

Alexander von Humboldt und Rüdersdorf:

Schöneiche im Jan. 2014

Weltweit bekannt, „Alexander von Humboldt,, eine bedeutende Persönlichkeit der deutschen Gelehrsamkeit und der Universalgelehrte des 19. Jahrhunderts.

Geboren am 14.9.1769 in Berlin Tegel als 2. Sohn des Offiziers und Kammerherrn Alexander Georg von Humboldt und seiner Ehefrau, Marie Elisabeth, geb. Colomb.

Mit 18 Jahren verließ er Berlin, um ab 1788 an der Viadrina in Frankfurt/Oder 1 Jahr lang Kameralistik (Finanz-, Wirtschafts- und Verwaltungskunde) zu studieren.

Im April 1789 nahm er ein Studium in Göttingen auf. In Göttingen studierte er Naturwissenschaften, Mathematik und Sprachen.

Hier schrieb er sein erstes Buch „Mineralische Beobachtungen über einige Basalte am Rhein“.

Ab August 1790 bis zum April 1791 studierte er an der Hamburger Handelsakademie.

Am 14.5.1791 bewarb er sich mit 21 Jahren um eine Anstellung bei F. Anton von Heinitz, dem preußischen Etats-, Kriegs- und dirigierenden Minister und Oberberghauptmann. Er erhielt eine positive Antwort.

Vor dem Amtsantritt stand ein Studium an der Bergakademie in Freiberg an, die Heinitz 1765 mit gegründet hatte. Von Juni 1791 bis Februar 1792 studierte Alexander von Humboldt in der Rekordzeit von nur 8 Monaten (normaler Weise dauerte das Studium 3 Jahre!) unter Abraham Gottlieb Werner, dem Leiter der Bergakademie, alle bergmännischen Tätigkeiten unter Tage, sowie Markscheiderei, Probieren (Analyse der Gesteine), Mineralogie, Botanik und Geognosie (Gesteinskunde).

Alexander von Humboldt in preußischem Staatsdienst unter A.-F. von Heinitz

Bewerbungstext:

(1) „Ich stehe jetzt in dem Alter, in dem ich wünschen muss, in einen bestimmteren Wirkungskreis zu treten und durch die geringen Kräfte, die ich in mir fühle, meinem Vaterlande nützlich zu werden. Entscheidende Neigung zur Mineralogie, zur Salz- und Bergwerkskunde und noch mehr die schmeichelhafte Hoffnung, dereinst vielleicht zur Ausführung der großen und wohltätigen Pläne mitzuwirken, durch welche Ew. Exzellenz seit einer langen Reihe von Jahren, unserem Staate bald neue Quellen des Nationalreichtums eröffnen, bald die schon gefundenen nach den philosophischen, sich immer gleichen Prinzipien der Staatswirtschaft benutzen lehren – diese Gründe veranlassen den Wunsch, unter Ew. Exzellenz näheren Befehlen in hochdero verschiedenen Departements mich vollends ausbilden zu dürfen.“

„Am 6.3.1792 wurde A. von Humboldt in den Staatsdienst übernommen.“

(2) „In einer am 29.2.1792 verfügten Ministerialverordnung hieß es, der preußische König Friedrich Wilhelm II. habe „(...) beschlossen, die Kenntnisse, welche Alexander von Humboldt in den Fächern der Mathematik, Chemie, Technologie, Bergwerks-, Hütten- und Handelskunde sich theoretisch und praktisch erworben, bei Allerhöchstihren Berg- und Hüttendiensten, und denselben (...) bei der Bergwerks- und Hüttenadministration als Assessor cum voto (mit Stimmrecht) anzustellen.“ A. von Humboldt wurde zuerst in Berlin eingesetzt, um das Ministerium und deren Bereiche kennenzulernen. Er befasste sich mit Rechnungswesen und schrieb Berichte zum Salinenwesen, zu Betriebsangelegenheiten der Hüttenwerke und der Rüdersdorfer Kalkbrüche“.

Die Berichte über die Besuche von A. von Humboldt über und in Rüdersdorf sind bisher nicht gefunden worden.

