

Das Werk, dessen Brücken, wie es sich in diesem Falle empfiehlt, von Stahl sind, hat anstatt der üblichen drei Zwischenräder deren vier. Ein Wunder ist es, wie man das Federhaus, die vier Laufwerksräder, das Cylinderrad und die Unruh auf einer Platine von 4 Linien Durchmesser anbringen konnte. Die Unruh und die Spirale sind so klein, daß ein ganz geübtes Auge und aufmerksamste Beobachtung dazu gehören, um überhaupt wahrnehmen zu können, daß die Uhr geht.

Dieses kleine Wunderwerk, vielleicht das einzige in seiner Art, ist zur Reparatur an eine Firma in Chaux-de-Fonds geschickt worden. Es war schwierig, einen tüchtigen Uhrmacher zu finden, der die Verantwortlichkeit für diese Reparatur übernehmen wollte. Ein Herr Gustav Braillard hatte sich dazu angeboten und hat mit seiner Arbeit Ehre eingelegt.

Die Uhr geht; sie geht wirklich ausgezeichnet. Wir möchten aber nicht darauf schwören, daß sie sich den ersten Preis auf der Sternwarte holen würde; solche Kleinode sind nicht gemacht, um die Zeit mit großer Genauigkeit zu zeigen. —

Woher stammt diese Uhr und zu welcher Zeit wurde sie verfertigt? Es ist sehr bedauerlich, daß auch nicht das geringste Zeichen an der Uhr vorhanden ist, das auf diese Fragen Antwort geben kann. Solche Meisterwerke sollten doch unbedingt gezeichnet sein.

Zum Schluß eine kleine wahrheitsgetreue Anekdote: Ein Lieferant des jetzigen Besitzers dieses kleinen Kunstwerkes beklagte sich einstmals, daß die Geschäfte recht schlecht gingen, da er gar keine größeren Bestellungen zur Ausführung erhalte.

„Ich habe einen Auftrag für Sie“, erhielt er von Jenem zur Antwort, „ein Groß Uhren zu guten Preisen.“ —

„Sehr gern! Welcher Art und zu welchem Preise?“ —

„Die Art? Ich werde Ihnen ein Muster vorlegen. Der Preis darf bis zu 1000 Franken per Stück betragen.“

???

„Jawohl! 1000 Franken das Stück! Verlassen Sie sich darauf! Hier ist das Muster.“ — Dabei kam das kleine Kunstwerk zum Vorschein.

Der Lieferant machte ein enttäushtes Gesicht, und der Auftrag blieb aus guten Gründen unausgeführt.

**Meteor-Regen.** Wieviele Meteore täglich zur Erde fallen, hat der amerikanische Astronom See in Washington zu bestimmen versucht. Dieser Beobachter hat unermüdlich zur Nachtzeit durch ein Fernrohr nach Meteoren ausgeschaut, und nach seinen Erfahrungen gingen durchschnittlich fünf Meteore in jeder Nacht durch das Gesichtsfeld des Teleskops. Da nun das Gesichtsfeld des benutzten Fernrohrs nur den 120-000-000. Theil des Himmelsraums umfaßt, so ergibt eine einfache Rechnung, daß in einer einzigen Nacht 600 Millionen Meteore infolge der Anziehung der Erde aus dem Weltraum in das die Erde umgebende Luftmeer eindringen, und auf einen ganzen Tag von 24 Stunden würden danach etwa 1200 Millionen Meteore zu rechnen sein. Für die dem bloßen Auge sichtbaren Meteore hat Newton die Zahl von 10 bis 15 Millionen pro Tag auf dem Wege der Schätzung ermittelt. Danach würden etwa 100 Mal mehr Meteore in die Atmosphäre gelangen, als der Mensch mit bloßem Auge wahrzunehmen vermöchte. Es ist wahrscheinlich, daß die angegebenen Zahlen noch bedeutend hinter der Wahrheit zurückbleiben. Es wäre interessant, wenn man auch die Masse der Meteore, die innerhalb einer bestimmten Zeit auf die Erde gelangen, berechnen könnte. Jedenfalls steht unser mütterlicher Planet mit dem Weltraum in einer Art von stofflichem Tauschverkehr, indem er aus dem Weltraum einen Massenzuwachs durch die Meteore empfängt und wahrscheinlich gasige Stoffe an den Weltraum abgibt. Der Massenzuwachs dürfte, da die vorwiegend aus Sternschnuppen bestehenden Weltenbummler meist sehr geringes Gewicht besitzen, allerdings im Vergleich zu der ganzen Erdmasse trotz der ungeheuren Zahl der Meteore sehr gering sein und sich in Zahlen kaum ausdrücken lassen.

**Heiteres aus dem Fache.** Uhrmacher und Photograph. Ein Kollege in einem sächsischen Städtchen in der Nähe von Crimmitschau theilt in Geschäftsanzeigen im Crimmitschauer Anzeiger mit, daß er bei Einkäufen im Werthe von 20 Mark an den Käufer oder eines seiner Familienmitglieder unentgeltlich photographiren lasse. Auch Hochzeitsaufnahmen würden in Kabinettgröße unentgeltlich geliefert. Warum nicht auch gleich ein Stechkissen für der Erstling, Herr Kollege?

