Deckgebirges dem Querschnitt des Tunnels entspricht, es müßte sich denn das Innere des Gebirges ungleich haltbarer erweisen, als die vorangegebenen Umstände aller Wahrscheinlichkeit nach vermuten lassen."

Man ist sich also über das Vorhandensein von Pläner und Granit im klaren gewesen, erschöpfte sich aber in Vermutungen über ihre geotechnischen Eigenschaften in größerer Tiefe. Beim Bau erwies sich dann der Pläner bald als sehr fest und gab selbst beim Abtrag des Tunnels durch seine große Standfestigkeit und Härte, aber auch durch seinen raschen Zerfall an der Luft Veranlassung zu Umstellungen in der ursprünglich vorgesehenen Arbeitsweise.

Auf die geologische Bedeutung der Aufschlüsse beim Tunnelbau wies J. C. Freiesleben in einer Eingabe an das Oberbergamt vom 2. XI. 1837 hin, in der er sowohl geologische Exkursionen für die Studierenden der Bergakademie, wie auch systematische Sammlung von Gesteinen und Fossilien vorschlägt.

Eine dauernde Überwachung der Aufschlüsse hat H. B. Geinitz durchgeführt. Seine Beobachtungen hat er bereits 1839 veröffentlicht, indem er das erste Kapitel seiner „Charakteristik" der „geognostischen Beschaffenheit des Tunnelgebirges bei Oberau" widmet. Seine besondere Aufmerksamkeit richtete er dabei auf die Entwicklung und die Lagerungsverhältnisse der Kreide, die mit konglomeratischen Bildungen dem Gneis aufliegt, der hier als eine der zahlreichen Gneisschollen im Meißener Granit auftritt. Das Konglomerat enthält nun außer Gneisgeröllen auch solche des benachbarten Granites, was Geinitz zu folgender Feststellung veranlaßt: „Daß diese Bildung jünger als die des Granites sei, ... darüber kann, wie mich dünkt, kein Zweifel mehr obwalten." Dieser Satz ist nur aus der Heftigkeit des zehnjährigen Streites um die Frage zu verstehen, ob der Granit des rechten Elbufers in Sachsen jünger oder älter sei als die Kreide. Erst zwei Jahre vorher war dieser Streit entschieden worden durch Schürfarbeiten an der Lausitzer Hauptverwerfung, die eine eigens für die Lösung dieser Frage gegründete wissenschaftliche Aktiengesellschaft hatte ausführen lassen. Alle Einzelheiten der Auflagerung und faziellen Entwicklung der Kreideschichten im Tunnel hat H. B. Geinitz beschrieben und in zwei Profilen auch bildlich zur Darstellung gebracht. Die entsprechenden Aufschlüsse wurden sehr rasch vermauert und waren für fast 100 Jahre der Beobachtung nicht zugänglich. Alle späteren Literaturangaben gehen daher auf diese ersten Aufnahmen von Geinitz zurück, soweit sie sich nicht etwa auf die beiden Voranschnitte beziehen, wo aber von der Kreidetransgression nichts wesentliches mehr aufgeschlossen war.

Erst durch den Abtrag des Tunnels wurden neue Aufschlüsse geschaffen, die im wesentlichen die Geinitzsche Darstellung der geologischen Verhältnisse bestätigten. Da auch diese neuen Aufschlüsse bereits wieder eingeböscht worden sind, sei hier eine Abbildung der wechselvollen Fazies der transgredierenden Oberkreide gegeben (Abb. 1), wie sie mehrere Monate lang in der südlichen Böschung des Anschnittes zu beobachten war. Der Aufschluß liegt



Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden
SMWK
Naturwissenschaftliche Gesellschaft ISIS zu Dresden e.V.