In Berlin lernte A. von Humboldt auch Wilhelm Graf von Reden kennen, der Leiter des schlesischen Bergbaus war. Von dem bekam A. von Humboldt aber zu hören:

(3) „... dass es sich nicht gezieme, dass ein Mann von Humboldts Stand sich mit Technisch-Praktischem abgab. Erst als Reden später sah, wie erfolgreich Humboldt arbeitete, änderte er seine abschätzige Meinung“.

„Karl August Freiherr von Hardenberg war verantwortlicher Minister in Franken, er bat Heinitz „einen Kunstsachverständigen nach Franken zu schicken“.

A. von Humboldt wurde ausgewählt und als Bergassessor nach Franken geschickt.

(Bergassessor -> Ingenieur im Bergfach oder beamteter Bergakademiker nach der 2. Staatsprüfung).

Am 29.6.1792 fuhr A. von Humboldt von Berlin los und nahm seine Arbeit in Bayreuthischem Amt Lauenstein auf. Am 12.7.1792 begann er seine 1. Inspektionsreise durch Franken. Diese Arbeit in Franken sollte fast 5 Jahre dauern.

Zwischendurch unternahm er auf Weisung aus Berlin mehrere Inspektionsreisen durch Preußen, Oberschlesien und Österreich, um Erfahrungen zu sammeln und Verbesserungen einzuführen. Die Sicherheit der Bergleute und deren Weiterbildung lagen ihm sehr am Herzen. Er erfand eine Sicherheitslampe, die nicht so schnell bei „*schlechten Wettern unter Tage*“ ausging und gründete (am Anfang auf eigene Kosten) die erste bergmännische Berufsschule. Hier wurden Kinder und Erwachsene von erfahrenen Bergleuten ausgebildet, die ersten Lehrbriefe kamen von A. von Humboldt.

Zwischendurch musste A. von Humboldt immer wieder nach Berlin. Im Mai 1793 wurde er zum **Oberbergmeister** ernannt.

Unter der Regie von A. von Humboldt wurden die Bergwerke, Hütten- und Porzellanwerke in Franken rentabel, z.B. wurde unter seiner Regie die ansbachsche Porzellanmanufaktur rekonstruiert. Es wurde ein sogenannter „Aufsichtsrat“ gebildet, dem gehörten Heinitz, Hardenberg, Humboldt, Oberbergrat Rosenstiel, Schellhammer und mehrere hohe Finanzbeamte an.

(4)Dieser „Aufsichtsrat“ beschloss auf der Basis von Humboldts Inspektionsbericht konkrete Modernisierungsmaßnahmen: „Wirksamere Direktion der Anstalt, Verringerung der Generalunkosten, regelmäßige und zeitige Anschaffung guter und wohlfeiler Rohmaterialien, Vereinfachung der Warenfabrikation, genauere Preiskalkulation, Hebung des Absatzes“. Übersetzt in heutiges „Business-Deutsch“ würde das wohl so klingen: „Einführung eines straffen, zielorientiertes Firmenmanagements, drastische Einsparungen zur Kostenreduktion, kostengünstiger Einkauf und optimierte Vorratshaltung der Werkstoffe, schlanke Produktion (Personalabbau), stringente Kostenkontrolle, zielgruppenorientiertes Marketing und effizientere Vertriebsstrukturen.“

Wie man sieht, alles schon lange bekannte ökonomische Grundregeln.

Am 26.3.1795 schrieb er ein Abschiedsgesuch an den König. Hardenberg wollte Humboldt behalten und bat den König, Humboldt zu befördern und ihm mehr Freiräume zu gewähren. Dem wurde stattgegeben. Am 21.4.1795 wurde A. von Humboldt zum **Oberbergrat** ernannt.

A. von Humboldt schied Ende Februar 1797 aus dem Bergdienst in Franken aus.

Nach Reisen 1797 von Prag über Wien und Salzburg nach Paris bereitete er seine Reise nach Venezuela, Kuba, Kolumbien, Ekuador, Peru und Mexiko vor. Diese Reise dauerte von 1798 bis 1804. Die Ergebnisse dieser Reise ergaben eine völlig neue Sicht auf unserer Erde und in seinem Lebenswerk „Kosmos“ wurden die neuen Erkenntnisse veröffentlicht.

