

Formation von ihren hangenden Gliedern in der Nähe von Peking aus nach dem Liegenden hin verfolgt<sup>1)</sup>. Sehr mächtige weissliche Kieselkalke und krystallinische Kalke mit Zwischenlagen von Hornstein in den Umgebungen von *Pau-ngan-tshou* waren die tiefsten Glieder unseres von SO nach NW gerichteten Durchschnittes. Die Aufschlüsse an meinem weiteren Weg waren nicht geeignet, zu zeigen, was in der Gegend von *Hsiën-hwa-fu* nach abwärts folgt und den krystallinischen Schiefen unmittelbar auflagert. Diese Lücke wird durch PUMPELLY ausgefüllt, welcher in dem Thal von *Hwai-ngan-hsiën* abwärts reiste und in einer felsigen Verengung an dessen Ausgang eine Schichtengruppe fand, welche er als *Hwaingan-*

1) S. oben S. 306, 343, 317, und Tafel III.

Archaischen Formationen im nordöstlichen China.

Westliches Shantung.	Nord-Tshili und Nord-Shansi.	Parallelgebilde in anderen Ländern.
Schichtenköpfen aller älteren Formationen horizontal aufgelagert.		Im höchsten Theil Cambrische Formation.
Denudation.	Denudation und Erosion.	Huronische Formation.
Sinnliche Faltungen haben nicht stattgefunden; Koreagravit ist nicht vorhanden. Dagegen entstehen Bruchlinien in wenig regelmässiger Anordnung; entlang einer jeden von ihnen vollzieht sich eine allmälige verticale Verschiebung, wobei jede einzelne Scholle eine nördliche Neigung (von NW bis NO) erhält. Dieser Vorgang dauert in und nach der Sinischen Periode fort, wobei sich neue (secundäre) Bruchlinien bilden.	Stauung der Wutai-Schichten von SO her gegen den Continentalrand der festen Gneissgewölbe; mit sehr bedeutenden Faltungen verbunden.	
Schichten des <i>Tshang-shan</i> (Sandsteine, Quarzite etc.) und eisenerzführende Kalksteine am nördlichen Gebirgsrand östlich von <i>Tsinnan-fu</i> .	<i>Wutai-Schichien</i> . Einkalksteinfreies System, in welchem grüne Schiefer, z. Th. mit deutlicher Färbung durch Chlorit oder Hornblende, nebst Quarziten und Conglomeraten herrschen.	
Denudation.	Faltungen: der Gneiss bildet z. Th. grosse, sehr flache, von WSW nach ONO streichende Gewölbe mit fast horizontaler Lagerung in der Mitte. Dieselben reichen südostwärts bis zu einem in der Linie des Wu-tai-shan gelegenen Continentalrand. Weiter nordwestlich ist der Gneiss nach Streichrichtungen von WSW—ONO bis SW—NO zusammengefaltet, wobei die Fallwinkel gering bleiben.	Laurentische Formation.
weise nach der einen und der anderen Seite wechseln	<i>Chloritgneiss</i> und <i>Hornblendegneiss</i> , mit Einlagerungen von Glimmergneiss und Granulit. Gneissgranit fehlt. Die Gesteine haben keinen Antheil an der Streichrichtung NNW-SSO.	
<i>Glimmergneiss</i> und <i>Gneissgranit</i> , in einander übergehend, mit Einlagerungen von Hornblendeschiefer.		