

nachdem es schon 1944 in dritter Auflage erschienen war, erneut aufmerksam machte. Naturgemäß geht es von den hier besprochenen vier Büchern den Geographen am meisten an.

Mir fällt es schwer, die nachfolgende Stellungnahme niederzuschreiben, besonders angesichts des harten Schicksals, das den Verf. 1938 aus dem Amte riß und dadurch der neueren Literatur entfremdete. K. Graff ist 1950 nach langem Leiden gestorben.

Das Buch war 1913 bei seinem ersten Erscheinen durchaus auf der Höhe der Zeit und sehr warm begrüßt worden. Bei der jetzigen Auflage wurden aber die Verhältnisse um 1944 teils nicht mehr berücksichtigt, teils schrieb der Verf., vielleicht auf Wunsch des Verlages, zur Kostenersparnis, das Buch nicht im nötigen Umfange neu. Insbesondere sind fast sämtliche Zahlenbeispiele für die verschiedenen Methoden Beobachtungen um 1907 entnommen.

Ungeändert und gut, wenn auch nicht immer genügend (für 1944!) modern, sind nach wie vor die zwei ersten Abschnitte über die Grundlagen zur Ausführung von Ortsbestimmungsaufgaben, sowie zu den Instrumenten für die Zeit- und Ortsbestimmungen. Dagegen hätten die Abschnitte 3 bis 6 nach Ansicht des Berichterstatters völlig umgestaltet werden müssen. Während die Abschnitte 3, 4, 5 die sogenannten klassischen Verfahren zur Längen- und Breitenbestimmung geben, ist im sechsten Abschnitt auf nur elf Seiten das Standlinienverfahren und dazu in einer veralteten Form dargestellt. In der modernen Navigation zur Luft gibt es überhaupt nur noch das Standlinienverfahren und in dem vom früheren Reichsverkehrsministerium herausgegebenen Lehrbuch der Navigation ist im ersten Bande das Standlinienverfahren als dasjenige dargestellt, das der Seefahrer kennen muß, und die klassischen Verfahren im zweiten Bande als diejenigen, die er auch nebenbei kennen sollte. Dabei wird selbstverständlich von der sogenannten F-Tafel und den entsprechenden Vordrucken Gebrauch gemacht, die bei Graff überhaupt nicht erwähnt sind. Während des Krieges setzte sich das Standlinienverfahren auch zur Ortsbestimmung an Land, und zwar auch für höhere Genauigkeitsansprüche so durch, daß sowohl auf alliierter wie auf deutscher Seite umfangreiche graphische und Tabellen-Hilfswerke herausgegeben wurden. Sollte heute eine geographische Forschungsexpedition auf Ortsbestimmungen angewiesen sein, dann müssen ihre Teilnehmer zu allererst, ja fast ausschließlich auf diese modernen Verfahren und seine technischen Hilfsmittel geschult werden.

Leider wurde in der deutschen Literatur aus verständlichen Gründen bis heute noch keine Darstellung all dieser modernen Verfahren gebracht, die ja gutteils in den verschiedensten Dienstabweisungen der Wehrmachtsteile beider Seiten enthalten sind. Bei der Abfassung eines solchen Buches könnte die erste Hälfte des Graffschen Werkes gute Dienste leisten, natürlich auch teilweise Abschnitte aus der zweiten Hälfte.

J. H o p m a n n

Stille, Hans: Ur- und Neozoeane. Abh. Deutsche Akademie d. Wissensch. Berlin, math.-natw. Kl., Jg. 1945/46, Nr. 6, Akademie-Verlag, Berlin 1948. 2 Taf., 4 Abb., 68 S.

