

Joseph Thaddäus Winnerl

Zu seinem fünfzigsten Todestage am 27. Januar

Der Steiermärker Joseph Thaddäus Winnerl hat, das kann man wohl sagen, ohne auf Widerspruch zu stoßen, der französischen Feinuhrmacherei in der Mitte des 19. Jahrhunderts und darüber hinaus seinen Stempel aufgeprägt. Mit dieser Feststellung wird den Fachgenossen seiner eigenen Zeit und seines Wirkungsgebietes — und es gab hervorragende Könner genug unter ihnen — keine Unbill zugefügt. Winnerls Überlegenheit bestand, ganz abgesehen von seinen großen praktischen Fertigkeiten und den Neuerungen und Verbesserungen, die er schuf, darin, daß er vor allem immer die Steigerung der Zeitmessungsgenauigkeit als Ziel seiner Arbeiten im Auge behielt und, in theoretischer Hinsicht kaum bewandert, die seltene Gabe besaß, die zweckmäßigsten Verhältnisse der Mechanismen ohne viele Versuche durch eine Art Intuition — man könnte hier vielleicht von Fingerspitzengefühl sprechen — herauszufinden.

Winnerl wurde am 25. Januar 1799 in dem kleinen Orte Mureck geboren. Wo und bei welchem Meister er die erste Anleitung im Fach erhielt, ist nicht bekannt. Als Gehilfe war er dann in verschiedenen Städten Europas tätig. So arbeitete er unter anderem bei Kessels in Altona und bei Urban Jürgensen in Kopenhagen. Eine Anekdote aus dieser Zeit, mag sie wahr oder erfunden sein, läßt jedenfalls erkennen, in welchem Lichte schon der junge Winnerl stand. Nachdem er erst kurze Zeit bei Jürgensen gearbeitet hatte, ließ dieser ihn zu sich kommen und erklärte ihm kurz und bündig: „Sie haben mich getäuscht!“ Auf das Erstaunen Winnerls, der sich keiner Schuld bewußt war, fuhr Jürgensen fort: „Ja, Sie haben mich getäuscht! Denn auf meine Frage, ob Sie ein geschickter Arbeiter wären, haben Sie geantwortet, daß Sie mit den Arbeiten schon zustande kommen würden, aber in diesen vierzehn Tagen haben Sie mehr gute Arbeiten ausgeführt als irgendeiner meiner Leute. Von nun ab arbeiten Sie in meinem eigenen Atelier.“

1829 landete Winnerl, nun bereits im Besitze vieler Kenntnisse und Erfahrungen, in Paris, wo er bald für verschiedene Firmen und auch für das Breguetsche Geschäft (A.-L. Breguet war 1823 gestorben) arbeitete. Wahrscheinlich ist es der damalige Inhaber der Firma,

der Sohn Louis Antoine des alten Breguet, gewesen, der Winnerl auf eine recht großzügige Weise die Möglichkeit gab, sich selbständig zu machen. Er besprach eines Tages mit ihm eine technische Idee und bat ihn schließlich, die praktische Ausführung zu versuchen. Winnerl setzte sich alsbald an die Arbeit, indem er die Nacht zum Tage machte, und brachte seinem Auftraggeber am nächsten Tage die in Messing und Stahl ausgeführte Lösung des

Problems. Daraufhin lud ihn jener zu Tisch, ohne zu fragen, was er schuldig wäre. Aber in seiner Serviette entdeckte Winnerl drei Tausendfrankenscheine.

Nachdem er sich einmal auf eigene Füße gestellt hatte, verschmähte es Winnerl durchaus, nebensächlichen Erfolgen nachzujagen. Sein Sinnen war nun allein auf den technischen Fortschritt und die Verbesserung der Gangleistungen gerichtet. Besonders der Verfeinerung der Seechronometer widmete er sich, und mit seiner nicht zu übertreffenden Gewissenhaftigkeit in der Arbeit und mit fortgesetzten Verbesserungen erzielte er in einer Zeit, in der die zugelassenen Abweichungsgrenzen noch nicht so eng gezogen waren wie heute, die Dauer der Prüfungen sich aber über dreizehn Monate erstreckte, vortreffliche Leistungen, und nie ist, so heißt es, ein Seechronometer von ihm zurückgewiesen worden, weil es den Bedingungen nicht entsprochen hätte. Auch die feine Pendeluhr bildete einen großen

Teil seines Arbeitsgebietes. Hier trachtete er besonders danach, den Isochronismus der Schwingungen des Gangreglers durch die Stärke der Pendelfeder zu erreichen. Über seine Versuche hierzu und überhaupt über die damaligen Auffassungen über verschiedene Fragen zur Höherentwicklung der Pendeluhr berichtete er in einem großen Vortrage vor den Pariser Uhrmachern, der in der „Revue chronométrique“, Jahrgang 1859, wiedergegeben ist. Aber schon früher (1845) hatten A.-E.-P. Laugier, Mitglied des Pariser Längenbureaus und der Akademie der Wissenschaften, und Winnerl eine Arbeit über den Einfluß der Aufhängungsfeder auf die Schwingungsdauer eines Pendels der Pariser Akademie der Wissenschaften (Band XXI der Comptes rendus) eingereicht; sie ist in Moineys „Traité d'horlogerie“ (II. Band) abgedruckt. Winnerl war zu diesen Unter-



Joseph Thaddäus Winnerl
(1799 bis 1886)

suchungen von Bessel, dem damaligen Direktor der Königsberger Sternwarte, angeregt worden, und Alexander von Humboldt hatte ihm geraten, Laugier hinzuzuziehen. Die Arbeit kam zu der Schlußfolgerung, daß die zum Isochronismus führende Aufhängung der freien Hemmung vorbehalten bleiben sollte, einer Hemmung, die nur während der sehr kurzen Dauer des Antriebes mit dem Pendel in Verbindung stände und ohne Öl arbeite.

