

Einleitung.

Historischer Bericht der Reise des Herrn von Humboldt nach Sibirien und der Entdeckung der Diamantengruben an den Westabhängen des Ural.

(Auszug aus der Analyse der Arbeiten der Königlichen Akademie der Wissenschaften während des Jahres 1830, von Herrn Baron Cuvier.)

In einer der Sitzungen des Octobermonats trug Herr v. Humboldt, eins der acht auswärtigen wirklichen Mitglieder (associés) der Akademie der Wissenschaften, in gedrängter Uebersicht die Hauptresultate der Reise vor, welche er unter den Auspicien S. M. des Kaisers von Rufsland in Verein mit den Herren Ehrenberg und Gustav Rose nach den Minen des Ural und Altaï, nach der Gränze der Chinesischen Dzungarei und dem Caspi-See ausgeführt hat; eine Reise von mehr als 4500 Lieues. In einem einzigen Jahre (1829) wurden vier höchst wichtige, wissenschaftliche Reisen nach diesem Theile der Alten Welt unternommen: von Herrn v. Humboldt; von Herrn Parrot, dem Sohne, nach dem Gipfel des Ararat, den er mit Obsidianlawa bedeckt und von einer Höhe fand, welche die des Montblanc um 452 Mètres (1450 Fufs) übertrifft; von Herrn Kupffer nach den Trachytbergen des Elburs im Kaukasus, welcher eine Höhe von 5000 Mètres (16000 Fufs) erreicht; endlich die große Reise der Herren Hansteen aus Christiania, Due und Adolph Erman aus Berlin, zur Bestimmung der magnetischen Linien von Petersburg bis Kamtschatka.

Herr v. Humboldt schiffte sich bei Nishnei Nowgorod auf der Wolga ein, um von da nach Kasan und zu den Tatarischen Ruinen von Bulgari zu gelangen. Von hier ging er über Perm nach Jekatherinenburg an dem Asiatischen Abhange des Ural, der weiten Kette, die aus mehreren, fast parallelen Zügen besteht, deren höchste Gipfel fast 14 bis 1500 Mètres (45 bis 4800 F.) erreichen, und die von den Tertiärformationen am Aral-See bis zu den Grünstiefeln am Eismeere, wie die Andeskette, in Meridianrichtung fortstreicht. Hr. v. Humboldt besuchte in einem Monat die centralen und nördlichen Theile des Ural, welche an gold- und platinahaltiger Alluvionsbildung so reich sind, die Malachytgruben von Gumeschfskoi, den großen, magnetischen Berg Blagodad und die berühmten Topas- und Beryllager von Murzinsk. Bei Nishnei Tagilsk, einer Gegend, welche der von Choco in Süd-Amerika verglichen werden kann, ward ein Stück gediegenes Platina gefunden von mehr als acht Kilogrammen Gewicht. Von Jekatherinenburg ging die Reise über Tiumen nach Tobolsk am Irtysh und von hier über Tara, die Barabinskische Steppe, welche wegen der hier sehr häufigen stechenden Insekten von der Familie der Tipülen gefürchtet wird, nach Barnaul an den Ufern des Ob, nach dem pittoresken Kolywan-See und den reichen Silberminen des Schlangenberges von Riddersk und Zyriarnowskoi, die an dem Südwest-Abhange des Altaï liegen, dessen höchster Gipfel von den Kalmücken *Jyctu* (Gottesberg) oder *Alastu* (der Kahle Berg) genannt wird, und nach der neuesten Untersuchung des Botanikers Herrn Bunge eine Höhe hat, die der des Piks von Teneriffa fast gleich ist. Der jährliche Silbergewinn in den Kolywanschen Gruben beträgt über 76000 Mark. Von Riddersk wandten sich die Herren v. Humboldt, Ehrenberg und Rose südwärts gegen die kleine Feste Ust-Kamenogorsk und kamen über Buchtarminsk an die Gränzen der Chinesischen Dzungarei; sie erhielten sogar die Erlaubniß, die Gränze überschreiten zu dürfen, um den Mongolischen Posten Baty oder Khoni-Mailakhu zu

