

Spur von Antimon in geschmolzenem Blei verursacht eine schnellere Oxydation auf der Oberfläche als gewöhnlich, und beim Umrühren der Masse wird dieselbe bald in eine Art Teig aus Oxyd verwandelt. Kadmium bewirkt ebenfalls die schnelle Oxydation des geschmolzenen Bleies und zwar mit einem sehr schönen Farbenspiel. Der Physiker Roberts Austen zeigte ein darauf bezügliches schönes Experiment, er beleuchtete die Oberfläche des geschmolzenen Metallgemisches mit einem elektrischen Lichtstrahl, den er dann auf einen Schirm fallen liess, so dass man auf letzterem mit grosser Deutlichkeit alle sich entwickelnden Vorgänge verfolgen konnte. Die sich bildenden Oxydhäutchen, welche in den schönsten Seidenfarben schillerten, wurden immer wieder entfernt, um das Farbenspiel nochmals bewundern zu können. Kupfer kann, was nicht allgemein bekannt sein dürfte, durch eine Legirung von Blei und Gold, oder mit einem solchen von Quecksilber und Gold oberflächlich vergoldet werden. Bei Erhitzung nimmt das Kupfer das Blei auf und das Gold bleibt auf der Oberfläche. — Dieses Verfahren wird nach dem „Metallarbeiter“ schon in einem Papyrus aus dem dritten Jahrhundert, der noch heute in Leyden aufbewahrt wird, angegeben.

Die Legirungen als Elektrizitätsleiter.

Folgende Tabelle gibt die Leitungsfähigkeit verschiedener Metalle und Legirungen nach einer Zusammenstellung Wucher's an. Das Leitungsvermögen des Silbers zu 100 gesetzt, leiten Silber, Kupfer 100, Siliciumbronze 97, 1 Kupfer, 1 Silber 87, Gold 78, Kupfer mit 4% Silicium 75, Kupfer mit 12% Silicium 55, Aluminium 54, Kupfer mit 10% Blei 30, Zink 30, Phosphorbronze 27, Messing mit Silicium 26, Messing ohne Silicium 22, 1 Gold mit 1 Silber 16, Eisen, schwedisch 16, Aluminiumbronze 13, Siemensstahl 12, Kupfer mit 10% Nickel 11, Bronze mit 10% Zinn 8, Phosphorbronze mit 20% Zinn 7, Phosphorkupfer 5, Antimon 4. Es setzen somit die Legirungen die Leitungsfähigkeit durchweg herab. Es ist schon zu verschiedenen Malen die Absicht ausgesprochen, die eisernen Telephondrähte für lange Verbindungen durch Bronzedrähte zu ersetzen. Die vorstehende Tabelle nun lehrt erkennen, dass das Eisen zu Stahlbronze sich in der Leitungsfähigkeit wie 2 zu 1 verhält, die bronzenen Drähte grösseren Durchmesser erhalten müssten und dadurch die Kosten ganz bedeutend wachsen würden. Bessere Leitungsfähigkeit haben Phosphorbronze und vor allem Siliciumbronze, und wäre es interessant zu erfahren, aus welchen Gründen gerade einfache Bronze in Vorschlag gebracht wurde?

Eine lebende Uhr.

Eine „lebende Uhr“ lässt sich nach dem Erwachen und dem Gesänge bestimmter Vögel aufstellen. Das Signal für den folgenden Tag gibt der Buchfink, der von allen Vögeln am frühesten aufsteht. Sein Gesang eilt der Morgenröthe voran und lässt sich von 1½ bis 2 Uhr Morgens hören. Nach ihm, von 2 bis 2½ Uhr erwacht der Mönch und lässt seinen Gesang ertönen, welcher jenem der Nachtigall gleichkommen würde, wenn er nicht so kurz wäre. Von 2½ bis 3 Uhr hört man den Schlag der Wachtel, und von 3 bis 3½ lässt die Grasmücke ihre Melodie erschallen. Von 3½ bis 4 Uhr kommt die Amsel, der Spottvogel, an die Reihe, von 4 bis 4½ die Lerche und von 4½ bis 5 Uhr ertönt der lockende Gesang der schwarzköpfigen Meise. Nach 5 Uhr endlich erwacht erst der Sperling und beginnt sein Kreischen und Zirpen.

Vereinsnachrichten.

Verein der Berliner Uhrmachergehilfen. Das Friedrichs-Gewerbe-Stipendium.

Von der Gewerbe-Deputation des Berliner Magistrats ging unserem Verein das nachstehend wiedergegebene Schriftstück zu, auf welches wir hiermit alle aus Berlin gebürtigen Kollegen aufmerksam machen mit dem Wunsche, dass es manchen ver gönnt sein möge, daraus Nutzen zu ziehen.

Der Vorstand.

