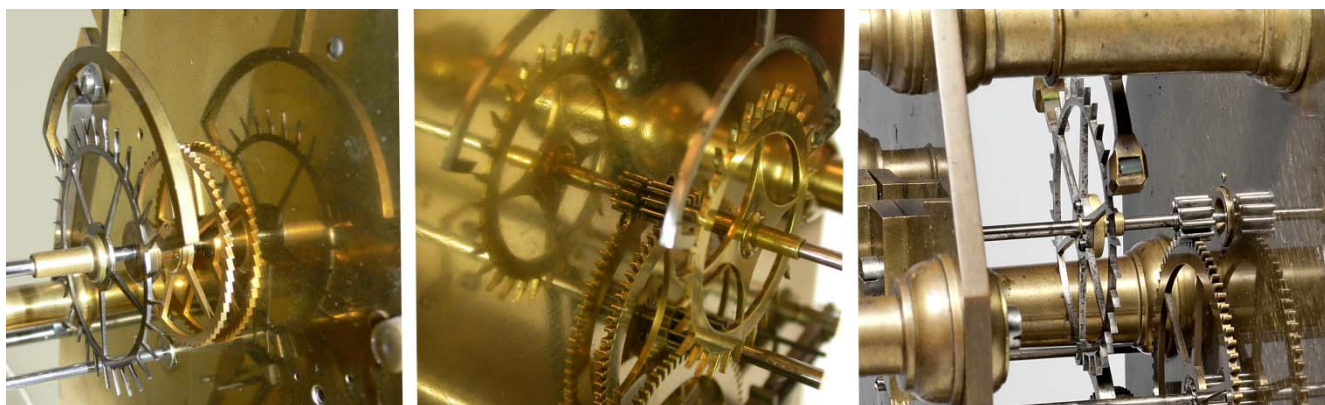


Jürgen Ermert

Präzisionspendeluhren **5**

in Deutschland von 1730 bis 1940

Observatorien, Astronomen, Zeitdienststellen und ihre Uhren



Mit freundlichen Grüßen
Ihre ergebener
Dr. S. Riefler

*Gruß von Dr. Sigmund Riefler. Aus einem Brief vom 7. März 1898.
(Quelle: Riefler-Archiv der Deutschen Gesellschaft für Chronometrie e.V.)*

Privat-Edition

Über die Welt und die Zeit

Wir haben unendliche Zeit hinter uns,
aber nur endliche Zeit vor uns.

Unbekannt

Abbildungen Frontispiz (v.l.n.r.):

Hemmungen von Präzisionspendeluhren

- *John Arnold (1736–1799), London, 1779*
- *Johann Philipp Vöt(t)er (17??–1763), Wien, etwa 1740/45*
- *Johann Andreas Klindworth (1742–1813), Göttingen, etwa 1780*

© 2013 ff. beim Autor (mailto: Juergen.Ermert@PPU-Buch.de)

Das Werk einschließlich aller seiner Abschnitte ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Autors unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© 2013 ff. by the author (mailto: Juergen.Ermert@PPU-Buch.de)

This book and all of its constituent parts are protected by copyright. Any reuse outside of the narrow limitations of copyright law is not permitted without the author's consent and makes the perpetrator liable to prosecution. This applies in particular to any copies, translations, microfilming or saving and processing in electronic systems.

Verlag und Vertrieb:

JE Verlag

Kapellenstraße 31, D-51491 Overath

Website: www.ppu-buch.de

Mail: Juergen.Ermert@PPU-Buch.de

Telefon: +49 (0) 171 2233782

Bestellungen bitte **ausschließlich per Mail**.

