

Werk

Titel: Literarische Besprechungen

Ort: Berlin

Jahr: 1909

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1909 | LOG_0181

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

Literarische Besprechungen.

Abel, O.: Bau und Geschichte der Erde. Mit 226 Textfiguren und 6 Farbentafeln u. Kart. Wien u. Leipzig, Tempsky u. Freytag, 1909. VIII, 220 S., 2 Tf., 1 Krt. 8°.

Wie der Verfasser im Vorwort angibt, verdankt das vorliegende Buch seine Entstehung der Enquete zur Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts und ist als Lehrbuch für die oberste Klasse österreichischer Mittelschulen gedacht. Daraus erklärt sich die gedrängte Kürze. Es ist gewifs nicht leicht, eine so umfangreiche Materie auf so knapp zubemessenem Raume darzustellen, und der Verfasser war daher auch aus pädagogischen Rücksichten gezwungen, stark eklektisch vorzugehen: einzelne Gebiete sind verhältnismäfsig ausführlich behandelt, anderes, minder Wichtiges ist fortgelassen worden. Es ist aber dem Verfasser gelungen, in den engen Rahmen eine grofse Fülle von Stoff hineinzupressen, wenn auch wohl darunter zuweilen die Deutlichkeit etwas gelitten hat. In einem für Schulzwecke bestimmten Lehrbuche müfsten doch z. B. solche Ausdrücke, wie „Hangendes“ und „Liegendes“ oder „Klastische Gesteine“ erst erklärt werden, bevor sie Anwendung finden. Oder was soll ein Schüler mit der Angabe anfangen, dafs der Granit aus Quarz, Orthoklas und Biotit zusammengesetzt sei, wenn ihm diese Mineralien überhaupt nicht vorgestellt werden? Ein besonderes Lob verdienen die zahlreichen, vorzüglich reproduzierten und äufserst instruktiven Abbildungen, welche der Verfasser von den verschiedensten Seiten zusammengetragen hat; die Begriffe der Verwerfung, des Horstes und des Grabens hätten aber vielleicht auch durch eine kleine Skizze erläutert werden können.

Es versteht sich von selbst, dafs in einem derartigen Buche nicht auf Fragen eingegangen werden darf, die noch lebhaft umkämpfte Streitobjekte sind, selbst wenn sie, wie z. B. die Deckentheorie, ein ganz besonderes Interesse für das Land, das der Verfasser stets in den Vordergrund seiner Betrachtung gestellt hat, Österreich, besitzen sollten. Nicht angemessen jedoch scheint es uns, bei der Darstellung der Entstehung der Korallenriffe alle Forschungen seit Darwin gänzlich zu ignorieren, zumal diesem Abschnitt ein relativ umfangreicher Raum zugeteilt ist. In dem ersten Abschnitt, der dynamischen Geologie, wird zunächst die Stellung der Erde im Weltraume, der Erdkern und

die Kruste und der Vulkanismus behandelt, darauf die Abtragung der Erdoberfläche durch die verschiedenen Kräfte und die Gesteinsbildung, schliesslich die Tektonik und die Erdbebenlehre besprochen. Die Disposition weicht also von der üblichen stark ab. Der zweite Teil umfasst die historische Geologie, etwa in ähnlicher Weise, wie in Löwls Geologie für Geographen; es werden aber fast ausschließlich die europäischen, speziell die deutschen und österreichischen Verhältnisse berücksichtigt, wie überhaupt das berechtigte Streben vorherrscht, in erster Linie auf den österreichischen Boden Bezug zu nehmen. Den Schluss bildet ein kurzer Abriss des geologischen Aufbaus von Österreich.

A. Rühl.

Darmstaedter, Ludwig: Handbuch zur Geschichte der Naturwissenschaften und Technik in chronologischer Darstellung. 2. umgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin, Julius Springer, 1908. X, 1262 S. 8°.

Die erste Auflage dieses Werkes ist unter dem Titel „4000 Jahre Pionier-Arbeit in den exakten Wissenschaften“ im Jahre 1904 erschienen und von Marcuse in dieser Zeitschrift 1905, S. 131, eingehend besprochen worden. Mit der zweiten Auflage hat das Werk nicht nur seinen Namen geändert; es ist in den einzelnen Artikeln erheblich ausführlicher geworden, und die Zahl der Artikel ist von 3600 auf beinahe 13 000 gestiegen, so dass es den Namen eines Handbuches voll auf verdient. Dabei hat es an seiner Eigenart, der chronologischen Anordnung des Stoffes, festgehalten; ein ausführliches Personen- und Sachregister ermöglicht aber die Unabhängigkeit von der Reihenfolge des Textes. Die Angaben sind nach vorgenommenen Stichproben, was die Geographie anbelangt, durchaus zuverlässig, und es macht Freude, das Buch in die Hand zu nehmen und auch ohne bestimmten Zweck in ihm zu blättern. Es ist ein Nachschlagewerk von besonderem Gepräge, das allgemeine Benutzung verdient, aber gewiss auch bald einen größeren Kreis von Liebhabern finden wird.

Robert Fox.

Gallois, L.: Régions Naturelles et Noms de Pays. Paris, A. Colin, 1908. 356 S.

Nachdem einmal die politischen Einheiten als Grundlagen geographischer Darstellung zunächst aus wissenschaftlichen und dann auch aus schulmässigen Werken feierlich und grundsätzlich verbannt waren — dass dies praktisch nicht durchführbar ist, zeigt das Erscheinen z. B. einer wissenschaftlichen Landeskunde der Provinz Schlesien —, handelte es sich darum, Ersatz zu schaffen in den der Darstellung zugrunde liegenden Einheiten und vor allem in ihrer Benennung. Das Schlimmste wäre gewesen, wenn solche Namen, die dem Leben gänzlich fremd sind und für den gebildeten Laien ein durchaus pedantisches Gepräge haben, wie „Mittel-Europa“, „Fränkisches Stufenland“, „Baltische Seenplatte“ den Sieg davongetragen hätten. Das hätte der Geographie auf die Dauer den größten Schaden gebracht.

