

findet man hier das „Waschgold“ im Flußsande oder im angeschwemmten Lande. Zuweilen hat sich im Laufe der Zeit eine neue Erdschicht darüber ausgebreitet, so daß man erst durch Schachte zu dem eigentlichen Goldlager gelangen kann. Im Jahre 1848 entdeckte ein Schweizer, als er sich in Kalifornien eine Wassermühle bauen wollte, in dem Flußsande des Sacramento Gold. Er wollte die Entdeckung geheim halten, doch vergebens. Bald strömten von allen Himmelsgegenden Scharen herbei, um Gold zu suchen. Das ganze Flußthal barg Gold in sich, und mancher laß an einem Tage für 300—400 *M* Gold zusammen; ja, einer hatte das Glück, einen Klumpen zu finden, der 42 000 *M* Wert hatte. Einige Jahre später trieb das Goldfieber die Goldsammler nach Australien, wo einer sogar einen Goldklumpen von 99 kg fand, der für 190 000 *M* versteigert wurde. Um das reine Gold aus dem Goldsande zu gewinnen, wäscht man diesen.

3. Verwendung. Vorzugsweise wird das Gold zu Münzen und Schmucksachen verwendet. Da aber reines Gold hierzu zu weich ist und sich daher zu leicht abnutzt, so wird es mit Kupfer oder Silber vermischt. Eine solche Mischung verschiedener Metalle heißt „Legierung“. Unsere Goldmünzen bestehen aus 900 Gewichtsteilen Gold und 100 Teilen Kupfer. Wenn Tombak (Kupfer und Zink) stark vergoldet wird, so erhält man das Talmigold. Aus dünnem Goldblech, das man zwischen Pergament und Darmhäute legt, wird durch Hämmern das Blattgold hergestellt. Dieses wird zum Vergolden von Kupfer, Holz, Leder u. s. w. verwendet.

133. Das Quecksilber.

1. Eigenschaften. Quecksilber glänzt wie Silber. Den Namen „Queck“ silber hat es von seiner ungemein leichten Beweglichkeit; denn „queck“ heißt lebendig, schnell. (Vgl. Quecke, erquicken!) — Im täglichen Leben lernt man es besonders durch das Thermometer und Barometer kennen. Nimm ein Thermometer zur Hand und lege den Finger an die Kugel, die mit Quecksilber gefüllt ist! Sogleich steigt das Quecksilber in der Röhre empor. Es ist nämlich von der Blutwärme ausgedehnt worden, ein Beweis, daß es dem ausdehnenden Einflusse der Wärme leicht zugänglich ist. Gieße etwas Quecksilber auf einen Teller! Es rollt in Tropfen dahin, ist also flüssig. Quecksilber ist das einzige Metall, das sich bei gewöhnlicher Luftwärme in flüssigem Zustande befindet. Erst bei -40° C. erstarrt es. — Fülle eine Schale mit Quecksilber und lege eine eiserne Kugel auf die Flüssigkeit! Sie schwimmt; denn Eisen ist bedeutend leichter als Quecksilber. — Läßt man Quecksilber in einer Schale draußen offen in der Sonne stehen, so wird es mit der Zeit weniger. Es verdampft nämlich schon bei gewöhnlicher Luftwärme. Quecksilberdampf aber ist sehr giftig.

2. Vorkommen. Das Quecksilber findet sich besonders in Klüften und Höhlungen des Gesteins, z. B. bei Idria in Krain, in Spanien, Osterreich, Rheinbayern und Peru. Es tritt nur selten gediegen auf. Meist kommt es in Verbindung mit Schwefel vor. Mit ihm bildet es das wichtigste Quecksilbererz: den Zinnober.

3. Verwendung. Das Quecksilber wird bei der Vergoldung angewandt. Es dringt nämlich in andre, besonders in edle Metalle wie Wasser in Zucker ein und bildet mit ihnen eine butterweiche Masse. Eine solche Verbindung des Quecksilbers mit andern Metallen nennt man Amalgam. Will der Goldschmied z. B. ein Stück Silber vergolden, so wirft er ein Stückchen Gold in Quecksilber. Das Gold wird flüssig und verbindet sich so mit dem Quecksilber zu Goldamalgam. Damit bestreicht der Goldschmied das Silber und hält dieses dann übers Feuer. Bei der Hitze entweicht das Quecksilber, das Gold aber bleibt zurück und setzt sich auf der Oberfläche des Silbers fest. Mit einer Mischung von Quecksilber und Zinn (Zinnamalgam) sind die Rückseiten der gewöhnlichen Spiegelscheiben belegt.

