

gest. 1823) in seinen Taschenuhren anzuwenden pflegte und deren Erfindung man ihm allein zuschreibt.

Das ausgezeichnete Werk kam aus dem Nachlass des Herzogs Ernst II. zu Sachsen-Gotha-Altenburg ins Kunstkabinet und ist nach einer Reparatur im Jahre 1831 — alle 14 Tage neu aufgezogen — ununterbrochen im Gang geblieben*).

An dieser Stelle will ich nicht versäumen, von dem Meister des eben beschriebenen Kunstwerkes, dem Pfarrer Philipp Matthäus Hahn ein kurzes Lebensbild zu geben.

Hahn wurde am 25. November 1739 in Scharnhäusen bei Esslingen in Württemberg als zweites von elf Kindern geboren und besuchte dortselbst die Lateinschule. Sein Talent für Mechanik und Astronomie zeigte sich schon in seinen frühesten Jahren. Mit dem achten Jahre machte er bereits Beobachtungen über den Fortlauf des Schattens und zeichnete seine wechselnde Länge von Stunde zu Stunde. Aus einer Himmelskugel mit Beschreibung lernte er in seinem zehnten Jahre einige Sternbilder und den Lauf der Sonne durch die zwölf himmlischen Zeichen kennen; die Karte der Beschreibung zog er auf Pappe, lernte solche auf gegenwärtige Zeit stellen und dadurch die Zeit des ungefähren Aufganges der Fixsterne finden. Als Hahn dreizehn Jahre alt war, kam ihm bei einem Konstabler in Esslingen, der selbst schon verschiedene Sonnenuhren gefertigt hatte, ein kleines Sonnenuhren-Traktätchen zu Gesicht, dasselbe schrieb er ab und zeichnete die Risse, ohne sie zu verstehen; nach und nach klärte sich ihm aber dessen Inhalt auf und er machte sich selbst an die Arbeit, Sonnenuhren zusammenzustellen, ja ein paar Jahre später verstand er sogar die verschiedensten Arten solcher anzufertigen. Die Mittel seiner Eltern erlaubten ihm nicht, sich Lehrbücher für seine Fortbildung anzuschaffen, daher entlehnte er solche der verschiedensten Wissenschaften von einem befreundeten Pfarrer und unterrichtete sich selbst, und dies mit einem Fleiss und einer Ausdauer, dass er die Reife zum Besuch der Universität erlangte.

Von seinem Vater begleitet, reiste Hahn nun als siebzehnjähriger Jüngling nach Tübingen und miethete dort bei einem Gerber eine Stube mit Kost. Gelegentlich des Abschiedes von seinem Vater gab ihm dieser noch zehn Kreuzer in die Tasche, das erste Geld, das Hahn bis dahin je in seinem Leben besessen. So ausgerüstet begann er nun seine philosophischen Studien und hatte so bald das Ziel seiner Wünsche, Theologie studiren zu können, erreicht.

Harte Studienjahre zogen an ihm vorüber; gezwungen, sich sehr einzuschränken, musste er viele Entbehrungen erdulden, ja selbst der Hunger blieb ihm nicht fremd. Das Nothwendigste seines Unterhaltes erwarb er sich mit allerlei Arbeiten, so z. B. zeichnete er in Balingen auf den dortigen Kirchthurm eine Sonnenuhr, wofür er 30 Gld.**) erhielt. Während seiner Ferien vikarirte Hahn bei einem Pfarrer in Pfäffingen, welcher drei Filialen hatte; alsbald bemerkte er, dass die Uhren an den zur Pfarrei gehörigen Kirchen sehr unregelmässig gingen und machte deshalb dem Pfarrer den Vorschlag, die Thürme mit Sonnenuhren zu versehen, welchem Wunsche entsprochen und ihm für jede Sonnenuhr ein Gulden bezahlt wurde.

Seine Liebhabereien und sein Wissensdurst für die Ergründung der Mechanik liessen ihm keine Ruhe, vornehmlich suchte er sich in den Besitz einer alten Taschenuhr zu setzen, welche er schliesslich in Tübingen um den Preis von fünf Gulden erstand. Diese Uhr hatte bloss einen Stundenzeiger und ging ohne Spirale, sie war also eine sog. Stundenuhr, die damals schon an hundert Jahre ihres Alters zählte. Die Gangart der Uhr entsprach dem Wunsche unseres Meisters nicht, weshalb er sie öfter zerlegte und verbessern wollte, hierdurch sie aber gänzlich verdarb. Mit einer zweiten Uhr ging es nicht besser. Durch diese Versuche angeeifert, verfiel er wie alle Erfinder in ihren Anfangsstudien auf den unglücklichen Gedanken, ein „Perpetuum mobile“ herzustellen und versuchte es mit verschiedenen

*) Das Herzogliche Kunstkabinet von Adolf Bube, Gotha.

**) Soll jedenfalls heissen 3 Gulden, denn 30 Gulden war für jene Zeit eine zu bedeutende Summe und ich glaube wol berechtigt zu sein, wenn ich hier eine Irrung vermuthe, die um so mehr zu Tage tritt, wenn man Hahn's Honorar für ähnliche Arbeiten im weiteren Text vergleicht.

