

Chronometrie

Deutsche Gesellschaft für

Mitgliederversammlung
2014 in Potsdam:
Protokoll und Bericht

Fachkreis Sonnenuhren
Treffen in Dresden:
Einladung und Anmeldung

Exkursion 2015
nach Skandinavien:
Programm und Anmeldung



*Bad Tölz:
Renovierte Turmuhr als Schaustück und Hinweisträger*



Mitteilungen Nr. 140 - Winter 2014/15

Präzisionspendeluhren in Deutschland

– eine umfassende Buchreihe von Jürgen Ermert

Vorderseite des Werks der Dietzschold-PPU ohne Zifferblatt. Oben das Räderwerk der Gangreserveanzeige, die komplette Denison-Hemmung sowie die Pendelanregung mit Mikrometerfeinstellung unten. Foto: Friedrich Harrer, Karlstein a.d. Thaya (A)



Präzisionspendeluhren (PPUs) gehören zur Königsklasse der Uhrmacherkunst und sind Höhepunkte feinmechanischen Könnens. Sie wurden für den Zweck einer möglichst genauen Zeitmessung gebaut. Ihre Entwicklungsgeschichte ist ein faszinierendes Beispiel für das Streben der Menschheit nach immer mehr Genauigkeit, bis dann in der Mitte des 20. Jahrhunderts die physikalische Grenze eines mechanischen Zeitmessers erreicht war. Präzisionspendeluhren sind heute ein exklusives Sammelgebiet und die wenigen Objekte, die in den Markt gelangen, sind begehrt und hochpreisig. Darüber hinaus existiert ein Kreis von Uhrenliebhabern und Experten, die „ihre“ eigene Präzisionsuhr bauen und sich dabei an historischen, bewährten Vorbildern orientieren. Die Entwicklung der Präzisionspendeluhren ist

eng mit der Geschichte der Sternwarten und der Astronomie verbunden. Mit ihren Forderungen nach immer größerer Genauigkeit bildeten sie den eigentlichen Treiber für die Innovation auf diesem Gebiet. Die bisherige Literatur zum Thema ist lückenhaft und zumeist punktuell. Das einzige kompakte, jedoch umfassende deutsche Werk ist das 1978 im Callwey Verlag erschienene, aber längst vergriffene Buch „Präzisionspendeluhren“ von Erbrich. Die Arbeiten von Hans-Jochen Kummer zu Ludwig Strasser sowie von Dieter Riefler über Riefler-Präzisionspendeluhren bezogen sich jeweils auf nur einen Hersteller. Und die drei von Derek Roberts 2003/2004 publizierten Werke „Precision Pendulum Clocks“ haben ihren Schwerpunkt bei der englischen Uhrmacherei.

Unser Mitglied Jürgen Ermert ist dem spannenden Thema Präzisionszeitmesser schon seit einiger Zeit verfallen. Beginnend mit einer ersten Veröffentlichung 2007 in *Klassik Uhren* erschien von ihm dort 2009 eine mehrteilige Artikelserie zu frühen deutschen PPU. Nach dem unablässigen Bitten und Drängen vieler Freunde, sein in engagierter und intensiver Arbeit zusammengetragenes riesiges Wissen doch der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen, hat sich Jürgen Ermert schließlich auf die Mammutaufgabe eingelassen, eine vierbändige Buchreihe als umfassendes Standardwerk zur Geschichte der Präzisionszeitmessung mit Schwerpunkt Deutschland zu verfassen. Zu beachten ist dabei, dass hier kein Werk über ausschließlich deutsche Präzisionspendeluhren entsteht, sondern die Buchreihe das Thema „Präzisionspendeluhren in Deutschland“ behandelt. Damit sind neben Uhren aus deutscher Herstellung z.B. auch Uhren aus England oder Frankreich mit geschichtlicher Bedeutung für Deutschland eingeschlossen. Der Begriff „Deutschland“ wird dabei im historischen Sinn verwendet, umfasst also auch die ehemalige Donaumonarchie.