Es handelte sich vielmehr darum, Namen für die natürlichen Landschaften einzuführen, die wirklich im Volke leben und einen ganz bestimmten geographisch feststellbaren Wert besitzen. Solche Namen sind nun freilich nicht allzu häufig, wenigstens wenn sie ein einigermaßen ausgedehntes Gebiet bezeichnen sollen. Ferner wird sich bei näherer Betrachtung herausstellen, daß die meisten dieser „natürlichen“ Namen doch wieder historisch-politischen Ursprungs sind und daß sie auch nicht immer einheitliche Gebiete bezeichnen.

Vor allem aber sind die Grenzen der natürlichen Landschaften ganz unbestimmt; sie bilden kein Netz, dessen Maschen sich lückenlos über ein ganzes Land breiten lassen. Es gibt nämlich Gebiete, die gar keinen natürlichen Landschaftsnamen besitzen, und so ist man denn oft zu recht „unnatürlichen“ Dehnungen und Notbehelfen gekommen.

Es ist das Verdienst von Langlois, diesen Problemen für ein beschränktes Gebiet, das Pariser Becken, ehrlich, gründlich und kritisch nachgegangen zu sein. Von den zahlreichen Namen natürlicher Landschaften, welche die Karten und die Literatur zieren, erweisen sich eigentlich nur zwei als ganz „echt“, d. h. nicht historischen Ursprungs, im Volke lebendig und charakteristisch für ein nicht allzu kleines Stück Landes: die Beauce und die Brie. Beide bezeichnen flache, fruchtbare Landschaften, echte Kornkammern, und dazu stimmt auch der Ursprung dieser Namen, welche von französischen Bauern geschaffen wurden.

Dasselbe hat u. a. Demangeon für die Picardie festgestellt, wo auch nur zwei Landschaftsnamen aller Kritik standhielten und beide fruchtbare „Börden“ bezeichnen: Vimeu und Santerre. Ähnlich ist das Ergebnis der S. 482 besprochenen Arbeit von Vacher über das Berry. Es wird gestattet sein, aus derartigen Untersuchungen die Anwendung auf andere Erdräume zu ziehen und sich manchem wohl-rangiertem System natürlicher Landschaften gegenüber kritisch zu verhalten. Vielleicht wird sich herausstellen, daß das Volk überhaupt nur gewisse besonders auffallende isolierte Stücke der Erdoberfläche mit Namen versah (Gebirgsstöcke, Talbecken, Einöden, fruchtbare Breiten), dazwischen aber große Lücken gelassen hat, die der strebsame Geograph nicht das Recht hat, eigenmächtig zu taufen. *Neuse.*

Kutzen, J.: Das Deutsche Land in seinen charakteristischen Zügen und seinen Beziehungen zu Geschichte und Leben der Menschen. Herausgegeben von Victor Steinecke. 5. Auflage. Breslau, Ferd. Hirt, 1908. 559 S., 8 Tf., 4 Krt. 8°. Preis 12,50 M.

Ein altes bekanntes Buch erscheint hier in wesentlich veränderter, neuer Gestalt; ist doch diese Auflage nach der Angabe im Titel „neubearbeitet“. Zunächst äußerlich ist die Vermehrung des Bilderschatzes sehr erfreulich: die meisten der Bilder sind ganz vorzüglich; daß noch einige veraltete dabei sind, weiß der Verfasser jedenfalls selbst am besten und wird sie auszumerzen suchen.

Von dem Text habe ich genauer die Abschnitte über das Nord-deutsche Tiefland durchgesehen, die sich zum Prüfstein sehr eignen, weil Nord-Deutschland gemeinhin recht unbekannt und auch schwierig

darzustellen ist und weil mir hier eine besonders große Anschauung zur Verfügung steht. Ich komme zu dem Ergebnis, daß Steinecke seine Aufgabe doch vielfach nicht in wünschenswerter Weise gelöst hat: die Darstellung ist zwar im großen richtig, aber im einzelnen finden sich bedauerliche Schiefheiten und Fehler, die gerade in einem populären Buch so gefährlich sind. Der Fachmann korrigiert sie leicht, aber der kritiklose Leser nimmt alle solche Stellen mit Vorliebe an und verbreitet sie eventuell durch den Unterricht weiter.

Um dieses Urteil zu begründen, sei es mir gestattet, einige zu beanstandende Punkte anzuführen. „Auch unter dem Eise flossen Schmelzwasserströme, die man heute mit dem nordischen Ausdruck Åsar und Esker benennt“ S. 388; das ist nicht richtig, Åsar oder Wallrücken heißen die Absätze der subglazialen Schmelzwasserströme. Einiges mehr aus dem Abschnitt über Küsten und Inseln. Daß eine Welle einen Stein oder ein Sandkorn weiter zu werfen vermag, als ihr Wasser vorwärts schießt (S. 415), ist wohl noch nie beobachtet worden, und jeder Blick auf die Brandung an Flachküsten belehrt eines Besseren. Die Bezeichnung von Bild 145 als „östlich von Pillau“ S. 416 ist nicht richtig. Die Vordünen umsäumen in der Tat das Meer mit einem langen Damm (S. 416), aber nur, weil der Mensch durch Anpflanzung das bewirkt, sonst werden sie gleich wieder zerrissen. S. 419. Die rhetorische Frage „ob nicht auch die Halbinsel Hela . . . der Überrest oder vielmehr der Anfang einer Landzunge ist, die den Weichselwassern die Ausmündung wehren will?“ scheint darauf hinzudeuten, daß dem Verfasser selbst die Bildung von Hela nicht ganz klar ist, die man doch so leicht deuten kann. S. 421. Die Kurische Nehrung bildet doch selbst keine „Vogelwarte“, sondern dieses staatliche Institut ist in Rossitten untergebracht, weil die Nehrung eine „Zugstrafse“ darstellt. Zu Rügen ist zu bemerken, daß Schabe und Schmale Heide längst mit dichtem Wald bedeckt sind und nicht etwa baumlose Eiden bilden, als welche sie hier (S. 427) erscheinen.

