

IV. Klasse, die Metalle.

Die Metalle zeichnen sich durch ihre Schwere und durch ihren eigenthümlichen Glanz aus. Im Feuer schmelzen sie, und nehmen eine erhabene Oberfläche an. Selten findet man die Metalle gediegen, d. h. rein, ohne fremde Beimischung; sie sind größtentheils mit fremden Stoffen vermischt, und werden so als Erz mit vieler Mühe aus den Gebirgen gegraben. Das Erz wird klein gestossen, im Wasser geschlemmt und gesäubert. Bei solcher Reinigung sinkt das Metall, als das Schwerste, zu Boden, und die andern Materien werden durch das Wasser fortgespült. Hierauf wird es im Feuer geschmolzen, und von den Schlacken gereinigt.

Wenn ihr Blei in einem offenen Gefäße schmelzet, so wird es bald mit einer grauen, erdigen Haut überzogen, nehmet ihr diese weg, so bekommt es aufs neue eine solche Haut, und nach und nach könnet ihr alles in eine solche Haut verwandeln. Diese Haut hat aber ganz das Ansehen einer Erde, ist locker und ohne Glanz und Zusammenhang, und dieß ist es eben, was man Metallkalk nennt. — Auf diese Art lassen sich die meisten Metalle durch Schmelzen in kalkförmige Massen verwandeln: einige aber behalten auch im stärksten Feuer ihr metallisches Ansehen unverändert. Jene heißen deßhalb unedle (unvollkommene), diese hingegen edle (vollkommene) Metalle. — Zu den edlen Metallen gehört:

Das Gold, welches an Schönheit, Dauerhaftigkeit und Dehnbarkeit alle andern Metalle übertrifft, und wegen dieser Eigenschaft den Vorzug von ihnen verdient. In Ansehung der Schwere steht es nur der Platina nach. Man findet es entweder gediegen, oder es steckt in Erzen, die aus den Goldminen durch die Bergleute ausgegraben werden. Man findet es auch in einigen Flüssen, in kleinen Körnern unter dem Sande vermischt. Das Wasser solcher