

den Namen Zechsteinkonglomerat verdient. Und der alte Streit, ob und wieweit letzteres mit dem „Weißliegenden“ identisch sei, der zu den Zeiten von BEYRICH, E. WEISS und GEINITZ die Gemüter erregte, ist nach obigen Auseinandersetzungen theoretisch leicht zu schlichten, wenn auch praktisch im Einzelfalle nicht immer leicht zu entscheiden.

Die Ausbleichung des Weißliegenden wie des Zechsteinkonglomerats ist wohl auf eine Reduktion des Eisenoxyds zu Oxydul (verbunden mit teilweiser Wegführung des Oxyduls) durch sich zersetzende Organismen, die das Zechsteinmeer anscheinend in großer Menge herbeiführte, und auf von diesen ausgehende, in das Liegende eindringende Lösungen zurückzuführen. Diese Menge der Organismen, wenn sie auch figuriert nicht erhalten sind, war so groß, daß die obersten Zentimeter oder selbst Dezimeter der sonst weißen Schichten durch humose oder bituminöse Imprägnierung dunkelgrau bis sogar schwarz gefärbt sein können, und gerade diese Zone ist es, die wieder besonders zur Abscheidung von Erzen aus zuströmenden Lösungen und so zur Umwandlung in „Sanderz“ geeignet war.

13. Die Mikindanischichten und die jungen Deckschichten und jungen Küstenbildungen in Ostafrika.

Von Herrn EMIL WERTH.

Wilmersdorf, den 10. Februar 1909.

Die Studien von Herrn W. KOERT über *Pecten Vasseli* FUCHS bei Tanga in Deutsch-Ostafrika und das Alter der dortigen „jungen Deckschichten und jungen Küstenbildungen“, mitgeteilt im Protokoll der Sitzung vom 2. Dezember 1908 (diese Zeitschr. 60, 1908, Monatsber. S. 326—328), geben mir Veranlassung zu einigen Bemerkungen.

Ich habe seinerzeit¹⁾ eine Anzahl von Küstenprofilen von der Insel Sansibar und aus der Umgebung von Dar-es-salaam

¹⁾ E. WERTH: Zur Kenntnis der jüngeren Ablagerungen im tropischen Ostafrika. Diese Zeitschr. 53, 1901, S. 287—306.

E. WERTH: Lebende und jungfossile Korallenriffe in Ostafrika. Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin 36, 1901, S. 115—144.

mitgeteilt, von denen mehrere dem von Herrn KOERT auf der Insel Tanga aufgenommenen Profile insofern ähneln, als dieselben ebenfalls wie dort einen jungen Riffkalk mit einer Decke rotbraunen lehmigen Bodens zeigen, welcher von kalkigen resp. kalkigsandigen Schichten unterlagert wird. Letztere stellen z. B. am Ras Mbueni auf Sansibar einen gelben, wenig harten, glimmerhaltigen Kalksandstein, stellenweise durchsetzt von festeren Bänken eines unreinen Kalkes mit Quarzkörnern, dar. Dieses Gestein scheint mir nicht sehr verschieden von dem der liegenden Schichten auf der Tanga-Insel zu sein, das von Herrn KOERT folgendermaßen beschrieben wird: „Bänke eines kalkig-tonigen Sandes, der Knauern und Linsen von Kalk umschließt, und zwar nach oben hin in wachsender Menge, bis schließlich ein Knollenkalk mit sandig-tonigem Bindemittel entsteht.“

Ich habe nun nachzuweisen versucht, daß die liegenden Schichten meiner Profile, die als eine Untere Stufe scharf gegen die überlagernden Kalke usw. abgrenzen, den Mikindanischichten BORNHARDTS entsprechen. Sie bilden hier den Sockel der untersten gehobenen Strandterrasse des ostafrikanischen Küstenlandes, während die Terrassendecke von den Sedimenten der Oberen Stufe, d. h. dem jungen Riffkalke und gleichwertigen sandig-lehmigen Ablagerungen, gebildet wird, welche den „jungen Deckschichten und jungen Küstenbildungen“ BORNHARDTS zuzuzählen sind.