Es sollte kein „gewöhnliches“ Uhrenbuch werden, das als „coffee table book“ aus schönen Bildchen mit wenig Text besteht. Ziel von Jürgen Ermert ist vielmehr, dem Leser ein gründlich recherchiertes wissenschaftliches Werk vorzulegen, bei dem auch „wörtlich“ und umfassend aus den Hunderten von Quellen zitiert wird. Die vielen wörtlichen Zitate ergeben zwei Vorteile: Man hat ohne nachträgliches mühsames Aufsuchen der Textquellen Zugriff auf die Originaltexte. Außerdem sind die Originaltexte die einzigen authentischen Zeugnisse, die einen unverfälschten Zugang zum Stand der Technik der jeweiligen Zeit und den Gedanken der Protagonisten ermöglichen. Durch seine

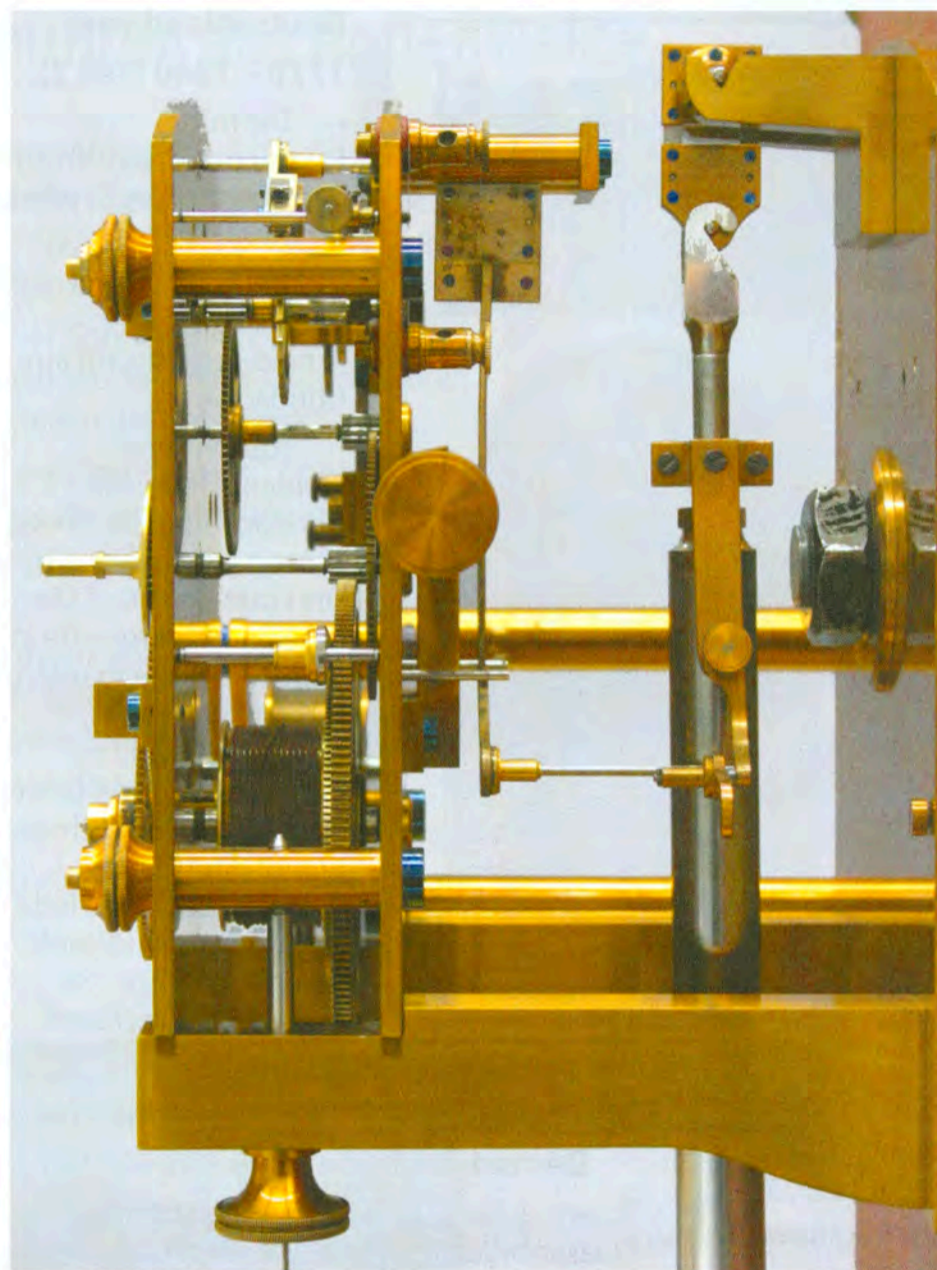
vielfältigen Kontakte ist es Jürgen Ermert gelungen, neben bekannten auch eine Fülle bisher nicht veröffentlichter Uhren zusammenzutragen. Deren Dokumentation wird getragen von hervorragenden und ästhetisch ansprechenden Fotos, die auch die jeweils verwendete Technik der Uhren anschaulich darstellen. Die Buchreihe ist aber weit mehr als eine Fleißarbeit und beeindruckende Quellensammlung, sondern taucht wie nie zuvor tief in die Materie und das Umfeld ein und vermittelt so den wertvollen Kontext zum Thema. Dazu exemplarisch ein Beispiel: In Band 1 findet man neben Uhren in Sternwarten und Zeitdienststellen im deutschen Raum auch eine fundierte Abhandlung zum Netzwerk der Jesuiten-Astronomen in der habsburgischen Monarchie einschließlich ausführlicher Darstellungen der Privat-Sternwarte von Johann Jakob Marinoni sowie der Jesuiten- und Universitätssternwarte in Wien und der Prager Sternwarte im Klementinum. Die gesamte Buchreihe ist so aufgebaut, dass jedes Kapitel für sich eine abgeschlossene Einheit darstellt. Der Leser kann also nach Belieben einen ihn interessierenden Abschnitt herausgreifen ohne die Notwendigkeit, auf andere Teile des Werks zugreifen zu müssen. Dieses Prinzip führt zwar zu einigen Redundanzen im Text, die aber praktisch unvermeidlich sind, da die Buchreihe ein im wesentlichen chronologisch gegliedertes Nachschlagewerk darstellt und insofern immer abschnittsweise benutzt wird. Nun ein stichwortartiger Überblick über den Inhalt der Buchreihe:

