

dass die Externknoten sowohl unter sich wie mit den Lateralknoten unregelmässig alternieren und gegenseitig den gleichen Abstand aufweisen. (Taf. 16, Fig. 1 b, 2).

Der einzige Unterschied besteht in der größeren Höhe der Seitenflächen bei *Tainoceras Noetlingi* und der hiermit zusammenhängenden grösseren Länge der gradlinigen Seitenrippen.

Eine Abbildung des indischen Exemplars musste auch deswegen erfolgen, weil sich aus ihm eine Vorstellung von der Schalenform des chinesischen Bruchstückes ergibt. *Tainoceras Noetlingi* stammt aus dem obersten Productuskalk der Salt Range, der Zone des *Bellerophon Fonesianus* von Warcha.

Das indische Exemplar zeigt eine Zunahme der Höhe des Querschnittes mit dem Wachsthum, sodass sich für die inneren Windungen eine noch grössere Aehnlichkeit mit *Tainoceras orientale* ergeben würde.

Nautilus fugax MOJS. aus dem Bellerophonkalk der Alpen, mit dem KAYSER *Tainoceras orientale* verglichen hatte, wird neuerdings zu einer allerdings verwandten, aber doch subgenerisch abweichenden Formenreihe *Tainionutilus* MOJS. ¹⁾ gerechnet.

Tainoceras mingshanense E. KAYS. sp.

Taf. 16, Fig. 3.

Auch *T. mingshanense* musste neu abgebildet werden, da die alte Figur zwar in den Abständen der Knotenreihe genau, aber in der körperlichen Darstellung der Schale durchaus unzureichend war. Dazu kommt, dass eine etwas weiter ausgeführte Präparation eine sehr viel kräftigere Ausprägung der Sculptur zeigte. *Tainoceras mingshanense* wird von E. KAYSER (l. c. p. 165, vergl. auch p. 164) mit *Tainoceras occidentale* SWALLOW ²⁾ verglichen.

Wie unsere Abbildung eines gut erhaltenen Stückes von Illinois, dem Fundorte des *T. quadrangulum* M. CHESNEY zeigt (Taf. 14, Fig. 4a, b), ist eine generische Identität vorhanden. Doch bilden die amerikanischen Arten, welche aus dem Obercarbon (*T. quadrangulum* M. CHESNEY) bis in die obersten Grenzsichten von Nebraska city, (*T. occidentale* SWALLOW) hinauf gehen, eine Gruppe ohne Lateralrippen. Auch die Umbilikalknoten sind nur in der Jugend angedeutet und verschwinden im Alter, sodass eine glatte Seitenfläche entsteht. Die Aussen-seite ist mit zwei Reihen von kräftigen Knoten (*T. quadrangulum*) oder mit medianen schwachen und externen kräftigen Knoten versehen (*T. occidentale*).

Um die wichtige Thatsache hervorzuheben, dass die beiden *Tainoceras*-Arten von Lo-ping den Formen des indischen Productuskalkes viel näher stehen als

¹⁾ v. MOJSISOVICS, *Gebirge aus Hallstatt* Suppl. Bd. p. 233.

²⁾ *Nautilus occidentalis* SWALLOW 1858 Trans. St. Louis Acad. sc. I, p. 175 ist angeblich (?) ident mit *Nautilus quadrangulus* M'CHESNEY, *Descriptions of New Palaeozoic fossils* (Chicago Academy of sciences) 1860, p. 65, 66 und Illustr. T. 3, f. 5a, b.

Vergl. ferner *Nautilus occidentalis* SWALLOW bei MEEK, *U. S. Geol. Survey Report on the palaeontology of Eastern Nebraska* p. 234, T. 11, f. 17. Washington 1872.