische Abhandlungen Heft **36**. DM 16,50.

In einer sehr sauber durchgegliederten Studie behandelt Spönemann das Problem der Formung an Schichtkämmen im Niedersächsischen Bergland. Er kommt dabei sowohl in der Analyse regionaler Art (Kap. II) als auch bei vergleichenden Untersuchungen (Kap. III) zu dem Schluß, daß es — wie man es häufig in der Literatur findet — falsch ist, diese Großform mit dem Hinweis auf extremste Gesteinsbedingtheit aus einer klimamorphologischen Betrachtung auszuklammern. An Hand weitgespannter Beobachtungen kann er nachweisen, daß auch in den stark von Gestein und Tektonik her bestimmten Schichtkämmen ein Stockwerkbau tertiären Ursprungs (alt- und jungtertiäre Landoberflächen) vorhanden ist. Gleichzeitig gelingt es ihm, in klimamorphologischer Hinsicht gewisse, gut ausgeprägte Attribute an Firsten und Hängen (Rück- und Stirnhang) auszuweisen. Instruktive und klar gezeichnete Profile und Karten vervollständigen diese vielversprechende Erstlingsarbeit.

Ludwig Hempel (Münster)

Rang, Helmut und Manfred Schick: Loreleykreis. Regierungsbezirk Montabaur. 25 Karten, 10 Abb., 23 Bildtafeln, 1 gemeindestatischer Anhang. Speyer, Verlag der Zechnerschen Buchdruckerei 1965. 214 S. Die Landkreise in Rheinland-Pfalz. Bd **5**.

Der Loreleykreis umfaßt die rechte Seite des oberen Mittelrheintales zwischen Kaub und Niederlahnstein, den Mündungsbereich des unteren Lahntales und die angrenzenden Hochflächen des westlichen Hintertaunus. Geologie und Morphologie, Hauptklimaelemente, jährlicher Witterungsablauf und grundlegende phänologische Daten, gewässer- und bodenkundliche Gegebenheiten, Entwicklung und derzeitiges Erscheinungsbild der Pflanzen- und Tierwelt dieses Gebietes erfahren eine eingehende, verschiedentlich auch die Nachbarbereiche einschließende Behandlung. Im einzelnen wird dabei deutlich, daß der in einer vorangestellten landeskundlichen Skizze bereits anklingende Gegensatz zwischen Hochflächen- und Tallandschaften ein wesentliches Charakteristikum des Loreleykreises darstellt. Die folgende an einen Abriß der Siedlungs- und Territorialgeschichte (bearb. von H. Gensicke) anknüpfende Analyse der Kulturlandschaft kann daher mehrfach mit Gewinn auf diesen Kontrast als Darstellungsprinzip zurückgreifen. Neben detaillierte Ausführungen zur Bevölkerungs-, Siedlungs-, Wirtschafts- und Verkehrsgeographie treten Abschnitte über die Bau- und Kunstdenkmäler, das Schulwesen oder Institutionen der Fürsorge und des Gesund-

heitswesens im Kreisgebiet. Bedauerlich — wenngleich technisch verständlich — ist hierbei der Umstand, daß selbst in dem vom Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz bearbeiteten gemeindestatistischen Anhang die Ergebnisse des 1961er Zensus unberücksichtigt bleiben. Insgesamt jedoch ist die mit zahlreichen Diagrammen, Karten und instruktiven Illustrationen ausgestattete Kreisbeschreibung in der Tat als „Handbuch für Verwaltung, Wirtschaft und Kultur" anzusprechen, das — nicht zuletzt auf Grund eines Überblicks über den Stand der Forschungen und Forschungseinrichtungen (Bearb.: K. G. Faber und H.-P. Kosack) — auch über den engeren Raum des Loreleykreises hinaus Beachtung verdient.

J. Dodt (Bochum)

Herrmann, Reimer: Vergleichende Hydrogeographie des Taunus und seiner südlichen und südöstlichen Randgebiete. 10 Karten, 12 Textfiguren. Gießen, Wilhelm Schmitz 1965. Gießener Geographische Schriften, Heft 5. DM 25,—.

