

Alexander von Humboldt und das Fichtelgebirge

2019 jährt sich sein Geburtstag zum 250. Mal



Kurze Biographie:

Alexander von Humboldt

geb. 14.09.1769 gest. 06.05.1859

Naturforscher – Wissenschaftler –
Universalgelehrter - Forschungsreisender

Erziehung und Ausbildung durch Hauslehrer.

Ab 1787 verschiedene Studien an den Universitäten
Frankfurt/Oder, Göttingen, Hamburg, ab 1791 an der
Bergbau-Universität Freiberg in Sachsen.

Ab 6.3.1792 Bergamtsassessor in den
preußisch gewordenen Fürstentümern Ansbach und Bayreuth,
1792 Oberbergmeister, 1794 Bergrat, 1795 Oberbergrat.

Von 1792 bis 1796 widmet sich Humboldt dem Bergbau im
Frankenwald und Fichtelgebirge,
ausführliche Befahrung der Bergwerke.

Macht für verschiedene Bergbaureviere Vorschläge
für bauliche und wirtschaftliche Verbesserungen
und technische Neuerungen.

1792 und 1795 legt er detaillierte Berichte von seinen
fachlichen Ausarbeitungen und Vorstellungen vor.
Im Februar 1797 verlässt Humboldt endgültig das Fichtelgebirge.

Humboldts Aufenthalt im Fichtelgebirge fördert den
hiesigen Bergbau und bildet den Grundstein für die späteren
Reisen durch das Gebiet der heutigen Staaten Venezuela,
Kolumbien, Ecuador, Peru, Kuba, USA, Russland.

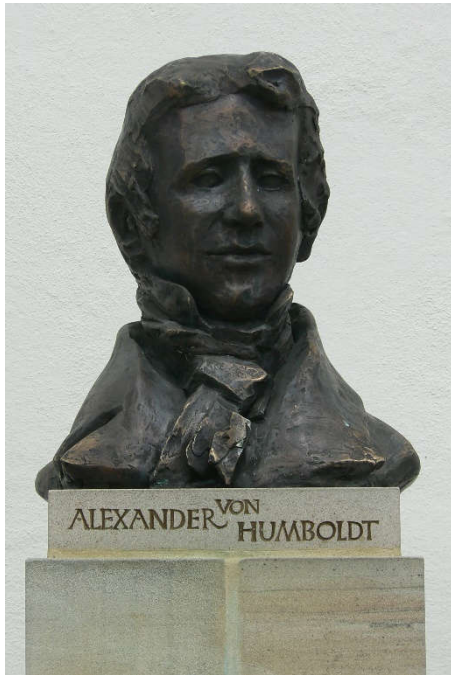
Von Dietmar Herrmann

Bereits seit dem frühen Mittelalter betrieb man im Fichtelgebirge Erzbergbau. Abgebaut wurden vor allem Gold, Zinn, Eisen, Minerale, Erden und Steine (u.a. Basalt, Braunkohle, Diabas, Granit, Diabas, Lehm, Speckstein, Ton, Torf). In jüngerer Zeit entdeckte man dann auch Uranerzlagerstätten. In Hammerwerken (siehe Ortsnamen mit der Endung auf -hammer) an den Fichtelgebirgsflüssen, in Schmelzöfen und Schmiedebetrieben erfolgte die Weiterverarbeitung der Metalle. Die Wälder des Fichtelgebirges lieferten das erforderliche Holz für die Herstellung von Holzkohle und die Auszimmerung der Stollen. Im 30jährigen Krieg ging der Bergbau darnieder, die Erzlagerstätten waren weitgehend ausgebeutet. Viele Städte und Orte (z.B. Wunsiedel, Weißenstadt, Arzberg, Fichtelberg-Neubau, Goldkronach) verdanken ihre Entstehung dem Bergbau.

