

Die Bergwerke.

Man sieht diesen Namen unterirdischen Orten, in denen man Erze ausgräbt, woraus die Metalle geschmolzen werden; man sieht ihn auch, aber nur uneigentlicher Weise den Orten, woraus man Diamante und Kristalle bekommt; die man alsdann diamanten oder Kristallgruben zu nennen pflegt.

Das Daseyn eines Erzes wird gewöhnlicherweise durch äußerliche Zeichen verrathen: zum Beypiel durch den Sand nader Flüsse der dergleichen Ergebnischen führt, durch die Lage des Bodens, der meistens bergicht und unsruchtbar ist: der Abschuss der Erzgebirge ist gebräuchlichst gefärbt, und verliert sich ganz sanft in einen von dichten, immergrünen, unebenen, hohlerichten, und am Gipfel verdornten Bäumen bestückten Abhang. Bisweilen ist die Höhe dieser Berge mit frischen Kräutern bewachsen, deren Blätter schwärzlich ausschehen.

Wenn fernische, feurige Lufterscheinungen, schwefeliche Dünste den Schnee, der im Winter da fällt, allgemein schmelzen; alsdann muss man das Erz in der Mitte des Berges suchen: wann das Wasser, so im Gebirge entspringt, die Eigenschaften eines Bades hat, so ist dieses ein Anzeichen, dass man durch die Nachsuchung seiner Quelle Ries zu antreffen werde. Alle diese Kennzeichen einzeln genommen, sind zwar zweideutig; aber alle vereiniat geben eine große Wahrscheinlichkeit des gegenwärtigen Erzes an die Hand.

Nur selten trifft man Erzarten an, die das Metall ganz ausgearbeitet enthielten; jedoch das

Fodinae.

Hoc nomine veniunt loca illa subterranea in quibus effodiuntur metalli; improprie tantum hoc nomine insigniuntur etiam loca e quibus adamantes crystallique eruuntur; hinc fodina adamantium, crystallique appellari confueverunt.

Fodinam alicubi existere ferme indicant diversa signa: si nempe arena vicinorum flu minum metallicis mixta particulis; si situs alpestris terraque sit arida. Dorium e justi modi montium ferme coloratum est; lenis declivitas pedem versus, qua spissis arborebus semper viridibus tortuosis, nodosis, quarum vertex aridus est, consideratur. Interdum vertex horum montium oregitur plantis vivacibus admodum; quarum folia subnigra sunt.

Quando ignes satui, meteora ignita, vapores sulphurei & subtile exhalantes brevi solvant nives hyberno tempore deciduas; tum vero in medio colle fodinam reperies: si aquae ex montibus defluentes thermales sint indicium est, si fontem versus ascendas te pyrites reperturum. Omnia hec indicia securum sicutam sunt dubia, at siquidem convenient, magnam adserunt probabilitatem.

Raro pura metalla reperiuntur quam ferme omnia sunt aliis commixta; Aurum quo-

Les Mines.

On nomme ainsi les lieux souterrains d'où l'on tire les métaux, & aussi quoiqu'impropriement ceux d'où l'on tire les diamants & les Cristaux; c'est pourquoi l'on dit Mine de Diamants ou de Cristal.

L'existence d'une Mine est ordinairement indiquée par différents signes extérieurs, P.E. par le gravier des rivières voisines, dans lequel on trouve des particules minérales, ou par la situation du terrain qui est montagné & aride. La côte des montagnes minérales est ordinairement colorée, se termine en une douce pente couverte d'arbres touffus, toujours verts, tortueux, noueux, & desséchés à la cime. Quelquefois le sommet de ces Montagnes est couvert de plantes vivaceuses, dont les feuilles sont noirâtres.

Quand les feux follets, météore ignite, vapori sulfurei, e jottili, esalando dissolvano presso la neve, che vi cade d'inverno, allora si dee trovare la Miniera nel mezzo della collina. Se le acque, che scendono dalle montagne sieno termali cotesto è un segno, che retro gradando il loro corso si inventranno delle piriti &c. Tutti questi indizi pressi separatamente sono equivoci, ma uniti assieme formano una grande probabilità.

Les Métaux se trouvent rarement purs; ils sont presque tous mineralisés: l'or, quoique

Le Miniere.

Questo nome dàsi a luoghi sotterranei donde scavasi il Minerale, si da essiando ma impropriamente ai siti donde estraggono i Diamanti, o i Cristalli; onde suol dirsi Miniera di Diamanti, di Cristallo.

La presenza di una Miniera ordinariamente viene annunziata da varj indizi esteriori, per esempio dalle sabbie dei fiumi vicini, ove si trovano delle miche minerali, e dalla situazione del terreno, ch'è montuoso e arido. La pendice delle montagne minerali d'ordinario è colorata, termina in un dolce pendio, ed è ombreggiata da folti alberi, sempre verdi, tortuosi, nodosi, e seccati in cima. Talvolta la sommità di queste montagne va coperta di piante vivaci, le cui foglie sono nericie.