Das Anliegen des Verfassers ist die Gliederung des Untersuchungsgebietes nach den durch das Zusammenwirken der Elemente: Klima, Boden, Vegetation, Gestein und Relief bedingten Merkmalen: Wasserhaushalt und Abflußregime. Vorangestellt ist der sehr gründlichen, auch weitgehend die gewässerkundlichen Forschungsergebnisse der jüngsten Zeit berücksichtigenden Untersuchung eine Beschreibung und Kennzeichnung der örtlichen Besonderheiten der fünf Geofaktoren. Als sehr fruchtbar erwies sich der daran angeschlossene Versuch, ihre hydrologisch relevanten Eigenschaften durch das — ursprünglich für das Hauptmerkmal Bodentyp entwickelte — Verfahren der Faktorenanalyse zu klären, indem jeweils die Wirkungen eines Geofaktors auf den Wasserhaushalt und das Abflußregime zweier Gebiete verglichen wurden, in denen die vier anderen Geofaktoren hinreichende Übereinstimmung zeigten.

Bei der Übertragung der durch diese Analyse gewonnenen Erkenntnisse auf die 65 insgesamt ausgewiesenen, einheitliche hydrologische Bedingungen aufweisenden Teilräume wurde der durch Klima und Boden bedingte Gang der Bodenfeuchte zusätzlich berücksichtigt. Dagegen wurden die verfügbaren statistischen Unterlagen des einer quantitativen Deutung schwer zugänglichen Ganges der Grundwasserstände und Quellschüttungen nur für die nachträgliche Prüfung der Untersuchungsergebnisse verwertet.

Zur Kennzeichnung der einzelnen Teilräume bediente sich der Verfasser im Anschluß an ihre stichwortartige Charakterisierung nach den fünf Geofaktoren der Relativzahlen der pflanzenverfügbaren Feuchte und des abflußerzeugenden Wasserüberschusses, sowie außerdem der Verhältniszahlen NNq:HHq und der Näherungswerte der mittleren jährlichen Abfluß- und Verdunstungshöhen. Die Arbeit dürfte sich daher als wertvolle Grundlage für die nur auf Grund der Kenntnis dieser Größen lösbare Aufgabe der optimalen Entwicklung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse des Untersuchungsraumes erweisen.

Hans Horst (Koblenz)

Barnum, H. Gardiner: Market Centers and Hinterlands in Baden-Württemberg. 61 Fig., 6 Tab. Chicago/Ill., The University of Chicago 1966. XX u. 173 S. Department of Geography, Research Paper No. 103. Foreign Field Research Program, Report Number 27.

Barnum hat die im amerikanischen Mittelwesten entwickelten ökonometrischen Methoden jetzt auch im Bereich Heilbronn erprobt. Während Meynen-Klöpper-Körber den anspruchsvollen Verbraucher einschließen, um die „Höheren Zentren" zu ermitteln, beschränkt sich Barnum auf die Durchschnittsbevölkerung, von der er 1% der Haushalte — zuerst in der Wohnung, später einfach auf dem Dorfplatz — persönlich befragt. Sein Blick ist nicht auf den zentralen Ort, sondern auf bestimmte Dienstleistungen gerichtet, bei denen er sogar Versandhäuser, Säge- und andere Mühlen aufführt. Die Ergebnisse werden in zahlreichen Karten und Diagrammen klar und anschaulich dargestellt. Die beim Einkauf bestimmter Güter zurückgelegten Entfernungen, die Beziehungen zwischen Bevölkerungsdichte, Einwohnerzahl des Versorgungsorts, Zahl und Art der zentralen Einrichtungen sind ähnlich wie in den Vereinigten Staaten. Für seine Feststellung, die Arbeitsorte der Pendler und historische Grenzen seien unwichtig, lieferten die Antworten von nur 0,3% der Bevölkerung vielleicht zu wenig Unterlagen. Es mußte dem Ver-

fasser doch auffallen, wenn man auch nach der Anschaffung eines Wagens dem alten Versorgungsort treu bleibt. Im Anhang hat er das Kapitel über Südwestdeutschland aus CHRISTALLERS grundlegendem Buch ins Englische übersetzt. Wir können auf eine demnächst in Heidelberg erscheinende Arbeit von HELLWIG gespannt sein, der denselben Bereich analysiert, aber im Blick auf den Zentralen Ort Heilbronn, auf das Bereichsgefüge und seine historischen Wandlungen.