Während diese letzteren also in deckenartiger Ausbreitung augenscheinlich erst mit der letzten wesentlichen Ausgestaltung der Oberflächenform des ostafrikanischen Küstenlandes abgelagert sind, haben die den Sockel der Terrassen bildenden Mikindanischichten bereits in erheblichem Umfange eine Denudation erfahren und ragen daher vielfach als Inseln aus den jüngeren Ablagerungen hervor. Beiderlei Schichtkomplexe sind also durch eine Erosions- bzw. Abrasions-Diskordanz gegeneinander abgegrenzt und daher als verschiedenaltige Gebilde anzusprechen.

Es dürfte also wohl die von BORNHARDT nach seinen umfangreichen, auf die meisten Küstengebiete Deutsch-Ostafrikas ausgedehnten Untersuchungen gewonnene Auffassung über die in Frage kommenden Schichten vorderhand zu Recht bestehen bleiben können. Und so scheint es mir nicht ausgeschlossen, daß auch der überlagernde Riffkalk der Tanga-Insel den kalkig-tonigen Sanden und sandigen Knollenkalken mit *Pecten Vasseli* FUCHS als Terrassendecke auflagert. Daß der Riffkalk weiter draußen ausschließlich das Profil der Steilküste der Insel Ulenge

zusammensetzt, entspricht dem, was wir theoretisch erwarten müssen. Ähnliches wurde auch von mir beobachtet. Jedenfalls wäre von den angegebenen Gesichtspunkten aus eine nochmalige Untersuchung der Profile der Tanga-Bucht schon aus dem Grunde besonders wünschenswert, als der wertvolle Fossilfund des Herrn KOERT die dortigen liegenden Schichten sicherer als bisher festzulegen gestattet.

14. Geologische und geomorphologische Terrassenstudien.

Von Herrn K. OESTREICH.

Utrecht, 4. Februar 1909.

Mehrere, von verschiedenen Seiten als Kritik meiner Arbeiten aufgefaßte Bemerkungen C. MORDZIOLS¹⁾ machen es mir zur Pflicht, dem Erscheinen der weiteren Fortsetzung meiner „Studien über die Oberflächengestalt des Rheinischen Schiefergebirges“ vorgreifend, auch meinerseits dem Leserkreis der Zeitschrift der Deutschen geologischen Gesellschaft einige historische Bemerkungen zu unterbreiten.

Als ich während der Herbstmanöver 1900 Gelegenheit hatte, den nördlichen Taunus kreuz und quer zu durchstreifen, wurde mir klar, daß die Oberflächenformen dieses Teiles des Rheinischen Schiefergebirges die einer gehobenen und zerschnittenen Peneplain sind. Abebnung zur Peneplain, Aufwölbung der Oberfläche und, dadurch bedingt, Einsinken des Rheins und Entstehung der Durchbruchsschlucht, das waren die Gedanken über die Entstehung des Rheinischen Schiefergebirges in seiner heutigen Gestalt, die ich bereits 1902 in meiner Probevorlesung vor der Fakultät in Marburg entwickelte. An ein eingehenderes Studium dieser Oberflächenformen ging ich aber erst, seit ich auf den von TH. FISCHER geführten Studienausflügen auf die Hochfläche der Vordereifel aufmerksam wurde und sie aus morphologischen Gründen sowie wegen ihrer Bedeckung mit Fluß- und Seeablagerungen als ein Stück, von

¹⁾ PETERMANN'S Mitteilungen 1908, S. 121. Diese Zeitschr. 60, 1908, Monatsberichte 12, S. 337 ff.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [61](#)

Autor(en)/Author(s): Werth Emil

Artikel/Article: [13. Die Mikindanischichten und die jungen Deckschichten und jungen Küstenbildungen in Ostafrika. 155-157](#)