

e) Das Alters- und Entstehungsproblem der Lochwald-Fossil-schicht

Die Lochwaldschicht ist im Verlauf der letzten 40 Jahre zum Gegenstand reger Diskussionen geworden. Schon früh ist die Tatsache erkannt worden, dass darin Leitformen aus verschiedenen Albi-horizonten auftreten. Das Zusammenauftreten verschiedener Zo-nenelemente kann man sich prinzipiell auf folgende Art entstanden erklären :

1. Setzt man voraus, dass die Ammoniten den gleichen stratigra-phischen Leitwert wie in Norddeutschland und England besitzen, wo die ursprüngliche Einteilung des Gault geschaffen worden ist, so kommen zwei Erklärungsmöglichkeiten in Betracht.
 - a. Man kann annehmen, dass im südhelvetischen Meerestrog zu dieser Zeit eine Sedimentzufuhr vom Festland her nicht stattgefunden habe und auf diese Weise verschieden-altrige Fossilien nebeneinander oder, so eine gewisse untermeerische Strömung gewirkt hätte, auch durcheinander zu liegen gekommen wären. Dieses Phaenomen der «Kondensation» kennt man heute auch durch die Tiefseefor-schungen im Pazifischen Ozean, wo infolge fehlender Sedi-mentzufuhr tertiäre und rezente Formen nebeneinander lie-gen. Diese Auffassung ist von Arn. Heim und O. Seitz (1934, S. 297 — 307) verfochten worden, weil sie an den Ammoniten keine Abrollung feststellen konnten, weil sie z. T. ältere Formen in besserem Erhaltungszustande fanden als jüngere und da sie sich fragten, aus welchen Schichten die Fossilien aufgearbeitet sein könnten.
 - b. A u f a r b e i t u n g : Verschiedene Beobachtungen stehen im Widerspruch zu obiger Ansicht. H. P. Schaub, der im Berner Oberland (Rawilgebiet) die entsprechende Fossil-schicht untersuchte (1936), stellte fest, dass die Gesteins-typen (Steinkerne) der Albi-formen sich deutlich von der Matrix unterscheiden, was bei Annahme von Kondensation nicht erklärt werden könnte. Die Matrix ist dort seewerkalk-ähnlich und enthält *Globotruncana apenninica*