Band 1: Astronomische Pendeluhren in Deutschland von 1730 – 1770.

- Die Bedeutung der Astronomie und ihrer



Beispielseite aus Band 3 mit Strasser Uhr Nr. 980 in gestürzter Bauweise



Uhren ab dem Ende des 17. Jhts

- Englische Hersteller früher Präzisionsuhren bis ca. 1770
- John Arnold & Son – Präzisions(pendel)uhmacher aus Leidenschaft
- Astronomische Pendeluhren der Universitätssternwarte Leiden und holländische Uhrmacher
- Otto von Guericke und seine Pendeluhr 1660
- Die Sternwarten in Wien und Prag, ihre Astronomen und Uhren ab der 1. Hälfte des 18. Jhts
- Deutsche Uhren mit nachgebauter Graham/Shelton-Technik und ihre Uhrmacher bis ca. 1775
- Die astronomische Pendeluhr in gestürzter Bauart von Johann G. Zimmer 1744
- Resümee zur Entwicklung der astronomischen Pendeluhren in Europa im 18. Jht
- Astronomische Pendeluhren in Deutschland von 1770 – 1840 (Teil 1):
- Entwicklung zur deutschen Präzisionspendeluhrentechnik mit wichtigen Astronomen, Sternwarten und Uhren. Beispiele von Arnold, Vuillamy, Molyneux, Johann Michael Dermer, Peter Kinzing, Peter Bofenschen, Uhren aus Eichstätt usw.)

Seitlicher Blick auf das Werk der PPU S&R No. 170 von 1897 mit der Strasser'schen Schwerkraft-Hemmung und späteren S&R-werksseitigen Verbesserungen.

Foto: mhk Kassel (Michael Beck)

Band 2: Astronomische Pendeluhren in



Beispielseite aus Band 1 mit astronomischer Bodenstanduhr von Bonifacius Doll, um 1780. Foto: Deutsches Museum

Deutschland von 1770 – 1840 (Teil 2)

- Die frühe Präzisionszeitmessung in Dresden (Köhler, Seyffert, Schumann,...)
- Deutsche Uhren mit nachgebauter Arnold-Technik und ihre Uhrmacher
- Joseph Weidenheimer, Die Uhrmacherfamilie Roetig, Johann Georg Repsold, Die Louis Berthoud Uhr der Königl. Sternwarte in München-Bogenhausen, Abhandlungen zu Utzschneider, Buzengeiger, Josef Geist (Graz), Gutkaes (Sachsen), Krauth (Stuttgart), Zachariä (Leipzig), Tiede (Berlin), Kessels (Altona) sowie zu weiteren 30 PPU's aus Deutschland und Österreich.

