

So zeigt es sich, dass der Löss von Europa, während er sich durch seine Beschaffenheit und die Besonderheit seiner Fauna unter allen jugendlichen Gebilden auszeichnet, und allenthalben von seiner Unterlage, ob sie aus festem Gebirgsstein, oder aus Sand, Schotter und Thonen bestehe, wohl geschieden ist, auch in anderen Beziehungen einzig in seiner Art dasteht. Gerade die recenten Ablagerungen aus Wasser, welche Einsenkungen auszufüllen pflegen, zeichnen sich durch ihre grosse örtliche Verschiedenheit und die entsprechende Mannigfaltigkeit der von ihnen eingeschlossenen Fossilreste aus. Der Löss allein unter ihnen bewahrt über weite Länderstrecken eine fast vollkommene Gleichartigkeit im petrographischen Charakter, die, in strengem Gegensatz zu anderen Gebilden, sich ebenso durch die Mächtigkeit seiner Masse an jedem einzelnen Ort erhält, als sie von der horizontalen Verbreitung und der Meereshöhe unbeeinflusst bleibt; und damit verbindet sich eine überraschende Analogie der allorts von ihm eingeschlossenen thierischen Reste. Dieselben Gegenden, in denen jetzt der ganze Reichthum der Arten von mitteleuropäischen Land- und Süswasserschnecken lebt und sich in grosser Abwechslung je nach Bodenbeschaffenheit, Klima und Vegetation vertheilt, waren damals von wenigen Arten in einer fast vollkommenen Gleichmässigkeit bewohnt. Es sind Arten, welche jetzt fast ausschliesslich in Gebirgshöhen von 4000 bis 7000 Fuss oder in höhern Breiten leben, und von den vielen jetzt an denselben Orten existierenden Faunen weit verschieden sind.

In Folge dieser vielen Besonderheiten ist die Art der Entstehung des europäischen Löss der Gegenstand einer nicht geringen Anzahl verschiedener Theorien gewesen. Alle unter ihnen setzen den Absatz aus Wasser, und zwar entweder aus dem Meer, oder aus Süswasserseen, oder aus fliessendem Wasser voraus. Ein fernerer Unterschied besteht darin, ob eine plötzliche Katastrophe oder allmälige Ablagerung angenommen wird. Die Theorien gewaltsamer Ereignisse beruhen wesentlich auf den beiden Eigenschaften: des Mangels an Schichtung und der gleichmässigen Vertheilung der Landschnecken, welche sich mit der ruhigen Ablagerung aus Wasser so schwer vereinbaren lassen. Einer ihrer ersten Vertheidiger war HIBBERT im Jahr 1832. In einem Gewebe phantastischer Annahmen lässt er die Strömung im Rheinthal früher von Norden nach Süden gehen, bis sie durch plötzliche Erhebungen in den Alpen in das Gegentheil gekehrt worden sei. Nach ihm kamen grosse Wassermassen vom Oberrhein herab, lagerten den Löss ab, gruben die Kluft bei Bingen aus, und durchfurchten dadurch die eben gebildeten Absätze¹⁾. Diese Theorie hat mannigfache Umgestaltungen erfahren. Der neueste Anhänger eines Kataklysmas ist GÜMBEL, welcher am Ende der Eisperiode eine »ruckförmige Rücksenkung« der Alpen annimmt, wodurch ein plötzliches Abschmelzen der Gletscher und Schneemassen und eine gewaltige, plötzlich einbrechende Fluth erfolgt wäre,

parvula, *Succinea oblonga*. Die letztere ist bei Toulouse die seltenste, und es tritt *Hel. ericetorum* hinzu, welche dem Rheinthal fehlt.

1) HIBBERT, *history of the extinct volcanoes of the basin of Newwied*. Edinburg 1832. Nach dem ausführlichen Auszug im Jahrbuch für Mineralogie 1834, S. 657 ff.