Das sind so einige der Ausstellungen, die ich im einzelnen zu machen hätte. Ich vermisse als wesentlich ein Eingehen auf die postglaziale Geschichte der südlichen Ostsee, die sich in eine sehr nützliche Verbindung mit der Prähistorie bringen läßt. Andere Kapitel habe ich nicht so eingehend geprüft. Im allgemeinen scheint der Verfasser in Mittel-Deutschland besser zu Haus als im Tiefland; vielleicht revidiert er in der nächsten Auflage hier seine Darstellung, um das ganze Buch auf eine gleichmäßige Höhe zu bringen.

Das Literatur-Verzeichnis am Schluß scheint mir nicht glücklich zusammengestellt und redigiert. Unter den Zeitschriften finde ich erwähnt „Das Ausland“, das längst nicht mehr erscheint, ebenso „Die Natur“, die beide auch in den älteren Bänden doch nicht viel Hierhergehöriges enthalten. Dagegen vermisse ich die unumgängliche „Deutsche Erde“. Bei der Nennung der Einzelwerke ist es unbedingt zu verurteilen, daß alle Ortsangaben und Jahreszahlen fehlen. Die Zusammenstellung ist im übrigen so kritiklos und oberflächlich gemacht, daß ein Nachweis im einzelnen sich eigentlich erübrigt. Ein Buch wie R. Credner: Rügen, fehlt (oder tritt nur unter „Forschungen zur Deut-

schen Land- und Volkskunde“ auf), ebenso die Werke von Zweck und Bludau über Ost-Preußen, während dagegen A. von Roön: Anfangsgründe der Erd-, Völker- und Staatenkunde, erscheint.

Alles in allem ein Buch, das Nutzen stiften kann und wird, dem aber doch so viel Nachteile anhaften, daß man es nur mit Vorsicht weiteren Kreisen empfehlen kann. Eine neue Auflage bedarf einer gründlichen, methodischen und kritischen Durcharbeitung, damit das Buch seinen guten alten Ruf sich bewahrt.

G. Braun.

Rohrbach, Paul: Deutsche Kolonialwirtschaft. I. Bd.: Südwest-Afrika. Berlin-Schöneberg, Verlag der „Hilfe“, 1907. VIII, 510 S. 8°.

Der Schwerpunkt des Buches von Rohrbach liegt in der Beurteilung derjenigen Wirtschaftsverhältnisse Deutsch-Südwest-Afrikas, die in den Beobachtungsbereich des Verfassers in seiner Tätigkeit als Ansiedlungs-Kommissar fallen. Daß der Minenbetrieb und Importhandel unserer Kolonie in der Betrachtung fast ausscheidet, würde man nicht als Mangel empfinden, wenn die Bezeichnung „Deutsche Kolonialwirtschaft“ nicht die Erwartung eines geschlossenen Bildes erweckte. Um so ausführlicher geht der Verfasser auf alle Fragen der Siedelung des Landes in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft ein. Noch nirgends sind an der Hand eines so reichen Vergleichsmaterials, wie es der Verfasser aus den Erfahrungen und der Statistik des benachbarten Britisch-Süd-Afrika und der Trockengebiete Australiens sich erschlossen hat, die wirtschaftlichen Grundlagen und Aussichten des südwestafrikanischen Farmers so eindringlich dargelegt worden. Eine vergleichende Betrachtung der Niederschlagsmengen und der Weideverhältnisse des Nordens einerseits und des Südens unserer Kolonie andererseits mit den entsprechenden, von der Natur ähnlich bedachten Gebieten des Kaplandes führt den Verfasser zwingend zu der Erkenntnis, daß (vom unerschlossenen Ambo-Land abgesehen) nicht Acker- oder Plantagenwirtschaft auf künstlich bewässerten Feldern, sondern die Zucht des Rindes im Herero-Land, die der Wollschafe und -Ziegen im Groß-Namaland, beide im großen Stil betrieben, die einzige Wirtschaftsmöglichkeit darstellt, Deutsch-Südwest-Afrika zu einem weltmarktfähigen Produktionsgebiet zu erheben. Die wirtschaftliche Erschließung unserer Kolonie und ihre Beziehungen zu den großen innerafrikanischen Handels- und Verkehrswegen werden in weitausschauenden Eisenbahn-Entwürfen besprochen. Die Erfüllung der hierin enthaltenen Forderungen und die Notwendigkeit einer systematisch betriebenen, weitgehenden Erschließung der unterirdischen Wasservorräte des Landes werden als Grundbedingungen für die Verwirklichung der Ertragsaussichten hingestellt, die selbst mit großer Vorsicht abgewogen und lieber zu knapp als zu optimistisch berechnet sind.

Die Irrwege, die die Regierung früher ging, die Katastrophen, die in Kriegen und Pesten das Wirtschaftsleben der Kolonie zurückwarfen, die Bedeutung der großen Landgesellschaften, die Fragen der Kleinsiedlung und der Exportkulturen werden erschöpfend behandelt.

