

ALEXANDER - VON HUMBOLDT



Information



Sprachen

Alexander-von-Humboldt und sein Wirken in Franken

Humboldts Stationen in Franken

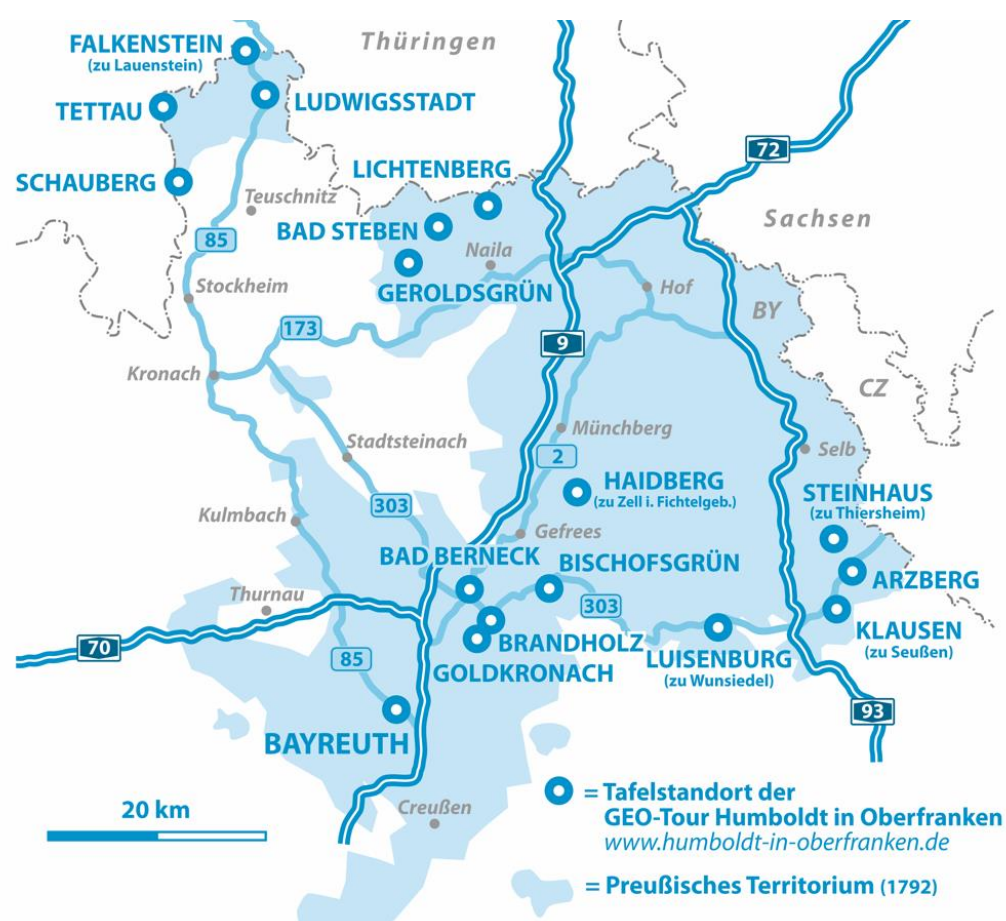


Abb.: Humboldts Stationen in Oberfranken
(Quelle: Geopark Bayern-Böhmen)

Oberfranken war seit dem Mittelalter eine wichtige Bergbauregion. Vor allem im Fichtelgebirge wurden viele Rohstoffe abgebaut. Im Mai 1793 trat Alexander seine Arbeit als Chef des fränkischen Bergbaus an. Andere hätten vielleicht von ihrem Büro in Bayreuth aus Anweisungen erteilt, Alexander hingegen war immer unterwegs und begutachtete die Lage am liebsten direkt vor Ort. Er kümmerte sich nicht nur um den Bergbau an sich, sondern auch um die Industrie, die darauf aufbaute.

Vom 12. bis zum 23. Juli 1792 reiste Alexander durch die drei Bergämter Naila, Goldkronach und Wunsiedel. Er hatte während seiner gesamten Zeit im Fichtelgebirge nur einen Auftrag: den Bergbau wieder in Gang zu bekommen. So löste er vielerlei Probleme und gründete sogar mehrere Bergschulen, die er aus eigener Tasche finanzierte.

Probleme beim Bergbau und Humboldts Lösungen

Zwischen 1792 und 1796 arbeitete Alexander von Humboldt im Fichtelgebirge als Oberbergmeister. In dieser Zeit ließ er Stollen ausbauen, entwickelte Atemschutzgeräte und gründete eine Bergschule.

Die Grubenlampe

Bereits mit 27 Jahren erfand Humboldt eine Grubenlampe, die auch in großer Tiefe noch Licht gab. Er testete sie selbst in einem Schacht im Bergbaurevier Goldkronach. Dabei geriet er fast in Gefahr, wurde aber von einem Kollegen gerettet.

Die Gasmask

In den Mienen gab es weit unten viel Gas, das die Arbeiter oft umbrachte. Deshalb erfand Humboldt eine Gasmask. Er holte sich einen Schweinedarm vom Metzger und füllte ihn mit Luft. Somit konnte er untertags atmen.

Einsturzgefahr

Die meisten Arbeiter wurden beim Einstürzen von Stollen getötet. Alexander von Humboldt wollte auch dieses Problem lösen: Er nahm mehrere Holzstämme mit Untertage und baute hieraus eine Art Stützwand, sodass das Gestein um die Bergarbeiter herum, sich nicht einfach lösen konnte.

Wasser Untertage

Immer wieder kam es vor, dass der Untertagebau überflutet wurde. Das geschah immer dann, wenn die Bergarbeiter auf Grundwasser stießen. Alexander konnte auch dieses Problem lösen. Er entwarf ein riesiges Wasserrad und verknüpfte es mit einer Art Wasserleitung. Durch das Drehen des Wasserrades wurde das Wasser aus den Stollen befördert (wie heutzutage durch eine Pumpe) und es konnte weitergearbeitet werden.



Abb.: Bergleute beim Schichtwechsel
(Quelle: Helmut Schaar, Bundesarchiv Bild 183-P0609-0010 / CC-BY-SA 3.0)

Scanne die QR-Codes für mehr Information und weitere Sprachen.