1807 siedelte A. von Humboldt von Berlin nach Paris um. Erst 1827 kehrte er nach Berlin zurück.

In einem kleinen Buch, gab es einen weiteren Hinweis, dass

A. von Humboldt den Rüdersdorfer Steinbruch gut kennen musste.

In einer kleinen Broschüre unter dem Titel

„Reiseerinnerungen aus Deutschland“ von fand ich folgenden Text.

(Jacob Berzelius, schwedischer Chemiker, gilt als Begründer der modernen europäischer Chemie seiner Zeit, 1777-1848), fand ich auf S. 20 folgende Ausführungen.

(5) „Ich habe es selten so vergnügt gehabt wie jetzt, aber die Tage taumeln zwischen Schmausereien und Landpartien dahin, so dass ich kaum Zeit finde, Kommissionen zu erledigen oder etwas zu sehen, was interessiert oder nützlich wäre.“

Humboldt ist hier und hat uns eine ganz ausgezeichnete Artigkeit erwiesen. Er begleitete uns am letzten Sonntag auf einen geologischen Ausflug nach Rüdersdorf, einem Kalkbruch, der für den größten Teil Berlins das Baumaterial liefert. Gestern, Dienstag, führte er uns nach dem Landsitz seines Bruders in Tegel, 3 Meilen von Berlin, zu einem d'jeuner dinatoire, wozu auch die Frauen eingeladen waren. Es war recht amüsan. Am Nachmittag fand eine Orgie im botanischen Garten bei Link statt. (An Carl Palmstedt, Berlin, 8.8.1827)

Da sich A. von Humboldt seit seinen Studien in Freiberg mit Temperaturmessungen unter Tage beschäftigte, ist anzunehmen, dass er von einer **Versuchsbohrungen in Rüdersdorf** wusste. Seit 1826 hat man in Rüdersdorf einen Schacht bis zum Grundwasserspiegel abgeteuft und in den Folgejahren eine ca. 300m tiefe Bohrung niedergebracht.

In dieser Bohrung wurde mit Hilfe eines von Magnus entwickelten Thermometers, weltweit das erste Mal, eine Temperaturmessung in einem Bohrloch durchgeführt. Die Temperaturzunahme mit der Tiefe wurde erstmals in einem Bohrloch in Rüdersdorf nachgewiesen.

Vor uns steht die Aufgabe in Unterlagen von und über A. von Humboldt den offiziellen Nachweis zu bringen, dass A. von Humboldt davon wusste und ev. auch wissenschaftlich begleitete.

Das wäre eine weitere wichtige Erkenntnis für die Bedeutung der Lagerstätte und Rüdersdorf.

Neben der in Rüdersdorf bewiesenen „Eiszeittheorie“ von M. Torell auch -
„Der Anfang der Geothermie in Deutschland“.

Alexander von Humboldt als preußischer Oberbergrat



Alexander von Humboldt in der Uniform eines Preussischen Oberbergrats. Ölgemälde von Rafael Salas, 1871, nach einem Original von José Cortés aus dem Jahr 1802. Für das während der amerikanischen Reise in Quito (heute Ecuador) entstandene Porträt sah Humboldt in seiner Uniform Modell. Sie diente ihm bei offiziellen Anlässen zu Repräsentationszwecken. Vor allem wegen der großen Hitze lagte er sie jedoch nur ungern an. Das Gemälde wurde kürzlich im Auftrag der Bergakademie Freiberg, in deren Besitz es sich befindet, restauriert. Dabei kam eine bislang übermalte weiße Weste mit Knöpfen zum Vorschein.

Jacob Berzelius, schwedischer Chemiker



Bilder aus dem Internet

Arnold Düring

Mitglied im Rüdersdorfer Bergbauverein 1990 e.V.

Buch 1 „Alexander von Humboldt in Franken“, Frank Holl, E. Schulz-Lüpertz

(1) (S. 26), (2) (S. 27- 30), (3) (S. 29 und 31), (4) (S. 56)

Buch 2 „Reiseerinnerungen aus Deutschland“ von Jacob Berzelius,

Jacob Berzelius, 1948 (schwedischer Chemiker, 1777-1848)

(5) (S. 20) „Reise nach Berlin im August 1827“