Es ist hier nicht der Ort, im einzelnen noch schwebende Streitfragen auf diesen Gebieten und die Stellungnahme Rohrbachs zu ihnen zu zergliedern. In welcher Richtung sich hier auch die Diskussion oder hoffentlich bald die Maßnahmen bewegen werden, an den grundlegenden Ausführungen Rohrbachs darf keiner, mag er kalkulieren, farmen oder regieren, vorübergehen.

Es sei noch kurz auf die geographische Seite des Rohrbachschen Werkes hingewiesen. In einem ersten „Das Land“ überschriebenen Teil schildert Verfasser die Hauptlandschaften des Schutzgebiets, so plastisch oft, daß man nicht zweifeln kann, er habe sie selbst gesehen. Ein Vorzug seiner Mitteilungen ist auch der, daß er in reichem Maße die Ergebnisse von Erkundigungen verwertet, mit denen ihm Ansiedler, Schutztruppel oder andere gut Unterrichtete dienen konnten. So sind z. B. für spätere Forschungen die Angaben beachtenswert, die er über die Zugänglichkeit der Namib abseits der beiden sie durchquerenden Heerstraßen gesammelt hat. Es wäre aber dringend geboten gewesen, dem Leser die Möglichkeit zu geben, von diesem Material aus zweiter und dritter Hand das vom Verfasser selbst Beobachtete, also direkt Verbürgte, auf den ersten Blick scharf zu unterscheiden. Das hätte die einfachste Skizze des Reisewegs ermöglicht; so aber entzieht sich der Verfasser gänzlich der Kontrolle des Geographen, dem die allgemeine Versicherung, der Verfasser habe „auf wiederholten Dienstreisen die Kolonie sehr eingehend kennen gelernt“ bei einer Kritik seiner Angaben im einzelnen nichts nützt. Eine Angabe des Reisewegs hätte auch den äußerst empfindlichen Mangel an ausreichenden Quellenangaben im Text einigermaßen ausgeglichen. Daß der Verfasser nicht konsequent seine Gewährsmänner nennt, mag seinen Grund darin haben, daß in amtlichen Berichterstattungen (aus solchen ist dies Buch hervorgewachsen) Literaturangaben als gelehrter Ballast als entbehrlich angesehen werden. Weniger schwer daher als ein Verstoß gegen die literarische Sitte denn als ein Mangel, der den wissenschaftlichen Nutzungswert des Buches herabdrückt, ist es zu beklagen, daß R. die fremden Wege, die in seine eigenen Gedankengänge einmünden, so im Dunkeln läßt. Auf dasselbe Konto der Entstehung aus Berichten, die nacheinander abgefaßt, dann nicht genügend ineinandergearbeitet wurden, ist offenbar die Unübersichtlichkeit des Buches zu setzen, die sich in übersparsamer Gliederung des Inhalts, in häufig unberechenbarer Verteilung des Stoffs und in dem Fehlen eines Registers fühlbar macht.

Mögen diese Aussetzungen einer zweiten Auflage des Werkes, das an Beobachtung und Urteil so reich ist, zugute kommen.

Leonhard Schultze.

Vacher, Antoine: Le Berry. Mit 32 typischen Landschaften, 48 Diagrammen und 4 Karten. Paris, Armand Colin, 1908. 548 S. 8°. Preis 15 Frcs.

Die letzten Jahre brachten uns eine Reihe ganz ausgezeichneten Arbeiten jüngerer französischer Geographen über einzelne natürliche Landschaften ihres Vaterlandes, Arbeiten, von denen folgende besondere

Erwähnung verdienen: Auerbach, Le Plateau Lorrain; Demangeon, La Picardie; Chantriot, La Champagne; Blanchard, Les Flandres.

Diesen Arbeiten reiht sich die vorliegende sehr gründliche Studie über das Berry würdig an. Man wird sogar behaupten können, daß sie ihren Gegenstand erschöpft. Die historische Geographie wie die Geologie, die Entwicklung des Flußnetzes wie die klimatischen Verhältnisse werden in gleich methodischer und anschaulicher Weise unter ausgiebiger Quellenbenutzung und auf Grund durchgängiger eigener Anschauung dargestellt und mit Hilfe zahlreicher Karten, Profile und Landschaftsbilder erläutert.

Dabei war die Aufgabe des Verfassers nicht leicht, denn das Berry hebt sich im Relief kaum merklich aus dem Rest des südlichen Pariser Beckens heraus; das erfolgreiche Bemühen des Verfassers, sein Darstellungsgebiet wirklich zu individualisieren, gibt dem ganzen Werke geradezu das Gepräge und verdient in ganz kurzen Andeutungen gewürdigt zu werden.

Das Berry ist das Stammgebiet der keltischen Bituriger, welches, wie der Verfasser auf historisch-kritischem Wege nachweist, ringsum durch einen Wald- und Sumpfgürtel isoliert war, welcher jetzt nur noch im Norden (Sologne) und im Westen (Brenne) erkennbar ist. Den Kern der Landschaft bildet eine trockene, schwachwellige, niedrige Hochebene aus Jurakalk, die jetzt sogenannte „Champagne du Berry“. Auch nach teilweisem Verschwinden des Wald- und Sumpfgürtels behielt die Landschaft ihre Selbständigkeit, zunächst als keltisch-römische Civitas, dann als christliches Bistum, fränkischer Gau, feudales Herzogtum, französische Provinz (Generalität). Heute deckt sich das Berry annähernd mit dem Gebiet der beiden Departements Cher und Indre.