Lektorat:

Christian Pfeifer-Belli und Prof. Dr. Christian Voigt

Alle buchtechnischen Details, wie
Einband, Gestaltung, Layout,
Grafik und Satz:

Jürgen Ermert

Printed in Germany, 2019

Anmerkungen

Ausdrücklich sei darauf hingewiesen, dass dieses Buches zwar nach bestem Wissen und Gewissen erstellt wurde und somit eine gute historische Übersicht über Präzisionspendeluhren in Deutschland bietet, aber gleichwohl die Sicherheit der Angaben nicht umfassend gewährleistet werden kann, auch weil viele historische, nicht mehr überprüfbare Informationen eingeflossen sind. Gerade für den historisch interessierten Leser bietet dieses Buch – in Kombination mit dem umfangreichen Quellenverzeichnis – Ansatzmöglichkeiten für weitere, eigene Recherchen zum Thema.

Dieses Buch ist ohne professionelle Hilfsmittel, wie z.B. Desktop-Publishing-Software, auf privater Basis entstanden. Zur Buchherstellung wurden nur die Software-Pakete 365 Business MS Office Word 2016 und Corel PaintShop Pro 2018/2019 genutzt, für den Druck Adobe Acrobat Standard 2017. Durch die Software bedingte minimale Layout-technische Schwächen bitten wir nachzusehen.

Schlusswort zum Riefler-Teil

Stand: V9 12.10.2018

Nun ist es vollbracht – es wurden in etwa 4,5 Jahren, wenn man korrekterweise die Recherche-Zeit mit hinzunimmt, nahezu „rund um die Uhr“, **5xx Seiten** für das Buch im Buch „**Sigmund Riefler – Ingenieur- versus Uhrmacherkunst, ab etwa 1869**“ geschaffen. Auch wenn dies schon ein „gigantischer“ Umfang ist, sind es noch nicht sämtliche Informationen, die es gibt; man könnte noch etliche Seiten zu Riefler füllen. Wobei die Informationsflut, wohl eher ein Tsunami, nahezu unvorstellbar ist, weil es sich doch „nur um wenige Riefler-PPU“ handelt. Hier trägt aber sicher die internationale Bedeutung dieser Uhren erheblich dazu bei, weil jeder, der in der Astronomie oder Wissenschaft etwas auf sich hielt, Ende des 19./Anfang des 20. Jahrhunderts Statements/Artikel zu diesen Uhren publizierte. Hinzu kommt die unglaublich lange Fertigungszeit der Uhren von 1889 bis 1965. Dies noch in der Technik nur mit geringen Änderungen, wenn man von den unterschiedlichen Hemmungen absieht. Ein anderer Aspekt ist, dass Riefler-Uhren sehr gut die Wirren der Zeit „überlebt“ haben. Vermutlich dürften noch heute über 30 % der Uhren weltweit existieren.

Gleichwohl ist dieser Riefler-Teil der Versuch in einer wissenschaftlich fundierten Vorgehensweise breit und sehr detailliert, aber auch unvoreingenommen und kritisch, die Thematik „Riefler“ zu betrachten. Ob dies, was ein Uhrenfreund schrieb

„... da Du ... die Fakten und Deine darauf basierenden Schlüsse darlegst. Der Leser kann sich seine eigene Meinung nach Abwägen des Gelesenen bilden. Er wird eben nicht bevormundet und bekommt eine „Sichtweise“ übergestülpt, welche aus der Sicht von manchen Riefler-Liebhabern, die einzig „richtige“ Sichtweise sein kann. ... Dein Band 5 wird ein „Monument“ bei all den Informationen, vor allem Neuem und bisher Unbekanntem, werden.“

letztlich gelungen ist, liegt nun in den Händen der Leser von **Band 5**.

Es soll aber auch nicht verhehlt werden, dass die Erstellung von Band 5 oft ein mühsames und teilweise auch bitteres Unterfangen war. Es war zum einen der unglaubliche Informationsumfang, den es aufwändig zu sichten und zu strukturieren galt, um eine wirklich neuartige Riefler-Publikation entstehen zu lassen. Aber es gab auch das Problem, dass ein „freies Aufspielen“ wie bei den anderen PPU-Bänden schier unmöglich schien, weil das Buch von Dieter Riefler von 1981/1991 bei vielen Uhrenfreunden bekannt ist und die Riefler-Geschichte (scheinbar) weitgehend beschrieben war. Dass auch im engeren Buchteam unterschiedliche Vorstellungen über die Breite und Tiefe der angebotenen Informationen gab, machte Band 5 in der Erstellung nicht einfacher. Dem Verfasser lag viel daran, in didaktischer und effizienter Art Themen aus anderen PPU-Bänden, die angesprochen werden, in aller Kürze zu wiederholen. Was dem Benutzer langes Suchen in den PPU-Vorbänden erspart. Außerdem wird es sicher vereinzelt Leser geben, die die Bände 1 bis 4 nicht vollständig besitzen.

