

die Länge jeder Stange am Eispunkte 1 sei. So dehnt sich Platin $\frac{1}{1167}$, nicht gehärteter Stahl $\frac{1}{927}$, weiches Schmiedeeisen $\frac{1}{819}$, gezogenes Rundenisen $\frac{1}{810}$, Gold $\frac{1}{644}$, Messing $\frac{1}{533}$, feines Silber $\frac{1}{524}$, Blei $\frac{1}{351}$, Zink $\frac{1}{340}$ und endlich Quecksilber $\frac{1}{55}$ aus.

Wir hätten somit das Capitel der Pendel beendet. Wir konnten natürlich uns in diesen Abhandlungen

nicht weit verbreiten, sonst hätten wir allein einen ganzen Jahrgang unseres Blattes dazu verwenden müssen, aber wir glauben das Nothwendigste über Pendel hiermit gesagt zu haben. Die Fortsetzung dieses Artikels in nächster Nummer wird von der Unruhe handeln und werden wir uns auch da auf das Nothwendigste beschränken.

(Fortsetzung folgt).

— R. —

III. Kurze industrielle und gemeinnützige Mittheilungen.

Eine Dezimaluhr. *)

In neuester Zeit hat Major Baumgartner, ein schweizerischer Genie-Offizier nach seiner Angabe eine Uhr in Genf bauen lassen, welche statt auf der Eintheilung des Tages in 12 Stunden, auf der Eintheilung desselben in 10, beziehungsweise in 20 Stunden, beruht. Diese Uhr erscheint auch auf der Pariser Weltausstellung. Der Erfinder schlägt vor, den Tag nach Dezimalverhältnissen in 10 Stunden, die Stunde in 100 Minuten, à 100 Secunden zu theilen; demgemäß würde nach dieser Eintheilung der Tag in 100,000 Secunden zerfallen, während nach der jetzt gewöhnlichen derselbe 86,400 Secunden enthält. Aber ein schon neu aufgetauchter Vorschlag empfiehlt, lieber 100 statt 10 Stunden zu wählen, da die Eintheilung des Tages in kleinere Zeitabschnitte weit bequemer sein und darum auch populärer werden würde. Eine neue Stunde nach Baumgartner, zu 10 p. Tag nach 12 jetzigen sofort zu berechnen, würde Manchem schwer fallen, dagegen liegen die 4 mal 24 gleich 96 Viertelstunden des Tages und der Nacht nahe an 100; die neue Stunde, gleich einem hundertstel Tag, würde demnach sehr wenig von der jetzigen Viertelstunde abweichen und leicht zu berechnen sein. Ueber die Bauart dieser Dezimaluhr ist Genaueres bis jetzt noch nicht bekannt geworden.

Telegraphen-Abonnements.

Geschäftsleute in der Schweiz abonniren auf 20, 40, 60, 70 zc. Telegramme von einer durchschnittlich vorher festgestellten Länge; sie erhalten dann jedes Telegramm um einen bestimmten Betrag (20%) wohlfeiler. In Preußen werden diese Abonnements zunächst Nachahmung finden.

Die Weinproduction des Zollvereins 1866.

Im Jahre 1866 wurden im deutschen Zollverein gegen 2 Mill. Eimer Wein erzeugt; davon kamen auf Bayern 28, Baden 21, Württemberg 20, Preußen 14, Darmstadt 8 und auf die übrigen Staaten zusammen 5 Prozent. Frankreich producirte im Jahr 1865 ca. 30 Millionen Flaschen Champagner.

Wir werden über das Neueste und Beste, was aus den Uhrmacher-Werkstätten zur Welt-Ausstellung nach Paris geschickt worden ist, unsern Lesern seiner Zeit Bericht erstatten. Wir hoffen auch, auf diese Dezimaluhr dann ausführlicher zurückzukommen.

D. R.

Zwei Wunder auf der Weltausstellung.

Zur Industrieausstellung in Paris hat Krupp in Essen einen 8000 Centner schweren Riesenstahlblock und eine 1000 Centner schwere gutstählerne Kanone geschickt.

Die Fabrikation des Rosenöls.

Dieses theuerste und köstlichste unter den ätherischen wohlriechenden Oelen wird gegenwärtig fast nur noch in der europäischen Türkei und zwar am südlichen Abhange des Balkengebirges dargestellt, in der Umgegend von Adrianopel, Brussa, Kizanlik, wo auf weit ausgedehnten Ebenen nur Rosen angepflanzt werden. Die Rosenart, welche dem Zweck der Oelgewinnung dient, weil sie das meiste Oel enthält, ist Rosa damascena. Die Gewinnung des Oeles selbst ist einfach, indem man in einer Blase die Rosenblüthen mit Wasser abdestillirt, wobei das Wasser mit dem Oel in eine Vorlage übergeht, welche nun unten das Wasser, oben aufschwimmend auf demselben aber das Rosenöl enthält. Es braucht nun bloß vom Wasser abgeschöpft zu werden. Wenn man bedenkt, daß zur Gewinnung von 1 Loth Rosenöl gegen 10,000 Rosenblumen nothwendig sind, so wird, um den ganzen Bedarf an Oel darzustellen, der sich jährlich auf etwa 3½ Tausend Pfund belaufen mag, eine Anzahl von nicht weniger als gegen 1,050,000,000 Stück Rosen erforderlich sein. Aus den Fabrikplätzen kommt es dann in den Bazar nach Constantinopel, wo es von türkischen Kaufleuten behufs des Verkaufes in kleine Fläschchen von verschiedener Größe übergefällt, theilweise aber auch mit Geraniumöl dabei verfälscht wird. Gegenwärtig ist das Rosenöl nicht mehr so theuer, wie früher.

Künstlicher Honig.

Für Diejenigen, welche in Gegenden wohnen, wo es nicht viel Honig giebt, dürfte es von Interesse sein, zu erfahren, auf welche Weise man sich einen künstlichen Honig bereiten kann, der dem natürlichen an Güte nicht nachstehen soll. Die Bereitungsweise ist folgende: Man löst 8 Pfd. Farinzucker, nicht Rohzucker, in 1½ öst. Maß Wasser, mischt 2 Pfd. gut durchgeschlagenen Honig zu und schüttet ein Viertel Loth fein pulverisirten Weinstein hinein. Nachdem man die Mischung fünf Minuten sieden gelassen hat, schäumt man ab. So hat man den schönsten Honig, mit dem man nur Ehre einlegen kann.