Der geologische Bau ist einfach. Die schwach geneigten mesozoischen Schichten konvergieren wie im ganzen südlichen Pariser Becken nach Norden bzw. Nordosten. Unter dem Kern, jener schon erwähnten Platte aus mittlerem Jura, treten im Süden Lias und Perm hervor (Trias fehlt), welche dem Zentralmassiv auflagern. Im Norden dagegen bildet die Kreide im „Sancerrois“ ein schwach ausgeprägtes Escarpement. Sologne und Brenne sind ehemalige Becken bzw. Meeresbuchten, welche durch lockere Tertiär- und Diluvialmassen ausgefüllt wurden. Im Osten, gegen das Loire-Tal hin, sind nordsüdlich streichende Verwerfungen vorhanden. Die eigentliche Charakterlandschaft ist die zentrale „Champagne“ mit endlosen trockenen Ackerflächen, krümeligem Kalkboden, trockenen, flachen Tälchen, vereinzelter Karsterscheinungen, z. B. Dolinen, welche hier „*mardelles*“ genannt werden.

Hydrographie: Die vom Zentralmassiv kommenden Flüsse Cher, Indre, Creuse durchfließen vorwiegend in „konsequenter“ Richtung das Berry, schmiegen sich aber streckenweise auch „subsequent“ dem Fuße eines Escarpements an, bis sie solches dann in malerischer Enge durchbrechen; meist sind ihre Täler wenig ausgeprägt.

Klimatisch ist eine Sonderstellung des Berry kaum zu erkennen. Es ist ein Übergangsgebiet zwischen dem reinen Seeklima der Küstenlandschaften und dem mehr kontinentalen Klima etwa von Burgund oder Lothringen. Die Herrschaft der nordatlantischen Cyklone ist

jedenfalls unverkennbar, südwestliche Winde überwiegen; die mittlere Jahrestemperatur beträgt $11,5^{\circ}$, die des Juli $18,4$, die des Januar $3,2$, strenger und anhaltender Frost ist sehr selten, sodaß der Feigenbaum strichweise im Freien überwintert. — Auf weitere Einzelheiten des Buches einzugehen verbietet hier der Raum. Auf alle Fälle hat der Verfasser für sein kleines Gebiet bis auf weiteres das „*standard work*“ geliefert.

Neuse.

Wahnschaffe, F.: Die Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes. Auf geologischer Grundlage dargestellt. Mit 24 Beilagen und 39 Textbildern. Dritte, neu bearbeitete und vermehrte Auflage. Stuttgart, J. Engelhorn, 1909. VIII, 405 S. 8° . Preis 10 M.

Die neue, dritte Auflage des weitverbreiteten Werkes von Wahnschaffe hat zum größten Teil eine völlige Umarbeitung und Erweiterung infolge der eingehenden Berücksichtigung der neuesten Forschungsergebnisse erfahren.

Die wenigsten Änderungen finden sich in dem ersten Teil des Buches: „Der Untergrund der norddeutschen Quartärbildungen“; nur sind hier in dem Kapitel über die Lage der Unterkante des Quartärs infolge Aufnahme zahlreicher neuerer Tiefbohr-Ergebnisse viele früher aufgeführte flachere Bohrungen weggelassen worden. Und doch gestatten auch die nun schon in so großer Zahl vorliegenden Bohrergebnisse noch nicht, ein zuverlässiges Bild des unter der Quartär- und Tertiärformation ruhenden Untergrundes zu geben. „Die Gesamtheit des Felsgerüsts des norddeutschen Flachlandes stellt sich wahrscheinlich als eine gefaltete Kreidelandschaft dar, aus der in noch unbekannter Zahl und in unbekannten Richtungen angeordnet kleine Inseln und Horste älteren Gebirges hervortauchen“. Auch diese selbst werden sicherlich noch, analog dem geologischen Bau der südlichen Randgebirge, die mannigfachsten Störungen aufweisen, und Erosion und Denudation werden außerdem diese wechselnde Oberfläche noch bedeutend mehr in ihren Formen verändert haben.

Die Kenntnis der inselartig innerhalb des norddeutschen Flachlandes aufragenden Gesteinsschichten hat mancherlei Erweiterung erfahren; so besonders die der von Schröder zum Oberen Zechstein gestellten Ablagerungen der Gegend von Stade, der nach v. Linstow dem Silur zugehörigen quarzitären Gesteine in der Umgebung von Dobrilugk und Liebenwerda und der von M. Schmidt genauer untersuchten Oberen Jura-Ablagerungen in Pommern. Von besonderer Bedeutung ist die Erweiterung unserer Kenntnisse der Tertiär-Ablagerungen, die besonders in der Bohrung von Wöhrden in Holstein nach Gagel von 140—888 m ein ungestörtes Profil dieser Schichten bieten vom Obermiocän bis zum Paläocän hinab. Eine zweite, 622 m mächtige tertiäre Schichtenfolge ergab eine Tiefbohrung in Breetze bei Lüneburg, wo unter dem Paläocän noch die Kreide erschlossen wurde. Auf Grund noch anderweitiger neuerer Aufschlüsse des Paläocäns konnte Gagel eine weite Transgression des paläocänen Meeres ostwärts bis Mecklenburg und Vorpommern, nach Süden zu bis über Lüneburg hinaus feststellen. Ebenso

erbrachte Gagel neuerdings den Nachweis der weiteren Verbreitung des Untereocäns, das durch dünne Lagen von Basaltasche ausgezeichnet ist, deren Ursprung in den Basaltausbrüchen der Hebriden, Schottlands, der Faröer und Islands zu suchen sei. Elbert und Klose erkannten des weiteren das Vorkommen gleicher Bildungen auf der Greifswalder Oie. — Bezüglich des Alters der tertiären Braunkohlen-Ablagerungen steht heute fest, daß die sogenannte subsudetische Stufe derselben, deren Bildung Berendt einst an den Schluß der Oligocänzeit stellte, nur eine tonige Fazies der Braunkohlen-Bildungen am Beginn des Miocäns ist, während die sogenannte subherzynische Braunkohlen-Formation nach v. Linstow eocänen Alters ist.