I. A.: E. Weiss, Schriftführer.

Nach dem von dem Magistrat unterm 4. Juli bestätigten „revidirten Statut des Friedrichs-Gewerbe-Stipendiums“ werden alljährlich aus dem Gesamt-Stipendium von 1800 M. Stipendien zu 150 resp. 300 M. an Gewerbe-Gehilfen, behufs ihrer weiteren gewerblichen Ausbildung ertheilt.

Einen Anspruch darauf haben jedoch nur Gewerbe-Gehilfen, welche die in den nachfolgenden §§ 1 und 2 des Statuts enthaltenen Bedingungen erfüllen.

§ 1. Das Stipendium zum Gesamtbetrage von Sechshundert Thalern wird alljährlich in der zweiten Hälfte des Januar, in Raten von je fünfzig bis einhundert Thalern, aus Berlin gebürtigen, hier ortsbewohnenden, nicht unter achtzehn, aber nicht über dreissig Jahre alten Gewerbe-Gehilfen (Gesellen)

insofern die Bewerber während ihrer Lehrzeit resp. ihrer Beschäftigung als Gewerbe-Gehilfen Fleiss, Tüchtigkeit, insbesondere aber auf Vervollkommnung in ihrem Handwerk gerichteten Lerntrieb an den Tag gelegt haben,

unter den nachstehend näher angegebenen Bedingungen, behufs ihrer ferneren Ausbildung gewährt.

§ 2. Die Verleihung des Stipendii wird im Einzelnen und abgesehen von der oben aufgestellten allgemeinen Bedingung an folgende Voraussetzungen geknüpft:

a) der Bewerber hat Atteste seines Lehrherrn beziehungsweise Arbeitgebers, in Betreff seiner praktischen Geschicklichkeit, seines Fleisses, sowie seiner sonstigen Aufführung, dem Curatorio bis spätestens den 30. Juni des Jahres, für welches über die Verleihung des Stipendii Beschluss gefasst wird, einzureichen;

b) binnen gleicher Frist nachzuweisen, dass er eine der hier bestehenden Unterrichtsanstalten, welche die allgemeine intellektuelle, wie auch im Besonderen die gewerbliche, resp. technische Fortbildung, dem Handwerkerstande angehörigen Personen bezwecken, mindestens ein Jahr hindurch mit Fleiss und Erfolg besucht hat;

Der Vorstand wird ersucht, diejenigen Gehilfen (Gesellen), welche vorstehenden Anforderungen entsprechen, zur Einreichung ihrer schriftlichen Gesuche mit Bezeichnung der Wohnung bei dem Curatorio für das Friedrichs-Gewerbe-Stipendium veranlassen und zwar unter Beifügung des Tauscheins, der Sitten-Zeugnisse und Geschicklichkeits-Atteste von der Innung oder von den betreffenden Arbeitgebern, worin der Anfang und das Ende der Arbeitszeit des Gewerbe-Gehilfen genau angegeben sein muss.

Gesuche, bei denen auch nur eines der vorstehend bezeichneten Beweisstücke mangelhaft ist, oder ganz fehlt, können nicht berücksichtigt werden.

Berlin, den 15. März 1887.

Gewerbe-Deputation des Magistrats.

Nürnberger Uhrmachergehilfen-Verein „Peter Hele“.

Hierdurch zeigen wir den geehrten Kollegen Deutschlands an, dass am 14. April d. J. unsere Generalversammlung abgehalten wurde. Aus der Neuwahl des Vorstandes gingen hervor:

Herr J. Amann, Vorsitzender
„ M. Mehnert, Schriftführer
„ T. Schulte, Kassirer
„ R. Marpert, Archivar.

Gleichzeitig erlauben wir uns mitzutheilen, dass die Vereinsabende jeden Mittwoch in der „Restauration Jahn“, Tucherstrasse Nr. 40, stattfinden, und bitten wir alle Korrespondenzen gefl. dahin gelangen zu lassen.

Der Vorstand.

I. A.: Moritz Mehnert, Schriftführer.

Verein Karlsruher Uhrmachergehilfen.

Die jährliche Generalversammlung fand am 25. April statt und wurden bei der Neuwahl des Vorstandes folgende Herren gewählt:

Herr Th. Fritz, Vorsitzender
„ J. Jäger, Stellvertreter
„ J. Kroener, Schriftführer
„ M. Schreyer, Stellvertreter
„ O. Lorch, Kassirer
„ G. Engel, Bibliothekar.

Den Verein betreffende Korrespondenzen wolle man wie bisher adressiren an Herrn Th. Fritz, Karlstr. Nr. 25.

I. A.: J. Kroener, Schriftführer.

Frage- und Antwortkasten.

93. Wo gibt es Gemmen und Caméen-Schnitzereien, resp. wer hält grosses Lager in gefassten und ungefassten Gemmen und Caméen?
94. Welche Flüsse von Deutschland enthalten Perlen?

Briefkasten.

Herrn Jul. J. in M. Abonnementsbetrag für I. und II. Quartal richtig und dankend erhalten.

Die Expedition.