

**Vorsicht: Falsche silberne Fünfmärkstücke** sind kürzlich in Umlauf gebracht worden. Die Falsifikate zeigen entweder König Otto von Bayern und das Münzzeichen D oder König Georg von Sachsen und das Münzzeichen E und die Jahreszahlen 1902, bezw. 1904. Die Ränder sind fast ganz glatt und nur vereinzelte Spuren eines Aufdrucks sichtbar. Die Stücke sind leichter als die echten Münzen und fassen sich leicht fettig an.

**Ueber die Fortschritte in der Erzeugung künstlicher Edelsteine**, welche die Kollegen gewiss interessieren dürfte, schreibt das „Leipziger Tageblatt“: Auf dem Gebiete der Herstellung künstlicher Edelsteine hat man in der letzten Zeit mit Versuchen über künstliche Rubine solche überraschenden Ergebnisse erhalten, dass man auf dieser Linie wenigstens die Forschungsarbeit als abgeschlossen betrachten kann. Der Franzose Verneuil hat nämlich vor kurzem in seinem Laboratorium Rubine erzeugt, die von ihm in so vollkommener Reinheit hergestellt worden sind, dass sie von den echten nicht zu unterscheiden sind. Das Verfahren besteht darin, dass in einem Knaligasgebläse feingepulverte reine Tonerde unter Zusatz von etwa 2 Proz. Chromoxyd geschmolzen wird. Die so erzeugten Rubine sollen den natürlichen Steinen an Farbe, Leuchtkraft und Klarheit ebenbürtig sein. Im Gegensatz zu den Versuchen mit künstlichen Diamanten, die bisher nur als winzige Splitterchen aus dem Tiegel hervorgingen, sollen diese Rubine in sehr ansehnlicher Grösse sich bilden.

**Ein Denkmal für den „Erfinder des Telephons“**. Die Kanadier beabsichtigen, wie berichtet wird, dem bekannten Forscher Alexander Graham Bell, der der Erfinder des Telephons sein soll, in Brantford, wo er die grundlegenden Studien für seine Entdeckung gemacht hat, ein Denkmal zu errichten, das in würdiger Weise das Andenken dieses Wohltäters der Menschheit aufrecht erhalten soll. Es wird also in Amerika immer noch das Märchen aufrecht erhalten, dass Bell der Erfinder des elektrischen Telephons sei. Das ist jedoch ein Irrtum. Die Erfindung des Telephons ist von dem deutschen Physiker Philipp Reis gemacht worden. Er war es, der zuerst einen Apparat konstruierte, mit dessen Hilfe durch Schallwellen verurteilte Schwankungen im magnetischen Kraftfeld auf weite Strecken elektrisch übertragen und von dort wieder in Schallwellen umgesetzt werden konnten. Bell hat den Apparat nur verbessert, nachdem der Grundgedanke, der doch schliesslich die Hauptsache ist, vorhanden war. Reis besitzt bereits in seinem Geburtsort Gelnhausen ein Denkmal.

**Die Bestimmung der Himmelsrichtung mittels einer richtig gehenden Taschenuhr** geschieht in folgender Weise: Wird die Uhr derart horizontal hingelegt, dass der Stundenzeiger nach der Sonne zu gerichtet ist, so liegt in der Mitte zwischen diesem und der Zahl XII Süden. Steht z. B. der Stundenzeiger um 10 Uhr nach der Sonne zu, so liegt Süden in der Richtung der Zahl XI. Die anderen Himmelsrichtungen sind alsdann leicht zu bestimmen. (Nach einer Mitteilung des Major z. D. Fellingner, Rendsburg, im Praktischen Ratgeber, Frankfurt a. O.)

**Der Arbeitsmarkt** unseres Verbandsorgans hat nachweislich besten Erfolg und wolle man von der kostenlosen Aufnahme Gebrauch machen.

**Konkursnachrichten.** Düsseldorf. Uhrmacher Walter Schlingensiepen, Münster-Strasse 36, am 10. Mai Konkurs eröffnet, Anmeldefrist bis 8. Juni, Prüfungstermin am 20. Juni.