Plänen, deren Ausführung, da er in den mechanischen Bewegungssätzen noch nicht die genügende Erfahrung hatte, von ihm für möglich gehalten wurde. Noch einmal während seiner Universitätsjahre versuchte er es mit einer sich immer selbst fortbewegenden Maschine, überzeugte sich aber bald von der Unmöglichkeit dieses Problems; bei ebengenannten Versuchen arbeitete Hahn mit so ausserordentlicher Ausdauer, dass er drei Wochen nicht zu Bett gekommen war, was gewiss eine eminente Arbeitskraft und Liebe zum mechanischen Fache bekundet.

Mit 20 Jahren war Hahn Magister und hielt zu Onstmettingen seine sehr günstig aufgenommene erste Predigt, worauf ihm auch die ledigen Söhne des Ortes drei Gulden spendeten. 1760 kam er als Hauslehrer zu dem Oberamtmann in Lorch und unterrichtete ein Jahr lang dessen zwei Söhne, dabei liess er aber nicht seine mechanischen und astronomischen Studien ausser Acht. So stieg ihm der Gedanke auf, ein Uhrwerk zu bauen, das genau den Himmelskörper mit seinen Bewegungen darstellen sollte. Im gleichen Jahre (1761) verbesserte er eine Sonnenuhr derart, dass sie ohne Magnethadel zu gebrauchen war und entwarf noch eine leichte aber dauerhafte Kirchenguhr. Sein vieles Nachdenken über das Finden der Meeresslänge brachte ihn dazu, Verbesserungen an Taschenuhren anzubringen und solche zu beobachten, wie weit sich auf deren Genauigkeit zu verlassen sei. Weiter probirte er die Pendeluhr zu vervollkommen und führte seine gewonnenen Resultate auch im Kleinen aus; ausserdem er sann er auch eine bequeme Hauswage.

Zum Pfarrer in Onstmettingen ernannt, verheirathete er sich dort, und endlich war ihm durch eine feste Anstellung Gelegenheit geworden, seine mechanischen Arbeiten ungestört verfolgen zu können. Zunächst stellte er sich zu diesem Zwecke einen Weber aus Thüringen als Arbeiter ein, der hölzerne Uhren zu bauen verstand. Nach dem Entwurfe Hahn's fertigte jener eine astronomische Uhr aus Holz, welche ein Pendel hatte, welches nur alle Viertelstunden einen Antrieb erhielt, hierbei aber eine Scheibe in Bewegung setzte, auf welcher Sonne, Mond und Hauptfixsterne zur rechten Zeit das ganze Jahr auf- und niedergingen, Sonne und Mond sich durch die zwölf Himmelszeichen bewegten und letzterer noch die Ab- und Zunahme seines Lichtes zeigte. Nach Vollendung eben genannten Werkes fertigte er eine Uhr mit dem kopernikanischen System, gleichfalls aus Holz.

Der Schullehrer Schaudt in Onstmettingen, der sich lebhaft für die Arbeiten Hahn's interessirte, lernte auf Veranlassung des letzteren von anderen Uhrmachern in Messing und Stahl drehen und unterstützte Hahn bei seinen praktischen Arbeiten. Hahn liess ihm zuerst eine kleine astronomische Uhr anfertigen, die auf dem Fussgestelle, welches ein Tubus war, auf einem Zifferblatte Stunden und Minuten, auf einem zweiten das kopernikanische System vertikal anzeigte, ausserdem noch einen Jahreszähler auf 8000 Jahre, oben aber eine bewegliche Himmelskugel hatte, auf welcher die Fixsterne und alle Planeten nach ihrer scheinbaren Bewegung sich umdrehten. Ohne Wissen Hahn's erhielt der Herzog Kunde von diesem Kunstwerk, liess ihn mit dem Verlangen, die Uhr sehen zu wollen, rufen und sprach Hahn nach Besichtigung des Werkes seine Anerkennung aus, wobei ihm noch ein Geschenk von dreihundert Gulden überreicht wurde. Durch diesen Erfolg zu neuem Schaffen angeregt, erbot sich der Meister, nun eine grössere und vollkommene Uhr zu bauen, nahm die erste zurück und — vernichtete sie. In einem halben Jahre war das Werk vollendet und wurde sodann in der Herzoglichen Bibliothek zu Ludwigsburg aufgestellt. Dr. Fischer beschrieb die Uhr auf herzoglichen Befehl.

Im Jahre 1766 starb Hahn's Vater und hinterliess acht Kinder; die Versorgung zweier Brüder, die in seiner Werkstatt arbeiteten, übernahm Hahn selbst. Eine Schwester heirathete den Uhrmacher Strubel in Schorndorf, die andere den Uhrmacher Schuster in Ansbach.

Nach zehnjähriger amtlicher und wissenschaftlicher Thätigkeit in Onstmettingen wurde Hahn als Pfarrer nach Kornwestheim berufen (1770). Ehe er aber nach dort übersiedelte, liess er den Schullehrer Schaudt noch eine kleine astronomische Uhr für den Fürsten Hohenzollern-Hechingen anfertigen.

Seine mechanischen Arbeiten setzte Hahn theils durch seine