

Ich habe mich hauptsächlich über die Goldwaaren-Industrie verbreitet, weil in der Silberwaaren-Branche durch die Initiative der hervorragendsten Fabrikanten der Feingehalt der Silberwaaren festgestellt ist und zwar auf 750 und 800 Tausendtheile.

Was für das Gedeihen unserer Goldwaaren-Industrie unbedingt nothwendig ist und nach welcher Richtung sie vom Gesetzgeber unterstützt werden muss, lässt sich in Folgendem zusammenfassen:

Es dürfen in Deutschland nur zwei Qualitäten von Goldwaaren im Handel sein und zwar 500 bis 600 Tausendtheile und 750 Tausendtheile.

Diese Waaren sind mit dem Stempel des Reiches zu versehen, welchen auch die aus dem Auslande eingehenden Waaren tragen müssen, ehe dieselben in den Handel gebracht werden dürfen.

Unterwerthige Waaren, d. h. solche, welche nicht den vorgeschriebenen Feingehalt haben und solche, welche durch theilweisen Zusatz von anderen Metallen, in Form von sog. Verstärkungen etc. geringeren Werth haben, werden, wenn sie in den Handel gebracht, confiscirt.

Goldwaaren müssen nach dem Werthe verzollt werden, derselbe ist in Wirklichkeit leicht bei der Eingangs-Kontrolle festzustellen.

Ein einfacher Gewichtszoll ist geradezu ohne Sinn, da er nur Ketten und andere massive Sachen nennenswerth treffen würde, dagegen den leichteren, viel Arbeitslohn kostenden theueren Waaren gegenüber fast wirkungslos sein würde.

Um die wirklichen Bedürfnisse der Goldwaaren-Industrie gesetzlich zu regeln, müssen Fachleute zu Rathe gezogen werden und darf man an maassgebender Stelle nicht glauben, dass der Gewerbetreibende und Industrielle nicht befähigt ist, über sein und Anderer Wohl zu berathen.

Praktische Fragen müssen durch praktische Männer gelöst werden und dürfte es bei gutem Willen auch hier gelingen, die geeigneten Leute zu finden.

Durch Werthzoll würde dem Reiche eine beträchtliche Einnahme zugeführt, durch strenge Kontrolle muss naturgemäss der Fabrikant sein Streben auf Erlangung geschmackvoller Muster richten, weil er die Konkurrenz nicht mehr bekämpfen kann durch Herstellung immer geringhaltigerer Waaren und dadurch erreichten Billigkeit des Fabrikates.

Es wird demnach die Bedeutung der Goldwaaren-Industrie durch Kontrolle mehr gehoben, als durch die jetzt so beliebte Geringschätzung derselben.

Die Goldwaaren-Industrie ist nicht mit dem Maassstabe zu messen, welchen man an andere Industrien legt, da ihren Erzeugnissen und nach Zerstörung derselben ein beträchtlicher materieller Werth innewohnt und ist es schon deshalb unerlässlich, um den eigenen Werth der Waaren nicht problematisch werden zu lassen, dass strengste Kontrolle eingeführt wird bei der Fabrikation und an der Grenze.

Bremerhaven, 23. April 1879.

Robert F. Knobloch, Uhrm. u. Goldwaarenfabrikant.

Einiges über Metall-Legirungen.

Es ist eine wolbekannte Thatsache, dass die Fähigkeit, sich bearbeiten zu lassen, bei Legirungen häufig wechselt, obgleich sie, soweit es praktisch zulässig ist, aus denselben Theilen zusammengesetzt sind. Hierbei sind jedoch viele Nebenumstände zu berücksichtigen, welche ausser speciellen Gewerben und Fabrikationszweigen im Allgemeinen wenig oder garnicht bekannt sind. Zum Beispiel wird es vielen unserer Leser neu sein, dass eine unter der Benennung des achtzehn Karat-Goldes bekannte Legirung viel härter zu behandeln ist, als eine niedrigere Goldlegirung; obgleich feines Gold an und für sich als das am besten zu behandelnde aller Metalle gilt. Oft sehen sich Juwelenfabrikanten genöthigt, ihr Metall wieder

und wieder umzuschmelzen, dass ihnen fast der Geduldfaden ausgeht, bis es auf einmal, ohne irgend eine nachweisliche Veranlassung, behandelbar wird.

