

und doch zugleich so fest, dass er an Stellen, wo zerstörende Einflüsse, z. B. fließendes Wasser, ein Abbrechen grosser Massen verursacht haben, in vollkommen senkrechten Wänden von mehreren hundert Fuss Höhe ansteht. In dieser Form ist die innere Structur seiner mächtigen Ablagerungen häufig auf beträchtliche Entfernung den Flussläufen entlang entblösst. Er ist so feinerdig, dass man ihn fast ganz in die Poren der Haut einreiben kann; es bleiben dann nur noch einige feine Sandkörnchen zurück, deren Menge nicht immer gleich ist. Es ist eins der am meisten charakteristischen Merkmale des Löss, dass dieselben eine eckige, ungerollte Gestalt haben. Durch vielfach wiederholtes Schlemmen mit Wasser kann man diesen Sand von einem an Masse bedeutend überwiegenden, gemeinhin als thonig zu bezeichnenden Bestandtheil trennen, welcher durch geringen Eisengehalt braungelb gefärbt ist. Als ein drittes wesentliches Element kommt dazu kohlensaurer Kalk, den man zum Theil schon mit blossem Auge unterscheiden und durch Behandlung mit Säuren nachweisen kann. Die Bedeutung, welche diese durch die rohesten Mittel erkennbaren Bestandtheile einzeln für sich in der Oekonomie der Natur haben, gibt sich in der Thätigkeit der Flüsse zu erkennen, welche, wo sie Lössgebiete durchströmen, so grosse Massen des gelben Bodens aufnehmen, dass der mächtigste von ihnen, der Hwang-ho oder Gelbe Fluss, seinen Namen von der lehmgelben Farbe seiner Gewässer erhalten hat. Die Flüsse führen den Schlammprocess, den das Experiment im Kleinen darstellt, im Grossen aus. Sie setzen den Sand im eigenen Bett ab, sind daher im Allgemeinen seicht, zertheilen sich in Arme zwischen stets wechselnden Sandbänken, und eignen sich in nur sehr geringem Grad für die Schifffahrt. Die thonigen Substanzen breiten sie, wenn sie periodisch austreten und das Land überschwemmen, zum Theil über die angrenzenden Ebenen aus, und vermehren deren Ertragsfähigkeit; den Rest führen sie, zugleich mit dem langsam stromabwärts wandernden Sand, dem Meere zu, wo die Absätze den Boden erhöhen, Untiefen verursachen und ein allmähiges Vorrücken der Küste nach der See hin veranlassen. Das Gelbe Meer führt seinen Namen von der Färbung, welche ihm die in Suspension gehaltenen feinen Bestandtheile des Löss geben. Nach demselben grossen Reservoir der gelösten Substanzen wird ein Theil des Kalkes und der dem Löss niemals fehlenden leicht löslichen alkalischen Salze (besonders Chloride und Sulfate) geführt. Ein anderer Theil dieser Stoffe bleibt in den reichen Alluvionen zurück.

An jedem, auch dem kleinsten Stück Löss lässt sich eine bestimmte Textur wahrnehmen. Sie besteht darin, dass die Erde von zum Theil ausserordentlich feinen, zum Theil etwas gröberen, gestreckten Röhrchen durchzogen ist, welche sich nach Art der Faserwurzeln von Pflanzen verzweigen und meist mit einer dünnen weisslichen Rinde von kohlensaurem Kalk bekleidet sind. Betrachtet man den Löss auf seiner natürlichen Lagerstätte, so sieht man, dass die meisten dieser Canälchen nahezu senkrecht stehen, die Verzweigungen aber unter spitzen Winkeln und nur nach unten stattfinden, wodurch eine unvollkommene Parallelstructur bewahrt wird. Hat man bei einem losgelösten Stück nicht gerade einen Längsbruch