FRITZ FEZER (Heidelberg)

Gabert, Pierre und Paul Guichonnet: Les Alpes et les États alpins. 15 Fig., 8 Bilder. Paris, Presses Universitaires de France 1965. 287. S. »Magellan«, la géographie et ses problèmes, No. 14. FFrs 18,—.

Der erste Abschnitt führt in die Physische Geographie der Alpenländer ein, leitet über zu einer Beurteilung des alpinen Raumes für Besiedlung und Wirtschaft und betont die Bedeutung der bestehenden Interferenzen verschiedener Kulturen. Eine der aktuellsten Aufgaben der Alpenländer ist die Schaffung weiterer wirtschaftlicher Möglichkeiten und die Anknüpfung neuer Beziehungen zwischen Berggebieten und Alpenvorländern. Der zweite Abschnitt befaßt sich mit den alpinen Gebieten Italiens und Frankreichs. Beträchtliche alpine Teile Italiens leiden unter der Entvölkerung; den großen Städten am Rande der Po-Ebene erwächst daher die Verpflichtung, zur wirtschaftlichen Stärkung ihres gebirgigen Hinterlandes Hand zu bieten. Während die französischen Hochalpenregionen dank des weiter entwicklungsfähigen Tourismus noch Trümpfe zu vergeben haben, sind die Zukunftsaussichten für die Voralpenzone eher düster. Der dritte Abschnitt befaßt sich mit der Schweiz und mit Österreich. Auch in diesen Teilen kann es sich in Anbetracht des knappen Raumes nur um konzentrierte Darstellungen handeln, die aber recht gut gelungen sind. Für die einzelnen Großregionen werden nicht nur die wesentlichen Tatsachen geboten, sondern überdies aus der Sicht des Geographen originelle kritische Hinweise auf die aktuellen Probleme und ihre möglichen Lösungen geboten. — Das Bändchen ist ein weiteres wohlgelungenes Glied dieser verdienstvollen Sammlung.

HEINRICH GUTERSOHN (Zürich)

Kayser, Bernard und Kenneth Thompson: Οικονομικος και κοινωνικος Ατλαρ της Ἑλλαοδς

(Economic and Social Atlas of Greece) 80 Kartenseiten mit ausführlichen Erläuterungen (griechisch, englisch u. französisch). Αθηναι, κεντρον οικονομικων ερεγνων, Εθνικη στατιστικη γληρεσια της Ἑλλαδος, κεντρου κοινωνικων επίστημων Αθηνων 1964. $ 30,—.

Kayser, Bernard: Géographie humaine de la Grèce. Eléments pour l'étude de l'urbanisation mit einem Vorwort von Stratis G. Andreadis. 14 Fig. Paris, Presses Universitaires de France 1964. XVI u. 150 S. Centre des Sciences sociales d'Athènes. N. F. 10,—.

