

Die oben besprochene Literatur ist in der Hauptsache alles, was sich mit geologischen Untersuchungen von Ostpersien und den Umgebungsgebieten des Hedinschen Bereiches beschäftigt. Für ganz Persien hat der russische Geologe A. F. STAHL im *Handbuch der regionalen Geologie* eine allgemeine Darstellung gegeben, eine Übersicht, die sich sowohl auf eigene Studien des Forschers wie auf eine Übersicht der geologischen Literatur Persiens gründet.¹ In dieser Abhandlung gibt Stahl ein ausführliches Literaturverzeichnis der Abhandlungen und Schriften über Persien. Seine Karte umfaßt große Teile von Persien, aber Hedins Gebiet ist doch weiße „terra incognita“.

Stahl gibt eine ausgezeichnete allgemeine Darstellung der geologischen Entwicklung Persiens in einem Kapitel: „Kurzer Abriß der geologischen Geschichte Persiens“, von dem hier zitiert wird: „In der Zeitperiode der unteren Kreideformation erfolgte wieder eine Transgression des Meeres über das ganze Land im Norden und Süden, wogegen im Westen in den Kurdistan- und Bachtiarigebirgen anscheinend Land vorherrschend blieb. Die Sedimente der untern Kreide erscheinen aber nur wenig mächtig, und es ist anzunehmen, daß das Meer hier nicht lange Bestand hatte und sich viele Inseln darin befanden.

„Darauf erfolgte im Norden des Landes im Bereiche der jetzigen Randgebirge eine bedeutende Hebung, wogegen nach Süden und Südosten hin sich ein tiefes und ausgebreitetes Kreidemeer erstreckte, von dem sich nach Nordwesten eine breite Bucht bis in die Gegend von Bajazid erstreckte, begrenzt im Nordwesten von den Randgebirgen und im Südwesten von den Kurdistangebirgen. Aus diesem Meere schieden sich mächtige Schichtenkomplexe der oberen Kreideformation aus. Diese Gesteine unterscheiden sich jedoch petrographisch wesentlich von analogen Ablagerungen im transkaukasischen und dem Transkaspigebiet. Die weiße Schreibkreide (Mukronatenkreide) fehlt in Persien vollkommen, woraus geschlossen werden kann, daß die Ausbildung der nördlichen Randgebiete schon so weit vorgeschritten war, daß dieselben das nördliche Kreidemeer vom südlichen vollkommen trennten.“

„Auf diese Zeit der verhältnismäßigen Ruhe folgten gewaltige tektonische Verschiebungen, Bruchlinienbildung und Austritt trachytischer und andesitischer Magmen; es scheint mehr als wahrscheinlich, daß durch die ganze Oligozänzeit die verschiedenen Ausbrüche fort dauerten und erst zu Anfang der Miozänzeit wieder Ruhe herrschte. Die mächtigen Schichtenablagerungen der grünen vulkanischen Tuffe und Bomben fallen im Elbursgebiete alle in die Oligozänzeit, doch muß ihre Ablagerung dazumal noch horizontal gewesen und in einem seichten Meere erfolgt sein.

„In der Zeit des untern Miozäns war der größte Teil des Landes von einem Meere bedeckt, welches sich auch weit über die Grenzen Persiens erstreckte; hier

¹ A. F. STAHL: *Persien. Handbuch der regionalen Geologie.* Bd. V, 6. Heidelberg 1911.