

dem Gebirge bei *Hsi-wan-tszë* (S. 348), wo schon PUMPELLY das Vorkommen von Syenit beschrieb; die zahllosen Gänge rothen Granits und Syenits im Gneiss von *Hwai-jönn-hsiën* (S. 358); die Ganggesteine am Nordabhang des *Man-tou-shan* (S. 363). Das einzige bedeutende Auftreten von Granit ist am *Ta-Tshing-shan* und in seiner Umgebung (S. 352). In einem rothgelben körnigen Gemenge von zweierlei Feldspathen sind krystallinisch begrenzte Körner von rauchgrauem Quarz eingemengt, welche ein porphyrisches Ansehen veranlassen. Blättchen von braunem Glimmer sind sparsam vorhanden.

4. Sinische Formation. — Wir hatten die lange Schichtenfolge dieser

Vergleichende Uebersicht der Entwicklung de

Liutung.	Oestliches Shantung.
Sinische Formation, in ihrem obersten Theil eine Primordialfauna einschliessend, de	
Sehr bedeutende Denudation und Erosion; tiefgreifende Zersetzung, Abtragung und Auebung derjenigen Gneissregionen in welchen das Gestein durch die Interferenz der beiden Streichrichtungen zermalmt ist. — Dieselben Regionen wurden nach den Ausbrüchen des Korea-Granits von einem dichten Netz von Pegmatitgängen durchzogen.	
Ausbrüche des <i>Korea-Granits</i> , welcher mächtige Gangmassen und Gebirgsstöcke zusammensetzt.	
Zusammenfaltung aller Formationen nach der (Sinischen) Streichrichtung WSW—ONO, welche bei der Gneiss als Interferenz mit der älteren Richtung NNW—SSO auftritt und die Gebirgsrichtungen zum Theil bestimmt, in de anderen Formationen aber allein herrscht. Dabei werden in Ost-Shantung die Schichten des King-sun-shan in langen, von WSW nach ONO streichenden Mulden im Gneiss eingeklemmt.	
<p><i>Takushan-Schichten</i>, aus hellen Quarziten, Thonschiefer, Thonglimmerschiefer und krystallinischem Kalkstein bestehend.</p> <p>-----</p> <p><i>Schwarze Quarzite</i> und <i>Hornblendeschiefer</i>, sehr steil aufgerichtet.</p>	<p><i>Schichtensystem des King-sun-shan</i>, wesentlich aus Glimmerschiefer, unreinen Kalken mit Magnesia-Mineralien und reinerem krystallinischem Kalkstein bestehend.</p>
Denudation.	Denudation.
Zusammenfaltung des Gneiss nach der Streichrichtung NNW—SSO, mit steilen Einfallswinkeln, welche regio Glimmerschiefer nach derselben Richtung, aber weniger steil zusammengefaltet.	
<p><i>Glimmergneiss</i> und <i>Gneissgranit</i>, in einander übergehend, mit Einlagerungen von Hornblendeschiefer.</p>	<p><i>Glimmerschiefer</i>, z. Th. granatenführend.</p> <p>-----</p> <p><i>Glimmergneiss</i> und <i>Gneissgranit</i>, in einander übergehend, mit Einlagerungen von Hornblendeschiefer.</p>