Diese zwei Veröffentlichungen können jede für sich selbständig benutzt, aber angesichts ihres engen inneren Zusammenhanges auch sehr gut gemeinsam verwendet werden. — Der repräsentative Atlas bringt auf rund 75 Blättern überwiegend Kartogramme in den Maßstäben 1:2 und 1:4,2 Millionen mit ausführlichen sorgsamen textlichen Erläuterungen. Text und Legende sind dreisprachig, griechisch, englisch, französisch, abgefaßt. Der Atlas will ohne zeitlichen Verzug eine Übersicht über statistische Daten im wesentlichen von 1961 geben. Bezugsareale sind meist die 50 Nomi (i. D. 2612 qkm) und die 146 Eparchien (i. D. 884 qkm). Der Benutzer steht damit vor der Schwierigkeit, Verwaltungs-Einheiten als geographische Einheiten betrachtet zu sehen. Es kommen aber weder in den Kartogrammen noch in den Erläuterungen echt geographische Gesichtspunkte und auch nicht die Gesichtspunkte der Wirtschaftsräume oder dergl. zum Ausdruck. Der Inhalt des Atlasses gliedert sich in die fünf Gruppen Allgemeine räumliche Einleitung, Bevölkerung, Landwirtschaft, Bergbau, Industrie sowie Energie und schließlich Verkehr. Alle diese Kartogramme bringen eine Fülle sorgfältig aufbereiteter Statistik. Das Fehlen grundsätzlicher geographischer Gesichtspunkte bleibt immer wieder bedauerlich und steigert sich z. B. bei den Landwirtschafts-Daten bis zur Widersinnigkeit: hier werden die Anteile der landwirtschaftlichen Nutzfläche in Relationen zu den Verwaltungsgebieten gesetzt, was bei der Mor-

photektonik und Ökologie der griechischen Räume hinderlich ist. Erntemengen werden in absoluter Punktmethode gegeben. Beiden Bevölgerungsdichten ist die Ausrechnung bis auf zwei Stellen nach dem Komma überflüssig. Aber es bleibt sehr anzuerkennen, daß überhaupt ein Atlas geschaffen ist und daß er die Kartogramme, bis auf wenige Ausnahmen, sauber präsentiert.

Gleichzeitig mit dem Atlas brachte der eine der Herausgeber, BERNARD KAYSER, Professor in Toulouse, eine Schrift über die Anthropogeographie Griechenlands heraus. Der Titel führt allerdings irre, denn die Schrift gibt keine umfassende Anthropogeographie, sondern demographische Studien. Sie finden ihre Erläuterung sowohl im Atlas, wie in den sauberen Kartogrammen der Schrift selbst. Dieses Buch will „nur Elemente der Geographie" bringen und insbesondere „den Vorgang der Urbanisation", das Wachstum der Städte und der Zahl der Städter beleuchten. Ausgangsbasis bilden die Zählungsjahre 1928—40—51—61. Die Kapitel behandeln die Verteilung und Entwicklung der Bevölkerung sowie ihre demographische Struktur, die als „structure géographique" bezeichnet wird. Auswanderung und Binnenwanderungen werden erläutert. Eines der Hauptergebnisse ist die Kenntlichmachung einer gewissen Konzentration auf der Linie Saloniki-Athen sowie der Stagnation oder gar Abnahme in vielen peripheren Regionen. Das interessante Schlußkapitel wirft grundsätzliche Fragen der regionalen Entwicklung Griechenlands in politisch isolierter Lage im Südwesten Europas auf. Das Gleichgewicht von Stadt und Land anzustreben, die provinziellen Zentren neu zu beleben, die Metropole Athen trotz allem wirtschaftsstark zu machen — dies alles wird nach Meinung des Verfassers die Aufgabe der nächsten Zukunft sein.

JOACHIM H. SCHULTZE (Berlin)

Schamp, Heinz: Ägypten. Das Land am Nil im wirtschaftlichen und sozialen Umbruch. 20 Abb. Frankfurt a. M., Moritz Diesterweg (1966). 99 S. Themen zur Geographie und Gemeinschaftskunde, hrsg. v. Willi Walter Puls. DM 4.40.

Nach einer Skizzierung des Grundproblems der Bevölkerungsentwicklung und der Sozialstruktur werden, ausgehend von der historischen Entwicklung und dem gegenwärtigen Stand von Landwirtschaft und Industrie, die Wege gezeigt, auf denen man sich in Ägypten eine Lösung der ungeheuren wirtschaftlichen und sozialen Probleme erhofft. Nicht übersehen wird vom Verf. die Bedeutung des Bildungswesens für jede Entwicklung.

