

Sohn Leopold Ernst mit der Bitte an den Rath, dass derselbe statt der bisherigen drei Uhren, einer Minuten-, Repetir- und Felduhr nur eine kleine Felduhr machen dürfe, welche diese drei Zwecke in sich vereinige, also eine Felduhr, welche durch Drücken zum Schlagen gebracht werden könne und von sich selbst Stunden und Viertel schlage und den Monatstag zeige mit Hinweglassung des Weckers. Die Sache war einleuchtend, der Supplikant hatte das richtige Wort gefunden. Die Verordneten schlugen daher dieses neue Meisterstück gleich für alle Zukunft vor. Es erging daher am 31. Oktober 1786 das Dekret, dass künftighin jeder Stückmeister statt der bisher gewöhnlichen Meisterstücke der Kleinuhrmacher eine kleine Felduhr, welche durch Drücken zum Schlagen gebracht werden kann und von selbst Viertel und Stunden schlägt und den Monatstag zeigt, mit Hinweglassung des Weckers, zu machen schuldig sein solle.

Schon ein Jahr darauf kam Philipp Jacob Steiner, Bürgers- und Kleinuhrmacherssohn in Augsburg mit der Bitte ein, dass ihm das bisher zu machende theure Meisterstück erlassen und dafür ein billigeres gestattet würde. Er konnte zu seinen Gunsten vorbringen, dass er seit 20 Jahren seine von allen Mitteln entblösste Mutter und auch seine zwei verwaisten Schwestern mit seiner eigenen Hand kümmerlich ernährt habe. Da die Kleinuhrmacher nichts dagegen hatten, wurde am 18. Sept. 1787 dekretirt, dass dem Supplikanten die Bitte zu gewähren und er eine von selber schlagende Repetiruhr zu verfertigen und den Monatstag dabei anzubringen haben solle.

Im Jahre 1788 bewarb sich Georg Leopold Rotti für seinen Sohn gleichen Namens um die Gnade, statt des bisherigen Meisterstückes einer schlagenden Uhr eine Repetiruhr, die ihm zudem bestellt sei, machen zu dürfen. Da die Uhrmacher hiermit einverstanden waren, wurde ihm die Bitte am 22. Jan. 1788 oberherrlich gewährt. Die kleine Felduhr blieb aber das offizielle Meisterstück bis zum Jahre 1795. In diesem Jahre wurden die schon zuvor mitgetheilten, neu revidirten Artikel der Kleinuhrmacher genehmigt und dadurch für den Meisterssohn, das Bürgerkind und den Fremden verschiedene Meisterstücke sanktionirt, wie schon oben des Weiteren gezeigt worden ist.

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem alten Innungswesen zu Annaberg.

Ein ehrwürdiges Ueberbleibsel der alten Innungsherrlichkeit ist vor kurzer Zeit der Vergangenheit entrissen worden. In der seit vielen Jahren nicht geöffneten alten Lade der Uhrmacherinnung wurde unter alten Skripturen u. a. ein Dokument gefunden, welches sich bei näherer Besichtigung als die im Jahre 1605, am 4. Februar geschriebene Ordnung der 1543, am Sonntag nach Martini in Annaberg begründeten Innung der Gesellen und Jünger des Schlosser-, Uhr-, Büchsen-, Winden- und Sporerhandwerkes ergab. Aus einer der Ordnung anhängenden Bemerkung geht hervor, dass die ursprünglichen Statuten, bestätigt vom Rath am 15. Mai 1544, bei dem schrecklichen Brande des Jahres 1604, am 27. April mit verdorben waren und deshalb eine Kopie und Neubestätigung derselben durch den Rath stattgefunden hat. Als Vormeister sind in den Statuten genannt: Elias Kriegk und Martin Bayer, ferner haben der Konfirmirung der Ordnung beigewohnt: Zacharias Ziegler, Georg Werner und Melchior Kleinhemmel. Die Uebereinstimmung der Kopie mit dem Original wird durch Unterschrift des Gerichts-Notarius Johann Kirchner bezeugt. Bei Bewilligung und Ausrichtung der Originalordnung vom Jahre 1543 sind gewesen: Melchior Spörlich, Assmus am Ende und andere Innungsglaubwürdige mehr. Die Ordnung umfasst 27 Paragraphen, unter denen nicht wenige ihrer originellen Bestimmungen wegen kulturhistorisches Interesse haben. So z. B. geht aus § 25 hervor, dass der Meister von Gesellen der Innung verpflichtet war, den Gesellen und Jüngern alle vierzehn Tage das Badegeld zu geben. Nach einer anderen Bestimmung ist den Gesellen und Jüngern das Spielen mit Karten, Würfeln oder anderen Spielen untersagt. § 18 lautet auffallender Weise: „So einer sich unterstehen und eines anderen einen Maulstreich geben würde, Solcher freuvler soll ein Wochenlohn da-

mit verwirkt haben. So er aber des Streiches fehlen und nicht treffen würde, soll er Umb solchen begünsten freuvl zwey Wochenlohn Strafe niederlegen“. — Wenn der „Freuvler“ einmal schlagen wollte, war er auch verpflichtet, zu treffen, sonst wurde er wegen seiner Ungeschicklichkeit doppelt bestraft. Eine heute allerdings sehr antiquirte Rechtsanschauung!