Später hat Winnerl auch Pendeluhren ohne Gabel — wenn auch nicht als erster, der das Prinzip anwandte — ausgeführt, und zwar in zwei Arten, einmal mit dem Anker oberhalb und dann mit dem Anker unterhalb des Steigrades. In beiden Fällen war der Anker am unteren Teil der Pendelfederfassung angebracht; die Zapfen von Anker und Gabel fielen also fort, damit auch der Einfluß des Öls auf sie und des wenn auch geringen Spielraumes des Gabelstiftes in der Pendelführung, und erreicht wurde das genaue Zusammenfallen der Bewegungsmittelpunkte von Anker und Pendel. Eine dieser beiden Ausführungsweisen ist in der Figur 1 der Tafel XII von Sauniers Lehrbuch skizziert.

1868 stellte Winnerl für die Pariser Sternwarte die erste Pendeluhr mit elektrischem Kontakt her. Die dabei von ihm angewandte Hemmung ähnelt der von Thomas Reid, doch soll er diese gar nicht gekannt haben.

Aus der Fachliteratur sind ferner noch seine Schwerkraftuhr (Kugeluhr) bekannt (vgl. Sauniers Lehrbuch, 3. Band, Seite 337), die später von Adolf Lange verbessert worden ist, und seine Unruh, bei der sich die Massen auf einer gekrümmten Bahn bewegten; sie ist unter anderem in Sanders „Uhrenlehre“ auf Seite 281 besprochen und abgebildet.

Winnerl war auch der erste, der bei seinen Beobachtungsuhrn das Herzstück anwandte, und zwar zuerst (1831) in einer doppelten, senkrecht zum Werk arbeitenden Schnabelform (vgl. Sauniers Lehrbuch, Fig. 1 und 2 auf Tafel XVIII) und später (1836) in der flachen Form, die nur wenig von der heutigen abwich. Die Einrichtung diente aber damals nicht dem Nullsprung, sondern dem nachspringenden zweiten Sekundenzeiger. Das Prinzip des heutigen Doppelchronographen geht ebenfalls auf eine Erfindung Winnerls zurück, der bei seiner letzten Konstruktion in diesem Bereich sogar drei Sekundenzeiger angewandt hatte, von denen der eine beim Beginn, der andere am Schluß der Beobachtung angehalten werden konnte. An die mit dem Nullsprung verbundene Bequemlichkeit und Erleichterung in der Benutzung von Beobachtungsuhrn dachte man damals noch nicht; er

kam erst 1862 auf und beruht auf einem Adolphe Nicole (Genf) erteilten Patent.

Nur nebenbei sei noch erwähnt, daß Winnerl sich auch als Mechaniker betätigt hat, und zwar insbesondere mit der Herstellung einer eigenartigen Rechenmaschinenart, des „Arithmaurel“, von dem sich noch acht Exemplare nachweisen lassen.

Mit seinen Lebensdaten haben einzelne Autoren sich arge Unstimmigkeiten zuschulden kommen lassen. So läßt ihn C. Dietzschold in „Die Hemmungen der Uhren“ (Krems a. D., 1905) 1756 geboren werden und 1829 sterben, und H. Chaponnière legt in „Le Chronographe et ses applications“ (Biel, 1924) die Erfindung von Winnerls erster Uhr mit Beobachtungsssekunde in das Jahr 1811, als der Erfinder in Wirklichkeit erst 12 Jahre alt war.

Als äußere Ehrung wurde Winnerl, abgesehen von vielen Auszeichnungen für seine Arbeiten, 1844 in die Ehrenlegion aufgenommen. 1855 wurde er Offizier der Ehrenlegion. Als er am 27. Januar 1886, fast bis zuletzt noch tätig, gestorben war und auf dem Friedhof in Andrésy bei Paris beigesetzt wurde, sprach am Grabe als Erster Ed. Caspari, der bekannte Marine-Ingenieur und Reglage-Theoretiker, dann Claudius Saunier. Dieser konnte es sich dabei nicht versagen, den Toten seiner Eigenschaft als Deutscher — er hätte sagen sollen: Österreicher — zu entkleiden, indem er ihn nachdrücklichst als Abkömmling der „Slawen des Nordens“ bezeichnete. Was er sich darunter gedacht haben mag, bleibt unklar und dürfte ihm selbst nicht recht klar gewesen sein. Genug, sein Chauvinismus fand in dieser wunderlichen Hypothese Befriedigung. Wir wissen nicht, ob Winnerl, der sich in Paris völlig eingelebt hatte, sich bereits 1840 hatte naturalisieren lassen und über zehn Jahre (von 1859 bis 1870) Pariser Gemeinderat gewesen ist, im Innersten der biedere Steiermärker geblieben war. Wir widmen diese Zeilen am Gedenktage seines Todes nicht seiner Nationalität, sondern seiner Bedeutung als Präzisionsuhrmacher und Neuerer im Fach. Besonders nahe steht er uns wegen seiner etwa vierjährigen Zusammenarbeit mit Adolf Lange, der bei ihm in Stellung getreten war und es dank seiner besonderen Fähigkeiten in kurzem zu der Stellung eines Werkführers gebracht hatte, was bei einem so kritisch eingestellten Fachmann wie Winnerl sehr viel zu bedeuten hatte.

Das Bildnis Winnerls, das wir hier begeben, ist unseres Wissens noch nie veröffentlicht worden. Wir verdanken es den Bemühungen der Herren Otto Lange (Glashütte) und Sigmund Schwarz (Budapest). M. L.