

2. Der mittlere Erzhorizont. Derselbe ist durch vorwiegend grüne Gesteine gekennzeichnet, die Brooks theils zu den Dioriten, theils zu den Chloritschiefern rechnet; letztere sind zweifelsohne vorhanden; ob die Bestimmung des massigen Gesteins mit Diorit — von anderen Autoren auch Grünstein und Hornblendefels genannt — richtig ist, mögen genauere petrographische Studien entscheiden, die nicht hierher gehören. Auch Talkschiefer und verschieden gefärbte Kieselschiefer treten in dieser Zone auf, in welcher mindestens zwei Erzlager vorkommen, die im Streichen weithin bekannt, den Namen Flötz ganz gut beanspruchen können; sie führen insbesondere den sogenannten Soft oder Brown hematite. Dieses Niveau ist vorwiegend im östlichen Bassin entwickelt, tritt zwar im westlichen, z. B. bei der Republic-Mine ebenfalls auf, doch ist daselbst bisher kein Erzflötz in Abbau genommen worden.

3. Der obere Erzhorizont, der den Chloritschiefer als Liegendes und einen Quarzit als Hangendes hat, ist der weitaus wichtigste, indem er die Specular ores\*) und den Magnetit führt, jene zwei vorzüglichen Erzgattungen, welche fast ausschliesslich verschifft werden und diesem Gebiete seine hohe Bedeutung gaben.

Hie und da stellen sich kleine Chloritschieferlinsen auch im Hangenden zwischen Erz und Quarzit ein, verschwinden jedoch bald im Streichen und Verflächen; einen solchen Fall beobachtete ich z. B. an einer kurzen Stelle in der Michigamme-Mine und im westlichen Theile der New-York-Grube, wie es die Fig. 35 und 39, Taf. VI, versinnlichen.

Diese Eisenerzflötze, in welcher gewöhnlich das Specular ore von dem Magnetit überlagert wird, wurden im Osten abgebaut von der New-York-, Cleveland- und Schoolhouse-, von der Barnum-, Lake-, Angelin-, Rang-, Saginaw- u. a. Gruben, inmitten von der Champion-Mine und im westlichen Bassin, in welchem der Magnetit besonders häufig auftritt, von der Michigamme-, Spurr- und Republic-Mine.

In dem östlichen Bassin ist mit dem zweiten Quarzit die Huronformation so viel als abgeschlossen, hingegen haben sich in dem westlichen noch viele Hangendglieder entwickelt, welche

\*) Ich heisse ihn den zweiten Quarzit zur Unterscheidung von jenem, welcher die erste und zweite Erzzone trennt.