

XI.

*Weitere Erklärung über die Erfindung der Kreis-
eintheilung - Maschine und Methode des Herrn
Ritter von Reichenbach;*

VON

JOSEPH LIEBHERR, Mechanikus, in München *).

So wenig ich überhaupt Lust und Zeit habe, einen öffentlichen Federkrieg zu führen, am wenigsten mit einem Gegner, der, seit dem wir in einer *Werkstätte* gemeinschaftlich gearbeitet haben, sich so weit über mich gehoben hat, und ein so großer berühmter und vornehmer Herr geworden ist, daß es von einem schlechten Bürger und Mechanikus, wie ich bin, die größte Vermessenheit wäre, mit dem gnädigen Herrn Ritter eine Lanze brechen zu wollen, dennoch kann ich die sogenannte *Berichtigung*, welche Herr Ritter von Reichenbach in das 5te Stück der *Annal. der Physik* etc. vom gegenw. Jahre über meine im 1sten Stück dieses Jahrs enthaltne Erklärung, die *von Reichenbach'sche Instrumenten - Werkstätte* betreffend, eingerückt hat, nicht ganz unberichtigt lassen, indem ich hierdurch der größten Unwahrheiten, einer falschen Annahme und Ungerechtigkeit beschuldigt, und als ein Fantast dargestellt werde (S. 45 u. 47), und mir

*) . . . „Ich bitte Ew. W., heißt es in dem begleitenden Briefe des Hrn Mech. Liebherr, den vorstehenden Aufsatz bald möglichst, und zwar vollständig ohne Veränderung, in Ihre *Annalen* aufzunehmen, und hierdurch der gelehrten Welt zu beweisen, daß Sie selbst bei diesem Streite ganz unparteiisch sind, und dem einfachen Bürger und Künstler, welcher nie einen höhern Stand oder Titel gesucht hat, dasselbe Recht widerfahren lassen, wie dem von Stufe zu Stufe empor Gefiegenen. . . .“ G.

sogar aller Antheil an allen Erfindungen und Verbesserungen der astronomischen Instrumente gerade zu abgeprochen wird.

Gegen solche Angriffe auf meine Ehre und guten Namen brauche ich dahier, wo man mich kennt, mich nicht zu rechtfertigen; allein im Auslande könnten die Behauptungen des Herrn Akademikers, Oberberg- und Salinen-Rathes, dann Straßsen- Wasser-Brücken- und Landbau-Wesens Direktors etc. Ritter von Reichenbach doch einigen Glauben finden, und darum halte ich es für nöthig den Ungrund in möglichster Kürze zu zeigen.

Ich kann Ihn und die ganze Welt auf meine Ehre versichern, daß ich jenen Schritt zur Behauptung des Eigenthums meiner Erfindung ganz allein für mich selbst, und ohne Verbindung und alles Vorwissen mit irgend einer von Ihm sogenannten unreinen Quelle gethan habe. Daß ich mit dieser Reklamation 18 Jahre gezögert habe, (welches Herr von Reichenbach als einen Hauptbeweis gegen mich und für seine Behauptung anführet, als ob hier wie bei einem anderen Eigenthume eine *Verjährung* statt finden, und ein Erfinder durch eine 18 Jahre lang unangefochtene Usurpation eines Andern sein Prioritäts-Recht verlieren könnte!) daran war nur mein Mangel an Ruhmsucht und meine Liebe zu Ruhe und Frieden mit aller Welt schuld, und ich hätte vielleicht noch länger den anmaßenden Uebermuth ertragen, wenn nicht das so unedle als unpatriotische Benehmen des Herrn Ritter von Reichenbach bei der Verpflanzung seiner Instrumenten-Werkstätte in das kaiserl. königl. polytechnische Institut zu Wien, wo er die Theilungs-Maschine und Theilungs-Methode als seine eigene Erfindung anzugeben und für sich allein zu verkaufen die Dreistigkeit hatte, endlich alle meine Geduld erschöpft hätte.

