

Sonderabdruck aus dem Jahresbericht

der

Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur

Naturwissenschaftliche Section.

Sitzung vom 10. Dezember 1903.

Gürich: Mitteilungen zur Geologie von Schantung.

Breslau.

Druck von Grass, Barth & Comp. (W. Friedrich) in Breslau.

Einige Mitteilungen zur Geologie von Schantung.

Von

Prof. Dr. Gürich.

Der Vortragende verdankt Herrn Bergassessor Braumüller einige Bohrkern und Handstücke aus dem Steinkohlengebiete von Weih sien, 100 Kilometer NW. von Kiautschou. Nach v. Richthofens Forschungen war bisher das Vorhandensein von Steinkohlenflözen nur aus dem Untercarbon, dem Kohlenkalk, mit Sicherheit zu ersehen. Aus Schmeissers Vortrag, gehalten auf dem deutschen Kolonialkongreß zu Berlin (10. Oktober 1902) ergibt sich, daß in dem kleinen Kohlenbecken von Heishan (ca. 100 Kilometer WSW. von Weih sien) außer den Flözen im Kohlenkalk auch Flöze aus einer hangenden „kalksteinfreien Schichtengruppe“ bekannt sind. Ein Bohrkern von Weih sien enthält eine dünne Schieferschicht, erfüllt von zarten, stark verriemenen Wedelteilen eines in Mittel-Europa wohlbekannten Farnkrautes, der sogenannten *Sphenopteris divaricata* Göpp. Diese Art ist ein bezeichnendes Leitfossil des unteren Obercarbons, des Waldenburger Liegend-Flözzuges, der Sattelflözgruppe in Oberschlesien etc., so daß im Kohlenbecken von Weih sien auch das untere Obercarbon als nachgewiesen gelten muß. Mancher der durch Schenk beschriebenen Pflanzenfunde v. Richthofens lassen eine weitere Verbreitung auch dieses Horizonts im übrigen China vermuten. Ferner legt der Vortragende einige Porphyrtuff- und Porphyrbohrkern aus dem Deckgebirge des Kohlenbeckens von Weih sien vor. Diese hellfarbigen Gesteine weisen große äußere Ähnlichkeit z. B. mit gewissen Vorkommnissen des Waldenburger Beckens auf. Einschlüsse von kristallinischem Kalk im Porphyr deuten auf mitgerissene und umgewandelte Bruchstücke der durchbrochenen Kalkgesteine (Kohlenkalk oder Oberkambrium) hin. Der stark zersetzte Porphyr enthält reichlich Feldspat-, spärlicher Quarz- und Glimmereinsprenglinge; er wurde nicht mikroskopisch untersucht. Bemerkenswert ist endlich das Vorkommen von schlackig aussehendem Basalt mit 3—4 Millimeter großen Plagioklas-Einsprenglingen in einer dunklen stark glasigen Grundmasse. Diese besteht aus reichlichem Feldspat (Plagioklas) in verschiedenartiger Ausbildung und vereinzelt größeren, und zahlreichen sehr kleinen Augitindividuen. Olivin und Magneteisen wurden in einzelnen grösseren Einsprenglingen erkannt. Dieses Eruptivgestein, voraussichtlich jugendlichen Alters, tritt bei Weih sien dort auf, wo von Süden her eine überaus bemerkenswerte Verwerfungszone, die Iho-Linie, die westöstlich streichende nördliche Begrenzung des alten Gebirges gegen aufgelagerte alluviale und diluviale Massen schneidet.