Aluminiumlegirungen.

Aluminium legirt sich mit allen technisch wichtigeren Metallen bis auf Blei und Antimon. Am wichtigsten sind die Kupferlegirungen (Aluminiumbronzen). 1 Proz. Aluminium macht Kupfer zäher, schmelzbarer, härter, ohne seine Hämmerbarkeit zu beeinträchtigen, zum Giessen geeigneter und widerstandsfähiger gegen chemische Agentien; die Farbe dieser Legirung ist fast kupferroth. Eine Legirung mit 2 Proz. Aluminium wird zu Kunstgegenständen verarbeitet und lässt sich gut mit Grabstichel und Meissel behandeln. Die eigentlichen Aluminiumbronzen enthalten 5—10 Proz. Aluminium und müssen aus reinem Kupfer dargestellt werden. Sie sind in der Farbe dem Gold sehr ähnlich, strengflüssiger als Kupfer, lassen sich schön poliren, liefern sehr vollkommene Güsse und sind auch sehr geschmeidig und schmiedbar. Sie bleiben an feuchter Luft, im Wasser und in Salzlösungen unverändert und werden auch von organischen Säuren nicht angegriffen.

Am wichtigsten ist die Legirung mit 10 Proz. Aluminium. Zu ihrer Darstellung ist ein sehr feuerfester Tiegel nothwendig, weil sich die beiden Metalle erst unter sehr starker Temperaturerhöhung miteinander verbinden. Die Legirung ist anfangs spröde und erlangt ihre werthvollen Eigenschaften erst nach 2—3 maligem Umschmelzen. Sie besitzt fast die Festigkeit des Stahles, ist sehr viel steifer als Messing und Bronze und bei Temperaturen von der dunkelsten Rothglut bis nahe zum Schmelzpunkt vollständig schmiedbar. Sie lässt sich leichter bearbeiten als Stahl und wie dieser härten, auch sehr gut graviren und leicht zu Blech auswalzen. Zum Löthen dient Weichloth mit 50, 25 oder 12,5 Proz. Zinkamalgam, strengflüssiges Messingloth, Rothsilberloth oder Goldloth, auch verkupfert man die Rückseite der Bronze und löthet dann mit Weichloth. Aluminiumbronze dient zu Schmuckwaaren, Haus- und Tischgeräth, Instrumenten aller Art, Zapfen, Achsenlagern, Gewehrläufen (Geschützen), Kesseln zur Bereitung von Fruchtkonserven, Brillengestellen, Uhrfedern, zu Lamellen für den Schrifttelegraphen, zu Saiten etc. Die grosse Verwendbarkeit der Aluminiumbronze sichert allein das Bestehen der Aluminiumindustrie. Messing und Zinnbronze werden durch einen geringen Zusatz von Aluminium wesentlich verbessert. Für feinere Bijouteriewaaren benutzt man Aluminiumbronze mit Feingold, welche 18karätigem Golde entspricht.

Auch die Silberlegirungen haben hohen Werth. Eine Legirung aus 100 Theilen Aluminium und 5 Theilen Silber lässt sich wie reines Aluminium verarbeiten, ist aber härter als dieses und nimmt schöne Politur an. Die Legirung aus 100 Theilen Silber und 5 Theilen Aluminium ist fast so hart wie gemünztes Silber und würde sich vortrefflich zu Münzen eignen, hat auch für andere Zwecke den Vorzug, kein giftiges Metall zu enthalten. Aluminium mit 4 Proz. Silber wird zu Wagebalken verarbeitet, solches mit 5 Proz. Silber zu Klingen für Dessert- und Obstmesser. Auch verwendet man zu Gussstücken Legirungen mit 4—6 Proz. Silber, weil diese die Gussformen gut ausfüllen und auch genügend dicht werden.

Als Aluminiumsilber (Tiers-argent) ist eine Legirung von $\frac{1}{3}$ Silber und $\frac{2}{3}$ Aluminium im Handel. Sie ist härter als Silber, leichter zu graviren und dient zu Löffeln, Gabeln, Theeplatten. Gold wird durch 1 Proz. Aluminium sehr hart, bleibt aber doch dehnbar und erhält die Farbe des grünen Goldes. Mit 10 Proz. Aluminium erhält man eine weisse, spröde Legirung. Mit 7 Proz. Zinn gibt Aluminium eine Legirung welche sich gut verarbeiten und poliren, aber nicht giessen lässt. Eine Legirung mit 3 Proz. Zinn ist härter als reines Aluminium, aber sehr dehnbar und glänzend. Mit Eisen liefert Aluminium sehr harte Legirungen. Eine Legirung aus 24,5 Theilen Aluminium und 75,5 Theilen Eisen ist silberweis. Ein geringer Eisengehalt macht Aluminium hart, spröde, schwer schmelzbar, umgekehrt soll geringer Aluminiumgehalt dem Stahl die werthvollen Eigenschaften des indischen Wootzstahles mittheilen.

Vereinsnachrichten.

Verein Berliner Uhrmachergehilfen.

Am Sonnabend, den 29. Mai d. J. fand im Vereinslokale, Restaurant Wendt, Dönhofsplatz, eine ausserordentliche General-