

nesweges den allgemeinen Erfahrungsfaß aufhebt, aber doch in den Schmelzarbeiten von großer Wichtigkeit ist; weil sie oft, vorzüglich aber bey allen Erzen die auf edles Metall genuzet werden, Weitläufigkeiten und Unstalten verursacht, die außer diesen könnten vermieden werden. Und diese Ausnahme rühret von der anziehenden Kraft der Schlacke her, welche überdies durch die wallende Bewegung, welcher alle stark erhitzte Sachen ausgesetzt sind, und dann durch die Zähigkeit der Schlacken noch mehr unterstützet wird.

Ursache voriger Ausnahme.

§. 19.

Es ist ein bekannter Erfahrungsfaß, daß alle Metalle, auch selbst Gold und Silber, wenn sie mechanisch in zarte Theile getrennet sind, im Wasser eine Zeitlang schwimmen, und sich um so viel langsamer zu Boden setzen, je kleiner ihre Theilgen sind, obgleich diese an Schwere das Wasser 10 bis 19 mal übertreffen. Es ist auch eben so gewiß, daß dieses von der anziehenden Kraft (Kohäsion) herühret, die Wasser und Metall gegen einander äußern. Ferner ist bekannt, daß dieses Niedersinken der nämlichen zerkleinten Metallstäubchen, in einer leichtern Flüssigkeit eher, in einer schwerern aber später geschieht; weil letzterer ihre anziehende Kraft stärker als ersterer ihre ist. Da aber jede Schlacke um etliche mal schwerer ist als das Wasser, so muß sie auch ihre anziehende Kraft um so viel stärker gegen die zerkleinten Metalle äußern.

Zusatz