

Die Lössgebiete von Nord-America. — Der Löss erreicht in Nord-America eine ausserordentlich grosse Ausdehnung. So umfangreich das jetzt noch abflusslose Gebiet ist, besonders wenn wir die südliche Verlängerung des Great Basin bis nach Unter-Californien und die zahlreichen abflusslosen Becken im Osten der Sierra Madre in Mexico hinzufügen, so scheint doch der Löss noch ungleich grössere Landstriche zu bedecken. Wie im Fall von Central-Asien, schliessen sich die Lössländer unmittelbar an die abflusslosen Gebiete an, und weisen schon dadurch auf die Analogie ihres Ursprungs mit denjenigen von Asien und Europa hin.

Schon LYELL hat auf die Aehnlichkeit der sogenannten Bluff-Formation, welche durch den malerischen Charakter ihrer schroffen Abstürze den Charakter der Landschaft am Missouri, von seiner Mündung in den Mississippi bis hinauf nach Fort Pierre in Dakotah, und am Mississippi hinab bis zu seinem Delta, bestimmt, mit dem rheinischen Löss hingedeutet. HAYDEN hat dann auf seinen umfassenden geologischen Reisen die weite Verbreitung des Gebildes nachgewiesen, und nach seinen Beschreibungen kann die Richtigkeit der Identificirung keinem Zweifel unterliegen. Die Worte, in denen er seine Beobachtungen bis 1869 zusammenfasst, beweisen zugleich die Analogie, welche die Formation hinsichtlich ihrer ökonomischen Bedeutung mit derjenigen von China und Europa hat. »Die wichtigste Formation, und eine, welche von günstigerem Einfluss auf den Staat Nebraska ist als irgend eine andere, ist von sehr geringem geologischem Alter. Im Thal des Missouri-Flusses, aufwärts beinahe bis Fort Pierre, und von dort gegen Süden wahrscheinlich bis zum Thal von Mexico, verbreitet sich eine Ablagerung von gelbem Mergel, dessen Mächtigkeit von wenigen Fussen bis zu mehreren hundert Fuss schwankt. Derselbe nimmt auch einen bedeutenden Antheil an der Zusammensetzung der weiten Alluvialflächen am Fluss, welche mit Recht wegen ihrer grossen Fruchtbarkeit berühmt sind. Am grössten ist seine Mächtigkeit in unmittelbarer Nähe der Wasserläufe, und sie nimmt allmählig ab, wenn man sich von ihnen entfernt. Sehr grosse Gebiete des Westens verdanken diesem Gebilde ihre unübertroffene Fruchtbarkeit und Ertragsfähigkeit. Es bedeckt das Land so gleichmässig, dass es das darunterliegende Gestein der Beobachtung fast gänzlich entzieht. Eine bedeutende Ablagerung von Drift, besonders aus Schotter, gerundeten Blöcken und Sand bestehend, bildet das Liegende des gelben Mergels. Gewöhnlich besitzt dieser eine vollkommen homogene Zusammensetzung und ist gänzlich ohne Schichtung, oder zeigt nur schwache Spuren einer solchen. Er scheint sich in einem sehr stillen Gewässer abgesetzt zu haben; es ist als ob die Stoffe sich am Boden eines Süswassersees wie ruhig fallender Schnee niedergeschlagen hätten. Die ausserordentlich grosse Wichtigkeit dieses gelben Mergels ist bis jetzt weder verstanden noch anerkannt gewesen; aber mir scheint die wunderbare Fruchtbarkeit der westlichen Staaten und Territorien und ihre für alle Zeiten gesicherte Produktionskraft ihm zu verdanken zu sein«¹⁾. An einer anderen Stelle desselben Berichtes (S. 61)

1) HAYDEN, *United States Geological Survey of the Territories, for the years 1867, 1868 and 1869.* Washington 1873, p. 109, 110.