

**Industriemuseum Region Teltow
mit Informationszentrum Berufs- und Studienorientierung**
**Von der Dampfmaschine zur digitalen Welt
150 Jahre Industriekultur**

Teltow den 06. März 2024

Industriemuseum *aktuell*

Das Industriemuseum ist für Besucher geöffnet!

Dienstag bis Sonnabend von 10:00 bis 16:00 Uhr

Sonntag 10. März Führung 15:00 Uhr Teltower Museumsmärz

Dienstag 19. März Vortrag 16:00 Uhr Ultra miniaturisierte 3D Endoskopie und neue Anwendungsfelder in Medizin- und Sicherheitstechnik
Herr Dr. Alexander Knüttel Geschäftsführer
Akmira optronics GmbH Potsdam

Samstag 23. März Erlebnistag 10:00 Uhr Lernen durch selber machen

Mittwoch 27. März Veranstaltung 17:00 Uhr Mitgliederversammlung

Neues vom Industriemuseum

Aus der Geschichte der Feinmechanik

TEIL III

Die Entwicklung der Feinmechanik in Berlin 1. Kapitel

In Berlin hat zur Zeit der Kurfürsten die Mechanik anscheinend nicht auf der Höhe gestanden, wie in manchen Nachbarstaaten, z. B. Sachsen. Der früheste Mechaniker, der uns bisher in Berlin begegnete, war ein Dominikaner Peter Reinicke, der 1547 starb. Zeitgenossen von ihm waren Paltzer und Casper.

Aus dem Jahre 1617 haben wir heute im Schlossmuseum zu Berlin die interessantesten Präzisionsgeräte des sogenannten Pommerschen Kunstschranks. Der mit technischen Dingen angefüllte untere Teil des Schrankes ist verschollen. Norddeutsche Mechaniker werden kaum an den mathematischen, mechanischen, optischen und astronomischen Instrumenten dieses Schrankes mitgearbeitet haben.

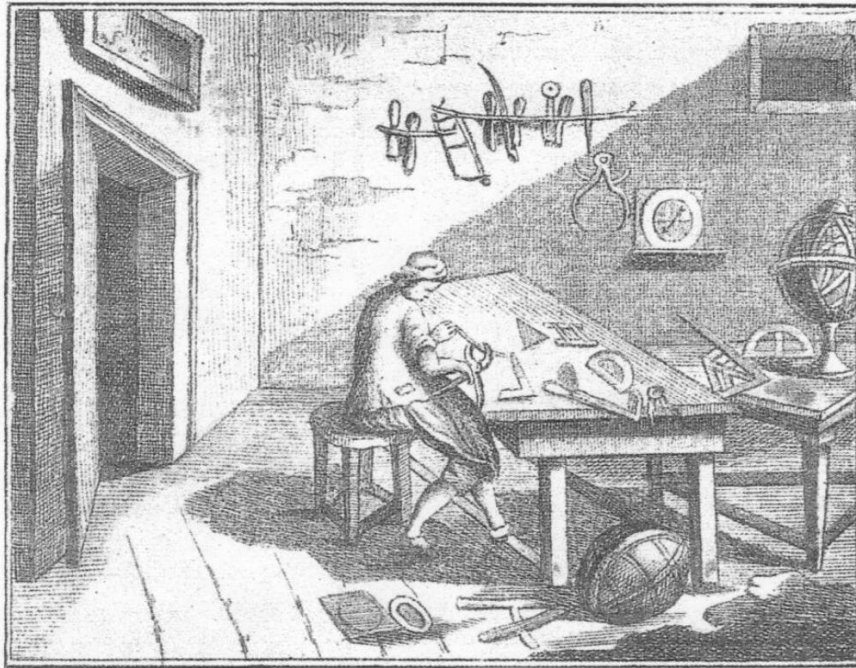
...

Um 1700 wirkte in Berlin der Mechaniker und Astronom Gottfried Kirch, dessen Instrumente geschätzt waren. Seit 1752 machte in der Mark Brandenburg der Mechaniker Gottfried Hohlfeld von sich reden, als er seinen Reisewagen mit Wegmesser erbaute und später ein mechanisches Musikwerk, einen mechanischen Webstuhl, eine Dreschmaschine und gar einen Mechanismus zu selbsttätigen Niederschreiben von Stücken, die auf dem Klavier gespielt wurden, erbaut hatte. Um 1780 hatte in einem Seitenflügel des Berliner Schlosses ein Hofrat Bauer eine mechanische Werkstatt. Ein Zeitgenosse von ihm war der Mechaniker Müller zu Berlin. Gleichzeitig fabrizierte Johann Martin Voigt, ein Mechanikus, zu Berlin den ersten „englischen Stahl“. Er benutzte die Wasserkraft der Panke. Die Erben überließen die Werkstatt später dem Staat; es ist die durch den feinen Eisenkunstguß berühmt gewordene „Kgl. Eisengießerei“.

