

welcher mit seinem Zeiger den Tageswechsel anzeigt. Ueber diesen Globus sind zwei sich kreuzende Bügel angebracht, die mit Teilungen für die Längen- und Breitengrade versehen sind. Auf dem silbernen Globus selbst sind Sterne und Sternbilder eingraviert. Als Spitze des Ganzen steht oben auf dem einen Bügel eine Bronzefigur, den Morgen und Abend darstellend und so das Ganze abschliessend.

Unser drittes Bild zeigt uns auch einzelne Datumwerke, an welchen die Verschiebungen der Kalender und Zeiger, ebenso wie im Globus des Zeigerringes, durch einen einfachen oder doppelten Schneckengang bewerkstelligt wird.

Wenn man nun den Verfertiger, dem Marburger Astronomen und Uhrmacher Baldwin und dem Meister Bucher, seine Bewunderung entgegenbringen muss, so darf nicht unerwähnt bleiben, dass diese Uhr verschiedene Male einer Reparatur unterzogen worden ist, und zwar befinden sich im Innern des

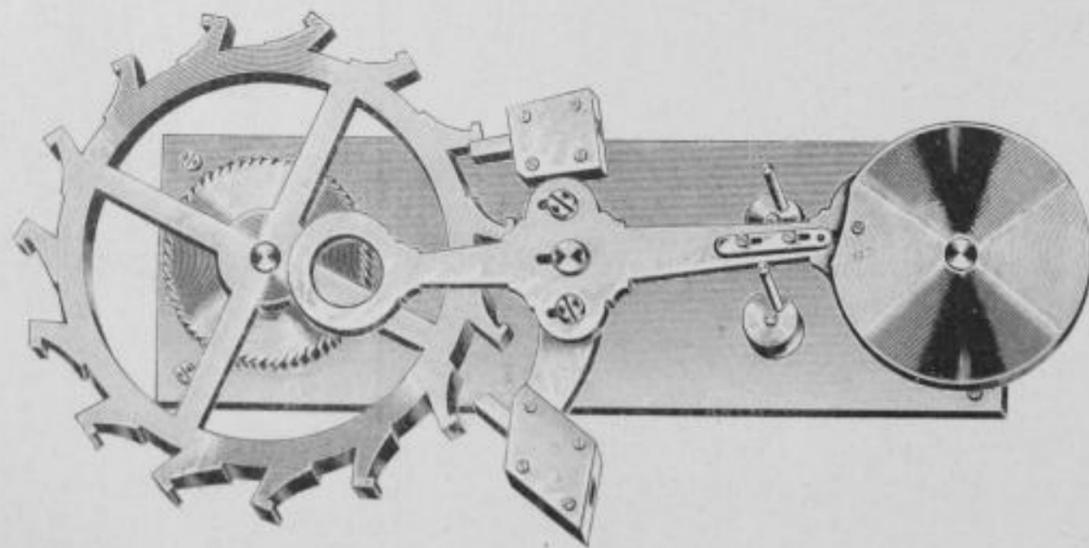
Globus folgende Aufzeichnungen: HK R 1612. Andreas Fichtner renoviert 1715. Johann Gottlob Gerngross, Kgl. Uhrmacher auf der Mathematischen Sammlung. Renoviert 1755. Anno 1773 im Monat Juni repariert Gerngross. Fr. Gutkäs, Mechaniker und Uhrmacher des Mathematischen und Physikal. Salons, repariert im Jahre 1828 während der Sommermonate mit einem Gehilfen Carl Baumgart.

Nach längerem Siechtum und Stillstand wurde diese Uhr von mir in den Monaten Januar und Februar 1901 wieder repariert und in den heutigen gangbaren Zustand gebracht, so dass sie alle ihre Funktionen ausführt. Möge dieser mein Artikel zugleich ein Hinweis sein, welches kostbare Material für das Handwerk in den Sammlungen und Museen enthalten ist und dazu beitragen, den Kunstsinn im Gewerbe aufzurütteln, Einsicht von dem uns Gebotenen zu nehmen und so fort und fort zu lernen.