So gab es viele „Auf und Ab“ beim Band 5-Fertigen, was sich auch in den verteilten/angebotenen Band 5-News in teils nicht „begeisternden“ Formulierungen niedergeschlagen hat. Auch den Gedanken, nur die sechs umfangreichen Forschungsspot, die vollkommen losgelöst von Dieter Rieflers Buch eigenständig entwickelt wurden, in einem kleinen Paperback-Büchlein zu publizieren, gab es zwischenzeitlich. Weil hier die Dinge sehr umfassend und analytisch betrachtet werden. Hinzu kam, dass bei vielen Themen die „Riefler-mainline“ (des Riefler-Bekanntem) verlassen wurde und man mit vielen neuen Thesen „in unwegsamem kritischen Terrain unterwegs war“.

So werden vermutlich einige „eingefleischte“ Riefler-Fans erstaunt sein, dass auch der vergleichende Blick nach Glashütte zum seit Mitte des 19. Jahrhunderts durch Karl Moritz Großmann geprägten GPPU-Kaliber geht und einige Werkvergleiche von Riefler- zu S&R-Werken erfolgen. Oder auch die kongeniale Partnerschaft von Sigmund Riefler mit den Neher Brüdern ausführlich betrachtet wird. Themen, die bisher keiner angesprochen hat, weil es die nicht antastbare These gab: „Alles von Sigmund Riefler erfunden und alles in Nesselwang gefertigt“.

Wenn man Sigmund Riefler näher kennengelernt hat, weiß man, dass er immer das Neueste der Uhrentechnologie beobachtet hat und kannte. Oft dann, wie z.B. beim Winbauer-Aufzug, Studien an gekaufter Technik vornahm und nachfolgend in seiner typischen Ingenieurart SEINE Lösung entwickelte. Diese war dann „top“! Siehe beispielsweise seinen elektrischen Werkaufzug, der von 1903 bis 1965 mit minimalen Veränderungen eingesetzt war. Bei den PPU war es ähnlich, wo er bei der Konstruktion seine Kenntnisse und Erfahrungen als studierter Ingenieur bewusst und trefflich nutzte, um auf bereits Bekanntem und Erprobtem seine einzigartige(n) Lösung(en) zu finden.

Auch wenn es gerne anders gesehen wird, ist es letztlich unwichtig war, woher die Basis der Rohwerke = Platinen, Räder, Triebe etc. kamen. Ob diese Teile von Clemens Riefler selbst, S&R, Winbauer, Neher Söhne oder einem mechanischen Betrieb in Nesselwang und Umgebung gefertigt wurden, ist nachgeordnet, die Qualität musste stimmen. Erst recht bei dem Endprodukt „Riefler-Uhr“, das nach der Finissage und Reglage bei Riefler in Nesselwang den allerhöchsten Ansprüchen genügen musste.

So wissen wir nun auch, dass selbst ein älteres Gustav Becker-Werk mit einer Riefler'schen Federkraftthemmung und einem Type H-Pendel No. 43 beste Ergebnisse brachte. Ausgeliefert am 25.7.1894 an Johannes Jaeger, Meldorf (Holstein). Interessant zu wissen wäre auch, wie das Werk No. 462 von Dent, London, nach der Umstellung auf die Riefler'sche Federkraftthemmung und ein Type H-Pendel No. 25 (Auslieferung am 15.3.1894 an das Hydrogr. Amt Pola Österreich bzw. Istrien) funktioniert hat.