Der Verf. hat — sicher unter großen Schwierigkeiten — viel Material zusammengetragen. Er sieht in seiner aufschlußreichen Schrift — wahrscheinlich auf Grund der offiziellen Quellen und Äußerungen — die Situation aber wohl zu optimistisch. Der Nutzflächengewinn und der Volkseinkommenszuwachs durch den Hochdamm-Bau z. B. dürften erheblich unter, die Kosten beträchtlich über den angegebenen Zahlen liegen (S. 51ff.). Die auf S. 80 wiedergegebenen Zahlen über das Volkseinkommen und seine Entwicklung erscheinen irreal. Alle technisch und ökonomisch möglichen Maßnahmen in allen Sektoren der Wirtschaft werden das „ägyptische Problem" nicht lösen können, wenn nicht der Bevölkerungslawine Einhalt geboten wird.

Noch einige Anmerkungen: Auf S. 43 meint der Verf. wohl bäuerliche Einkommen (durch die Agrarreform erhöht), nicht „Nationaleinkommen". Befinden sich nicht wesentlich mehr als 43% der Industriebetriebe in Kairo, Alexandrien und der Suezkanalzone (S. 74/75)? Auch bei der Frage der Mechanisierung der Landwirtschaft darf die Auswirkung auf die Beschäftigungslage nicht übersehen werden (S. 39, vergl. S. 77). Die Anwendung der künstlichen Beregnung unter Klimabedingungen wie in Ägypten ist noch sehr problematisch (S. 48f.).

WOLFGANG HETZEL (Bonn)

Quézel, Pierre: La Végétation du Sahara du Tchad à la Mauritanie. 72 Bilder, 18 Farbfotos, 15 Fig. u. 93 Tab. Stuttgart, Gustav Fischer 1965. XII u. 333 S., Geobotanica Selecta, Bd 2. DM 122,—.

In diesem vorzüglich ausgestatteten Werk werden die einst französischen (und spanischen) Teile der Sahara zwischen der Südgrenze geschlossener Verbreitung des Halfagrases (*Stipa tenacissima*) im Norden und dem Auftreten von *Cenchrus biflorus* im Süden behandelt. Das entspricht ungefähr der Isohyete von 100 mm im N, der von 150 mm im S.

Das Schwergewicht liegt auf der Behandlung der einzelnen Assoziationen, geordnet nach

nördlicher, nordwestlicher, ozeanischer, zentraler, westlicher und südlicher Sahara. Vorneweg werden die in der ganzen Sahara mehr oder weniger einheitlichen halophilen, gypsophilen, hygrophilen und psammophilen Gesellschaften beschrieben. Ein eigenes Kapitel ist auch der besonders interessanten Flora und Vegetation von Hoggar und Tibesti gewidmet; dort durchdringen sich in noch stärkerem Maße als sonst in der Sahara Florenelemente verschiedenster Herkunft, autochthone, mediterrane, europäische, sahelische, afro-montane, afro-alpine.

Im allgemeinen gilt, daß die Sahara ein Durchdringungsgebiet von Gesellschaften verschiedenster floristischer Affinität ist, im N mehr holarktisch, im S mehr palaeotropisch bestimmt. Entsprechend schwierig ist die Grenze zwischen diesen beiden Florenreichen zu ziehen, und QUÉZEL legt sie nach dem Vorbild von MONOD zwischen nördliche und nordwestliche Sahara einerseits, westliche und zentrale Sahara andererseits.

Die Pflanzengesellschaften selbst werden eingehend beschrieben und durch viele Artentabellen belegt. Ein wichtiges Ziel ist es — wie auch beim 1. Band dieser Reihe, vgl. die Besprechung in der ERDE **95** (1964), S. 316/17 —, diese Gesellschaften in das hierarchische System der Pflanzensoziologie einzupassen, was zur Benennung und Umbenennung zahlreicher Verbände (alliances), Ordnungen und Klassen führt. Aber der aufmerksame Leser kann dem Werk auch viele Informationen über die räumliche, auch dreidimensionale Anordnung der einzelnen Gesellschaften entnehmen, denn die Fülle des verarbeiteten Materials und die eigene Kenntnis des Verfassers sind beeindruckend.

Insgesamt: ein wertvolles, ja unentbehrliches Buch für jeden, der sich mit der Vegetation der Sahara beschäftigt.