Band 3: Astronomische Pendeluhren in Deutschland von 1840 – 1940 (Teil 1)

- Joseph Johann Ludwig Nieberg aus Quakenbrück – ein bedeutender Hamburger Chronometermacher und PPU-Fertiger
- Die Rolle von Glashütte ab 1845:
- Die Deutsche Uhrmacherschule Glashütte und Arbeiten von Schülern
- Glashütter Hersteller und ihre Uhren: W. Horn, P. Stübner, L. Trapp, K. Höhnel, A. Lange, M. Großmann, O. Lindig, J. Goertz, Uhrenfabrik Bahnzeit
- Alfred Helwig und seine eigene PPU
- Strasser & Rhode – Inbegriff deutschen PPU-Könnens ab 1875
- Umfangreicher Anhang

Band 4: Astronomische Pendeluhren in Deutschland von 1840 – 1940 (Teil 2)

- Die Dominanz deutscher Präzisionspendeluhren:
- Rahsskopff (Koblenz), Knoblich Dencker, Kittel (Altona), Max Ort (Nürnberg), Carl Satori, Walter Cloos (Würzburg) sowie Abhandlungen zu weiteren 42 deutschen Präzisionspendeluhren und ihren Herstellern nach 1840.
- Sigmund Riefler – Ingenieurkunst vs. Uhrmacherkunst: Firmengeschichte, die Technik der Uhren, die Hemmungen, die Riefler-Pendel, Gehäuseformen, die Schuler-Uhr, Zeitdienstanlagen, ausgewählte Riefler-Uhren und ihre Geschichte. Anhang mit Auszug aus dem Riefler-Verkaufsbuch,

Zeugnissen, Patente, Veröffentlichungen.

- Zu Band 4 erscheint außerdem ein Supplementband mit Reprints seltener historischer PPU-Broschüren.

Die Bände erscheinen nicht in der aufgeführten Reihenfolge. Als erstes wurde wegen der Jubiläumsfeiern zu Ludwig Strasser in Glashütte im Herbst 2013 der Band 3 veröffentlicht. Das großformatige Werk (Hardcover, Fadenbindung, 30 x 22 x 4,4 cm, Gewicht 2,3 Kilo) hat einen Umfang von 464 Seiten und enthält über 1100 meist farbige Abb. Der Band ist zu beziehen über den Versandbuchhandel vom Doris Herold unter <http://www.uhren-literatur.de/> Der Preis beträgt Euro 146,00. Aufgrund der eng limitierten Auflage und der regen internationalen Nachfrage sollte man mit einer Bestellung nicht zögern!

Als nächstes folgt im Frühjahr 2015 Band 1 mit einem Umfang von 576 Seiten. Es folgen dann Band 4 und schließlich noch Band 2 (geplant für Frühjahr 2018). Ab Band 1 fungiert Jürgen Ermert nicht nur als Verleger, sondern übernimmt dann auch den gesamten Vertrieb. Vorbestellungen für Band 1 und die folgenden Bände deshalb bitte über <http://www.ppu-buch.de/>. Auf dieser Seite findet man sehr viele aktuelle Informationen zum Entwicklungsstand der Buchreihe mit Seitenbeispielen und Abbildungen sowie das komplette Inhalts- und Quellenverzeichnis aller Bände. Aufgrund der kleinen Auflage dieser einmaligen Buchreihe ist eine Vorbestellung dringend zu empfehlen, denn einzelne Bände könnten sehr schnell vergriffen sein, so dass später der komplette Satz mit vier Bänden zu einer Rarität werden dürfte.

Werke wie diese Mammutleistung über Präzisionspendeluhren in Deutschland werden nur einmal verfasst. Wer hätte nach Jürgen Ermert noch das notwendige Wissen, gepaart mit dem notwendigen fundierten Sachverstand aufgrund der langjährigen intensiven Beschäftigung mit dem Thema? Und wer würde noch die energiezehrende Ausdauer für eine solche umfassende Dokumentation aufbringen? Mit Sicherheit wird deshalb diese Buchreihe von Jürgen Ermert für die nächsten Jahrzehnte das geschätzte internationale Standardwerkwerk sein und bleiben.

Dr. Bernhard Huber