Ich kann mich zwar nicht rühmen, daß ich wie Herr Ritter von Reichenbach schon in meinem 17ten Jahre ein großer Astronom und Physiker, und die Mängel der Instrumente des berühmten Ramsden einzusehen im Stande war, eben so wenig ist mir weder in meiner Jugend, noch in der Folge, das seltene Glück

zu Theil geworden, auf fremde Kosten eine Reise nach England zu machen, und dort die Anfangsgründe der Mechanik zu erhalten, nebstbei in große Maschinen-Anlagen eingeführt zu werden. — Ich schäme mich aber auch meiner Herkunft und meines ursprünglichen Gewerbes nicht, und bekenne gern und öffentlich, daß ich eben so wenig als Herr Ritter von Reichenbach eine gelehrte Erziehung genossen habe, und daß ich von meinem Vater, welcher zu seiner Zeit ein geschätzter Uhrmacher zu Immenstadt im Algey war, zu seiner Profession erzogen und bestimmt worden bin.

Ich habe sogar die Eitelkeit mir einzubilden, daß dieses Gewerbe, wo nicht zu Feinheiten vorzüglicher, doch eben so gut als jenes eines Schlossers oder Stückbohrer - Gehülfsen ist. Später erweiterte ich meine Kenntnisse in diesem Fache zu Konstanz in der berühmten Uhrenfabrik der Herrn *Roman Melly et Roux*, wo ich den Unterricht eines geschickten Deutschen, Herrn Zipfeli, genoss, und mit allen Werkzeugen, welche diese Künstler zur Feinheit ihrer Arbeiten nöthig hatten, besonders mit dem äußerst delikaten Zapfenmesser, genannt *Fühlhebel*, genau bekannt wurde. Zugleich studirte ich die Theorie der Uhrmacherei aus den deutschen Uebersetzungen von Le Paute, Berthoud und verschiedenen anderen französischen und englischen Meistern, bis ich endlich in den Jahren 1791 bis 1794 den rühmlichst bekannten Herrn Hofrath von Ammann, in Sonthofen kennen lernte, wo er mich für seine Instrumente, die er zu seinen geographischen Ortsbestimmungen im östlichen Schwaben brauchte, mit verschiedenen Arbeiten beschäftigte. Durch ihn wurde ich zur Verfertigung mathematischer und astronomischer Instrumente angereizt, und durch seine oft wiederholten umständlichen Erklärungen lernte ich den Zweck dieser Instrumente, deren Genauigkeit und Gebrauch kennen, und fing nun an mich nebenbei auch diesem Fache zu widmen.

Damals wurde mir zu meiner Uhrmacherei ein genaues Räder Schneidzeug nöthig, und da ich mit den gewöhnlichen Maschinen dieser Art nicht zufrieden war, dachte ich darauf, daran Verbesserungen anzubringen, wozu hauptsächlich der angebrachte Zähler gehört, welcher eigentlich das Princip der fraglichen

Theilungs-Maschine in sich begreift. Dafs ich dieses Räder-Schneidzeug im Jahre 1794 zu Immenstadt erfunden, und ohne Beihülfe ausgeführt, und im Jahre 1801 nach München gebracht habe, könnte ich durch einige Zeugen gerichtlich beweisen, welches ich aber für ganz überflüssig halte, indem Herr Ritter von Reichenbach Seite 46 sich dessen Selbst ganz kurz erinnert; wobei Er jedoch meiner Erklärung und der Bemerkungen, welche ich Ihm bei Vorzeigung dieser Maschine machte, (wozu ich auch meinen Zapfenmesser, Fühlhebel, mit 192 maliger Vergrößerung zur Hand genommen habe) nicht gedenkt, sondern nur anmerkt, das dessen Zähler schon längst an den Bunfir-Maschinen für Kattun-Walzen bestehe *).

