

Allgemeines Journal

UHRMACHERKUNST.

Erscheint wöchentl. — Abonnementspr. pro Quart. 2 Mk. — Oesterr. Währ. fl. 1,20. — Inserate die 4 gespalt. Petitzeile oder deren Raum 25 Pf., bei Wiederholungen 2—3 Mal 10⁰/₁₀₀, 4—8 Mal 20⁰/₁₀₀, 9—26 Mal 3¹/₄%, 27—52 Mal 50% Rabatt. — Arbeitsmarkt pro Zeile 15 Pf.

LEIPZIG,
den 4. Dezember 1886.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen an.
Verantwortlicher Redakteur: Ferdinand Rosenkranz.
Verlag von Kunath & Rosenkranz, Leipzig.

Inhalt: Die Uhren im Herzoglichen Museum zu Gotha. — Allgemeinnützige Aufklärungen über Patentwesen. — Pariser Weltausstellung im Jahre 1889. — Uhrmacherschule zu Karlstein (Nied.-Oestr.) — Unsere Werkzeuge. — Ueber die Uhrenindustrie des Schwarzwaldes. — Vereinsnachrichten. — Amtliche Bekanntmachungen. — Frage- und Antwortkasten. — Briefkasten. — Anzeigen.

Zur Beachtung! Alle für uns bestimmten Geld-, Brief- und Kreuzbandsendungen sind stets zu adressiren an die Expedition oder Redaktion des „Allgemeinen Journals der Uhrmacherskunst“ (Kunath & Rosenkranz) in Leipzig, Johannesgasse 23, I.

Die Uhren im Herzoglichen Museum zu Gotha.

Von Gustav Speckhart.

(Fortsetzung.)

Alle Rechte vorbehalten.

Eine hervorragende Zierde der Sammlung ist ein sehr schönes und instruktiv eingerichtetes Planetarium nach Angabe des Pfarrers Matthäus Hahn zu Echterdingen in Württemberg von dessen Bruder, dem Mechanikus Georg David Hahn zu Kornwestheim, im Jahre 1780 vollendet.

Ein Uhrwerk von Messing treibt dasselbe und zeigt auf vier kleinen Zifferblättern das Jahr; auf einem darüber befindlichen Zifferblatte den Monat, den Monats- und Wochentag; auf einem darunter angebrachten die Sekunden, Minuten, Viertel und Stunden; auf einem grossen in zwei Abtheilungen von je zwölf Stunden gesonderten Zifferblatte die Stunden des Tages und der Nacht. Der grosse Zeiger dieses Zifferblattes ist durch eine Stellschraube mit einem Beizeiger verbunden, welcher, wenn die Schraube gelöst wird, jenen und durch ihn das Uhrwerk in Bewegung setzt.

Das eigentliche Planetarium stellt den Lauf der Planeten sowol nach dem kopernikanischen, als auch nach dem ptolemäischen System, sowie auch den Lauf der Erde mit dem Monde um die Sonne dar.

Zur Rechten bewegen sich die Planeten, kleine Messingkugeln auf Stiften, nach dem kopernikanischen System in ihren elliptischen Bahnen um die Sonne, und zwar Merkur, Venus, Mars und die Erde mit dem Monde, dann Jupiter mit seinen vier im Jahre 1600 entdeckten Monden innerhalb eines Ringes, endlich Saturn mit fünf*) Monden, ebenfalls in einem Ringe, der

samt den Planeten in dem nöthigen Neigungswinkel zur Erdbahn gestellt ist. Um das Ganze herum läuft ein Ring von Messing, auf welchem die Zeichen des Thierkreises eingravirt sind.

Zur Linken ist ein Tellurium. Die Sonne ist eine etwas grössere hohle Messingkugel, die Erde ein kleiner Globus. Letztere, in den gehörigen Neigungswinkel zur Ebene ihrer Bahn gestellt, bewegt sich regelmässig innerhalb eines Mittagtringes um ihre Achse. Ein zweiter um sie herumlaufender Ring bezeichnet, welche Theile der Erde Tag und welche Nacht haben. Der Mond ist eine kleine, halb weiss halb schwarz gefärbte Kugel, die sich in einer Messingkapsel um ihre Achse dreht und allmählich hervortritt, so dass die verschiedenen Mondwechsel oder Phasen sehr deutlich zur Anschauung gebracht werden. Wir sehen hier genau alle Lichtgestalten des Neumondes, des ersten Viertels, des Vollmondes und des letzten Viertels. Zugleich aber bewegt sich diese kleine Kugel auch um die Erde und mit der Erde um die Sonne.

In der Mitte des Planetariums, höher als beide soeben beschriebenen Theile desselben, ist das System des Ptolemäus dargestellt. Dasselbst befindet sich eine grosse kupferne, blau lackirte Himmelskugel, auf welcher die Sternbilder gemalt sind. Um diese Kugel läuft ein Messingring mit den Zeichen des Thierkreises, mit welchem sich parallel der Mond, Merkur, Venus, die Sonne, Mars, Jupiter und Saturn an gebogenen Drähten bewegen. Zugleich aber werden die auf- und absteigenden Knoten auf ähnliche Art angegeben.

Uebrigens sei noch bemerkt, dass das Uhrwerk die Cylinderhemmung hat, die aber nicht auf die gewöhnliche Art eingerichtet ist, sondern auf diejenige, welche Breguet (geb. 1747,

1671—1684 noch 4 Monde, so dass nunmehr 5 Saturnsmonde bekannt waren. Alsdann dauerte es aber über 100 Jahre bis weitere von den zum Theil recht lichtschwachen Trabanten gesehen wurden, denn erst 1789 fand Herschel den 6. und 7. und endlich im Jahre 1848 Bond den 8. Saturnsmond.

*) Zur Zeit der Herstellung des Kunstwerkes von Hahn, das 1780 vollendet wurde, kannte man nur 5 Trabanten oder Monde des Saturn; gegenwärtig ist mit Sicherheit bekannt, dass der Planet Saturn ausser einem System von 6 Ringen noch 8 Monde hat. Der erste Saturnsmond wurde 1655 von Huyghens entdeckt, dann fand Cassini in den Jahren