Eigentliche Feinmechaniker gab es in Berlin nicht. Man könnte höchstens eine „Messingne Einsatz Gewicht Fabrique“ mit drei Arbeitern hierher rechnen. In drei Zählungen der Berliner „Künstlern und Gewercken“ aus den Jahren 1778 bis 1784 findet man nichts von Mechanikern. Die Zirkelschmiede rechnen dort noch zu den Bohrschmieden, also zu den Werkzeugmachern. Selbst Optiker und Perspektivmacher fehlen damals in Berlin, es sei denn, sie gehörten zu den Brillenmachern.



Fluidkompass von Carl Bamberg 1871



Der Mechaniker, nach einem Kupferstich von 1773

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts versteht man unter einem Mechaniker in Berlin einen Mann, der imstande ist, komplizierte Maschinen zu bauen. Der gewöhnliche Maschinenbau lag in den Händen der Zimmerleute, die Mühlen, Tuchpressen usw. herstellten und in denen der Rotschmieddrechsler, die hauptsächlich auf der Drehbank in Metall arbeiten konnten.

So erregte um 1785 der Berliner Mechaniker Ring einiges Aufsehen, als er das Modell einer englischen Dampfmaschine ausgeführt und ausgestellt hatte. Erst 1799 hörten die Berliner, die die Leipziger Straße hinausgingen, vom Gelände der Kgl. Porzellanmanufaktur zum erstenmal das Fauchen einer Betriebsdampfmaschine. Elf volle Jahre lang hatte man gebraucht, um die Aufstellung dieser Maschine durchzusetzen. Der „Mechanicus“ Freund legte 1816 in der Mauerstraße die erste Spezialfabrik für Dampfmaschinen an.

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts waren die Präzisionsarbeiten von Christian Möllinger in Berlin berühmt. Von ihm stammte die erste Berliner Normaluhr, die an der Front der Akademie der Wissenschaften, Unter den Linden, im Jahre 1787 angebracht wurde.

Im Jahre 1804 plante Möllinger eine einheitliche Uhrenregulierung für die ganze Hauptstadt mit Hilfe eines optischen Signals vom Turm der Marienkirche aus, das im Sinne der späteren Zeitbälle wirken sollte. In jener Zeit war das Interesse für mechanische Instrumente auch in die breiten Kreise des wohlhabenden Volkes gedrungen, weil es infolge der Entdeckungen auf elektro-physikalischem Gebiet möglich geworden war, dass auch der Laie in der Mechanik bastelte.

Einigen bleibenden Erfolg erzielte der Mechaniker Carl Philipp Heinrich Pistor, ein geborener Berliner, der sich 1813 selbstständig gemacht hatte. Jene wirtschaftlich bedrückte Zeit wird grell beleuchtet, wenn wir hören, dass Pistor neben seinem Beruf als Mechaniker noch höherer Postbeamter war. Als Postrat bemüht er sich später lange vergebens um die allgemeine Einführung der Briefkästen in Berlin. 1819 vollendete er – im wesentlichen nach einem englischen Vorbild – die erste in Preußen erbaute Kreisteilmachine. Ihren Teilkreis bewahrt heute Physikalisch-Technische Reichsanstalt zu Berlin auf.



Marstall unter den Linden, erster Sitz der Akademie der Wissenschaften, Wikipedia

Drei Schüler von Pistor waren: Oertling, Schiek und Halske. Johann August Daniel Oertling stammte aus Schwerin, machte sich 1826 in Berlin selbstständig und brachte 1840 eine Kreisteilmaschine zustande, die dadurch Aufsehen erregte, dass ihr Stichel durch einen Elektromagnet-Motor bewegt wurde. Man rührte also nicht den Stichel, sondern nur den Kontakt des Motors an. Auf der Berliner Gewerbeausstellung vom Jahre 1844 wurde diese Maschine allgemein bewundert. Auf den Bericht Bessels kaufte der preußische Staat die Maschine an. Sie steht heute im Deutschen Museum zu München.

Friedrich Wilhelm Schiek eröffnete 1819 in Berlin eine Werkstatt für Feinmechanik. Der dritte Schüler von Pistor, der Hamburger Johann Georg Halske, ein Mann von ganz außergewöhnlichen Fähigkeiten, vereinigte sich 1844 mit einem gewissen F. M. Bötticher.

Bereits veröffentlicht:

Teil I Die heutige Definition der Feinmechanik

Teil II Die historische Entwicklung der Feinmechanik

Kapitel 1 bis 3

Es folgen:

Teil III: Die Entwicklung der Feinmechanik in Berlin Kapitel 2

Lothar Starke

Vorsitzender

Verein Industriemuseum Region Teltow e.V.

<https://www.facebook.com/Industriemuseumteltow>

www.imt-museum.de

e-mail: imt-museum@t-online.de

<http://imt-museum.de/de/home/imt-aktuell>