

## Johann Philipp Wagner



(1799–1879)

Der Erfinder des jedem Schüler bekannten, in jeder Klingel vorhandenen Wagner'schen Hammers wurde am 24. Januar 1799 in Fischbach (Herzogtum Nassau) geboren. Mit 16 Jahren trat er als Lehrling in ein Eisenwarengeschäft in Frankfurt ein und diente dort als Buchhalter. Unter Anleitung eines Mechanikers machte er in seiner Freizeit physikalische Studien. Am 1. Mai 1836 berichtete Dr. Neeff in der Naturforschenden Gesellschaft über eine von Wagner konstruierte elektromagnetische Kraftmaschine. Wagner selbst führte am 25. Februar 1837 in der Physikalischen Gesellschaft seinen elektrischen Hammer vor, mit dem er eine periodische Unterbrechung des Stromes und damit die Klingelwirkung zustande brachte. (Die Bezeichnung Neeff'scher Hammer ist falsch, Neeff hat lediglich darüber berichtet.) Unter Verwendung von Daniell-Elementen baute Wagner im folgenden Jahr ein kleines «Elektroauto», über das ein Dr. v. Reden an der Versammlung deutscher Naturforscher anno 1840 in Erlangen unter dem Titel: «Der Elektromagnetismus als bewegende Kraft» referierte. An der gleichen Tagung berichtete Prof. Böttger über eine andere Arbeit Wagners, betitelt «Erzeugung von Tönen auch in nicht magnetischen Metallen durch unterbrochene galvanische Ströme».

In dieser Zeit gab Wagner seine Buchhalterstelle auf und übernahm den Posten des Inspektors für Dampfmaschinen sowie die Leitung der Gewerbehalle. Daneben betrieb er seine physikalischen Studien eifrig weiter. Am 10. November dieses für Wagner bedeutungsvollen Jahres erhielt er für 15 Jahre das Privileg (Patent) zum Bau seines elektromagnetischen Rotationsapparates. Da dieses Privileg nur für die Stadt Frankfurt Gültigkeit hatte, reichte die Freie Stadt Frankfurt auf Antrag der

dortigen Physikalischen Gesellschaft an die Bundesversammlung das Gesuch ein, die Länder möchten Wagner auch für ihre Gebiete ein Patent erteilen. In seinem vom 25. 2. 1841 datierten, aber fast modern anmutenden Bericht an die Bundesversammlung schildert Wagner eindrucklich die Nachteile des Dampfbetriebes (Rauch und Dampf), die er beredt der sauberen Elektrizität gegenüberstellt. Wagner wird alsdann aufgefordert nachzuweisen, dass sich sein elektrischer Antriebsmechanismus für Lokomotiven eigne, für welchen Fall ihm eine Vergütung von 100000 Gulden in Aussicht gestellt wurde. Mit finanzieller Unterstützung des Fürsten Karl Egon zu Fürstenberg baute Wagner dann einige Motoren, die für den Antrieb eines Wagens stark genug waren. Eine eingesetzte Kommission, in der auch Steinheil sass, prüfte 1844 Wagners Bericht sowie seine Motoren. Sie kam zum Schluss, der Betrieb des Wagner'schen Motors sei 12-mal teurer als der Dampfbetrieb. (Schuld daran trugen vor allem die teuern Elemente.) Zudem handle es sich nicht um eine Neuheit, doch sei Wagners Motor besser als alle (damals) bekannten Motoren. Die Auszahlung der 100000 Gulden wurde abgelehnt, doch sollte Wagner eine Entschädigung von 6000 Gulden zukommen. Wegen Uneinigkeit der Länder unterblieb auch diese Zahlung.

Später verfasste Wagner noch einen Bericht «Über Anwendung des Galvanismus zur Prüfung der Blitzableiter» und bemühte sich um zweckmässige Heizungen.

Nach einer 1823 geschlossenen, kinderlos gebliebenen Ehe heiratete er 1852 ein zweites Mal. Ein ihm geschenktes Töchterchen starb jung. Ende 1878 erkrankte Wagner und starb am 8. Januar 1879 in Frankfurt.