FRIDO BADER (Berlin)

Knapp, Rüdiger: Die Vegetation von Nord- und Mittelamerika und der Hawaii-Inseln. 169 Abb., 335 Tab. Stuttgart, Gustav Fischer 1965. XL u. 373 S. Vegetationsmonographien der einzelnen Großräume, Bd 1. DM 58,—.

Das Buch bietet dem Leser einen guten Einblick in den Charakter der Vegetation und ist so bestimmt, sowohl als Nachschlagewerk wie auch als Lehrbuch für Hochschulstudierende zu dienen. Systematisch stellt KNAPP Physiognomie und Struktur der Vegetation in den Vordergrund, doch sind die wichtigeren floristischen Elemente (Taxa) ein wesentlicher Bestandteil der Beschreibung. Ökologische Betrachtungen ergänzen die Behandlung der einzelnen Vegetationsformationen. Organisation und Stil sind einfach und klar, und jeder, der sich mit der nordamerikanischen Vegetation befaßt, findet hier eine reiche Auskunftsquelle. Das 40seitige Literatur-Verzeichnis ist eine wertvolle Ergänzung des Buches. Der neunte Hauptteil beruht auf einer zu breiten floristischen Basis; daraus ergibt sich eine unglückliche Zusammenfassung von Sonora—Wüste, Florida—Everglades und tropischen Regenwäldern in Panamá, die leicht zu vermeiden war. Besonders begrüßenswert ist KNAPPS Diskussion der Prairie unter dem Einfluß des Wechsels von feuchten und dürren Klimaperioden. So beschreibt er ganz richtig, wie einund derselbe Ort in einer Trockenperiode durch Kurzgrasprairie gekennzeichnet ist und in einer feuchten Periode durch Hochgrasprairie! Es ist dies ein gutes Beispiel dafür, daß die vermeintlich so stabile Klimaxvegetation breiten Schwankungen unterliegen kann. Die Gliederung der Vegetation stimmt gut mit der neuen Vegetationskarte der Vereinigten Staaten (American Geographical Society, New York, 1964) überein. Auch ist die Beschreibung der Wüstenvegetation original und überschneidet sich kaum mit den recht eingehenden Beschreibungen von HEINRICH WALTER, dem Herausgeber der Reihe. Das Buch enthält viele Zeichnungen, Profile, Karten, Klima-Diagramme und Photographien. Diese sind alle gut ausgefallen außer den Karten, deren Maßstab leider sehr klein ist, und auch außer den Photographien. Letztere sind zahlenmäßig ungenügend (20) und auch nicht immer gut gewählt, weil sie die Vegetation dem Leser nicht übermitteln können. Das ist sehr bedauerlich, da ja eine reiche Auswahl vorzüglicher Photographien leicht erhältlich ist. KNAPP verdient aber unsere volle Anerkennung für ein so gut gelungenes Unternehmen.

A. W. KÜCHLER (Lawrence/Kansas)

Simmons, James W.: Toronto's Changing Retail Complex. A study in growth and blight. 24 Fig., 31 Tab. Chicago/Ill., The Univer-

sity of Chicago 1966. X u. 126 S. Department of Geography, Research Paper No. 104.

Die Arbeit gründet sich in ihrer theoretischen Konzeption auf ähnliche früher durchgeführte Studien in Chicago; ferner auf Material, das durch Untersuchungen des Planungsamtes in Toronto gewonnen wurde. Untersuchungsobjekt sind die Einzelhandelsgeschäfte, wobei es vor allem auf die Erfassung von veralteten, leerstehenden oder zweckentfremdeten Gebäuden ankommt. Sie werden kartiert und nach den Ursachen, die zu einer Wertminderung führten, geordnet. Vier Arten einer negativen Geschäftsentwicklung werden ermittelt und diskutiert: Physical, Economic, Frictional, Functional Blight; von ihnen ist die letztere bei weitem am häufigsten vertreten. Gründe sind u. a. Bevölkerungsverlagerungen, höhere Einkommen und wachsende Bedürfnisse der Käufer, was dazu führt, daß moderne und ein vielseitiges Warenangebot bietende Geschäfte aufgesucht werden. — Die interessanten Ergebnisse dieser Studie sind für die Stadtplanung von erheblicher Bedeutung und dürften zu ähnlichen Untersuchungen in anderen Großstädten Anlaß geben. Als ein weiteres Indiz tragen sie sicherlich auch dazu bei, den komplizierten Stadtraum sinnvoll aufzugliedern.