Geldern. Goldarbeiter Jakob van Zadelhof, am 15. Mai Konkurs eröffnet, Anmeldefrist bis 3. Juni, Prüfungstermin am 14. Juni.

Kaiserslautern. Goldarbeiter Gustav Kunstmann, am 17. Mai Konkurs eröffnet, Anmeldefrist bis 15. Juni, Prüfungstermin am 28. Juni.

Posen. Uhrmacher Hermann Müller, Wasserstrasse 20, am 6. Mai Konkurs eröffnet, Prüfungstermin am 5. Juni.

Russ (Ostpreussen). Uhrmacher Fritz Schäfer, am 15. Mai Konkurs eröffnet, Anmeldefrist bis 10. Juni, Prüfungstermin am 11. Juni.

Strassburg (Elsass). Uhrmacher Viktor Finster, Langstrasse 2, am 7. Mai Konkurs eröffnet, Prüfungstermin am 12. Juni.

Miloslaw (Amtsgericht Wreschen). Am 7. Juni Vergleichstermin im Konkurs des Uhrmachers Johann Janicki in Miloslaw.

Aufgehobene Konkurse über das Vermögen des Uhrmachers Franz Biedermann in Frankfurt a. O., Uhrmacher Peter van Brakel in München-Gladbach, Juwelier Eugen Brecht, früher in Karlsruhe, jetzt unbekannt, Uhrmacher Otto Grossmann in Cölleda, Goldarbeiter Hermann Kinder in Bromberg, Uhrmacher Max Jungnickel in Döhlen, Uhrmacher Theodor Seidel in Guben, Uhrmacher Friedrich Langhagen in Bremerhaven, Uhrmacher Carl Kindermann in Schwerin.

**Silberkurs.** <sup>800/1000</sup> Arbeitssilber der Vereinigten Silberwarenfabriken per kg 78 Mk. oder per g 7,8 Pfg.

Konventionspreis der „Vereinigten Silberkettenfabrikanten Deutschlands“ für 0,800 feine silberne Ketten auf 81 Mk. per kg, 8,1 Pfg per g.

**Frage- und Antwortkasten.**

Frage 1574. Welcher Kollege hat ein Schaustück mit beweglichen Figuren für Schaufenster abzugeben? Einsender möchte gern eine sogen. Bilderuhr haben, ein Oelgemälde, einen Marktplatz darstellend, mit verschiedenen beweglichen Figuren, oder eine Landschaft mit Eisenbahnzug, der in kurzen Zwischenräumen in einen Tunnel fährt. M. R. in L.

Frage 1575. Einsender hat zu einer Stutzuhr, die mit echten Bronzeverzierungen belegt ist, ungefähr aus der Zeit von 1780 bis 1800, das Pendel zu ersetzen, welches verloren gegangen ist. Die Uhr besitzt Spindelgang und ist mit Fadenaufhängung versehen. Das Federhaus hat Stellung für 3 1/4 Umgänge. Nachfolgend sind die Zahnzahlen benannt: Federhaus 72 Zähne, Beisatzrad 72 Zähne mit Beisatztrieb von 12 Zähnen, Minutenrad 78 Zähne und 8er Trieb, Kronrad 66 Zähne und 6er Trieb, Steigrad 33 Zähne und 6er Trieb. Wie lang muss das Pendel sein und wieviel Tage geht die Uhr nach einem Aufzuge?

Abonnet in Pl.

Frage 1576. Was versteht man in der Bijouterie unter Biso eines Ringes? Verbandsmitglied in Z.

Frage 1577. Lassen sich die bronzenen Jahresuhren mit Torsionspendel genau regulieren? H. S. in N.

Frage 1578. Auf welche Weise lässt sich ein Alabaster-Gehäuse wieder sauber reinigen? Im voraus besten Dank. R. H. in E.

Zur Frage 1563. **Verwendung für alten Taschenuhr-Federbruch.** Gebrochene Uhrfedern werden bei der Anfertigung von Perücken verwendet. Herr J. Herz in Köln a. Rh., Hohenzollernring 28, kauft jeden Posten solchen Federbruches. D. R.