Einen Einblick in die Bergbaugeschichte vermitteln heute

- das Besucherbergwerk „Gleissinger Fels“ bei Fichtelberg-Neubau,
- der Besucherstollen „Mittlerer Name Gottes“ auf dem Goldberg bei Goldkronach,
- das Besucherbergwerk „Werra“ bei Weißenstadt,
- das Goldbergbaumuseum in Goldkronach,
- die Naturparkinfostelle „Kleiner Johannes“ in Arzberg und
- die Bergbauausstellung im Fichtelgebirgsmuseum in Wunsiedel.

Auf den Humboldt-Rundwanderwegen mit Ausgangsorten Goldkronach oder Arzberg sowie auf dem GEO-Erlebnisweg mit Ausgangsort Weißenstadt kann man den Spuren der Bergleute folgen.



Humboldt-Büste vor dem Schloss in Goldkronach.

Der damals 23-jährige Alexander von Humboldt versuchte im 18. Jahrhundert den Bergbau im Fichtelgebirge (und Frankenwald) nochmals zu beleben. Im Juni 1792 führte er im Auftrag des preußischen Ministers für das Bergbauwesen Friedrich Anton von Heinitz eine Besichtigung der Bergwerke und Hütten in den Fürstentümern Ansbach und Bayreuth durch, die 1791/1792 an die preußische Krone gekommen waren.

Humboldt legte 1792 nicht nur einen umfangreichen Bericht vor mit vielen bergbaulichen und wirtschaftlichen Verbesserungsvorschlägen, sondern schlug auch gesundheitliche Verbesserungen vor für die im Bergbau arbeitende Bevölkerung, so einen „Lichterhalter“ für eine längere Brenndauer der Lampen und eine Atemmaske zur Rettung verunglückter Bergleute. Einen weiteren „Generalbefahrungsbericht der fränkischen Gruben“ hat Humboldt 1795 erstellt.

Auch um das soziale Wohl der Bergleute und deren Familien kümmerte sich der Oberbergerrat, wenn es darum ging „von der Natur stiefmütterlich Behandelte, die unfähig waren, ihr eigenes Bedürfnis an Korn und Fleisch zu befriedigen.“ Er ordnete die Neubelebung

der „Bergbau-Hülfskasse“ an die sich aus Überschüssen der Bergämter finanzierte und die in Not geratene Bergleute unterstützen sollte.

1793 gründete er eine Bergschule in (Bad)Steben, 1796 eine in Arzberg zur Ausbildung der „gemeinen Bergleute im oberbayerischen Bergbau“. Es waren dies die ersten Berufsschulen für Bergleute in Deutschland!

Besuchen wir nun einige Wirkungsstätten im Fichtelgebirge, wo Humboldt tätig war und uns seine wissenschaftlichen Aufzeichnungen hinterließ. Er hatte während seiner Fichtelgebirgsaufenthalts keinen festen Wohnsitz nur vorübergehende Wohnungen in Goldkronach, Goldmühl und Arzberg. Humboldts berufliche Karriere: 1792 Einstellung als Bergassessor, 1792 Beförderung zum Oberbergmeister, 1794 zum Bergerrat und 1795 zum Oberbergerrat.

Die Aufzählung der besuchten Orte erfolgt hier in alphabetischer Reihenfolge nach den heutigen Gemeindegebieten:

Arzberg



Wohnhaus Humboldts in Arzberg.

Der Ortsname verrät es schon: Arzberg = Erzberg. Im Wunsiedler Bergamtsbezirk, westlich und östlich von Arzberg befand sich das größte Eisenerzbergbauegebiet, das Humboldt in seinem Befahrungsbericht beschreibt. Er befuhr die Gruben Susannen-Glück, Goldkammer Fundgrube, Silberkammer-Fundgrube, Anna Christiana Fundgrube, Gottes Geschick Fundgrube, Friedrich Christian Fundgrube.