Ob mein Zähler mit der Bunfir-Maschine eine Aehnlichkeit habe, wie Herr Ritter von Reichenbach behauptet, kann ich nicht beurtheilen, da ich mich mit Kattun-Druckerei nie beschäftigt, und noch nie eine Bunfir-Maschine gesehen, auch überhaupt nie die Eitelkeit gehabt habe, als Universal-Mechanikus glänzen zu wollen. Dagegen erinnere ich mich sehr wohl, dafs Herr Ritter von Reichenbach, welchem ich diese Maschine bei meiner ersten Bekanntschaft mit Ihm zeigte, das Princip derselben neu und gut fand; und einige Monate nachher verfertigten wir beide zusammen, nach eben diesem Princip, einen Apparat zur genauen Eintheilung des ersten grossen Theilungskreises für unser Institut., auf welchem seither alle gröfseren Instrumente getheilt worden sind, und welchen Herr Ritter von Reichenbach noch besitzt. Hierbei ward nur das Ganze genauer und solider gearbeitet, und nach meinem eigenen Vorschlage zu noch gröfserer Genauigkeit der Fühlhebel nebst einem Pyrometer angebracht. Mit Einrichtung und Gebrauch des ersteren war Herr Ritter von Reichenbach vorher nicht bekannt; auch hörte ich Ihn nie von einer besseren selbst erfundenen Vorrichtung zu demselben Zweck sprechen.

*) Nach dieser Anmerkung des Hrn Ritters von Reichenbach liefs sich vermuthen, dafs der Vater von seinem zu Cham 1800 den 10 Juli zur Welt gebrachten Kinde eine englische Bunfir-Maschine sey, indem seine zwei Albidaden mit einem Zähler am RäderSchneidzeug sehr viele Aehnlichkeit haben. L.

Dals ich dem ohngeachtet zur Eintheilung eines kleinen Sextanten, welcher, ehe ich einen vollkommenen Theilungs-Apparat machen konnte, zum Vorzeigen fertig seyn mußte, die ältere Theilungsmaschine auf Anerbieten des Herrn Ritter von Reichenbach borgte, war sehr natürlich, da mein verfertigter Theilungs-Apparat, so nur als Schneidzeug für Uhhäder bestimmt war, für solche feine Eintheilungen nicht hinlängliche Genauigkeit geben konnte.

Herr Ritter von Reichenbach führt S. 44 und 45 zwei Artikel aus dem Auflösungs-Kontrakte unserer Gesellschaft vom Jahr 1812 an, nach welchen ich mich verbindlich gemacht habe, die von dem Institut mir überlassene Theilungs-Maschine an Niemanden zu verkaufen, und keines der Geheimnisse des *Instituts*, wie zum Beispiel: die Theilungs-Methode, Jemanden zu offenbaren oder öffentlich bekannt zu machen; und ~~Er~~ behauptet, dals ich diese Artikel unmöglich hätte unterzeichnen können, wenn ich die Haupterfindung selbst gemacht, oder überhaupt an allen Erfindungen zur Vervollkommenung der astronomischen Instrumente nur einen Antheil gehabt hätte. Ich glaube aber im Gegentheil, dals gerade die Worte dieser beiden Artikel unsers Auflösungs-Contractes deutlich beweisen, dals Er nicht der Allein-Erfinder jener Geheimnisse ist, welche Er in diesem Falle als *sein* und nicht des Instituts Eigenthum ausdrücklich zu bezeichnen gewils nicht unterlassen hätte.

Die wahre Ursache meines Austrittes aus dem ehemaligen Institute enthalte ich mich anzugeben; ich will nur noch Herrn Ritter von Reichenbach versichern, dals ich die bei meinem Austritte erhaltene Kreistheilungs-Maschine seit dem recht sehr studirt und unzählige verdrießliche Bemerkungen daran gemacht habe, woran die Regel nach seiner absolut geforderten Form die Ursache ist. Was würde er aber hiezu sagen, wenn ich solche schon verworfen hätte, da Herr Ritter von Reichenbach meine nicht nur rechtliche, sondern auch kontraktmälsig zugestandene Nachahmung seiner Formen der Instrumente, und Bekanntmachung meiner jetzigen Beschäftigung schon schmerzlich empfindet, und Verbesserungen als unzeitig erklärt.

Jos. Liebherr, Mechanikus.