Aus der Werkstatt. Für die Werkstatt.



Die beste Art, eine gründliche Kenntnis des Ankerganges zu erwerben, oder vielmehr das beste Modell zum Studium des Ankerganges ist in der Nummer vom 7. Januar der amerikanischen Fachzeitschrift „Jewelers Circular“ beschrieben. Wenn der Verfasser des betr. Artikels sein von ihm veröffentlichtes Modell das beste für diesen Zweck nennt, so kann man ihm wohl ohne weiteres zustimmen. Wenn man sich mit dem Studium eines Ankerganges befasst, so wird man zur Erreichung des Zieles auf zwei Wegen gehen müssen, man wird ihn praktisch untersuchen und probieren und man wird ihn theoretisch aus Zeichnungen und der Fachliteratur zu verstehen



suchen. Unterstützt wird der Lehrling in seinen Bemühungen in vielen Fällen durch eines der bekannten Gangmodelle. Diese Wege führen zum Ziel, wenn auch oft erst nach vieler Mühe. Das beistehend abgebildete Modell, welches aus Holz, wie auch aus einem geeigneten Metall gefertigt sein kann, ist geeignet, die Mühe sehr zu erleichtern und den Lehrling nicht allein den Ankergang wie er sein soll, sondern auch die Fehler des Ankerganges kennen lernen zu lassen. Welcher Prinzipal wüsste nicht, wie selten flott und dabei sicher arbeitende Ge-

hilfen sind und wie wenige sofort mit Sicherheit einen Fehler zu erkennen vermögen. Hätten wir für alle unsere Gänge wie auch für die Eingriffe verstellbare Modelle mit denen sich vorkommende Fehler konstruieren und in der Vergrösserung dem Lehrling vorführen lassen, so würde das Vermögen des schnellen Fehlerfindens und Abhelfens ein weit mehr verbreitetes sein und viele Klagen über zu langsames Arbeiten aus der Welt geschafft werden können. Die Ausbildung flotter Reparatoren würde dadurch wesentlich gefördert. — Unsere beistehende Abbildung zeigt ein derartiges Modell, bestehend aus Ankerrad, Anker mit Gabel, Balancewelle mit Rolle etc.

Die Anfertigung eines solchen Modelles könnte aus Holz geschehen. Metall würde zwar die Arbeit verteuern und auch den Zeitaufwand vergrössern, indessen hätte es den Vorteil, dass der Lehrling dabei die Bearbeitung der Metalle, einschliesslich des Schleifens und Polierens resp. Lackierens erlernt. Die Ausführung könnte nach einer vorhandenen Angabe (z. B. Grossmann, Der freie Ankergang) geschehen; eine Zeichnung wird sich indessen wohl erforderlich machen. Es wäre darauf Rücksicht zu nehmen, dass die Eingriffsentfernung verstellbar, die Ankerklauen und das Messer verschiebbar, die Begrenzungsstifte drehbar sein müssten.

Nun müsste man den Gang richtig stellen, wie auch alle im Gange vorkommenden Fehler zeigen, ihre Ursache und Wirkung erklären und ihre richtige Abhilfe vorführen können. Zur genauen Untersuchung der Bewegungswinkel dürfte es sich empfehlen, an entsprechenden Stellen Gradbogen anzubringen. Wir glauben, dass ein in dieser Art gefertigtes Modell geeignet ist, den theoretischen und praktischen Unterricht vollständig zu ergänzen. Die gelernte Theorie kann an diesem Modell praktisch probiert werden und umgekehrt kann die an ihm gemachte praktische Erfahrung durch die Theorie ergänzt werden.

Theorie ohne Praxis ist fruchtlos und ebenso ist Praxis ohne Theorie Flickwerk. —

Unseres Erachtens wäre es kein unrentables Unternehmen, wenn eine Fabrik der Uhrenbranche oder Feinmechanik sich mit der Herstellung solcher Modelle, die zwar vollkommen, dennoch aber nicht zu teuer sein müssten, befasste. F.

Unruhwage. Die französische Fachzeitung „La France Horlogère“ bringt in ihrer letzten Nummer die Abbildung einer