Dass es einen Fremdbezug von Uhrenteilen lange Jahre gegeben haben muss, zeigt auch die aktuelle Information eines Uhrenfreundes:

„... ich war gestern wieder mal in der DGC-Bibliothek Gefunden habe ich im Ordner 205, Unterlagen zu „Räderwerk der Hauptuhren“ und eine Aufstellung der „Rad- und Triebgrößen der Riefler-Uhren“. ... Wenn man beide Aufstellungen miteinander vergleicht, dann sind diese Maße aus dem Jahre 1943. Wenn man jetzt die gemessenen Maße der Räder der Riefler 184 von 1906 und die Riefler 419 von 1919 ... gegenüberstellt, lässt sich eindeutig beweisen, dass die Durchmesser der Räder über die Jahre gesehen sehr unterschiedlich sind. Das lässt dann noch mehr die Vermutung zu, dass die Räder bei entsprechenden Betrieben zugekauft wurden.“

So gibt es in Band 5 vielfach eine andere Betrachtungsweise als in Dieter Rieflers Buch. Es bleibt auch dabei: Bei der Fertigung der bisherigen vier PPU-Bände gab es keinen so hohen Stressfaktor für den Verfasser wie bei der Erstellung von Band 5. Was pekuniär letztlich unbezahlbar ist. Umso erfreulicher ist es, dass das „Kind“ Band 5 nach der schwierigen und langen Schwangerschaft nun gesund und munter auf der Welt ist. Wenn damit der Leserschaft eine andere, ergänzende Sicht auf Sigmund Riefler bzw. die Fa. Clemens Riefler gegeben wäre, würde es dem Verfasser große Freude bereiten.

Bei allem muss gesagt werden, dass die Schaffung von Band 5 nur dank eines engeren Unterstützungskreises, allen voran das Lektoren-Team Christian Pfeiffer-Belli und Prof. Dr. Christian Voigt, möglich war. Aber auch Fachleute wie (alphabetisch) Inno Fleßner, Ian D. Fowler, Bernd Liebscher, Manfred Obersteiner, Thomas Rebényi, und Dieter Schiller, um nur einige zu nennen, haben großen Anteil am Entstehen des vorliegenden (Riefler-)Bandes 5. Ihnen allen ein ganz herzliches Dankeschön.

Vergessen werden darf keinesfalls die hervorragende Unterstützung bei historischen Recherchen durch die Bibliothek der Deutschen Gesellschaft für Chronometrie e.V., hier durch den Leiter Dr. Bernhard Huber, und das Auktionshaus Dr. Crott in Mannheim, das es durch den Inhaber Stefan Muser ermöglicht hat, viele Uhren so perfekt zeigen zu können.

Ganz zweifelsohne wäre aber dieser Riefler-Teil nicht in diesem Umfang möglich gewesen, wenn nicht Dieter Riefler großzügig die Genehmigung erteilt hätte, Texte und Bilder aus seinem Buch unentgeltlich zu übernehmen. Viele seiner vorzüglichen, umfassenden und mit sehr viel Aufwand erstellten Analysen und Statistiken wären heute für einen Externen mangels Unterlagen nicht mehr erstellbar. Insofern gehört dem Nestor der Riefler-Forschung, Dieter Riefler, zum einen ein großes Kompliment für seine umfassende und unermüdliche Arbeitsleistung, zudem ein noch größerer Dank für seine Unterstützung für dieses Riefler-Buch. Dies gilt auch für die vielen Riefler-Unterlagen aus seinem Privatbesitz, die er für Band 5 ebenfalls großzügig unentgeltlich zur Verfügung gestellt hat.

Den Verfasser erfreut es sehr, dass er mit diesem Buch auch an der Geschichte von Sigmund Riefler und seinen beeindruckenden Erfindungen für astronomische Pendeluhren teilhaben darf.

