

Dieser Bau der archaischen Formationen hat seinen Grund darin, daß die Erzgebirgswelle nicht mehr in ihrer ursprünglichen Höhe vorhanden ist. Verwitterungs- und Erosionsvorgänge haben sie zum Teil abgetragen. Wie bedeutend diese nivellierenden Thätigkeiten gewesen sind, erhellt daraus, daß einige von ihnen mehr verschont gebliebene Stellen eine ganz bedeutende Höhe aufweisen. So sind die Greifensteinfelsen als Reste der früher wenigstens eben so hohen Bergkuppe anzusehen, und es bilden die drei so charakteristischen Basaltberge (Pöhlberg, Scheibenberg, Bärenstein) die letzten Bruchstücke eines Basaltstromes, der sich in der Tertiärzeit über das Erzgebirge ergoß. — Die Abtragung mußte sich naturgemäß zu allererst an den obenaufliegenden Schichten der Sattellinie äußern. Lieferte doch die aus der Faltung hervorgegangene Zerklüftung des Gesteins der mechanischen und chemischen Thätigkeit des Wassers eine große Menge von Angriffspunkten. Phyllite und Glimmerschiefer sind daher zuerst von der Zertrümmerung betroffen und von dem Sattel des Gebirges hinweggeschwemmt worden. Sie lagern daher nur noch an den der Zerstückung weniger ausgesetzten Rändern der Gebirgsfalte.

Die aus der Zerstückung hervorgegangenen Gerölle, Kiese, Sand- und Schlammassen sind durch die transportierende Kraft des Wassers vom Erzgebirge der nördlich gelegenen Mulde zugeführt worden und haben hier, diese zum großen Teile anfüllend, das Material zur Bildung der paläozoischen Formationen gegeben. Das herabströmende Wasser hat hierbei, in das Sattelgewölbe einschneidend, oder vorhandene sekundäre Mulden und verschiedene Verwerfungsspalten benutzend und weiter vertiefend, die das ganze Erzgebirge durchziehenden Schluchten und Thäler ausgebildet. Von diesen Thälern ist das bedeutendste der Umgebung das Zschopauthal. Dasselbe durchquert alle drei Formationen, die Glimmerschieferformation gerade an der Stelle ihrer größten Mächtigkeit. Es hat von der Einmündung des Preßnitzthales bis zur Vereinigung mit dem Flöthathale einen im allgemeinen von S nach N gerichteten Verlauf. Zwischen Scharfenstein und Zschopau zeichnet es sich durch meist geringe Breite, Steilheit, Höhe und felsige Beschaffenheit seiner Gehänge aus. Die Zschopau hat sich hier 150 bis 200 m tief in das Terrain eingeschnitten. Ob hierzu eine Einsenkung des rechten Ufers mit beitrug, wie Kalkowsky meint, kann man mit Sicherheit wohl nicht behaupten. Eigentümlich ist aber, daß sich das Thal in der nächsten Umgebung der Stadt Zschopau zu einem Kessel erweitert hat. Hierzu mögen verschiedene Faktoren beigetragen haben, so z. B. die leichte Verwitterbarkeit des dunklen Glimmerschiefers, vor allen Dingen aber eine allmähliche Verlegung des Flußbettes. Schon die an der Bahnstrecke unterhalb Gensels Leite auftretenden Gerölle weisen darauf hin, daß der große Bogen der Zschopau an Graupners Leite sich erst nach und nach, in Folge der Prallstelle von Gensels Leite, ausbildete. Jedenfalls ist aber die Zschopau an dieser Stelle noch weiter westlich geflossen, indem ihr Lauf von der Stelle an, wo sich jetzt die Zschopaubrücke befindet, in nordöstlicher Richtung nach dem östlich der Stadt gelegenen Thälchen, dem sogenannten Gräbel erfolgte, so daß die Seminarstraße, äußere Königsstraße und