

Die Einstellung des Verfassers möge abschließend durch folgenden so richtigen Satz gekennzeichnet werden: „Es ist versucht worden, mögliche Deutungen zu Tatsachen umzumünzen. Gar zu häufig erleben wir es in der Wissenschaft, daß eine einmal ausgesprochene Vermutung von anderen Autoren als Faktum übernommen wird und sich dann hartnäckig behauptet, auch wenn der erste Verfasser längst von seiner mißverständenen Äußerung abgerückt ist.“ Von solchen Irrwegen hält sich dieses Buch, daß so viele Anregungen vermittelt, fern. L. Z.

EMIL WERTH: Die eustatischen Bewegungen des Meeresspiegels während der Eiszeit und die Bildung der Korallenriffe. Mit 102 Abb. Akad. d. Wiss. u. d. Lit. Abh. d. Math.-naturw. Kl. Jg. 1952, Nr. 8, Verl. d. Akad. d. Wiss. u. d. Lit. in Mainz.

Nach einer sehr ansprechenden Darstellung der Verbreitung und Verteilung der Korallenriffformen überprüft der Verfasser die Höhenangaben der Korallenriffe und findet eine gewisse Gruppierung ihrer Oberflächenhöhen zwischen 3 und 10 m, 20 und 30 m, 40 und 60 m und zwischen 80 und 100 m. Er sieht in diesen Höhen die Zeugen von bestimmten Meeresspiegel-Hochständen, die grund ihrer allgemeinen Verbreitung den eustatischen Hochständen der pleistozänen Warmzeiten gleichgestellt werden. Die Höhenstufen stimmen nicht schlecht mit den Höhen zusammen, die im allgemeinen für die eustatischen Strandterrassen angegeben werden. Aber die drei höheren Riffoberflächen, die übrigens als „Nieder-, Mittel- und Hochterrassen“ bezeichnet werden, datiert der Verfasser als Würm/Riß (= 20—30 m ü. N. N.), Riß/Mindel (= 40—60 m ü. N. N.) und Mindel/Günz (= 80—100 m ü. N. N.), also jeweils um ein Interglazial jünger als es bei der Datierung der höhengleichen Strandterrassen üblich ist. Dies hat nun seine Ursache darin, daß der Verfasser die *Strombus bubonius*-Terrasse der Mittelmeerküsten (12—15 m ü. N. N.) mit seiner „Niederterrasse“ gleichsetzt, diese aber eine Höhenstreuung von 6 bis 33 m ü. N. N. (generalisiert: 20 bis 30 m) besitzt. Sicher enthält diese Gruppe verschiedenerlei, nur ist eine bessere Auswertung des Materials noch nicht möglich. Verfasser sagt S. 613 selbst: „... präzise Höhenangaben liegen nur sehr wenige vor. Wo Höhen gegeben sind, dürften sie wohl meist aus der Entfernung (vom Schiff aus) geschätzt und kaum gemessen sein, werden also wenig Anspruch auf absolute Richtigkeit machen können.“ Die geologische Datierung ist daher ohne Zweifel verfrüht. — Die tiefsten Stellen der Schelffurchen, die Tiefen der Riasbuchten und der Atollbecken sollen umgekehrt Zeugen der eustatischen Meerestiefstände darstellen. Auch bei diesen Tiefenzahlen ergeben sich bestimmte Gruppierungen, so zwischen 20—30 m, die dem würmzeitlichen Tiefstand entsprechen sollen, zwischen 40 und 60 m (rißzeitlich), 80—100 m (Mindel) und schließlich minus 200 m und mehr (Günz). Abgesehen davon, daß es fragwürdig erscheint, die Höhenlage versunkener Hohlformen so generell mit eustatischen Meeresspiegel-Tiefständen zu parallelisieren, zeigen die auf diese Weise rekonstruierten Tiefstände ganz andere Tiefenausschläge an als jene, welche z. B. durch die Untersuchungen von A. C. Blanc in der Bassa Versilia oder von M. Pfannenstiel an der syrisch-palästinensischen Küste bekannt geworden sind. Obzwar Werth die Schätzungen A. Penck's für „viel zu niedrig“ hält, billigt er dem Meeresspiegel seit dem letztglazialen Tiefstand nur eine Schwingung von maximal 40 m zu, während im allgemeinen über 90 m angenommen werden. Sympathisch ist, wie kritisch der Verfasser selbst zu seinem Versuche steht, indem er S. 562 sagt, „der Aufstellung haftet naturgemäß noch viel Theoretisches an“. Dadurch unberührt bleibt aber der Wert des Buches durch die erstmalige Zusammenschau der verstreuten und schwer zugänglichen Literaturangaben über die Korallenriffbildungen und durch die neuen Gedanken zur Entstehung der verschiedenen Riffformen.

H. Graul