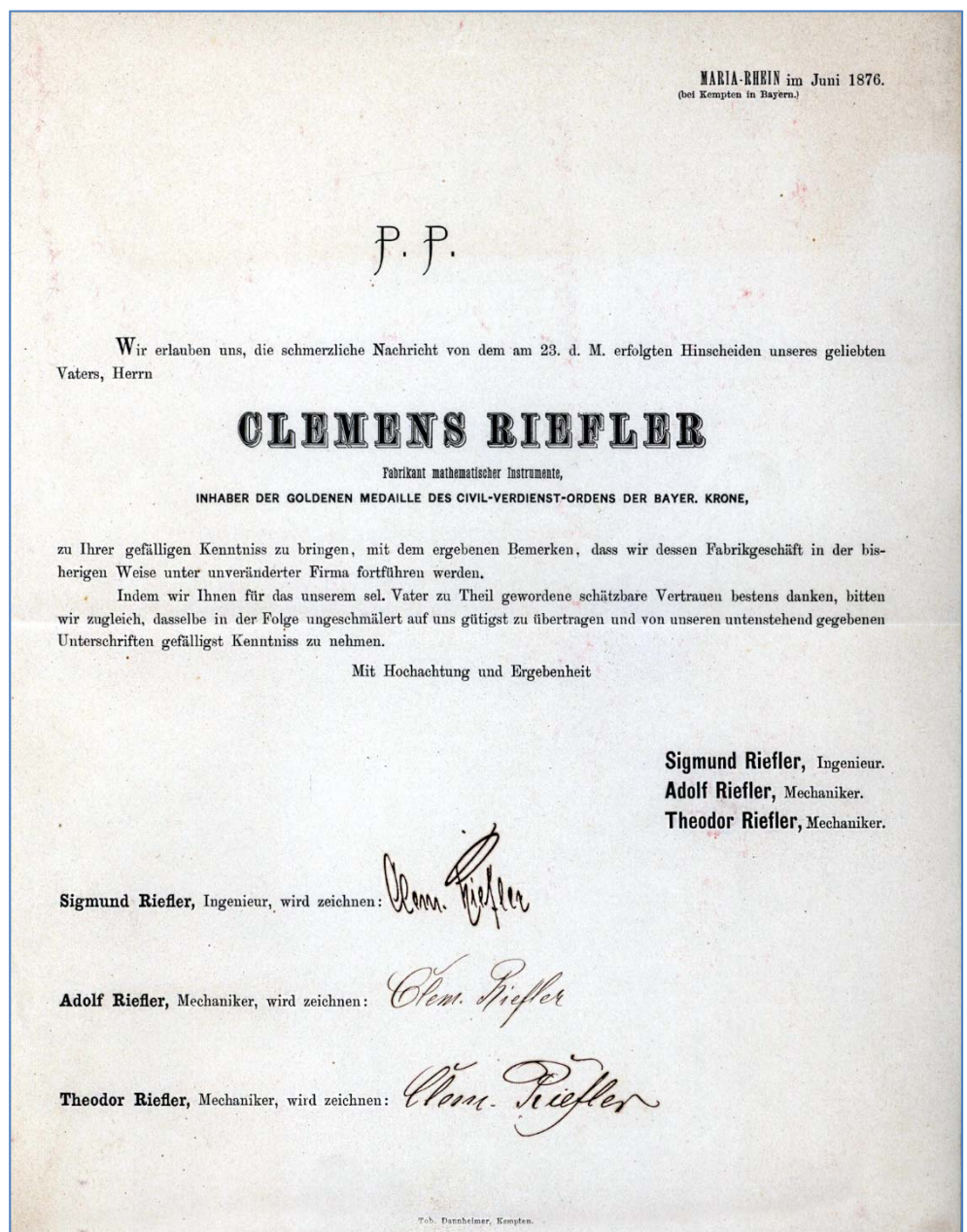


Abb. xxxx: Die Unterschriftenregelung der Firma Clemens Riefler nach dem Tod des Vaters im Jahr 1876. Als Einziger wird Sigmund R. mit „Ingenieur“ bezeichnet. Foto: Bernhard Huber (DGC Nürnberg)