

Diese störende Bildung von kolloidalem Platin tritt aber nur ein, wenn das Platin in dem Schmelzgut gegenüber dem Gold beträchtlich ist, oder sogar überwiegt. Beträgt das Gold das 3—4fache von den Platinmetallen, so tritt keine Kolloidbildung ein. Gold und Platin lassen sich gut abfiltrieren. Fehlt es im Schmelzgut an dem nötigen Gold, so muß man für die Silberbestimmung silberfreies Gold gleich beim Einwiegen zusetzen. Ein größerer Zusatz von Gold schadet natürlich nie etwas. Man muß nur beachten, daß man dann das Treiben früher unterbrechen muß, damit das nötige Quartationsblei, das 4—5fache der Edelmetalle, vorhanden ist.

Erhält man bei Anwendung dieser Methode doch noch Differenzen bei der Silbergehaltsbestimmung, so können diese Differenzen, richtige Ausführung der Methode vorausgesetzt, nur im Probematerial liegen.

Platinreichere Barren oder Platingekrätze sind niemals ganz homogen. Theoretisch könnte man wohl das Erhalten eines homogenen Barrens für möglich halten, indem man unterhalb der Schmelztemperatur die Metalle diffundieren läßt. Das würde aber viel zu lange Zeit erfordern, es ist in der Praxis wohl kaum ausführbar. Man muß sich damit begnügen, möglichst klares Probematerial von verschiedenen Stellen vor der Einwage gut durchzumengen und einige Bestimmungen mehr zu machen um einen besseren Durchschnitt zu erzielen.

Das Homogenisieren läßt sich in befriedigender Weise nur in Metallkörnern, wie man sie beim Probieren erhält, ausführen.

Die beste Homogenität im Probematerial platinreicherer Barren erzielt man durch die Granalienprobe, wenn man die sehr heiße Probe oder bei kleineren Barren das gesamte sehr heiße Metall rasch in kaltes Wasser gießt, so daß es sehr rasch zum Erstarren kommt. Man erschwert dadurch die Bildung platinreicherer Mischkristalle.