

DIE TEKTONISCHEN SCHICHTEN- STÖRUNGEN AUF RÜGEN.

VON

F. WAHNSCHAFFE.

SONDER-ABDRUCK AUS DEN MONATSBERICHTEN DER
DEUTSCHEN GEOLOGISCHEN GESELLSCHAFT, BAND 63, JAHRGANG 1911, No. 1.

Herr WAHNSCHAFFE nahm zunächst das Wort zu einer Richtigstellung der Auffassungen über die tektonischen Schichtenstörungen auf Rügen.

In der Sitzung unserer Gesellschaft vom 2. November 1910 sprach Herr JAEKEL über ein diluviales Bruchsystem in Norddeutschland, wobei er besonders auf die Störungen an der Steilküste von Rügen zwischen Saßnitz und Stubbenkammer näher einging. Dieser Vortrag ist jetzt in erweiterter Form in diesen Monatsberichten 1910, Nr. 11 erschienen, und es ist dabei auch die vorhandene Literatur angeführt worden. Der Umstand nun, daß Herr JAEKEL meine Ansichten über die Störungen in der Rügenschon Kreide in unrichtiger Weise zur Darstellung bringt, nötigt mich, seine Ausführungen richtigzustellen.

Herr JAEKEL schreibt S. 605 bezüglich der Störungen auf Rügen:

„Ein Teil der Autoren, wie v. HAGENOW, BOLL, v. KOENEN, RUD. und HERM. CREDNER nahmen im wesentlichen tektonische Ursachen zur Erklärung der Störungen an, während diese von JOHNSTRUP, BERENDT, WAHNSCHAFFE, GEIKIE, PHILIPPI und anderen wesentlich auf den Eisdruck zurückgeführt werden, oder noch andere, wie COHEN, DEECKE, BALTZER, für eine Kombination beider Faktoren eintraten.“

Ferner heißt es S. 614:

„Ich habe den Eindruck, daß die hier vorgetragene Anschauungen, die sich mit den Spezialbeobachtungen so vieler hervorragender Geologen decken, längst Gemeingut der norddeutschen Geologie wären, wenn nicht zufällig die klarsten Profile in Rügen gerade zuletzt durch E. PHILIPPI ganz als Eisdruckwirkungen gedeutet worden wären, und wenn nicht der maßgebende Geologe Norddeutschlands, FEL. WAHNSCHAFFE, in seiner Geologie unseres Flachlandes in allen diesbezüglichen Streitfragen die Entscheidung von den tektonischen Problemen auf die Frage des Eisdruckes abgelenkt hätte.“

Demgegenüber möchte ich nur zwei Sätze aus der 3. Auflage meiner „Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes“ (1909) zitieren, die ich niederschrieb, nachdem ich zu Pfingsten 1908 die Profile an der Steilküste der Halbinsel Jasmund von neuem besichtigt und dabei wiederum die feste Überzeugung gewonnen hatte, daß es sich hier um tektonische Störungen der letzten Interglazialzeit handele.

In dem Kapitel über Jüngere tektonische Schichtenstörungen ist S. 78 zu lesen:

„Nach ihm (PHILIPPI) fand das Inlandeis an der Kreide und dem ihm aufgelagerten älteren Diluvium ein erhebliches Hindernis. Es soll daher wie ein Keil gewirkt, von der Kreide einzelne Schollen losgerissen, vor sich hergeschoben und in südwärts geneigten Unterschiebungen eine Einpressung des Diluviums unter die hangende Kreide bewirkt haben. Eine derartige, sich regelmäßig wiederholende Unterschiebung einer Reihe dislozierter Kreideschuppen samt dem ihnen konkordant auflagernden Diluvium durch den seitlichen Druck des Inlandeises erschien mir jedoch trotz der zuversichtlichen Darlegungen PHILIPPIs schwer verständlich; denn nach meiner Ansicht müßten die Lagerungsverhältnisse solcher vor dem Eisrande hergeschobenen und schließlich in die Kreide wieder eingepreßten Kreide- und Diluvialschollen viel unregelmäßiger sein, als sie in Wirklichkeit sind. DEECKE hat sich bereits

in seiner Geologie von Pommern (S. 288) gegen die Annahme von Unterschiebungen gewendet, die mechanisch erst noch zu erklären sein würden.“

Ferner heißt es daselbst S. 79:

„An der Rabenklinte südlich von den Wissower Klinten ist das dreiteilige Diluvium, wie die beigefügte Fig. 2 zeigt, sehr gut aufgeschlossen. Es liegt konkordant auf der liegenden Kreide, während die hangende wiederum aufgewölbte Feuersteinzonen zeigt. Ich halte dies für Schleppungserscheinungen, nicht wie PHILIPPI für einen Beweis von glazialer Unterschiebung. Der obere Geschiebemergel schneidet die hangende Kreide diskordant ab und läßt hierdurch wieder erkennen, daß die Verwerfungen der Rügenschon Kreide zur Interglazialzeit erfolgt sein müssen.“

Im Anschluß hieran sei es mir noch gestattet, über die Altersbestimmung der Rügenschon Dislokationen einige Worte hinzuzufügen. Bereits 1886 hatte VON KOENEN ihre tektonische Natur hervorgehoben und faßte sie mit den anderen von ihm beschriebenen Dislokationen im nordwestlichen Deutschland als „postglazial“ auf, weil er auf den höheren Kreidefelsen Rügenschon kein oberes Diluvium anerkennen wollte. Bei Gelegenheit der Exkursion der Greifswalder Geologenversammlung nach Rügen im August 1889 machte ich jedoch auf Grund meiner früheren Beobachtungen von 1882 darauf aufmerksam, daß die tektonischen Störungen von dem oberen Geschiebemergel diskordant überlagert werden, also älter als dieser, aber jünger als die gemeinsam mit der Kreide verworfenen unteren Diluvialschichten sein müßten und daher in die Mitte der Diluvialperiode zu setzen seien, worauf auch H. CREDNER in seinem Berichte zustimmend hingewiesen hat (diese Zeitschr. 1889, S. 368). Die jetzt allgemein gültige Bestimmung der Rügenschon tektonischen Störungen als interglazial geht daher auf meine Beobachtungen und Darlegungen zurück. (Vergl. v. KOENEN, diese Zeitschr. 1890, S. 58—61.)

Mit den Ansichten JAEKELS über die Bedeutung vieler von mir für glazial gehaltenen Schichtenstörungen in Norddeutschland kann ich mich augenblicklich nicht auseinandersetzen. Ob die großen tektonischen Störungen in Norddeutschland wirklich durchweg interglazial sind, wie JAEKEL anzunehmen geneigt ist, muß erst noch durch eingehende Kritik und tatsächliche Beweise klargelegt werden.