Im Röslautal das Landschaftsschutzgebiet Gsteinigt mit dem Mundloch des ehemaligen Stollens „St. Georg“ und der Silberquelle.

Beim Arzberger Ortsteil Klausen besuchte Humboldt am 24. Juli 1792 das Püttnersche Alaunwerk "Treue Freundschaft". Heute befindet sich in diesem Areal das Naherholungsgebiet Feisnitzstausee. Von etwa 1760 bis 1840 wurde dort Braunkohle abgebaut und Alaunerde gefördert und zu Alaun verarbeitet. Für Humboldts technische Erfahrung auf dem Gebiet der Alaunsiederei ist es bezeichnend, dass er sich bei der Erörterung einschlägiger pyrotechnischer Probleme auf Beobachtungen beziehen konnte, die er bereits früher in anderen Abbaugebieten gemacht hatte.



Ehemaliger Klausenteich, bei dem das Alaunbergwerk „Treue Freundschaft“ bestand.

Bad Berneck

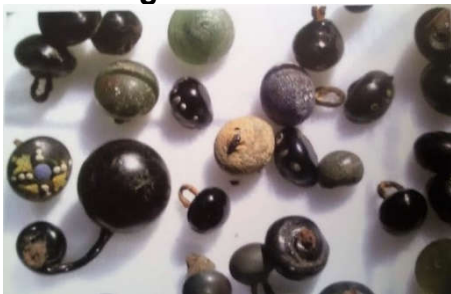


Stolleneingang Alaunbergwerk „Beständiges Glück“ im Rotherspark in Bad Berneck.

Im heutigen „Dendrologischen Garten“ befindet sich das ehemalige Bergwerk „Beständiges Glück“ und es war von 1486 bis 1841 in Betrieb und es wurde Alaunschiefer abgebaut. Am 13. Oktober 1796 testete Humboldt in einem Stollen seinen selbstentwickelten „Lichthalter“ (=Grubenlampe), der ihm fast das Leben hätte kosten können, wenn ihn nicht der Steiger Bauer und der Berggeschworene Killinger in ohnmächtigen Zustand an den Füßen an die frische Luft gezogen hätten. Humboldts Lampe allerdings brannte noch hell, wie er später selbst berichtete.

Beim heutigen Ortsteil Röhrenhof stand ein Hochofen, berichtet Humboldt am 17. Juli 1792. Der bezog seinen Eisenstein aus Pegnitz, in einem Zainhammer wurde Drahteisen hergestellt und sodann in Drähte von verschiedener Feinheit verarbeitet. Besitzer ist Herr Haas und die Drähte gehen meist ins Ausland, besonders nach Frankfurt am Main.

Bischofsgrün



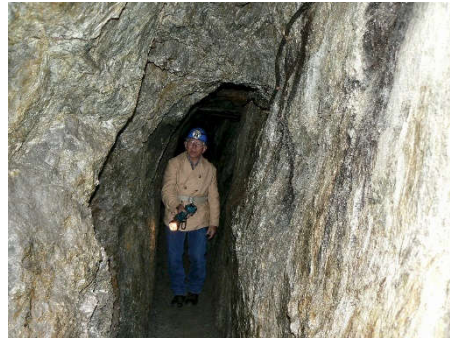
Glasperlen aus Proterobas.

Bericht vom 21. Juli 1792 über Bischofsgrün: Es gibt eine Knopfhütte, zwei Frischhämmer und

einen Zainhammer. In der Knopfhütte wurde der vom Ochsenkopf stammende Grünstein (= Proterobas) verarbeitet. 1796 wurden für 20.500 fl (=Gulden) sogenannte „Patterle“, also Perlen, Knöpfe oder Paternosterkugeln aus Grünstein hergestellt, von denen rund 800.000 Dutzend jährlich in fünf manufakturmäßig betriebenen Knopfhütten produziert und nach England und Frankreich exportiert wurden und von dort in den afrikanischen Sklavenhandel kamen.