Zur Frage 1568. **Umwandlung einer sehr feinen goldenen Schlüssel-Ankeruhr in eine solche mit Bügelaufzug.** Die Deutsche Uhrmacherschule nimmt solche Neuarbeiten an; der Fragesteller wolle sich nach Glashütte (Sachsen) wenden. D. R.

Zur Frage 1568. Betreffende Arbeiten werden sehr sorgfältig ausgeführt bei Koll. Karl Scheibe in Leipzig-Gohlis. F. Rosenkranz.

Zur Frage 1569. **Fournituren zur Omega-Schablonenuhr.** Die Firma Georg Jacob in Leipzig, Katharinenstrasse, unterhält ein ausserordentliches Lager von Fournituren der meisten Systeme und wird dem Fragesteller sicher dienen können. D. R.

Zur Frage 1575. **Berechnung der Pendellänge für ein verloren gegangenes Pendel zu einem Stutzuhrwerk und Berechnung des Ablaufes für einen Aufzug.**

Man berechnet zuerst die Anzahl der Schwingungen des Uhrwerkes für den Zeitraum einer Stunde und stellt sich zuvor ein Schema der Zahnzahlen des Gehwerkes auf, um einen Ueberblick zu bekommen. Das Schema wird am besten auf folgende Weise zusammengestellt:

(Steigradtrieb) 6—33 (Steigrad)  
 (Kronradtrieb) 6—66 (Kronrad)  
 (Minutenradtrieb) 8—78 (Minutenrad)  
 (Beisatztrieb) 12—72 (Beisatzrad)  
 (Federhaus) 72.

Ein anderes, noch übersichtlicheres Schema wird wie folgt zusammengestellt:

33 (Steigrad)  
 |  
 6—66 (Kronrad)  
 |  
 6—78 (Minutenrad)  
 |  
 8—72 (Beisatzrad)  
 |  
 12—72 (Federhaus).

Die Berechnung der Schwingungszahl des Pendels für den Zeitraum einer Stunde geschieht nach folgendem Ansatz:

$$\frac{\text{Minutenrad}}{\text{Kronradtrieb}} \times \frac{\text{Kronrad}}{\text{Gangradtrieb}} \times \text{Steigrad} \times 2.$$

Die Zahnzahlen in die Formel eingesetzt, ergibt

$$\frac{78}{6} \times \frac{66}{6} \times 33 \times 2; \text{ gekürzt } 13 \times 11 \times 33 \times 2 = 9438 \text{ Schwingungen.}$$

Das Steigrad macht 858 Umdrehungen in der Stunde, multipliziert mit der doppelten Steigradzah, weil jeder Zahn zwei Pendelschwingungen verursacht, ergibt 858 x 66 = 9438 Schwingungen.

Auf Grund dieser Schwingungszahl schlägt man in der Tabelle der Pendellängen, die in verschiedenen Jahrgängen des Uhrmacherkalenders zu finden ist, nach, z. B. im Jahrgange 1903, und man findet sofort, dass einer Schwingungszahl von 9400 die Länge des mathematischen Pendels von 145,9 mm entspricht, gemessen vom Biegungspunkt der Aufhängung bis zur Mitte der Pendellinse.

Berechnung der Ablaufszeit für einen Umgang des Federhauses. Diese Berechnung ist sehr einfach, indem man in die hier in Betracht kommende Formel:

$$\frac{\text{Federhaus}}{\text{Beisatztrieb}} \times \frac{\text{Beisatzrad}}{\text{Minutenradtrieb}}$$

die Werte einsetzt:

$$\frac{72}{12} \times \frac{72}{8} = 6 \times 9 = 54 \text{ Umläufe des Minutenrades,}$$

wenn das Federhaus einen Umgang macht. Bei 3 1/4 Umgängen des Federhauses hat man 54 x 3,25 = 175,5 Stunden. Die Stundenzahl in Tage verwandelt, ergibt 175,5, dividiert durch 24 = 7,3. Das Gehwerk läuft demnach in 7 3/10 Tagen ab.

F. Rosenkranz.

**Der Schluss der Inseraten-Aannahme** (Arbeitsmarkt u. s. w.) für die am 15. Juni erscheinende Nummer findet am 13. Juni, vormittags 8 Uhr, statt.