KARL LENZ (Berlin)

Weyl, Richard: Geologie der Antillen. 16 Ausklapptafeln, 124 Textabb. u. 48 Abb. auf Tafeln. Berlin-Nikolassee, Gebrüder Borntraeger 1966. VIII u. 410 S. Beiträge zur regionalen Geologie der Erde, Bd 4. DM 178,—.

Als Ergebnis nahezu dreißigjähriger geologischer Forschungsarbeit in Westindien folgt auf WEYLS „Geologie Mittelamerikas" (Berlin-Nikolassee 1961) das vorliegende Werk. Es behandelt alle Inseln der Antillen mit Ausnahme von Trinidad und Tobago, weil diese als Bestandteile des südamerikanischen Festlandes betrachtet werden. Die regionale Darstellung der einzelnen Inseln, die sich jeweils mit Schichtfolge, Magmatismus und Bau befaßt, nimmt den größten Teil des Werkes (S. 4 bis 309) ein. Es folgen 4 Kapitel über die Lagerstätten, die paläogeographische Entwicklung, über die Antillen als magmatische Provinz und die Tektonik (S. 310—384); in ihnen wird nicht nur die mittelamerikanische Inselwelt als Ganzes, sondern auch im Vergleich mit dem mittelamerikanischen Festland behandelt. Das WEYLsche Werk ist um so mehr zu begrüßen, als seit dem letzten zusammenfassenden geologischen Überblick über die Antillen [BUTTERLIN 1956] die Forschung wesentliche Fortschritte gemacht hat. Kapitelweise angeordnet, enthält das vorliegende Buch ein ausführliches Schriftenverzeichnis, in dem vor allem auch die jüngst erschienenen Arbeiten berücksichtigt sind. Aus den WEYLschen Ausführungen wird deutlich, daß ein Hauptproblem der Geologie Mittelamerikas, die paläogeographische Entwicklung und die tektonische Stellung des Karibischen Raumes, noch immer nicht als gelöst gelten kann. Die älteren Auffassungen darüber werden von WEYL unter Berücksichtigung der neueren Forschungsergebnisse kritisch erörtert. Das vorliegende mit Karten reich ausgestattete Buch, ein Standardwerk der regionalen Geologie, ist auch für den Geographen von grundlegender Bedeutung, nicht zuletzt, weil es eine Fülle im Text verstreuter Beobachtungen und Deutungen der Morphogenese enthält.

HELMUT BLUME (Tübingen)

Hueck, Kurt: Die Wälder Südamerikas. Ökologie, Zusammensetzung und wirtschaftliche Bedeutung. 253 Abb. Stuttgart, Gustav Fischer 1966. XVIII u. 424 S. Vegetationsmonographien der einzelnen Großräume, hrsg. von Heinrich Walter, Bd 2: Die Vegetation Südamerikas. DM 72,—.

Wenn einer der besten Kenner des südamerikanischen Kontinents als Krönung seines Lebenswerkes seit dem Zweiten Weltkrieg eine große Darstellung über „Die Wälder Südamerikas" herausbringt, dann können die Erwartungen nicht hoch genug gespannt sein. So sind denn die 398 Textseiten nicht mit Kompilationen vom Schreibtisch her angefüllt, sondern aus eigener lebendiger Erfahrung des Verfassers entstanden, der 11 Jahre, von 1948 bis 1959, in Südamerika gelebt und gearbeitet hat, zuerst in Tucumán/Argentinien, dann in São Paulo/Brasilien, schließlich in Mérida/Venezuela, und der auch auf einer seiner vielen späteren Reisen am 28. Juli 1965 in Buenos Aires gestorben ist. So hat er das Erscheinen dieses stattlichen Bandes nicht mehr erleben können, der ein Gesamtbild der Vegetationsverhältnisse

Südamerikas zeichnet, da auch die waldfreien Gebiete, wenigstens nach ihrem Gehölzbestand hin, kurz behandelt werden.

