

Zeit entstanden sein, er kann unmöglich bis ins Oligocän zurückreichen, er ist diluvial, und wir können wohl sagen jungdiluvial. Während der Zeit des jüngeren Diluviums fand die Einsenkung der Dresdner Elbtalwanne statt. Natürlich schließt das nicht aus, daß schon im Tertiär einmal eine Verschiebung erfolgte, aber die damals entstandenen Höhenunterschiede sind längst verwischt gewesen, als in der Diluvialzeit die Spalte aufs neue aufbrach und eine relative Hebung des Granits, vielleicht zu gleicher Zeit wie die Senkung desselben in der Zittauer Gegend, bewirkt wurde.

Hier wie dort braucht die Redewendung vom Wiederaufbrechen der Spalte streng genommen nicht richtig zu sein, die beiden zeitlich so verschiedenen Verwerfungen waren vielleicht auch räumlich verschieden. Tatsächlich finden wir in den Erläuterungen zu Sektion Kötzschenbroda von einem nördlich von Oberau gelegenen Aufschlußpunkt zwei Verwerfungen nahe beieinander beschrieben und abgebildet, wobei freilich nicht behauptet werden soll, daß eine von beiden die diluviale sei, es ist ebenso gut möglich, daß beide tertiär sind und die diluviale dort überhaupt nicht zur Geltung kommt.

Wenn wir von einer Verwerfung reden, so wissen wir in der Regel nicht, ob es eine Hebung des einen Flügels oder seine Senkung des anderen ist, oder beides zugleich. Wir werden meist nur die relative Verschiebung angeben können, selten die Änderung der absoluten Meereshöhe. Auch beim Dresdner Elbtal ist diese Unsicherheit vorhanden, immerhin kann man vielleicht hier vorziehen, von der Senkung der Elbtalwanne zu sprechen, da dieselbe allseitig von höheren Gebieten umgeben ist.

Das aus den topographischen Verhältnissen geforderte jugendliche Alter der Lößnitzberge wird bestätigt durch die Verbreitung der altdiluvialen Flussschotter: Nördlich der Friedensburg bei Lindenau, Buchholz, Dippelsdorf befindet sich eine Reihe von Schotterablagerungen, die durch ihre Zusammensetzung aus Hornsteinen, Achaten und Gangquarzen von Schlottwitz und aus anderen Gesteinen des östlichen Erzgebirges unzweifelhaft ihre Beförderung durch die linkselbischen Zuflüsse Müglitz und Weißeritz kundtun. Der Schluss, daß in altdiluvialer Zeit die jetzige 80—100 m tiefer liegende Elbtalsenkung noch nicht vorhanden gewesen sein kann, ist unabweisbar und das jugendliche Alter des Dresdner Elbtals auch dadurch sichergestellt. Nebenbei ist zu beachten, daß die erwähnten Schotter überall unmittelbar auf dem Granit aufgelagert sind, woraus sich ergibt, daß bei ihrer Entstehung die ehemalige Kreidebedeckung schon vollständig verschwunden gewesen ist.

In der Linie Weinböhla—Pillnitz sind ebenso wie in der Zittauer Gegend zwei Verwerfungen aufeinandergefolgt. Nachdem während der Kreideperiode der Granit mit den Ablagerungen von cenomanem Sandstein und turonem Pläner bedeckt worden war, möglicherweise auch mit Bildungen des Senons, begann im Alttertiär schon vor Beginn des Oligocäns, wie Petraschek (Isis 1901) gezeigt hat, die Bewegung an der Spalte, und oligocäner Ton konnte sich bei Oberau bereits über schräg gestellte Plänerschichten lagern. Der Nordostflügel wurde gehoben und die Erosion und Denudation begann daran ihre Arbeit, welche damit endete, daß auf diesem Teile die Kreideschichten vollständig verschwanden, auf dem Südwestflügel wenigstens die oberen Lagen. Im älteren Diluvium strömten die Gewässer des östlichen Erzgebirges nach