Die Hämmer in Bischofsgrün, deren Zaineisen von den Nagelschmieden weiterverarbeitet wurde, erwiesen sich „als vortrefflich eingerichtet“.

Goldkronach



Im Besucherbergwerk Mittlerer Name Gottes auf dem Goldberg.

Über Jahrhunderte hinweg lag das Hauptgebiet des Goldabbaus im vorderen und hinteren Goldberg zwischen Goldkronach und Brandholz, wovon noch viele Bergbauanlagen zeugen, die ihren Ursprung bereits im 15. Jahrhundert haben. Eine der montanhistorischen Sehenswürdigkeit ist das große Grubenfeld der Fürstenzeche, das sich von der Talsohle des Zoppatenbaches bis weit hinauf auf den Goldberg erstreckt; aufgrund alter Karten können die jeweiligen Örtlichkeiten genau festgestellt werden: Trau-Gott-Stollen, Rautenkrantzstollen, Weiberfeindschacht, Schmidtschacht, Nasses Lichtloch, Tannenschacht, Oberer Scheibenschacht, Jakobischacht, Rautenkrantzzeche, Oberer Tannenschacht, Ferberschacht, Gebäude des Unteren Scheibenschachtes, die ehem. Schmelzhütte und der Schmidtenweiher.

Humboldt stellte bei seiner Generalbefahrung 1795 und der umfangreichen Aktenrecherche fest, dass in der Grube sicher noch abbauwürdige Golderze vorhanden sind, ein wirtschaftliches Risiko nicht vorhanden sei weil eine Jahresförderung bis zu 7.000 Zentnern Golderz möglich sei. Eine Aufbereitung empfahl er noch nicht, da die notwendigen technischen Mittel dazu noch nicht ausreichend bekannt sind.



Goldmühl, jetzt Ortsteil von Bad Berneck. In diesem Haus wohnte wiederholt 1793/1794 Humboldt.

Sparneck

Bei Sparneck besichtigte Humboldt die Fundgrube „Gottes Segen“, ein Versuchsbaubau mit dessen Hilfe erwiesen werden sollte, ob es sich lohnen würde, den vor Zeiten lebhaft betriebenen Bergbau auf Kupfer wieder in Gang zu setzen. Er stellte dem Unternehmen keine günstige Prognose. Ratsam sei es, für einen Versuchsbaubau wenigstens ein Jahr lang drei bis vier Bergleute einzustellen.

Thiersheim

Sorgen machte sich Humboldt auch über die Verteuerung der Holzpreise wegen des erhöhten Holzverbrauchs der Hüttenwerke. Er stellte Überlegungen an, ob nicht durch Torffeuerung Einsparungen getroffen werden könnte. Bei einer Besichtigung am 29. Juli traf er auf das Torfgebiet der Wampenohe westlich des Dorfes Wampen, das er als „das schönste aller bayreuthischen Torfmoore“ bezeichnete.

Weißensstadt

Für die Torfgewinnung als Brennstoff benannte er

die „Therichte Lohe“ bei Weißenstadt. Heute nennen wir sie Torfmoorhöhle, die sich in der Einsattelung zwischen Waldstein und Schneeberg befindet und durch die die Staatsstraße Gefrees-Weißenstadt verläuft.



Torfabbau im Fichtelgebirge.

Wunsiedel



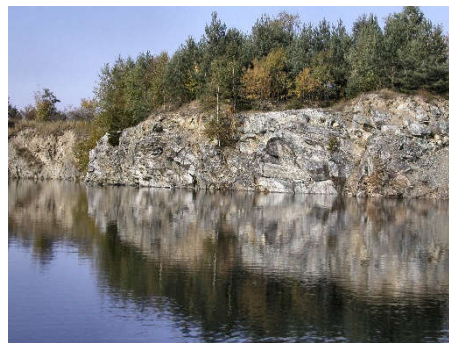
Wunsiedel – Hauptstadt des Sechsamterlandes.

