

menge ist ungefähr so hoch wie der Kriegstribut, den wir schon gezahlt haben und nach dem Young-Plan noch zahlen sollen. — Der Rauminhalt dieser Goldmenge ist 2600 cbm. Nehmen wir die Länge des Kölner Domes zu 130 m an, seine mittlere Breite zu 70 m, also seine Grundfläche zu 9000 qm, so würde man zu einem Fußbodenbelag von knapp 30 cm Stärke alles Gold der Erde gebrauchen.

Lötverfahren für Eisen und Stahl. Masch.-Markt 1930, Heft 10.

Eisen pflegt man heute nicht zu löten. In größeren Stücken wird es autogen geschweißt und Bleche werden billiger und besser elektrisch nach dem Punkt- oder dem Rollenschweißverfahren verbunden. Will man zwei Eisenstücke zusammenlöten, so muß man sie vorher verzinnen, damit beim Löten das Zinn fließt. Unter Nr. 484494 (D. R. P.) ist nun ein Verfahren patentiert, bei dem die zu verbindenden Gegenstände vor dem Verlöten mit einer auf galvanischem Wege erzeugten Schicht eines anderen Metalles überzogen werden.

Weißgold für Widerstandsdrähte. Elektromarkt 1930, Nr. 11.

Für elektrische Widerstandsdrähte benutzte man bisher meist Legierungen aus Nickel und Kupfer, oft mit Manganzusatz. Diese Legierungen haben gute elektrische Eigenschaften, ändern insbesondere ihren Widerstand in der Wärme nur sehr wenig; dagegen sind die mechanischen Eigenschaften, Zähigkeit und Festigkeit, nicht besonders gut. In neuerer Zeit werden nun mit gutem Erfolge Versuche mit Legierungen aus Gold und Nickel, also Weißgold, gemacht, die ebenfalls gute elektrische Eigenschaften haben, außerdem aber die Herstellung dünner Drähte ermöglichen und eine Festigkeit besitzen, die viermal so groß ist wie die der bisher benutzten Legierungen.

Interessante sanitäre Edelmetallwirkungen. Von W. Obst. Dtsch. Goldschmiede-Ztg. 1930, S. 154.

Außer dem bekannten Silbernitrat (Höllenstein) wird eine Reihe von anderen Silbersalzen genannt, die in der Heilkunde eine Rolle spielen. Besonders wissenswert aber ist, daß auch mit metallischem Silber gesundheitlich günstige Wirkungen erzielt werden. Wie Dr. Krause in München festgestellt hat und andere bestätigt haben, übt das Silber eine reinigende Wirkung auf Wasser aus. In Silbergefäßen aufbewahrtes Wasser ist vor dem Verderben geschützt, Bakterien usw. werden abgetötet. Wahrscheinlich kommt das daher, daß durch die Berührung des Wassers mit dem Silber aus der Luft Sauerstoff aufgenommen wird, der die Reinigung des Wassers besorgt. Vollständig geklärt ist die Wirkung noch nicht. Sie wird übrigens erhöht durch die Belichtung der Silberoberfläche. Es genügt also auch, wenn in eine Glas- oder Kristallflasche ein Silbergegenstand (ein „Amulett“ aus Reinsilber) gehängt wird, der durch das Tageslicht immer wieder wirksam gemacht wird.

