

# Der Quarzit der Weesensteiner Grauwacke im Elbtal- schiefergebiet südlich Pirna.

Von H. GALLWITZ, Dresden.

Mit 2 Tafeln.

## Einleitung und Problemstellung.

Das Elbtalschiefergebiet ist eine schmale Zone paläozoischer und älterer Gesteine, die bei nordwestlichem Streichen der Schichten im S an die Erzgebirgsgneise und im N an die Intrusivmassen des Lausitzer Granites und des Meißener Syenites mit ihren Mantelgesteinen grenzt. Von den paläozoischen Schichten ist als einziger Horizont das Obersilur durch Fossilien belegt; das Vorhandensein von Devon und Kulm kann aus allgemeinen stratigraphischen Erwägungen und Vergleichen, sowie auf Grund der Lagerungsverhältnisse als gesichert angesehen werden. In der gleichen Weise ist auch die Anwesenheit von Untersilur und älterer Horizonte anzunehmen. Wesentliche Meinungsverschiedenheiten haben über die Zuweisung dieser Gesteinsserien zu den einzelnen Formationen bisher nicht bestanden und die Ergebnisse der zusammenfassenden Bearbeitung des Elbtalschiefergebietes durch K. PIETZSCH (1917) können heute als gesichert gelten.

Nördlich an diese vorwiegend paläozoischen Schichten des Elbtalschiefergebietes schließen sich in der Gegend südlich und westlich Pirna Gesteine an, die nur in kontaktmetamorpher Fazies bekannt sind und unter der Bezeichnung „Weesensteiner Grauwacke“ zusammengefaßt werden. Es handelt sich um klastische Sedimente von meist feinem Korn, die durch die benachbarten Tiefengesteinsintrusionen zu Knotenschiefern, dichten Hornfelsen und Andalusit-Glimmerschiefern umgewandelt wurden. In diesen Gesteinen sind häufig Lagen eines grobkörnigeren Sedimentes zu erkennen, das dünne Bänke in Wechsellagerung mit den Schiefern bildet. Auf große Erstreckung herrscht schließlich das grobkörnige Material vor und bildet mächtige Schichten, so daß sich die Bezeichnung des gesamten Schichtsystems als Grauwackenformation rechtfertigt. Örtlich treten gröbere Gerölle unregelmäßig verstreut in meist recht feinkörniger Grauwacke auf. Schließlich kommen auch rein quarzitisches Lagen vor, die mit schiefrigen Lagen durchsetzt oder in sie übergehend als Quarzitschiefer bezeichnet werden.

An allen diesen Gesteinen hat die Kontaktmetamorphose der intrudierten Granit- und Syenitmassen ihre sedimentäre Abstammung