Auch über die Lagerungsverhältnisse der älteren Schichten ergeben die Tiefbohrungen zahlreiche interessante Aufschlüsse. Sie lassen nicht nur vielfache Störungen miocänen Alters erkennen, wie sie ja auch Stille neuerdings in den Trias- und Jura-Bildungen im Vorlande des Teutoburger Waldes nachgewiesen hat, sondern auch solche noch jüngeren Alters. So sind nach des Verfassers Ansicht die Störungen auf Rügen interglazialen Alters, ebenso wie nach Gagel die bei Lauenburg und Lüneburg. Diluviale Störungen wiesen auch Fliegel und P. G. Krause am Rande der Kölner Bucht, am sogenannten Vorgebirge (der „Ville“), nach, und H. Menzel in dem Tagebau des Braunkohlenwerkes Wallensen in Süd-Hannover.

Der zweite und Hauptteil des Werkes behandelt sodann die nord-deutschen Quartärbildungen und ihre Oberflächenformen. Zunächst entwirft Verfasser ein Bild der Diluvial-Verhältnisse zur Eiszeit, bespricht die Beschaffenheit des Inlandeises und die Theorie seiner Fortbewegung auf Grund der Forschungs-Ergebnisse am Inlandeise Grönlands und an den alpinen Gletschern von Nansen, v. Drygalski, Crammer, Hess und Blümcke und wendet sich sodann den Umgestaltungen und Veränderungen der Oberfläche zu, die durch diese Eisbedeckung erzeugt worden sind. Die durch den Druck der auflastenden Eismasse bei seiner Bewegung auf festem Gestein erzeugten Schrammungen und Abschleifungen, sowie die in dem weicheren, lockeren Grundmoränen-Gebilde mitgeführten Geschiebe bestimmter Herkunft gestatten Rückschlüsse auf die Bewegungsrichtung des Eises, wofür Verfasser zahlreiche, zum Teil neuere Beobachtungen anführt. Innerhalb der weitverbreiteten lockeren Ablagerungen der voreiszeitlichen Oberfläche erzeugte weiterhin das Eis Aufpressungen, Lokalmoränen-Bildungen und intensive Schichtenstörungen, die namentlich für den in den Braunkohlenflözen umgehenden Bergbau von größter praktischer Bedeutung sind und daher hier auch (Freienwalde, Fürstenwalde, Oberlausitz, Südrand des Fläming) besonders genau studiert sind.

Des weiteren werden die von dem Eise geschaffenen Ablagerungen und ihre Entstehung besprochen, zunächst die Grundmoränen-Gebiete und ihre Landschaftsformen, die als flache Grundmoränen-Landschaft, Geschiebesand- und sandige Grundmoränen-Landschaft und kuppige Grundmoränen-Landschaft unterschieden werden. Die ungeschichteten Geschiebesand-Gebiete, wie sie in größerer Verbreitung in der Altmark, in der Lüneburger Heide und in der Tucheler Heide auftreten, be-

trachtet Verfasser mit Recht nur als eine Faciesbildung des Oberen Geschiebemergels. Als eine besondere Erscheinungsform der kuppigen Grundmoränen-Landschaft werden die sogenannten Drumlins besprochen. — Eine weitere Art der eiszeitlichen Bildungen sind die Endmoränen, die ebenfalls eine ihnen eigentümliche Landschaftsform besitzen. Die fortschreitende geologische Spezialaufnahme in Preußen hat zahlreiche solche Stillstandslagen des zurückweichenden Inlandeises festgestellt; die neueren Ergebnisse der Forschung sind in des Verfassers Darstellung eingehend berücksichtigt und führten zu einer wesentlichen Erweiterung seiner früheren Ausführungen. Als einer besonderen Art der Endmoränen-Landschaft wird zum Schluss dieses Abschnitts der Kemes-Landschaft gedacht, die besonders für gewisse Teile der Lüneburger Heide bezeichnend ist. — Einen weiten Raum der Oberflächen-Bildungen des norddeutschen Diluviums nehmen ferner die fluvialglazialen Bildungen ein (Sande, Kiese, Mergelsande und Tone), die durch die Tätigkeit der dem Eise entströmenden Schmelzwasser in dessen Vorland entstanden sind. Die tieferen Bildungen dieser Art sind natürlich vielfach vermengt mit älterem aufgearbeitetem Material, nach oben hin bestehen sie aber in der Regel ausschließlich aus nordischem Material. Nur in den südlichen Randgebieten zeigt sich auch hier, vermöge der Zufuhr der von den Mittelgebirgen kommenden Flüsse, eine wesentliche Beimengung von Gebirgsdiluvium, sodafs man hier von einem gemengten Diluvium spricht. Die älteren, vor Ablagerung der letzten Grundmoräne entstandenen Bildungen dieser Art sind vielfach auch bestimmend für das Relief der Landschaft gewesen, einerlei, ob sie stehen gebliebene Erosionsformen der alten Oberfläche oder Aufpressungs- und Durchragungs-Bildungen, durch die letzte Eiszeit bewirkt, sind. Als eine besondere Art fluviatiler Bildungen werden sodann noch die Åsar besprochen, jene wallartigen, aus Sand, Kies und Geröllen zusammengesetzten Rücken, die stets in der Bewegungsrichtung des Eises liegen. Eine besondere Form derselben stellen die sogenannten Erosionsåsar dar, die gewissermaßen ein aus der Hochfläche herauseroziertes Stück derselben sind. Genetisch lassen sich Aufschüttungsåsar und Aufpressungsåsar unterscheiden. Die sogenannten Queråsar, die parallel dem Eisrand liegen, gehören höchstwahrscheinlich nicht hierher, sondern rechnen den Endmoränen-Bildungen zu. Allenfalls mag für ihre echte Åsnatur die Deutung Chamberlins gelten, dafs sie kurz vor dem Abschmelzen des Inlandeises entstanden sind, als schon die Topographie der Landoberfläche die Richtung der subglazialen Schmelzwasserströme bestimmte, während die Bewegungsrichtung des Eises keinen Einfluß mehr hatte.

