

James Croll hat im Augustheft des *Philosophic. Magaz.* 1864 eine solche Möglichkeit angedeutet. Die periodischen Aenderungen der Excentricität der Erdbahn in Verbindung mit dem Vorrücken der Tag- und Nachtgleichen müssen von bedeutendem Einfluss auf die klimatischen Zustände der Erdoberfläche gewesen sein, und es ist möglich, dass man davon in der Reihe der sedimentären Formationen Spuren auffindet, die einen Haltpunkt für weitere Berechnung grosser Perioden darbieten. Bis jetzt freilich war eine solche Anwendung noch nicht möglich; es liessen sich noch keine deutlichen Spuren astronomischer Aenderungen im Erdbau nachweisen.

Eine Anzahl neuer Entdeckungen hat die gewöhnliche Geschichtsforschung noch weit inniger mit der Geologie verknüpft als es früher der Fall war; es ist dadurch die Menschengeschichte mehr und mehr mit der Erdgeschichte verbunden worden, zugleich aber ist dadurch die menschliche Zeit sehr bedeutend nach rückwärts ausgedehnt worden. Dahin gehören namentlich die sogenannten Pfahlbauten und die Auffindung uralter Geräthe in Höhlen oder in historischen Ablagerungen, zusammen mit den Ueberresten theils local, theils überhaupt ausgestorbener Thierspecies. Es möge gestattet sein, an diese Entdeckungen, in denen Geologie und Geschichte innig verschmelzen, einige Betrachtungen anzuknüpfen, zu welchem Zweck ich natürlich das Wichtigste der Thatsachen vorführen muss.

Zuerst von den Pfahlbauten.

Als im Winter 1853 auf 1854 der Wasserstand des Züricher Sees ein ganz ungewöhnlich niederer war, benutzte man diesen Umstand zur Trockenlegung neuen Landes durch Abdämmung des Sees an seinen flachen Ufern. Bei dieser Gelegenheit fanden die Arbeiter in der Nähe des Ortes Obermeilen, in einer 1 $\frac{1}{2}$ Fuss dicken Schlammschicht allerlei Ueberreste einer früheren Ansiedelung. Diese Ueberreste bestanden aus in den Seeboden eingerammten Pfählen, Kohlen, geschwärzten Steinen, und allerlei Geräthschaften, aus deren Gesammtheit und Zusammenvorkommen sich ergab, dass hier einst mensch-