

Lösung: Tafel 1

Bergbaupfad Vesser/Crux-Zechen

Bild: Bergbauverein
„Schwarze Crux“



Abschnitt: Zur Geologie des Gebietes

- Im Gebiet um Vesser gibt es sehr alte Gesteinsserien, die bereits vor **über 500 Millionen Jahren** im frühen **Erdaltertum** gebildet wurden.
- Diese werden als **„Schiefergebirgsinsel von Schmiedefeld-Vesser“** bezeichnet.
- Zunächst als Ablagerungsgestein in einem Urmeer entstanden, wurden durch Vulkanismus **auch zahlreiche Vulkanite, Basite und Tuffe** eingelagert.
- Die so entstandene **1000 m** mächtige Schicht wurde stark umgewandelt und deformiert. Geologen nennen als Ursache die so genannte **„Variszische Gebirgsbildung“**.
- Vor etwa 330 Millionen Jahren drang in den Schieferkomplex noch **Granitmagma** ein. Die Gesteinseigenschaften haben sich dadurch verändert.
- Durch Aufheizung „aufgebacken“ liegen diese heute als dunkle, dichte **Hornfelse** vor.
- Durch starke Bewegung der Erdkruste in der Erdneuzeit (**Tertiär**) wurden Thüringer Wald und Thüringer Schiefergebirge zu Gebirgszügen angehoben. Die uralten Gesteine gelangten an die Erdoberfläche und wurden durch die noch immer andauernde **Erosion** freigelegt.

Abschnitt: Zur Geschichte

- Eine Urkunde aus dem Jahre 900 ***nennt ein „Uezzerun“, wo Eisen geschmolzen wird. Hierbei kann es sich möglicherweise um den heutigen Suhler Ortsteil Vesser handeln.***
- 1406: ***Die Nennung eines Eisenhammers legt die Vermutung nahe, dass hier um diese Zeit Eisenerzbergbau betrieben wurde.***
- Bis Anfang des 17. Jh. ***engagierten sich besonders die Herren von der Tanne im hiesigen Bergbau.***
- Im Dreißigjährigen Krieg ***kam der Bergbau in diesem Gebiet völlig zum Erliegen.***
- Ab 1647 ***begannen die Gruben wieder zu arbeiten.***
- Von 1830 bis 1860 ***wurde nur noch im „Schwarzen Crux“ gearbeitet. Das geförderte Eisenerz verarbeitete die Eisenhütte „Neuwerk“ bei Schmiedefeld. Die Grube belieferte die Suhler Hammerbesitzer, einen Eisenhammer unterhalb des Dorfes Vesser, zwei Stahl- und einen Sensenhammer bei Breitenbach.***
- Ab 1858 ***waren die „Vereinigten Cruxzechen“ Eigentum der Aktiengesellschaft „Henebergia“.***
- Ein Gutachten bescheinigte guten Ertrag und gutes Wirtschaften, dennoch...
- ...1860 ***wurde der Betrieb eingestellt*** 1863 ***wurde die Auflösung beschlossen.***
- Zwischen 1914 und 1924 ***gab es noch einmal Abbaubetrieb durch die Maximilianshütte Unterwellenborn.***

Lösung: Tafel 1

Abschnitt 3: Cruxzechen

- „Crux“ bedeutet lateinisch *crucis* = **Kreuz, aber auch Plage oder Qual. Möglicherweise entstammt die Benennung von einem Wegekreuz in der Nähe.**

- *Crucis* war auch die Bezeichnung eines der vier bergmännischen Quartale im Jahr: **Reminiscere, Trinitatis, Crucis, Luciä.**

Namen und hauptsächlich vorkommende Gesteine, Erze und Mineralien:

- „Roter Crux“: **vorwiegend Roteisenstein (Hämatit)**

.....

- „Schwarzer Crux“: **schwarze Magneteisenstein (Magnetit)**

.....

- „Gelber Crux“, „Weißer Crux“: **gelbe Färbung des Schwefelkieses und die weiße Farbe der dort vorkommenden Gesteine**

- „Blauer Crux“: **Möglicherweise wegen den dort vorkommenden bläulichen, umgewandelten Karbongesteine. Anlehnung an die historische Namensgebung der anderen Crux-Zechen.**

Abschnitt 4: Entstehung der Magneteisenerze

Entwicklungsetappen der „Magnetit-Lagerstätte Crux“:

1. Die ursprüngliche Metallanreicherung war schon in den Schieferkomplexen im Erdaltertum enthalten. Die Erze entstanden damals durch **submarine vulkanische Aktivitäten, indem aus untermeerisch austretenden heißen Mineralwässern die Metallgehalte ausgeschieden wurden.**
2. Während der variszischen „Regionalmetamorphose“ vor etwa 330 Millionen Jahren wurde **das Eisen zu Magnetit reduziert und es kam infolge der auftretenden tektonischen Deformationen zu Störungen im Kristallaufbau des Magnetits.**
3. Das Eindringen des Thüringer Hauptgranits führte auch zur Zufuhr **weiterer Elemente** Der Granit presste sich auch parallel in das gefaltete Schieferungsgefüge und damit auch zwischen die **mehrere Meter mächtigen primären Erzlager.** Im Kontaktbereich herrschen **Hornfelsen** vor.

Hinweis: Recherchiert nach dem Besuch des Bergbauwanderpfades im Internet die euch unbekannteren Fachbegriffe; z.B. in der Wikipedia die Begriffe Vulkanit, Basit (Basisches Gestein), Tuff (Vulkangestein), Hornfels, Hämatit, Magnetit usw.