

M. V. Dr. K. A. Lossen. Geol. und petrogr. Beiträge zur Kenntniss des Harzes. II. Ueber den Zusammenhang zwischen Falten, Spalten und Eruptivgesteinen im Harz. Jahrbuch der königl. preuss. geolog. Landesanstalt für 1881.

Wie schon aus früheren Mittheilungen des Autors bekannt, ist der Harz, entsprechend seiner geographischen Lage zwischen dem Rheinisch-Westfälischen Schiefergebirge im Westen und den Herzynisch-Sudetischen Gebirgen im Süden und Osten, auch seinem inneren Baue nach ein Gebirgsknoten, in dem sich die Faltungsrichtungen der beiden genannten Gebirgssysteme kreuzen, durchdringen und hemmen. Die Wirkung der beiden fast unter rechtem Winkel einander kreuzenden Druckrichtungen erfolgte nicht simultan, sondern in der Art, dass das im Sinne des niederländischen Systems bis zu einem gewissen Grade fertige, also schon gefaltete Harzgebirge erst später in den Stauungsbereich der jüngeren sudetischen Druckrichtung gerieth, oder mit anderen Worten, das von SO. her bereits einseitig gestaute Harzgebirge wurde später von SW. her noch einmal einseitig umgestaut. Dabei erlitten selbstverständlich die ursprünglich im Sinne des niederländischen Systems streichenden Falten eine Menge Deformationen. Der Verfasser schildert (pag. 36 l. c.) den complicirten Umstauungs- und Deformirungsvorgang an der Culminationswelle des Brocken und kommt zu dem Schlusse, dass bei dieser Umstauung Drehungsbewegungen, und zwar nicht nur im horizontalen, sondern auch zugleich im verticalen Sinne, also wahre Spiraldrehungen zu Stande kommen müssen, durch welche einerseits das Gebirge einen windschiefen Bau erhielt, andererseits auch eine Menge die entstandenen Spannungen ausgleichende Torsionsspalten zu Stande kamen, wie man sie an den spiesseckigen Faltenverwerfungen oder Ruscheln im Harze vielfach beobachtet. Bei fortgesetzter Druckwirkung entstanden auch in der Axrichtung der Spiraldrehung oder in der Richtung der Sehne der Verbiegungsbögen tiefe, die Spannung auslösende Gangspalten, die meist jünger sind, als die erwähnten Ruscheln, wie z. B. die Oderspalt, und häufig mit Porphyr oder Melaphyr von unten auf erfüllt, wie die Gangspalten im Zwischengebiete zwischen Brocken und Ramberg.

I. Sz. L. Baciewicz. Geologische Beschreibung der Halbinsel Apscheron und der dortigen Petroleum-districte mit zweigeologischen Karten und drei Profiltafeln. (Materialien zur Geologie des Kaukasus. Heft 3, Tiflis 1881).

Wenn auch die bisherigen Arbeiten von Abich, Coquand, Mendeljeff und Gulischambarow die Grundzüge des geologischen Baues der Halbinsel Apscheron und im Grossen und Ganzen auch die tektonischen Verhältnisse dortiger in letzterer Zeit so berühmt gewordenen Naphtabrunnen bereits festgestellt haben, so empfand man doch lebhaft den Mangel einer möglichst genauen geologisch-bergmännischen Monographie dortiger Petroleumreviere, die für Oesterreich speciell im Hinblick auf ihre alljährlich rapid wachsende Production und die dadurch für den inländischen Bergbau erwachsende eminente Gefahr ein nicht geringes Interesse darbieten.

Die Leitung des Departements für das Bergwesen am Kaukasus betraute in richtiger Würdigung der nationalökonomischen Bedeutung des Petroleumbergbaues die Bergingenieure L. Baciewicz und K. Culukich mit der speciellen Aufnahme der Naphtareviere am Kaspischen Meere und als den ersten Theil ihrer aufbezüglichen Ergebnisse sehen wir die vorliegende in jeder Beziehung sehr interessante und lehrreiche Arbeit.

In den ersten fünf Capiteln beschreibt Herr L. Baciewicz die tektonischen Verhältnisse der Halbinsel, indem er dabei ausser den diluvialen Bildungen die untere pliocen oder die naphtaführende und die obere oder die Congerienstufe unterscheidet.

Der Verfasser schliesst sich bei dieser Eintheilung der Anschauung des Professors Sztukenberg an, welcher im Gegensatze zu der bisher beinahe von Allen angenommenen Deutung der naphtaführenden Schichten als miocän dieselben als pliocän erklärte, indem sie durch allmälige Uebergänge ganz deutlich mit der echten