

streichen. Wohl konnten ihnen starke Gletscherbäche entspringen, wie sie jetzt den asiatischen Gebirgen entströmen. Aber wie hier in der Gegenwart, so werden sie ehemals auf europäischen Boden in Landstriche mit trockenem, continentalem Klima hinabgeflossen sein. Wir können uns diese Verhältnisse vergegenwärtigen, wenn wir annehmen, dass jetzt Europa um mehr als 600 Fuss über das Meer gehoben würde, und zugleich die das Lössland im Süden begrenzende Gebirgszone um einen noch grösseren Betrag über ihre jetzige Höhe aufragte und stärker als heute vergletschert wäre. Die Extreme der Jahreszeiten in Mittel-Europa würden alsdann grösser, die Quantität des Niederschlags geringer sein. Im Winter würde der Schnee das Volumen der Flüsse nicht unmittelbar schwellen, sondern beim Abschmelzen grösstentheils in den Boden dringen; im Sommer aber würde die intensive Insolation durch die Nähe des Meeres und den Einfluss des Golfstroms in weit geringerem Maass als jetzt gemildert werden, und daher eine starke Verdunstung und Austrocknung zur Folge haben, um so mehr als die Waldvegetation der Gegenwart kaum oder nur kümmerlich bestehen könnte. Viele kleine Flüsse würden bald versiegen; nur die aus den gefrorenen Reservoirs auf den Gebirgen entspringenden würden diese wasserreich verlassen, aber indem sie, wie der Karakash, keinen Zufluss erhielten, bald an Grösse abnehmen. Es würden hier und da Becken abgeschnürt werden, und die Gewässer sich in einzelnen verdunstenden Salzseen sammeln. Der Niederschlag würde nicht hinreichend sein um die Producte der Zersetzung von den Gebirgen zu entfernen, und es würde jene langsame, subaerische Bewegung derselben stattfinden, welche die allmälige Ausfüllung der Becken und die Bedeckung der Gehänge mit Ablagerungen verursacht, die die Unebenheiten ausgleichen. Die Steppenvegetation würde die von Wind und Regen herbeigeführten Stoffe festhalten und dem wachsenden Boden die Verticalstructur verleihen, zugleich auch die Lebensbedingungen für steppenbewohnende Säugethiere und die wenigen, unter so ungünstigen Umständen gedeihenden Arten von Landschnecken gewähren. Solche und ähnliche Umwandlungen, wie ich sie bereits an einer anderen Stelle allgemeiner andeutete (S. 112), müssen nach der Periode der skandinavischen Drift eingetreten sein, wenn die Theorie von FORBES von der Emporhebung des Continentes richtig ist. Dadurch erklärt sich jene Einförmigkeit der klimatischen Verhältnisse sowol als der abgelagerten Vorgänge über verschiedene Meereshöhen und Länder verschiedener Breitengrade, wie sie die allenthalben gleiche oder mindestens sehr ähnliche Beschaffenheit des Löss, ebenso wie die merkwürdige Identität der darin eingeschlossenen Fauna, anzeigt.

Der Charakter der organischen Reste im Löss ist geeignet, ein bestimmteres Bild von den Zuständen jener Zeit zu geben. Ueberall enthält derselbe nur wenige Arten von Schnecken, auch wenn sie in grösster Menge angehäuft sind, und diese sind fast allenthalben so vollkommen identisch, dass sie zu Leitfossilien geworden sind. Wiederholte Hebungen und Senkungen des Bodens von so grossen Beträgen, wie LYELL sie für die Periode der Lössbildung annahm, hätten im Gegentheil einen fortdauernden Wechsel der klimatischen Bedingungen, wie derjeni-