Physiker, Astronomen und Erfinder wurde, welche ihm durch die Ausführung der nötigen Instrumente, die ihre Erwartungen oft weit übertrafen, die Verwirklichung ihrer Ideen in der Praxis verdankten.

Er verbesserte in ingeniöser Weise viele Erfindungen seines Großvaters und erfand selbst viele wichtige Instrumente, durch welche seine Berühmtheit auch im Auslande einen hohen Ruf erlangte.

1834 stellte er eine sympathische Pendeluhr aus, welche nicht nur die Zeigerstellung, sondern auch den Aufzug der mit ihr in Verbindung stehenden Uhr bewerkstelligte. Auch auf dieser Ausstellung erhielt Breguet eine Goldene Medaille.

Er erfand ferner den Thermometrograph, ein Instrument, welches aus einem spiralförmigen Metallthermometer bestand, wie ihn schon Abraham Breguet erzeugt hatte, den Louis mit einem Punktierzeiger derartig verband, daß der Zeiger zu jeder Stunde die durch den Thermometer angezeigte Temperatur auf einem horizontalen Zifferblatte anmerkte. Eines dieser Instrumente wurde 1840 der Akademie der Wissenschaften vorgelegt, ein anderes diente der Universität von Kasan in Rußland während des Jahres 1842 zur Bestimmung der stündlichen Temperatur. Auf Grund dieser Versuche wurde Louis zum korrespondierenden Mitgliede dieser Universität ernannt.

Ungefähr zur selben Zeit machte er im Verein mit dem hervorragenden Professor der Physik Masson viele Versuche über die Verwandlung von dynamischer Elektrizität in statische, welche Arbeiten zur Konstruktion eines neuen physikalischen Instrumentes, eines Induktionsapparates führten, aus welchem sich der später unter dem Namen Ruhmkorffapparat bekannte Apparat entwickelte.

François Arago, der berühmte französische Astronom, betraute Breguet mit der Ausführung eines Apparates zur Beobachtung über die Fortpflanzung des Lichtes. Breguet löste diese schwierige Aufgabe in vortrefflicher Weise und wurde auf Grund dieser Arbeiten 1843 zum Mitglied des Längenbestimmungsbureaus ernannt.

Zur Ausstellung von 1844 erhielt er eine Goldene Medaille. 1845 war Breguet Mitglied der Kommission, welche der Herstellung des elektrischen Telegraphen zwischen Paris und Rouen, der ersten großen Linie, welche vom Staate in Frankreich errichtet wurde, präsidierte. Auf Verlangen der Administration erfand und konstruierte er einen elektrischen Apparat, welcher die Signale des damals in Gebrauch stehenden Lufttelegraphen (optischer Telegraph) genau wiedergab und so den Telegraphenbeamten den Übergang von dem Gebrauche der alten Apparate zu den neueren wesentlich erleichterte. Ungefähr zur gleichen Zeit erfand er auch für die Eisenbahnen einen Buchstabentelegraph von großer Einfachheit, welcher auf allen französischen Linien eingeführt wurde.

Im selben Jahre, 1845, wurde Louis in Anbetracht seiner Verdienste zum Ritter der Ehrenlegion ernannt.

Obwohl sich Breguet nun zumeist auf das Gebiet der sich im Entstehungsstadium befindlichen Elektrizität verlegte, wo seiner Erfindungsgabe ein weites Feld geboten war, vernachlässigte er nicht die Uhrmacherei und beteiligte sich mit bestem Erfolge bei allen vom Staate ausgeschriebenen Chronometer-Preisbewerbungen, sowie bei den fachlichen Ausstellungen im In- und Auslande, auf welchen man neben seinen wertvollen wissenschaftlichen Apparaten auch seine Marinechronometer, sympathische Pendeluhren und Taschenuhren kompliziertester Art, alle von vorzüglichster Ausarbeitung, bewundern konnte.