Weiterhin bespricht Verfasser die hydrographischen Verhältnisse der Diluvialzeit, wie sie uns die alten, heute zum größten Teil versandeten Täler als Bildungen der einstigen Stromsysteme dartun, sowie die Lösablagerungen und die diluvialen Randbildungen des norddeutschen Flachlandes. Verfasser bekennt sich mit der Mehrzahl der Geologen heute auch für die norddeutschen Lösbildungen zu einer subaërischen Entstehung derselben und zwar jungdiluviale Alters. Ob älterer Lös hier überhaupt vorkommt, erscheint ihm fraglich, da solche Beobachtungen

bisher zu vereinzelt sind. Als verwandte Bildung, als eine Art Kryokonit nach der Auffassung von v. Linstow, werden wenig mächtige jungdiluviale Feinsand-Ablagerungen des Fläming erwähnt. — Von besonderem Interesse sind die im Randgebiet des norddeutschen Flachlandes gewonnenen Forschungs-Ergebnisse der letzten Jahre. Die hier auftretenden glazialen und fluviatilen Bildungen, die im wesentlichen südliches Material führen, gestatten vielerorts eine genaue Gliederung des Quartärs, wie beispielsweise in der Gegend von Halle und Saale aufwärts (nach Weiss-ermel und Siegert), in der Leipziger Gegend (nach Credner), in der Umgebung von Senftenberg (nach Keilhack und Schmierer), am Nordrand des Harzes (nach dem Verfasser), in Schlesien (nach Dathe, Schottky, Werth und Michael), im südlichen Hannover (nach Menzel) und im nord-westlichen Harzvorland (nach Grupe), bei Oynhausen (nach G. Müller und Weber), am Rande der Münsterischen Bucht (nach Stille), bei Dortmund (nach G. Müller), im Ems-Gebiet (nach Krusch, Tietze und Schucht) und in der Niederrheinischen Bucht (nach Kaiser, Mordziol und Fliegel). Neben prä- und postglazialen Bildungen lassen diese Beobachtungen zahlreiche interglaziale Ablagerungen erkennen und die sichere Existenz von drei Eiszeiten.

Als einer weiteren, für die Diluvial-Bildungen charakteristischen Oberflächen-Erscheinung wird fernerhin des Auftretens der zahlreichen Seen gedacht, die in genetischem Zusammenhang mit den Bildungen der Eiszeit stehen, worauf auch die besonders in Ost-Preußen in weiter Ausdehnung beobachteten Terrassen-Bildungen hinweisen. Von Interesse ist auch eine Zusammenstellung von Tiefenangaben für zahlreiche Seen des Gebiets.

Zur Gliederung der Quartärbildungen sind von wesentlichster Bedeutung, wie schon oben bei den Randbildungen erwähnt wurde, die interglazialen fossilführenden Ablagerungen, deren wichtigste Fundpunkte im einzelnen besprochen werden. Besonders bedeutungsvoll erscheinen hier die stellenweise auftretenden marinen Zwischenschichten im Küstengebiet der Ost- und Nordsee, zumal sie auf eine alte Verbindung beider Meere zwischen Itzehoe und Kiel hinweisen. Auf Grund dieser Beobachtungen ergibt sich auch hier für Nord-Deutschland die Existenz von drei, durch zwei Interglazialzeiten mit gemäßigtem Klima getrennten Vereisungen. Eine bestimmte Fixierung der Ausdehnung dieser drei Vereisungen ist heute noch nicht möglich; vielleicht aber besaß die älteste die geringste, die zweite die größte und die letzte eine geringere Ausdehnung. Sicher kann für die jüngste Eiszeit die untere Elbe heute nicht mehr als Grenze gelten.

Weiterhin gedenkt Verfasser des Auftretens des Menschen in Nord-Deutschland während der Diluvialperiode, dessen erste sichere Existenz hier die Schichten von Taubach erweisen, deren Altersstellung aber noch nicht genau feststeht. Die zahlreichen Eolithenfunde betrachtet Verfassers mit Wiegers als zum Teil auf natürliche Weise entstandene Gebilde.

Der letzte Hauptabschnitt des Werkes endlich ist den Verhältnissen des norddeutschen Flachlandes in der Postglazialzeit gewidmet. Die Erscheinungen der Verwitterung und der Erosion sind verhältnis-

mäßig noch nicht so stark, um wesentliche Veränderungen der diluvialen Oberfläche erzeugt zu haben. Sie beschränken sich im wesentlichen auf eine weitere Ausfüllung der großen Talebenen und der Niederungen und Einsenkungen der Diluvial-Hochflächen, auf die Erosion der heutigen fließenden Gewässer, auf eine Umlagerung der Sande durch den Wind und auf Anschwemmungen, Aufschüttungen und Zerstörungen in den Küstengebieten. Bildungen und Erscheinungen solcher Art sind organogene Kalkabsätze, Versandungen von Binnenseen, die Schlickbildungen der größeren Flüsse und die Veränderungen ihres Laufes, die Marschenbildung an der Elbe und der Weser und die Entstehung von eigenartigen Trockentälern (Rummeln) und von Erosionsschluchten am Rande steiler Diluvial-Hochflächen (sogenannter Parowen).

