

Merkwürdigkeiten aus der sächsischen Literaturgeschichte.

(Fortsetzung. S. Abendzeitung 1819.)

12. Um die bewundernswürdige Gewalt concentrirter Sonnenstrahlen genauer kennen zu lernen, mußte man versuchen, möglichst große und wirksame Brennspiegel und Brenngläser zu verfertigen. Dabei haben einige vaterländische Gelehrte und Künstler so rühmlich mitgewirkt, daß ihr Andenken erneuert zu werden verdient.

Jene Versuche begannen um die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts. Die bis dahin größten, nur 20 Zoll breiten *) Brennspiegel, die der Professor Magini zu Bologna hatte verfertigen lassen, wurden bald übertroffen. Der Canonicus Septala zu Mailand fertigte schon einen Spiegel, der vierzehlfuß im Durchmesser hatte. Noch vorzüglicher, wenigstens viel wirksamer, wenn auch nicht größer, waren die Brennspiegel, die Villette, ein Künstler zu Lyon, aufstellte. Einer derselben von 30 Zoll Breite, der noch in den Sammlungen bei dem königlichen Pflanzgarten zu Paris aufbewahrt wird, verglaste schon Schmelztiegel. Ein anderer von 44 Zoll im Durchmesser kam nach Kassel; ein dritter sogar nach Persien, wo ihn Tavernier dem Könige schenkte. Alle aber übertraf an Umfange der kolossale Brennspiegel, den ein anderer Franzose, Namens Carouze, um 1685 zu Stande brachte und der 5 Fuß im Durchmesser hatte. Ludwig der vierzehnte, dem ihn Carouze überreichte, schenkte ihn der Akademie. Diese fand jedoch mancherlei daran auszusetzen. Die Politur war zu ungleich und der Raum, in dem sich die Strahlen concentriren sollten, nicht klein genug, folglich auch die Brennkraft des Spiegels nicht so stark, als seine Größe erwarten ließ. **)

Alle Erwartungen erfüllte und übertraf nun der zwei Jahr später vollendete, nur um einen halben Fuß kleinere, sonst aber viel vollkommnere Brennspiegel, den unser berühmter Landsmann, Ehrenfried Walther von Tschirnhaus ***) verfertigen ließ. Dieser edelmüthige Forscher, der sein

*) Nämlich französische. Magini selbst giebt ihnen 21 Zoll, bologneser Maas, in seiner Schrift über die Hohlspiegel, aus welcher einige falsche Angaben bei Schott (in der *Magia naturalis*) die ihm mehrere nachgeschrieben, zu berichtigen sind.

**) Duhamel hist. reg. scient. academiae p. 245.

***) Besizer von Kießlingswalde in der Oberlausitz, geb. daselbst 1651, gest. 1708.

ganzes Leben daran setzte, mit Aufopferung seiner Ruhe und seines Vermögens für die Erweiterung unserer Naturkenntnis und für die Vervollkommnung der Künste nützliche Entdeckungen zu machen, hatte schon frühzeitig auf die Verbesserung jener Spiegel, wovon er sich besonders für die Chymie viel versprach, gedacht. Daß ihn die Theorie derselben beschäftigte, beweiset die zur genauen Bestimmung ihres Brennraums nöthige, von ihm gefundene und nachher nach ihm benannte Tschirnhausische Brennlinie, *) welche er der Akademie der Wissenschaften zu Paris schon im J. 1682 bekannt machte **) und welche sogleich mehrere Mathematiker in Bewegung setzte, theils um einen Irrthum, den der Erfinder anfangs nicht eingesehen wollte, zu berichtigen, theils um diesen Fund für die Erweiterung und Vervollständigung der Theorie zu benutzen. Aber Tschirnhaus besaß auch treffliche Kenntnisse für die Praxis, und war im Stande, da er auf seinen Reisen durch die cultivirtesten Länder Europens über die mechanischen Künste sich zu unterrichten nirgends versäumt hatte, den Künstlern, die er zur Ausführung seiner Ideen brauchte, Anleitung und guten Rath zu geben. Vielleicht haben seine technologischen, mehr noch als seine mathematischen Kenntnisse dazu beigetragen, daß jener Brennspiegel so gut gelang. ***)

*) Die aus einem Hohlspiegel reflectirten Strahlen fallen bekanntlich nicht, wie man ehemals glaubte, in einem Punkte zusammen, sondern bilden mehrere Strahlenkegel, deren Spitzen in einer krummen Linie (der Brennlinie) liegen, welche den Raum (den Brennraum) angiebt, wo die meisten Strahlen zusammentreffen und folglich die stärkste Hitze entsteht.

**) Der Verfasser des Lebens von Tschirnhaus in den *Curiosis Saxonis* (38te Probe) verwechselt, indem er Fontenelle's Eloge benutzte, Brennlilien (Caustiques) mit Brennspiegeln, sagt, letztere habe Tsch. der Akademie 1682 vorgelegt, und setzt ohne Bedenken hinzu, es sey kein Wunder, daß man die Spiegel die Tschirnhausischen genannt, da man ja Linien schon oft den Namen der Erfinder gegeben. Dasselbe ist auch in Hirschings histor. literarischem Handbuche B. 15. Abth. 1. S. 33 zu lesen. Hier erfährt man auch S. 36. Tschirnhaus habe einen Theil seines Vermögens auf Briefe gewendet, worunter die Wissenschaften (*Lettres*, bei Fontenelle) zu verstehen sind. Wir haben also noch nicht einmal einen richtig übersetzten Auszug aus jener französischen Lobschrift, geschweige denn eine des ehrenwerthen Deutschen würdige, deutsch gezeichnete Biographie.

***) Tschirnhaus selbst sagt in seinem Berichte in den *Act. Erudit.* 1688 p. 30: *Ipsa speculi constructio — —*