

grundes ein Porphyrgang und bei Cossebaude ein Porphyritstock aufsetzen. Ein beweisender Aufschluß fehlte bis jetzt, er ist aber neuerdings bei der Anlage der Rohrbahn für das Pumpspeicherwerk Niederwartha geschaffen worden. Dabei wurde die Grenze zwischen Gneis und Syenit bis über 12 m Tiefe senkrecht durchschnitten. Zu beiden Seiten dieser Grenze ist das Gestein auf eine Gesamterstreckung von mehreren Hundert Metern auffallend zerrüttet und verwittert. An der Grenze selbst schiebt sich zwischen Gneis und Syenit ein 4 m breiter, seiger stehender Porphyrgang ein, die Fortsetzung des von Weistropp herstreichenden Ganges, den die Geologische Spezialkarte ganz kurz vor der Stelle unseres Aufschlusses und 25 m von der Grenze entfernt im Gneise aufhören läßt. (Der Porphyr führt an Einsprenglingen vorwiegend Feldspat und nur ganz untergeordnet Quarz im Gegensatz zu dem Vorkommen von Weistropp, das nach der Erläuterung zur Geol. Spezialkarte zahlreiche Quarzeinsprenglinge erkennen läßt.) Beweisend für die Verwerfungsnatur der Grenze ist jedoch erst die unmittelbar zwischen Porphyr und Syenit liegende 6.50 m breite Zone völlig zu feinem Gruse zerriebenen Gesteins, dessen ursprüngliche Natur nicht mehr festzustellen ist; nur nahe am Syenit sind dem Gruse einige Gesteinsbrocken eingeschaltet, die sich gerade noch als Syenit erkennen lassen. Ein ganz schmaler Streifen bis zur Unkenntlichkeit zerquetschten Gesteins trennt den Porphyr auch vom Gneis. Es wird aufs deutlichste sinnfällig, daß die Eruption des Porphyrs sich an der schwächsten Stelle vollzogen hat. An der westlichen Seite des Aufschlusses ist die tektonische Zerrüttung im engsten Verwerfungsbezirk so durchgreifend, daß nach jedem ergiebigeren Regenguß größere Schuttmengen abrutschen.

Den Syenit durchsetzen mehrere schmale Gänge aplitischen Granits und ein biotitführender Lamprophyr, alles ist stark zerklüftet. Der Gneis ist bis auf eine Einschaltung feinkörnig-schuppigen Biotitgneises als Augengneis ausgebildet. Die 3 m mächtige Einschaltung zeigt schwache, steilgestellte Bänke. 19 m weiter abwärts von dieser Stelle durchbricht den Gneis ein 14 m breiter Stock weitgehend zersetzten biotitführenden Porphyrits, den die Geologische Spezialkarte nicht verzeichnet. Noch tiefer am Hange des Elbtales umschließt der Gneis eine gewaltige Quarzausscheidung von 4 m Breite und 4.50 m Höhe. (Eine mikroskopische Bestimmung der neu aufgeschlossenen Gesteine ist noch nicht erfolgt.)

Porphyr und Porphyrite sind offenbar nicht im unmittelbaren Anschluß an den Verwerfungsvorgang emporgedrungen, hat doch bereits Ganggranit, der allgemein als älter gilt, bei Gauernitz den Rand der eingesunkenen Gneisscholle als bequeme Intrusionsbahn vorgefunden, und auch entlang des Gneisstreifens jenseits der Elbe, der anscheinend einst mit dem linkselbischen ein Ganzes bildete, schmiegen sich Granitgänge genau der Gneisgrenze an.

#### IV. Abteilung für Vorgeschichte

1. 16. Januar 1930. Herr G. BIERBAUM bespricht zunächst die bekannten neu aufgelegten Benndorfschen Wandtafeln, bei deren Herausgabe leider kein Fachmann hinzugezogen wurde. Dann kritisiert er die Fundbehandlung des frühslawischen (awarischen?) Fundes von Dresden-Stetzsch seitens W. FRENZEL-Bautzen mit folgenden Worten:

In Verbindung mit der Jahreshauptversammlung der Gesellschaft für Vorgeschichte und Geschichte der Oberlausitz zu Bautzen ist am 6. Januar 1930 im Bautzener Stadtmuseum eine Ausstellung „Die Mittlere Steinzeit in

2\*