bisuchen, einen wahren Binnenort Asiens (nördlich vom Dzaisang-See), der nach chronometrischer Bestimmung des Herrn v. Humboldt unter dem 82sten Längengrade,¹⁾ also fast unter dem Meridian von Patna und Katmandu, liegt. Auf dem Rückwege von Khoni-Mailakhu nach Ust-Kamenogorsk sahen die Reisenden an den einsamen Ufern des Irtysh in einer Erstreckung von mehr als 5000 Mètres (16000 Fufs) den in fast horizontale Lager geschichteten Granit über Thonschiefermassen ergossen, deren Schichten theilweise bis zu einem Winkel von 85° geneigt, theilweise ganz senkrecht stehen. Von der Feste Ust-Kamenogorsk ward die Steppe der Mittleren Kirgisenhorde über Semipolatsinsk und Omsk, über die Kosakenlinie des Ischim und des Tobol durchzogen, um den südlichen Ural zu erreichen. Bei Miask, auf einem Terrain von sehr geringer Ausdehnung, fand man einige Zoll unter der Erde drei Stück gediegenes Gold, von denen zwei 28 und das dritte 43¼ Mark wogen. Die Reisenden durchzogen sodann den südlichen Ural bis zu den schönen Brüchen des grünen Jaspis bei Orsk, wo der fischreiche Jaik-Fluss die Kette von Osten nach Westen durchbricht. Von hier wandten sie sich über Guberlinsk nach Orenburg (einer Stadt, die, ungeachtet ihrer Entfernung vom Caspi-See, nach Barometermessungen, welche die Herren Hofmann und Helmersen ein Jahr hindurch angestellt haben, doch schon unter²⁾ dem Niveau des Meeres liegt); sodann zu den berühmten Steinsalzgruben von Iletzki in der Steppe der kleinen Kirgisenhorde; zu dem Hauptorte der Kosaken von Uralsk, welche, mit Haken versehen, des Nachts, indem sie untertauchen,

¹⁾ Genauer nach des Hrn. v. Humboldt eigener Bestimmung unter 82° 0' 55" 0 bei einer Breitenannahme von 48° 57' 0" (auf Pansner's Karte 48° 50'). S. weiter unten die Bemerkungen über die astronomische Lage einiger Orte Südwest-Sibiriens. A. d. U.

²⁾ Nach der eben erschienenen „geognostischen Untersuchung des Süd-Uralgebirges, ausgeführt in den Jahren 1828 und 1829 von E. Hofmann und G. v. Helmersen“ liegt Orenburg „ungefähr“ im Niveau des Meeres. Diese Differenz hat wohl ihren Grund in der Anwendung verschiedener Formeln. A. d. U.

Stöhre von $4\frac{1}{2}$ bis 5 Fufs Länge mit den Händen fangen; sodann zu den deutschen Kolonien des Gouvernements Saratow an dem linken Wolga-Ufer, zu dem großen Salzsee Elton in der Kalmückensteppe, endlich über Sarepta (der schönen Kolonie der Märischen Brüder) nach Astrachan. — Der Hauptzweck dieser Excursion nach dem Caspi-See war die chemische Analyse des Wassers, die Herr Rose übernahm; die Beobachtung der Barometerstände in Vergleich mit Orenburg, Sarepta und Kasan; endlich das Einsammeln von Fischen dieses binnenländischen Meeres, um das große Werk über die Fische von Cuvier und Valenciennes zu bereichern. Das naturhistorische Museum des botanischen Gartens hat auch wirklich durch Herrn Ehrenberg mehr als dreißig Gattungen aus dem Caspi-See und verschiedenen Flüssen des Europäischen und Asiatischen Rußlands erhalten. Die Fische aus dem Baikal-See hat sich Herr v. Humboldt erbeten. Von Astrachan kehrten die Reisenden nach Moskau zurück über den Isthmus, welcher bei Tischinskaya den Don und die Wolga scheidet, über die Kosakenländer des Don, Woronesch und Tula. —

