

Aus der Geschichte der Sekundenuhr.

[Nachdruck verboten]

Die Unterteilung der Minute findet sich vereinzelt bereits an grösseren Räderuhren des 16. Jahrhunderts. Eine der frühesten Erwähnungen von Sekundenuhren fand ich in dem in Dresden verwahrten „Inventarium über des Churfürsten zu Sachsen Kunst Cammern“ vom Jahre 1587. Dort werden unter „kunstreichen schlagenden Uhren und Seigerwerck“ aufgeführt: „3 Gewicht Uhren, schlegt die eine Viertel und stunden, die andere

gäbe, a Meridie in Meridiem nicht 1 Minute variyre“. Wie ein solcher, bereits vorzüglich ausgebildeter Zeitmesser ausgesehen haben mag, zeigt uns eine Gewichtsuhr mit Sekundenangabe aus dem 16. Jahrhundert, die das Germanische Nationalmuseum in Nürnberg verwahrt und in Saunier-Speckharts Geschichte der Zeitmesskunst S. 314 abgebildet ist.

Das 17. Jahrhundert bringt uns den wesentlichen Fortschritt der Pendeluhr. Wohl hat schon Lionardo da Vinci das Uhrpendel als etwas Selbstverständliches gekannt, doch ebnete erst



Fig. 1.



Fig. 3.

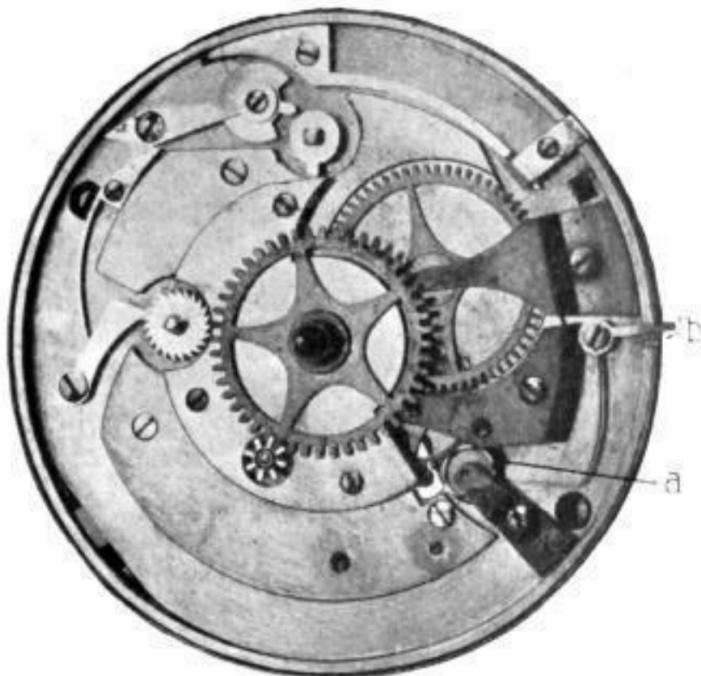


Fig. 2.



Fig. 4.

weist viertel und stunden Minuten und Secunden, die dritte weist die stunden, hat beide Hans Kurzrockh gemacht“. Bei dieser, leider nicht erhalten gebliebenen Uhr ist anzunehmen, dass sie ihrem Besitzer, dem Kurfürsten August (reg. 1553 bis 1586) zu seinen astronomischen Beobachtungen gedient hat. Er erhob bereits die Uhr, wie Landgraf Wilhelm IV. von Hessen (reg. 1567 bis 1592), zum astronomischen Messwerkzeug. Wilhelms Uhrmacher, an deren Spitze Jost Byrgi stand, vermochten bereits Uhren zu fertigen, die in einem Tageslauf, d. h. in 24 Stunden, noch nicht 1 Minute abwichen, denn in einem Schreiben Wilhelms an Tycho Brahe vom 14. April 1586 schreibt dieser, durch die Anlage von Fixsternverzeichnissen verdienstvolle Fürst, dass „sein Minuten- und Sekundenuhrlein, welches gar gewisse Stunden

Galilei seiner allgemeinen Anwendung den Weg durch den Nachweis der Zeitgleichheit schwingender Pendel und einer 1641 erdachten, aber erst nach ihm ausgeführten Pendeluhr-einrichtung. Auch hier war die Wissenschaft die treibende Kraft, und nachdem Galilei das erst erfundene Fernrohr gen Himmel gerichtet, musste die Uhr kommen, deren Mechanismus kleine Zeiteile sicher messen konnte. Christian Huyghens kam diesen Bedürfnissen mit seiner 1656 entworfenen Sekundenpendeluhr zuerst praktisch entgegen.

Die Zeit der Kleinuhr mit Sekundenangabe war erst im 18. Jahrhundert gekommen. Nächst der Astronomie forderte vor allem die sich ihrer ja ebenfalls bedienende Schifffahrt zur See gebieterisch nach grösserer Genauigkeit der tragbaren Uhr. Als