B. F. in K.

**Vom Büchertisch.** Die Elektrotechnik aus der Praxis für die Praxis. In ihrem gesammten Umfange gemeinverständlich dargestellt von Fr. Liebetanz. Mit 373 Abbildungen, 13 Tabellen und 10 Porträts. Vierte, vollständig umgearbeitete und bedeutend

erweiterte Auflage. Verlag von J. B. Gerlach & Co. in Düsseldorf. Preis broschirt 5 M., gebunden 6 M. — Die früheren Auflagen dieses Buches haben wir seinerzeit an dieser Stelle bereits besprochen. Inzwischen hat es binnen sechs Jahren die vierte Auflage erlebt, was an sich schon für die Brauchbarkeit des Buches spricht. Die Berücksichtigung der neuesten Fortschritte der nimmer rastenden Elektrotechnik erforderte auch eine Vermehrung des Umfanges des Buches, das jetzt über 400 Seiten enthält. Allen Kollegen, die sich über das Gesamtgebiet der Elektrotechnik unterrichten wollen oder ein ausreichendes Nachschlagewerk zu besitzen wünschen, sei die Anschaffung empfohlen. Das Buch ist direkt vom Verlage oder durch jeden Buchhändler zu beziehen.

**Mondphasen vom 1. bis 15. April 1902.** (Nach den folgenden Angaben sind Kalenderuhren einzustellen.) Am 1. April, 7 Uhr Vormittags, ☾ letztes Viertel; am 8. April, 3 Uhr Nachmittags, ☽ Neumond; am 15. April, 6 Uhr Vormittags, ☽ erstes Viertel.

**Silberkurs der Vereinigten Silberwaarenfabriken:** Silber <sup>800</sup>/<sub>1000</sub> per Kilogramm 66 Mk.



**Uhrmacher-Verein Liegnitz.** Die ersten Gehilfen-Prüfungen nach der neuen Prüfungs-Ordnung haben am 20. März vor dem dazu ernannten Prüfungs-Ausschuß stattgefunden. Das Verfahren ist durchaus nicht umständlicher, eher einfacher als bei Innungen. Die entscheidende Stimme haben die beiden vom Liegnitzer Verein vorgeschlagenen und von der Handwerkskammer bestätigten Ausschußmitglieder, ein Meister und ein Gehilfe, abzugeben. Der Verein kann also ebenso seinen Einfluß wahren und auf Berücksichtigung seiner Wünsche rechnen, als ob er Innung wäre. Der Hauptgrund, weshalb sich manche Vereine in Innungen umwandeln, ist dadurch hinfällig geworden; denn der Einfluß auf das Lehrlingswesen ist der gleiche, die Handhabung der gesetzlichen Vorschriften aber für den Verein leichter und weniger Zeit beanspruchend, als bei Innungen. Zudem bleibt ein Verein frei; er steht in keinem untergeordneten Abhängigkeits-Verhältnis zu den Behörden und muß um seine sachgemäße Mitwirkung, die ja doch nicht entbehrt werden kann, solange keine Innung vorhanden ist, ersucht werden, während den Innungen, die vollständig unter dauernder Kontrolle und Abhängigkeit stehen, einfach von der Aufsichtsbehörde befohlen wird, Dies oder Jenes zu thun oder zu unterlassen. Dem stehen nun allerdings auch Rechte der Innungen gegenüber. Auf eines der wichtigsten Rechte, nämlich das, die eigenen Mitglieder bei verschiedenen Gelegenheiten mit Geldstrafen belegen zu können, dürften die Vereine mit Freuden verzichten, denn dieses Recht hebt durchaus nicht die Standesehre und stärkt den kollegialen Geist, sondern zerstört ihn und schafft Haß und Feindschaft, wie verschiedene Innungen an sich selbst erlebt haben. Aus diesen Gründen denkt der Verein Liegnitz nicht daran, seine Stellung als Verein der Innung zu Liebe aufzugeben, besonders da er auch unter dem neuen Gesetz mit seinen ersten Gehilfen-Prüfungen sehr gute Erfolge erzielt hat.

Zur Prüfung gemeldet hatten sich zwei Prüflinge, Gehilfe Richard Bergmann und Lehrling Hans Kubisch, Beide bei Herrn Kollegen Richard Heintzel in Haynau ausgebildet. Bergmann hatte als Prüfungsarbeit eine Anker-Remontoiruhr, Glashütter System, aus einem Rohwerk gearbeitet, sämtliche Steine selbst gefaßt, Ankerradtrieb, Ankerwelle und Unruhwellen eingedreht, die Breguet-Spirale aus einer flachen Spirale selbst gebogen. Hans Kubisch hatte eine Unruhwaage aus Glashütter Rohmaterial gearbeitet, eine gewöhnliche Cylinderuhr repassirt und aus einem Rohwerk eine Cylinder-Remontoiruhr gefertigt, die Steine selbst gefaßt, Cylinder und Cylinderradtrieb selbst eingedreht. Die Arbeiten, welche weit über das in Prüfungs-Ordnung Verlangte hinausgingen, waren durchweg sauber und vorschriftsmäßig ausgeführt, und da auch die theoretische Prüfung günstig ausfiel, so konnte beiden Prüflingen das Prädikat „recht gut“ erteilt werden.

Alex Orth, Vorsitzender. Julius Hartmann, Schriftführer.