Während der Ausführung dieser Unternehmung wurde Anfangs Juli 1829 die wichtige Entdeckung der Diamanten des Ural gemacht durch Herrn Grafen Polier und einen jungen, sehr ausgezeichneten Mineralogen der Freiburger Schule, Herrn Schmidt, einen gebornen Weimarer, der Herrn v. Humboldt von Nishnei Nowgorod an begleitet hatte. Geognostische Analogien zwischen den Formationen Brasiliens und des Urals, und die Gleichmäfsigkeit der Verbindung gewisser Mineralien in den entferntesten Gegenden der Erde erweckten bei Herrn v. Humboldt so wie bei Herrn Engelhardt, ¹⁾ Pro-

¹⁾ Man vergleiche die interessante Schrift: *die Lagerstätte der Diamanten im Uralgebirge von Moritz Engelhardt, nebst den Bemerkungen von Dr. F. Göbel. Riga 1830.* Schon auf seiner ersten Reise, welche dieser ausgezeichnete Geolog unter der Beförderung des Finanzministers, des Herrn Grafen v. Cancrin, der alle wissenschaftliche Untersuchungen mit edler Theilnahme unterstützt,

fessor der Mineralogie in Dorpat, die feste Ueberzeugung von dem Vorkommen der Diamanten in dem gold- und platinahaltigen Alluvionsboden des Ural, von Choco und Sonora. Herr v. Humboldt hatte sich mit dieser Untersuchung, in Verein mit den Herren Rose und Schmidt sehr eifrig beschäftigt; seit seiner Ankunft nach Jekatherinenburg untersuchte er mit der Lupe die Niederschläge der Wäschen, aber diese Untersuchungen wurden von keinem Erfolg gekrönt, und die Entdeckung des Diamanten durch den Grafen Polier und Herrn Schmidt fand am Europäischen Abhange des Ural Statt, acht Meilen im Norden von Bissersk, in den Alluvionsbildungen von Krestowosdwishenski, ¹⁾ drei Tage nachdem diese Reisenden ihre Expedition nach den Umgehenden von Kuschwa und Turinsk vollendet hatten, um den Rücken der centralen Kette zu passiren und nach Perm zu gelangen.

sprach er die Hoffnung aus, das in der Umgegend von Nishnei-Tura sich Diamanten finden würden. S. den Brief des Herrn Engelhardt in dem *Journal de St. Pétersbourg*. 1826. N. 118. v. H.

¹⁾ Die gräflich Schuwalow'schen Goldwäschen zu *Krestowosdwishenski*, deren Direktor gegenwärtig Herr Schmidt ist, liegen westlich von der Kron-Eisenhütte *Kuschwa*, südwestlich von *Nishnei-Tura*, etwa 4 Werst vom Rücken des Gebirges entfernt; dieser streicht nach Nordwest und sendet mit mehreren Bächen die *Koiwa* aus, die nach langem südwestlichen Laufe in die *Tschiussowaja*, einen Seitenfluß der *Kama* fällt. Unter den Quellbächen der *Koiwa* ist die *Poludenka* mit der Nebenschlucht *Adolphskoi* vorzugsweise wichtig, weil ihre Fels-, Mineral- und Edelsteinarten bei der sorgfältigen Vergleichung der Herren Engelhardt und Göbel mit den ähnlichen Erscheinungen in Brasilien, die Herr Eschwege in seinem *Geognostischen Gemälde von Brasilien* beobachtet, vielleicht ein entscheidendes Resultat über das noch unbekannte Muttergestein des Diamants geben werden. A. d. U.