Weiter gehört hier die Bildung der Moore her, deren Entwicklungsstadien von der beginnenden Verlandung eines Gewässers bis zur Hochmoor-Bildung vielerorts zu beobachten sind. Besonders berücksichtigt sind hier die neuesten Arbeiten Potoniés bezüglich der Gliederung der Moorbildungen, sowie die Beobachtungen Webers über die sie kennzeichnenden Pflanzenbestände. Des genaueren werden auf Grund neuerer Untersuchungen das Gifhorner Moor, das Bourtangermoor, das Kehdinger Moor, sowie das Augstumal-Moor und das Große Moosbruch in Ost-Preußen besprochen. Während im Westen beim Hochmoortorf ein jüngerer und ein älterer Moostorf unterschieden werden kann, die durch den sogenannten Grenztorf getrennt erscheinen, läßt sich im Osten nur der jüngere Moostorf erkennen.

Als Bildungen des Windes werden die Dünen besprochen, die nicht nur an den Küsten, sondern in weiter Verbreitung auch im Binnenland auftreten und durch ihr Wandern, besonders im Küstengebiet, bedeutende Veränderungen hier hervorrufen. Verfasser gedenkt dabei besonders der Untersuchungen von Jentzsch und Solger, welch' letzterer ältere, gewissermaßen fossile Dünen von jüngeren Windbildungen unterscheidet und deren Entstehung auf Ostwinde zurückführt.

Zum Schluß endlich geht noch Verfasser auf die Veränderungen im Küstengebiet ein. Er gedenkt im speziellen der Entstehung der Ostsee nach den Untersuchungen von R. Credner und der als Yoldia-, Dryas-, Ancylus- und Litorina-Zeit bezeichneten Senkungs- bzw. Hebungsperioden, während der heutige Zustand als Mya-Zeit gekennzeichnet wird. Weiterhin erwähnt er die durch die Brandung und Sturmfluten bewirkten Zerstörungen der Küsten, sowie die durch Anschwemmung bewirkte Haken- und Nehrungs-Bildung.

A. Klautsch.

Priebatsch's Schulwandkarte der Provinz Schlesien, bearbeitet und gezeichnet von Dr. M. Groll. Breslau, Priebatsch's Buchhandlung, (1909). 1 : 200 000.

Lange Lehrerfahrung hatte mir in der schlesischen Heimat oft den Wunsch nahe gelegt, die älteren Wandkarten der Provinz, wie die des wackeren Adamy, Arbeiten, die für ihre Zeit gewiß höchst dankenswert waren, ersetzt zu sehen durch ein zeitgemäßes, dem Fortschritt der Landesaufnahme und den modernen Forderungen anschau-

licher Geländezeichnung entsprechendes Lehrmittel. Weder bei den Verlegern, die ich dafür zu interessieren versuchte, noch bei den zur Ausführung solch eines Werkes befähigten Lehrern hatte meine Anregung Erfolg. So ist es mir eine überraschende Freude, daß ein Kartograph, der eine Zeitlang auf schweizer Erde heimisch wurde und dort unter bewährter Führung sich an ausdrucksvolle, energische Wiedergabe kräftiger Bodenformen gewöhnte, dieser Aufgabe sich zugewendet hat. Das ist um so mehr anzuerkennen, da es ein Wagnis ist. Die Treffsicherheit in der Auswahl der Orte und die Sicherheit ihrer Namensschreibung werden einem Einheimischen vielleicht voller zu Gebote stehen. Aber Versehen, die in dieser Richtung unterlaufen (Petlau statt Peilau, Gr. Sürchen statt Gr. Särchen), sind leicht zu verbessern. Die Hauptsache bleibt die auf eine methodisch treffende Auswahl von Höhenziffern begründete wirksame und einsichtig abgestufte Darstellung des Reliefs und des Wassernetzes. Das scheint mir vortrefflich gelungen. Daß in Ober-Schlesien die volkreichen Orte sich so drängen, daß selbst wichtige Plätze, wie der Hauptsitz der Zinkgewinnung, Lipine, nicht unterzubringen sind, liegt in den absonderlichen Kulturverhältnissen und wäre nur durch einen Karton mit größerer Darstellung eines so dicht bewohnten Gebietes zu erledigen. Aber man kann es dem Autor nachempfinden, daß er für noch wichtiger eine das Kartenbild entlastende und ergänzende Nebenkarte für Volksdichte und Wirtschaftsformen hielt. Da fanden größere Waldgebiete ihren Platz, ohne die Hauptkarte zu verdüstern. Allerdings kommt auch dies für nähere Betrachtung bestimmte Blättchen (1 : 1 000 000) bei der Lösung seiner Aufgaben ins Gedränge, und jeder Kenner des Landes würde da noch Wünsche haben. Die Zinkhütten Ober-Schlesiens, die Waldenburger Kohlenlager, die Glashütten der Niederschlesisch-Lausitzer Heide, die Tuchmacherei von Görlitz wird jeder Schlesier für wichtiger halten als die neben Langenbielau doch kaum zu nennende Baumwollen-Industrie von Sagan. So wird eine neue Auflage noch kleine Verbesserungen anbringen können. Aber den großen Wurf eines von einem anerkannten kartographischen Fachmann mit sicherer Hand und kräftiger Beherrschung der Darstellungsmittel in glücklich gegriffenem großen Maßstab vollendeten Bildes, wie es dieses „zehnfach interessante Land“ — um mit Goethe zu reden — längst verdiente und ersehnte, wird man jetzt schon als gelungen bezeichnen und mit dankbarer Freude begrüßen.

J. Partsch.