Der Bergbau im ortsnahen Wunsiedler Umfeld gehörte zu Humboldts Zeiten längst der Vergangenheit an. 1717 erhielt Wunsiedel neben Naila und Goldkronach ein markgräfliches Bergamt. Der Behörde unterstanden nicht nur die Bergwerke, sondern auch die Steinbrüche auf Granit und Marmor. Wenn es um das Bergamt Wunsiedel ging, war meistens das Erzbergbaugesamt Arzberg gemeint. Die Leitung des Bergamtes traf sich zu Sitzungen abwechselungsweise in Wunsiedel und Arzberg.

Zell im Fichtelgebirge



Saalequelle: 1794 besuchte Humboldt die Quelle der Saale (heute: Sächsische Saalequelle), wo die Grube „Hülfe Gottes“ bestand und der damalige Forstbedienstete Jacob Heinrich Richter meinte, dass dort Golderze zu finden seien. Es handelte sich jedoch um sogenannte „gelbe Kreide“ und Humboldt befürwortet den Abbau im Gelbkreide-Bergwerk.



Aufgelassener Serpentin-Steinbruch am Haidberg.

Haidberg: Im Herbst 1796 entdeckte Humboldt bei einem geologischen Spaziergang bei Zell einen großen Magnetberg, was ihn zu einer intensiven Beschäftigung mit Erdmagnetismus anregte. Begleitet wurde er von Münzmeister Gödeking und Oberbergmeister Killinger, der später sein Nachfolger im Amt wurde. Humboldt stellte auf der Bergkuppe aus Serpentinestein fest, dass der Berg wegen seiner magnetischen Besonderheit zu den auffallendsten Erscheinungen Mitteleuropas gehöre, weil der Fels schon in einer Entfernung von sieben Metern die Kompassnadel aus ihrer natürlichen Lage reißen würde. Gesteinsproben könne man im Bergamt Goldkronach erwerben gegen ein geringes Entgelt, womit man arme Bergleute unterstützen wolle. Humboldts Entdeckung rief unter Physikern

eine lebhafte wissenschaftliche Diskussion hervor und erst Jahrzehnte später vermochte man die Bedeutung der Untersuchungen Humboldts am Haidberg zu ermessen.

Zinnbergbau

Der älteste Bergbau im Fichtelgebirge war der auf Zinnerz. Zu Humboldts Zeiten waren die Zinnseifen am Südwesthang des Seehügels, zwischen dem jetzigen Seehausparkplatz an der B 303/E43 und dem FGV-Unterkunftshaus Seehaus in Gang. Beim Aufstieg zum Seehaus auf dem Mittelweg kann man noch heute westlich des Wanderweges mächtige Erdbewegungen sehen, die auf den einstigen Bergbau zurückgehen. Mitte des 18. Jahrhunderts waren hier die Zinnseifenwerke „Glück auf“ und „Friedrich-Carls-Glück“ in Betrieb.

Humboldt beurteilt den Zinnabbau positiv: „Das neue Reservoir ist von großem Nutzen“ schreibt er.



Das Seehaus im Hohen Fichtelgebirge verdankt seine Entstehung dem Zinnbergbau.

*

Literaturhinweise (Auswahl):

Hein/Arnold/Zürl:

Alexander Humboldts Generalbefahrungsberichte der fränkischen Gruben im Jahre 1795; in: Archiv für Geschichte von Oberfranken, 73. Band/1993, S. 147 ff.

Holl Frank/

Schulz-Lüpertz Eberhard:

Alexander von Humboldt in Franken Schrenk-Verlag Band 18/2012

Kühnert Herbert:

Alexander von Humboldt: Über den Zustand des Bergbaus und Hüttenwesens in den Fürstentümern Bayreuth und Ansbach im Jahr 1792; in: Freiburger Forschungshefte 1959