



Abb. 1

Alte japanische Standuhr mit zwei Waagbalken zum Messen verschieden langer Stunden

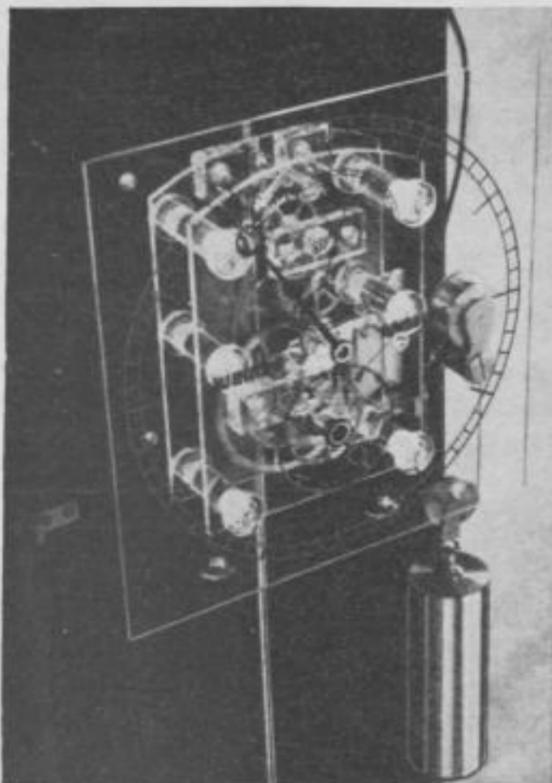


Abb. 2

Werk der zu einem großen Teile aus Plexiglas bestehenden Präzisionsuhr von Gerhard D. Wempe



Abb. 3

Tischuhr von J. A. Johnsson mit vielen verschiedenen Zeit- und astronomischen Angaben

Einen Überblick über die Uhren aus neuerer Zeit haben wir schon vor vierzehn Tagen gegeben. Heute lassen wir nähere Angaben über einige der vielen Uhren folgen.

Die Abbildung 1 zeigt die von uns schon in Nr. 23 erwähnte japanische Uhr, die auf einem 1 m hohen pyramidenförmigen Kasten steht. Früher teilte man in Japan wie auch anderswo den Tag vom Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang in sechs gleiche Teile ein, die naturgemäß nach den Jahreszeiten verschieden lang waren. Diesem Umstande wurde bis zu einem gewissen Grade dadurch Rechnung getragen, daß man die Uhr mit zwei verschiedenen Waagbalken versah, von denen der eine am Tage, der andere nachts tätig war.

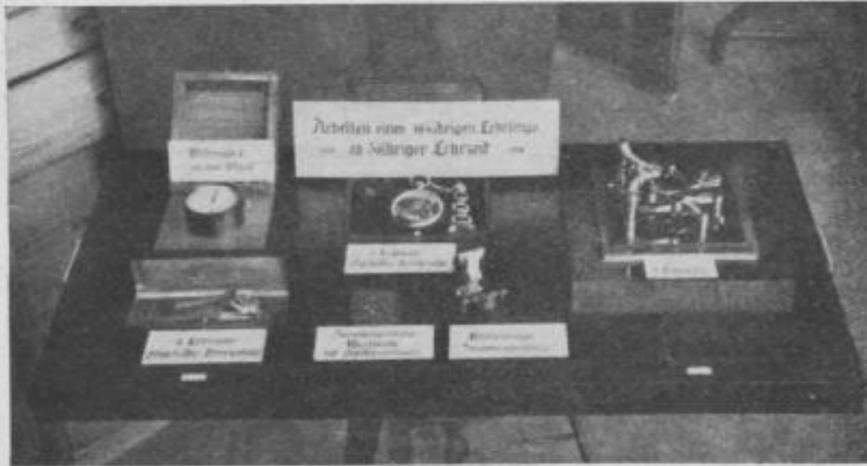
Die auf dem Stande der Uhrmacher der Halle 11 zu sehende Pendeluhr der Firma Gerhard D. Wempe, Hamburg (Abb. 2), ist als ein durchaus ernst zu nehmender Zeitmesser anzusehen. Alle Teile, die einer Reibung oder Abnutzung unterworfen sind, bestehen, ebenso wie es bei einer anderen Uhr der Fall ist, aus Messing oder Stahl und nur die übrigen Teile aus Plexiglas. Die Uhr ist mit einem Rieflerpendel und einem Lichtkontakt versehen. An dem Gehäuse der Uhr sind zwei Zylinder befestigt, von denen der eine eine kleine Lampe und der andere die lichtempfindliche Photozelle trägt. Das Licht fällt aus dem einen Zylinder durch einen schmalen Spalt auf die Photozelle. An dem Pendel ist eine Metallscheibe befestigt, die, sobald die Schwingung ihren höchsten Punkt erreicht hat, den Lichtstrahl gegen die Photo-

zelle abdeckt; dadurch wird der Stromkreis unterbrochen. Mit Hilfe dieses Kontaktes wird auf dem Wege über einen Verstärker ein Sekundenspringer betrieben. Die Uhr besitzt Gewichtszug und Grahamhemmung.

Die gleichfalls schon in unserer Nr. 23 erwähnte prachtvolle Tischuhr von J. A. Johnsson in Gothenburg (Schweden) besitzt, wie unsere Abbildung 3 erkennen läßt, sieben verschiedene Ziffernreifen. In dem großen Reifen, von dem die Minuten abgelesen werden können, befindet sich links unten ein gewöhnlicher Reifen mit der Zwölfstundenteilung. Innerhalb dieses Reifens sind auf den Radien die Namen verschiedener Städte der Welt angegeben, deren Zonenzeiten entweder vor der M. E. Z. voraus sind oder hinter ihr zurückbleiben, im Osten bis Kanton und im Westen bis New York. Der innere Teil des Zwölfstunden-Reifens dreht sich zusammen mit dem darauf befestigten Zeiger, der die M. E. Z. angibt. Daneben befindet sich ein Reif mit der 24-Stunden-Teilung. Der Zeiger trägt eine kleine goldene Scheibe, welche die Stellung der Sonne im Laufe des Tages angibt. Der kleine exzentrische Reifen weist die zwölf Bilder des Tierkreises auf; er dreht sich einmal im Jahre und läßt erkennen, in welchem Zeichen des Tierkreises die Sonne jeweils steht. Links oben sehen wir den in 31 Teile geteilten Kalender-Reifen mit Datumzeiger. In dem Ausschnitt innerhalb des Reifens erscheinen die Wochentage. Das Blatt daneben gibt die Monate und in dem runden Ausschnitt die



Mancherlei Uhren, Maschinen und Werkzeuge der Uhrmacherschule in Karlstein a. d. Th. (Nied.-Ost.)



Arbeiten des Uhrmacherlehrlings Heinz Mühlendiek an der Deutschen Uhrmacherschule (5 Privataufn.)