

befinden, nur, infolge des feinkörnigen Sediments, in viel feinerer Ausprägung als in den grobkörnigen Sandsteinen von Mockethal und Schmilka; die Höhe der gestreiften Seitenwände beträgt hier nur 1—2 mm. — Das gesamte Belegmaterial befindet sich im Museum für Mineralogie, Geologie und Vorgeschichte im Dresdner Zwinger.

Für die Deutung der Hohlformen sind in erster Linie ihre Gestalt, Größe und die Streifung der Seitenflächen wichtig. Die Körper, deren Hohldrucke vorliegen, waren planparallel und besaßen fasrige Struktur senkrecht zur Breitenerstreckung. Von den hierfür in Betracht kommenden Mineralien Fasergips und Faserkalk kann nur letzterer herangezogen werden, wie er im Kreidemeer in Gestalt mancher Muschelschalen, besonders von Inoceramen zur Verfügung gestanden hat. Dort, wo der Sandstein noch Kalkgehalt aufweist wie in dem Kalksandstein-Vorkommen im Polenztal,²⁾ finden sich häufig Faserkalkbruchstücke von ähnlichen Dimensionen wie die hier beschriebenen Hohlformen. Auch in der kalkig-tonigen Fazies der Elbtalkreide treten häufig Faserkalkpartien auf, meist Schloßteile von Inoceramen. Wichtig für die Deutung der Hohlformen ist ihr Vorkommen zusammen mit zahlreichen Steinkernen von Inoceramen bei Schmilka, während bisher aus dem Oberquader des Mockethaler Grundes noch keine Inoceramenfunde vorlagen. Da andere dickschalige Muscheln mit Faserkalkstruktur der Schale von Mockethal und Schmilka nicht bekannt geworden sind, ist man berechtigt, die Inoceramen als Lieferanten des Faserkalkes anzusehen. Die Hohlformen, wie sie die Abbildung zeigt, sind also als Hohldrucke von Inoceramenschalen aufzufassen, welche bei oder nach ihrer Einbettung in den Meeresgrund durch Sedimentbelastung zerbrochen und auch gegeneinander verschoben worden sind. Diese Verschiebung muß nach einigen Abdrücken zu urteilen gelegentlich bis zur Auf-faserung gegangen sein. In die entstehenden Lücken drängte sich der Sand ein, die fasrige Struktur der Schalenbruchstücke durch die Streifung der Stege wiedergebend. Durch die in den porösen Sandsteinen zirkulierenden Wasser wurde der Faserkalk nach der Verfestigung des Sandsteins in gelöstem Zustande weggeführt; selbst in dem feinkörnigen und dicht erscheinenden Pennricher Glaukonit-sandstein hat sich der Kalk nicht bis heute erhalten. Die 5 mm hohen Hohldrucke weisen auf Bruchstücke sehr großer Inoceramen hin, wie sie im allgemeinen in der Elbtalkreide selten sind. Das oben erwähnte, bis 15 cm große Stück ist ebenfalls als Zeugnis eines relativ großen *Inoceramus* anzusehen; die darauf befindliche Wellung und Linierung gibt die Schalenskulptur wieder. Leider macht die unvollständige Erhaltung eine Bestimmung unmöglich. Dies ist der erste, im Oberquader des Mockethaler Grundes gefundene Inoceramenrest, so daß sich hoffen läßt, daß man in diesem fossil-armen Sandstein doch noch einmal einen für stratigraphische Zwecke brauchbaren *Inoceramus* findet.

²⁾ SEIFERT, A.: Ein Vorkommen von Kalksandstein im Polenztal (Sächs. Schweiz). — Sitz.-Ber. Isis Dresden Jg. 1931, S. 156, Dresden 1932.