

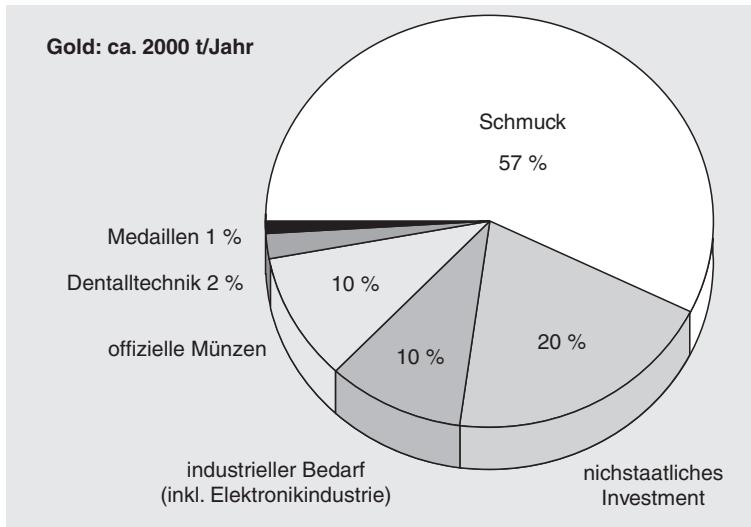


Abb. 9.1.5.5/1: Goldverwendung (nach [72])

(1996) dokumentiert die zunehmende Bedeutung von Gold für Technik (vgl. unten) und Grundlagenforschung (vgl. 9.1.5.3). Über 1.100 t Gold (rd. 75% der industriellen Produktion) werden jährlich zu Schmuck verarbeitet, legiert vor allem mit Silber, Kupfer („Rotgold“), Platin wird durch Nickel stark weiß gefärbt („Weißgold“). Gold ist sehr weich und duktil (vgl. 9.1.5.3) und kann daher leicht zu verarbeiten. Solche (nicht billigen) Schmuckstücke zeichnen sich durch einen warmen gelben, matten Glanz aus. Der Goldgehalt der Schmucklegierungen (vgl. V. 9.4.3.5) wird in Karat (alt, 24 Karat = 1000 Promille = tausendstel) angegeben: 24 Karat entsprechen reinem Gold („1.000er“), 18 Karat „750er“, 14 Karat „585er“ und 8 Karat „333er“. 986er Gold ist Dukatengold. „Double“ entsteht durch Aufbringen von Blattgold auf Messingflächen mit mehr als 20% Kupferanteilen (vgl. V. 9.4.3.2). Blattgold kann mit organischen Klebstoffen auf geglättete Unterlagen geklebt werden. 10⁻⁴ mm starke Goldplättchen sind grau-grün durchschimmernd, in der Aufsicht gold-gelb. Sie absorbieren den gelb-roten Lichtanteil. Auf 1 m² Blattgold treiben (ca. 230 Atomlagen). Die von Rutherford bei seinen Streuversuchen verwendeten Goldfolien waren mit ca. 500 nm ~ 2.000 Atomlagen fast 10 mal so dick. Bei der Herstellung von Porzellan und Glas werden so genannte Glanzgold-Präparate eingesetzt (meist als Pulver, das in organischen Lösungsmitteln). Glas wird durch Cassius'schen Gelb verpurpur, durch Eisenblau gefärbt (Rubinglas), Gold wird in Glas kolloidal verteilt. Für ökonomische Zwecke wurde Gold bis in das 20. Jahrhundert hinein von volkswirtschaftlicher Bedeutung (vgl. 9.2.1). Seit der Antike unmittelbar die Basis gebundener Währungssysteme und vom Ende des 19. Jahrhunderts (mittelbar) Bezugspunkt einer modernen Geldwirtschaft (vgl. 9.2.3). In der nominalistischen Währungspraxis („freie Währung“) garantierte der Staat den Wert von „Papiergeld“ und „Nicht-Gold-Münzen“ eben auf der Basis des Materialwertes von nominal entsprechenden Goldmünzen. In der Wirtschafts- und Zahlungspraxis setzte sich die postulierte Gleichwertigkeit nicht durch: Nicht-Gold-Geld bzw. „Gold“-Geld unterschieden sich in der realen Kaufkraft. Die notwendige „Entgoldung“ des Währungssystems wurde – in Deutschland – durch nationale Notzeiten eingeleitet, auch um Mittel für Wirtschaftsleistungen im 1. Weltkrieg bereitzustellen („Gold gab ich für Eisen“). Nach der Inflation blieb der nominal garantierte Geldwert am Goldwert gekoppelt. Willkürlich wurde eine Massenportion Gold (ein so genannter Münzfuß) mit einem Geldwert von 4,20 US-Dollar gleichgesetzt. Auf dieser Basis „verpflichtete“ sich 1934 die Federal-Reserve-Bank der USA, Wirtschaftsgeschäfte zu tätigen: Ausländische Notenbanken waren gezwungen, in Gold zu zahlen. Mit dem Abkommen von Bratton Woods (1971) verlor dieser Sicherungsaspekt (Goldreserven garantieren die nationalen Währungen) an Bedeutung. Noch immer wird jedoch ein Drittel der Goldproduktion als Barrengold (oder Münzgold) gehortet – auch von privaten Anlegern. Gold gilt in wirtschaftlichen Krisenzeiten als so wertbeständig, dass Kapital kurz- oder