Metall, das umgossen und, ohne zu springen, gewalzt worden ist, oder das nicht gut in Drahtform ausgezogen werden kann, wird so oft plötzlich einen ganz verschiedenen molekularen Charakter anzunehmen scheinen und, bisher hart und spröde, auf einmal ausziehbar und schmiedbar werden. Manchmal ist dieser Wechsel mit einer Veränderung des Flussmittels oder des Schmelzers verbunden. So viel wir davon verstehen, so ist Geschicklichkeit im Schmelzen lediglich eine Sache persönlichen Ermessens, die im Schmelzen aller reinen Metalle oder Legirungen erlangt und dann zur Anwendung gebracht werden kann. Solche Geschicklichkeit muss durch thatsächliche Uebung und Praxis erworben werden; aber einige Bemerkungen werden nicht unnütz sein, da sie dazu dienen, sich eine solche verschaffen zu können. Erstens sind die metallischen Oxyde fast alle bei starker Hitze schmelzbar und sie haben die Fähigkeit, manchmal mit ihren eigenen Metallen verschmolzen zu werden und manchmal mit geschmolzenen Metallen anderer Arten. Nun aber sind, da Legirungen häufig aus verschiedenen Metallen zusammengesetzt zu werden pflegen, die Veränderungen der Oxyde mancher der Bestandtheile, die mit dem geschmolzenen Metalle vermischt wurden, grösser, als bei einfachen Metallen. Die Wirkung einer solchen Beimischung ist fast immer von solcher Art, dass das Metall bei der folgenden Bearbeitung mehr oder minder schwierig zu handhaben ist. Das einzige Mittel, solches zu vermeiden, besteht in der Anwendung eines passenden Flussmittels; auch hilft es diese Bildung zu verhindern, wenn man fein gepulverte Holzkohle über das Metall in den Schmelzkessel streut. In erhitztem Zustande erhält die Holzkohle eine so grosse chemische Verwandtschaft mit dem Sauerstoffe in der Luft, dass sie die meisten metallischen Oxyde schon in der Bildung reduziert, oder, wenn sie vorhanden sind, den Sauerstoff der Luft in sich aufnimmt, der sich sonst mit dem Metalle verbinden würde. Es ist selbstverständlich, dass in einen erhitzten und bedeckten Schmelztiegel nur ein sehr geringer Theil von Sauerstoff eindringen kann; aber auch eine kleine Quantität ist im Stande, Unheil anzurichten, wenn nicht die erwähnte Vorsichtsmaassregel beobachtet wird.

Beim Schmelzen kleiner Quantitäten Metall haben Manche die Gewohnheit, vor dem Ausgiessen die Holzkohle von der Oberfläche des geschmolzenen Metalles mit dem Munde wegzublasen. Wenn man nun ein wenig darüber nachdenken will, so wird man finden, dass dies eine üble Angewöhnung ist; denn das plötzliche Hinblasen von Luft bringt den Sauerstoff nicht bloss in Berührung mit dem Metall, sondern entfernt hierbei gerade das, was dessen Einwirkung verhindern sollte. Die Giessform sollte mit reinem thierischen Oele oder Wachs ausgestrichen werden, dass das Oel oder Wachs raucht. Eine neue Form sollte auf solche Weise mehrmals ausgestrichen und erhitzt werden, wenn es den erforderlichen Hitzegrad erreicht hat. Derselbe ist verschieden und richtet sich nach den verschiedenen Metallen. Ein richtiges Ermessen hierüber ist nur aus praktischer Erfahrung zu erlernen. Anweisung kann kaum über diesen Punkt gegeben werden, jedenfalls nur eine solche, welche Dilettanten und Anfänger auf den richtigen Weg, sich die nöthige Erfahrung erwerben zu können, zu führen bestimmt ist. Darunter ist die wichtigste die, dass, wenn der Guss, aus der Form kommend, auf seiner äussersten Oberfläche Grübchen zeigt, oder mit kleinen Eindrücken bedeckt ist, er zu heiss ausgegossen wurde. Sieht er dagegen runzlig oder gestreift aus, als ob er aus einer oder mehreren Lagen bestünde, dann ist er zu kalt ausgegossen worden. Im Allgemeinen gilt, dass Metalle, welche, wenn sie geschmolzen sind, in dem Schmelztiegel, nachdem derselbe vom Feuer weggenommen worden ist, eine dem Aufkochen ähnliche Bewegung zeigen, stehen bleiben müssen, bis sie eine vollkommen ruhige Oberfläche erhalten haben. Dann aber soll das Ausgiessen sofort, rasch und gleichförmig geschehen.