Auf der Weltausstellung in Paris, 1855, erhielt er ein Ehren-Diplom; 1860 war er Preisrichter auf der Uhrmacher-Ausstellung in Besançon; ebenso beteiligte er sich auf der Ausstellung in London 1862, wo er Mitglied des Preisrichteramtes war und zwei Medaillen erhielt, eine für seine elektrischen Apparate, sowie eine für die Präzisionsuhrmacherei, 1865 wurde ihm auf der Ausstellung in Lissabon für seine telegraphischen Apparate eine Ehrenmedaille zuerkannt, 1867 war er Preisrichter auf der Weltausstellung von Paris, ebenso 1869 auf der Ausstellung zu Altona und 1873 auf der Weltausstellung von Wien. Überall erregten seine Fabrikate größte Bewunderung und Anerkennung.

Die Gesellschaft der Ingenieure von Wien ernannte Breguet 1863 zu ihrem korrespondierenden Mitgliede; 1874 wurde er Mitglied der Pariser Akademie.

Auf der Pariser Weltausstellung 1878 erhielt er einen „Grand Prix" (Großen Preis) und eine Goldene Medaille; die Regierung ernannte ihn zum Offizier der Ehrenlegion.

Breguet war der Gründer der elektrischen Telegraphie in Frankreich; in seinen Ateliers bildeten sich hervorragende Arbeiter und praktische Ingenieure aus; es war die beste Anempfehlung, bei ihm gelernt oder gearbeitet zu haben und eine Ehre, sich ein „Schüler Breguets" nennen zu dürfen.

Durch seine liebenswürdigen und wohlwollenden Charaktereigenschaften hatte sich Breguet die Achtung und Freundschaft aller mit ihm verkehrenden Personen erworben. Er starb am 27. Oktober 1883, in seinem 79. Lebensjahre, nachdem er kurz zuvor den großen Schmerz erlitten hatte, seinen Sohn Antoine Breguet im Alter von nur 30 Jahren durch den Tod zu verlieren.

Antoine, in welchen Louis Breguet seinen Stolz und größte Hoffnungen gesetzt hatte, hatte sich durch seine Kenntnisse und Leistungen bereits einen hervorragenden Namen unter den Elektrikern und Gelehrten seiner Zeit erworben und war kurz vor seinem Ableben für seine bemerkenswerten Arbeiten mit dem Kreuze der Ehrenlegion belohnt worden.

Die Chronometer-Hemmung.

Von F. Balavoine im „Journal Suisse d'Horlogerie".

(Schluß aus No. 9.)

Die in der Fig. 38 dargestellte Hemmung enthält gar keine empfindlichen Partien mehr, und die beiden Federn sind hier in Fortfall gekommen.

Wenn ein Zahn des Gangrades *A* an der Palette *B* liegt und die Unruhe sich im Sinne des Pfeiles dreht, so vollzieht sich das Spiel der Hemmung während dieser Schwingung ganz so wie bei der heutigen alten Hemmung, d. h. durch den Druck des Stiftes *a* auf den Schwanz des Hebels *K* wird die Auslösung des Radzahnes herbeigeführt, das Rad setzt sich in Bewegung, der Zahn *P* fällt an den Impulsstein *E* und erteilt so der Unruhe den Antrieb. Gegen Ende dieses Antriebsvorganges, kurz bevor der Zahn *H* an die Ruhepalette *B* fällt, treibt nun der inzwischen vorgerückte Zahn *J* die Führungspalette *C* zurück und ermöglicht somit erst das Anfallen des Zahnes *H* an die Palette *B*. Die Hemmungsteile befinden sich nun wieder in der in der Figur dargestellten Situation.

Wenn nun aber die Unruhe zur Rückschwingung übergeht, dann ist dieser zweite Teil der Funktionen nicht mehr dem Vorgange bei der alten Hemmung ähnlich, in welcher allein der von einer Spiralfeder in Spannungslage gehaltene Hebel zurückwich. (Natürlich ist das ein Irrtum: Balavoine wollte wohl sagen, daß bei der Rückschwingung nur die Goldfeder zurückweicht.)

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id20141350Z/213 STAATLICHE KUNSTSAMMLUNGEN DRESDEN