Das von H. Stille behandelte Thema ist sowohl für Geologen als auch für Geographen gleich bedeutend und interessant. Die Ausführungen gründen auf der Vorstellung eines weitgehenden Fixismus der Ozeane. Fünf Urozeane bestanden schon zu Beginn des Kambriums: Uropazifik, -arktisk, -skandisk, Nördlicher und Südlicher Uratlantik. Diesen stehen die nachalgonkischen Neozoeane

gegenüber: Indik, Weddellmeer, Philippinenmeer usw. Nach dem Innenbau wären Neu- und Urozeane nicht zu trennen. Der Tiefbau dieser „Weltmeere“ erfolgte durch Reduktion des Sials; daher simatischer Magmatismus. Für die Beurteilung des ur- bzw. neozeanischen Charakters sind neben paläogeographischen, faunistischen und magmatologischen Indizien die Faltenumrandungen herangezogen worden. Urozeane sind für die autigenen (= ozeanischen) Begleitfalten Rückland, Neozeane aber Vorland. Auch xenogene (ozeanfremde) Orogene (z. B. Palantillen, Tethysorogen), die die Haupterstreckung außerhalb des ozeanischen Hauptraumes haben, treten an die Ozeane heran. Die Beurteilung der Faltungsumrandungen erscheint uns sehr willkürlich, da die Versenkung eines Orogenstammes vollkommen außer Betracht gelassen wurde (Rocky Mountains, Anden, besonders norwegische Kaledoniden!). Außer den Weltmeeren bespricht der Verf. noch „kleinräumige Tiefmeere“ (tyrrhenisches, ionisches, levantisches Tiefmeer, ostasiatische Nebenmeere etc.), die im subsequenten Stadium der Orogene entstanden sind.

Zwei Farbdrucktafeln (geotektonische Karte des Atlantik- und des arktischen Raumes) wirken sehr anschaulich. Bei der Tafel des arktischen Raumes ist die Ähnlichkeit mit Abb. 176 aus L. Kobers: Tektonische Geologie 1942 (allerdings Schwarz-Weißdruck) äußerst auffallend. Im Literaturverzeichnis missen wir aber diese und frühere Arbeiten L. Kobers, der den identen tektonischen Aufbau von Kontinenten wie Ozeanen — Kratogene und Orogene — vertritt; wir missen auch eine Diskussion dieser entgegengesetzten, aber äußerst bedeutsamen Ansicht in vorliegender Arbeit.

W. M e d w e n i t s c h

Gheyselinck, R.: Die ruhelose Erde, eine Geologie für jedermann. Herausgegeben und eingeleitet von Paul Karlson, aus dem Holländischen übertragen von Herbert von Oelsen. 272 S., 62 Zeichnungen, 60 Tafelseiten. Verlag des Druckhauses Tempelhof, Berlin 1951. Ganzleinen DM 12.—

Der Autor, dessen Werk sich vor allem an einen größeren Kreis erdgeschichtlich interessierter Laien wendet, schildert in ungezwungener, leicht faßlicher Weise die Gesetze und Probleme der allgemeinen Geologie. Wie schon der Titel sagt, wird versucht, die unaufhörliche Entwicklung und Veränderung der Erde, des Lebens, aufzuzeigen. Sicher wird das Buch dazu beitragen, die weit verbreitete Unkenntnis erdgeschichtlicher Zusammenhänge aufzuheben. Mit Absicht werden Teilgebiete wie Vulkanismus, Eiszeiten, Erosion etc. dabei eingehender behandelt, deren Erscheinungen auch den Fernerstehenden zu geologischer Betrachtungsweise anregen, während z. B. geochemische oder tektonische Fragen in den Hintergrund treten. Nicht ohne Humor werden die einzelnen Theorien über Polschwankungen, Landbrücken, Ansichten über das Erdinnere oder über die Entstehung des Sonnensystems besprochen. Am Rande sei vermerkt, daß der Autor auf dem Boden der Wegener-Theorie steht, ohne jedoch die vielen geologischen Gegenargumente anzuführen oder zu entkräften. Hervorzuheben ist, daß Autor und Verlag keine Mühe scheuten, um das Buch mit 60 prachtvollen ganzseitigen Photographien auszustatten, wie sie in der deutschsprachigen Literatur kaum ein Gegenstück haben.

H. H o l z e r

Becksmann, E.: Geologie als Erdgeschichte. CES-Bücherei, Bd. 3, Curt E. Schwab-Verlag, Stuttgart. 124 S.

Das schmale Bändchen stellt sich zur Aufgabe, in das Wesen naturgeschichtlicher Denkweise am Beispiel der Erdgeschichte einzuführen. Wir finden einen Überblick über die Stoffgebiete und modernen Arbeitsweisen der Geologie, mit