Voller Hochachtung und Respekt steht der Rezensent diesem reifen Werk gegenüber, und aus dieser Grundhaltung heraus sollen auch einige kritische Bemerkungen verstanden werden, die folgen müssen. Auf Einzelheiten des Inhalts kann unmöglich eingegangen werden, wird doch der ganze Kontinent Region um Region ausführlich behandelt, in der Regel nach dem Schema: Allgemeines — Hauptvegetationstypen — Zusammensetzung der Wälder — Wirtschaftlich wichtigste Holzarten — Wirtschaftliche Bedeutung oder bisherige Nutzung. Nur soviel sei zu einer Teilfrage gesagt, daß KURT HUECK sich energisch für die oft bestrittene Ursprünglichkeit der Campos Cerrados einsetzt, wie dies auch schon KARLHEINZ PAFFEN [Verh. 30. Dt. Geographentag Hamburg 1955, Wiesbaden 1957, S. 214—226] getan hat. Allerdings betont er im Gegensatz zu diesem, daß die Campos Cerrados unter den heutigen ökologischen Bedingungen weithin relikthaften Charakter haben.

Die beklagenswert geringe Sorgfalt, mit der das Literaturverzeichnis redigiert worden ist, mag auf den Tod des Verfassers während der Drucklegung zurückzuführen sein.

Die Gliederung des Raumes erfolgt nach Waldwuchsgebieten (so auf der Fig. 2), Regionen (so in den Überschriften der Kapitel) oder nach waldgeographischen Einheiten (S. 165). Diese termini sind leider nirgends definiert, scheinen aber als Synonyma aufgefaßt zu werden. Den Beschreibungen nach schwebt HUECK offenbar jeweils ein Raum vor, der durch eine bestimmte Waldgesellschaft oder aber durch eine bestimmte charakteristische Abfolge von Waldgesellschaften gekennzeichnet ist. Die schon oft, vor allem von J. H. SCHULTZE, herausgestellte Verwandtschaft dieser Einheiten mit geographischen Landschaften braucht also nicht erst eigens betont zu werden. Die „Gliederung Südamerikas in Waldwuchsgebiete" kann man so geradezu als Gliederung in Großlandschaftseinheiten auffassen.

Dieses Vermächtnis KURT HUECKS wird für lange Zeit ein unentbehrliches Nachschlagewerk für alle Fragen südamerikanischer Waldgesellschaften bleiben, und zwar gleichermaßen für Botaniker, Forstwirte und Geographen.

FRIDO BADER (Berlin)

Klima-Weltkarten. 4 mehrfarbige Karten mit deutschem und englischem Erläuterungstext. Sonderdruck aus: Weltseuchen-Atlas, Bd. 3. Falk-Verlag, Hamburg o. J. DM 25,—.

Die vorliegenden, vom deutschen Altmeister der Klimatologie K. KNOCH erstellten Weltkarten der mittleren Jahressummen des Niederschlags sowie der wahren, unreduzierten Monatsmitteltemperaturen des Januar und Juli stellen vor allem infolge des großen Maßstabes und des damit verbundenen Detailreichtums ausgezeichnete Unterlagen für vergleichende Arbeiten von Klimatologen, Biologen, Geographen und sicher auch teilweise von Ingenieuren dar. Dabei dürften lediglich die Isohyeten über den Ozeanen einer kritischen Betrachtung empfohlen sein, wegen der dort erheblich geringeren Stationsdichte und der noch immer umstrittenen Meßmethodik. Der Wert der Karten bleibt dadurch unverändert. Eine wertvolle Ergänzung bildet die von SCHARLAU geschaffene Karte der Schwülezonen der Erde, die eine gute Abschätzung der hygrothermischen Belastung des Menschen in allen auf der Erde vorkommenden Klimaten erlaubt.

G. HOFFMANN (Berlin)