Quando fuochi folletti, meteore ignite, vapori sulfurei, e jottili, esalando dissolvano presso la neve, che vi cade d'inverno, allora si dee trovare la Miniera nel mezzo della collina. Se le acque, che scendono dalle montagne sieno termali cotesto è un segno, che retro gradando il loro corso si inventranno delle piriti &c. Tutti questi indizi pressi separatamente sono equivoci, ma uniti assieme formano una grande probabilità.

Di rado si trovano i Minerali puri, sendo quasi tutti mineralizzati: l'Oro benché il solo tra

Gold, das einzige unter den Metallen, das von dieser Beobachtung eine Ausnahme macht, wird sehr oft gediegen gefunden.

Es giebt Metalle, die unter einigen Himmelsstrichen gemeiner sind, als andere. Gold und Silber wird weit häufiger zwischen den Wendekreisen; und die andern Metalle häufiger gegen die Pole angetroffen, das Eisen ist in den heißen Himmelsstrichen seltsam.

Der grössere Theil unseres Erzes ist gemeiniglich reichhaltiger gegen Aufgang am untern Theile des Gebirges: die Erze in den mitternächtlichen Gegenden Asiens, als in Siberien, finden sich auf der Oberfläche der Erde; da indessen die Erze des mitternächtlichen Europens, und benanntlich das Kupfererz in Schweden in einer Tiefe von mehr als 400. Kloftern kann gegeben werden.

Das Silbererz St. Mariens, das Steinsalz in Pohlen, die Steinköhlen in Britannien, das Quecksilbererz in Kraïn, das Gold und Silbererz in Ungarn und Siebenbürgen, die Zinnoberflächen von Almad, das Zinnerz von Cornwallis, das Operment in der Turkey, der Kobalt in Sachsen, und noch unzählige andre Erze werden aus einer beträchtlichen Tiefe her ausgeholt.

que, licet unicum inter metalla quod ab hac regula excipi soleat, sibi alteri metallo admiscetur.

Sunt Metalla que communiora sunt in quibusdam climatis, alia in aliis. Aurum & argentum abundantius sub Tropicis, alia vero metalla septentrionem versus reperiuntur raro est ferrum in calidis regionibus.

Pleraque nostrarum fodinarum ditiores sere sunt in horizonte infimae partis montis, Fodinae vero Provinciarum septentrionalium Asiae ut & Siberiae jacent in ipsa terrae superficie; septentrionales vero in Europa & praesertim cupri in Svecia effodiuntur ad 400. hexapedarum profunditatem.

Fodinae argenti S. Mariae, Salis in Polonia, Carbonum in Britannia, Mercurii in Carniola, auri argentei in Hungaria & Transylvania, cinnabaris in Catobricis, stanni in Cornubia, auripigmenti in Turcia, Cobalti in Saxonia, aliisque quamplures magnam admittunt profunditatem.

le seul métal qui fasse exception à cette règle, est fort souvent allié.

Il y a des métaux, qui sont plus communs sous certains climats que sous d'autres. L'or & l'argent se trouvent plus abondamment entre les tropiques, & les autres métaux vers le septentrion. Le fer se trouve rarement dans les climats chauds.

La plupart de nos Mines sont ordinairement plus riches vers la partie inférieure des montagnes: celles des provinces septentrionales de l'Asie, comme de la Sibérie se trouvent à la surface de la terre, tandis que celles du Nord de l'Europe, & nommément celles des Mines de cuivre de la Suede peuvent être creusées jusqu'à 400. toises de profondeur.

Les Mines d'argent de S. Maria, la Mine de sel de Pologne, la Mine de charbon de terre en Bretagne, la Mine de Mercure de la Carniola, la Mine d'or & d'argent en Hongrie & en Transylvanie, celle de Cincabre d'Almaden, celle d'étain de Cornouaille, celle d'Orpiment en Turquie, celle de cobalt en Saxe, & une infinité d'autres que l'on creuse parfois à des profondeurs considérables.

Metalli, che faccia eccezione a questa regola, è ben spesso alleato.

V'hanno de' Metalli, che sono più comuni sotto alcuni climi, che sotto altri. L'oro e l'argento si trovano più abbondavolmente fra i tropici, e gli altri metalli verso il settentrone. Il ferro è raro nei climi caldi.

La maggior parte delle nostre Miniere sono comunemente più ricche all' Orizonte della parte inferiore delle montagne: quelle delle Province settentrionali dell' Asia, come della Siberia, si trovano alla superficie della terra; mentre quelle del Nord dell' Europa e segnatamente le Miniere di Rame nella Svezia, possono essere scavate fin ad oltre 400. pericoli di profondità.

Le miniere d'argento di S. Maria, la miniera di sale di Polonia, la Miniera di Carbone in Bretagna, la miniera di Mercurio della Carniola, la miniera d'oro e d'argento in Ongheria, e Transilvania, quella di Cinabro d'Almaden, quella d'Orpimento in Turchia, quella di Cobalto in Saffonia, e quantità d'altri si scavano parimente a profondità considerabili.