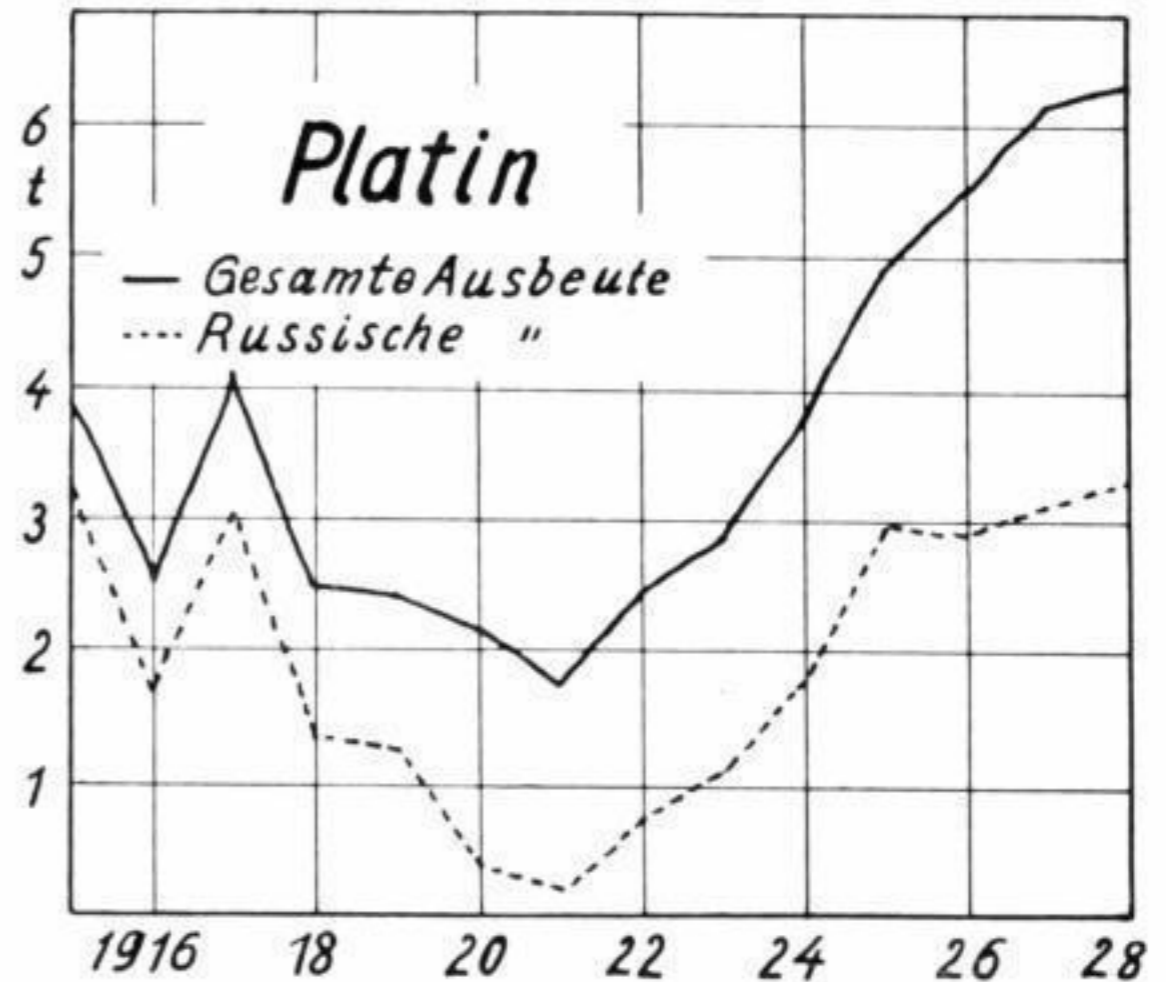
Platin. Von Dr. G. F. Kunz. Jewelers Circular, Bd. 99, Heft 16.

Wie aus nachstehender Abbildung zu ersehen ist, ist die Gesamtausbeute an Platin seit 1921 wieder in ständigem Wachsen begriffen¹⁾. In jenem Jahre war die Ausbringung aus Rußland kaum 170 kg. Inzwischen ist Rußland wieder auf den Stand von 1915 von etwas über 3 t gekommen, aber während es früher 80–90% der Gesamtausbeute brachte, trägt es jetzt nur rund 50% dazu bei. Als namhafte Erzeuger kommen außer Rußland

¹⁾ Die Zahlen für 1928 sind geschätzt; vielleicht sind sie etwas höher.

in Frage Columbia mit 27%, Südafrika mit 14%, Kanada mit 5%. Über die Verwendung des Platins in den Vereinigten Staaten werden folgende Angaben gemacht:

für Schmuckwaren	55–62%
für elektrische Apparate	13–17%
für Zahnersatz	12–13%
für chemische Zwecke	6–11%



Erwähnenswert sind noch die Angaben über die Zusammensetzung des südafrikanischen Osmiridiums. Es finden sich darin im Mittel:

Osmium	30%
Iridium	28%
Ruthenium	12%
Platin	11%
Rhodium	1%
Gold	3%

Edelsteinausbeute 1928. Von G. F. Kunz. Mineral Industry, Bd. 37.

Den aufschlußreichen Ausführungen des bekannten Mineralogen entnehmen wir folgende Angaben:

Smaragd wird gefunden in Österreich, Brasilien, Kolumbien und Südafrika. In Österreich befindet sich in der Nähe von Salzburg eine Grube, die seit dem Mittelalter ziemlich ergiebig war. Von 1896 bis 1913 wurde sie von einer englischen Gesellschaft ausgebeutet und dann an Ortsangesessene verkauft. Am 1. 12. 28 ist sie unter den Hammer gekommen. In Brasilien wurden zwar sehr große Steine gefunden (angeblich bis 1500 g), die aber matt in der Farbe und wenig wertvoll sind. In Südafrika sind die Smaragdgruben, die sich hauptsächlich in Nordtransvaal befinden, seit 1928 in der Hand der

Reichstagung

Münster i. W.

vom 19. – 22. Juli