
Curriculum Vitae Werner von Siemens

Name: Ernst Werner von Siemens

Lebensdaten: 13. Dezember 1816 - 6. Dezember 1892



Foto: Archiv | Leopoldina

Ernst Werner von Siemens war ein deutscher Unternehmer und Erfinder. Mit seinen visionären Ideen verlieh er dem seinerzeit noch jungen Gebiet der Elektrotechnik und der Entwicklung der Elektroindustrie einen enormen Schub. Er entdeckte das elektrodynamische Prinzip und gilt als Begründer der modernen Elektrotechnik. Auch außerhalb dieses Bereichs machte er viele Erfindungen, wozu unter anderem ein Gerät zur Bestimmung des Alkoholanteils in Flüssigkeiten zählte. Außerdem konstruierte und baute er die erste Dynamomaschine.

Akademischer und beruflicher Werdegang

Nachdem er die Schule verlassen hatte, bewarb sich Siemens zunächst beim Ingenieurkorps der preußischen Armee in Berlin. Aufgrund der hohen Bewerberzahlen, riet man ihm zu einer Bewerbung im Bereich der Artillerie in Magdeburg. Dort bestand er die Aufnahmeprüfung und wurde 1835 für drei Jahre als Offiziersanwärter an die Artillerie- und Ingenieurschule in Berlin abkommandiert. In dieser Einrichtung erhielt er eine naturwissenschaftliche Ausbildung, außerdem hörte er nebenbei Vorlesungen an der Universität. Siemens beendete die Ausbildung 1838 mit dem Dienstgrad eines Leutnants und versah seinen Dienst in Magdeburg, später in Wittenberg. Dort wurde er zu einer Haftstrafe verurteilt, weil er als Sekundant an einem Duell beteiligt war. Die Haft trat er in der Zitadelle von Magdeburg an. Während dieser Zeit entwickelte er in seiner Zelle ein Verfahren zur elektrischen Galvanisierung von Materialien.

1849 verließ Siemens das Militär. Wenig später entwickelte er einen Telegraphen, dessen Patent er selbst als Unternehmer nutzen wollte. Gemeinsam mit dem Unternehmer und Mechaniker Johann Georg Halske gründete Siemens im Herbst 1847 die Telegraphen-Bauanstalt Siemens & Halske (S&H). Bereits ein Jahr später erhielt das Unternehmen den Auftrag, eine erste Telegrafienlinie zwischen

Berlin und Frankfurt am Main zu bauen. Weil diesem weitere Aufträge folgten, konnte Siemens seinen Bruder Carl als Konstrukteur einstellen. 1851 entzog ihm die Preußische Telegraphen-Kommission weitere Aufträge, nachdem es auf der Telegrafienlinie Berlin-Frankfurt am Main wiederholt zu Störungen gekommen war. Wesentlich erfolgreicher war für Siemens hingegen die geschäftliche Konstellation in Russland. So baute seine Firma eine Telegrafienlinie zwischen Sewastopol am Schwarzen Meer und Warschau. Später kamen lukrative Wartungsverträge sowie die Ausrüstung von Eisenbahnstrecken mit Signalanlagen hinzu. Und auch auf dem britischen Markt wurde Siemens aktiv und eröffnete 1863 eine Filiale in London, die Kabel herstellte, die in der Tiefsee verlegt wurden.

1867 entdeckte Siemens das dynamoelektrische Prinzip (auch elektrodynamisches Prinzip). In einem Bericht an die Berliner Akademie der Wissenschaften vom 17. Januar schrieb er „Über die Umwandlung von Arbeitskraft in elektrischen Strom ohne Anwendung permanenter Magnete“. Damit legte er die Grundlage für die Starkstromtechnik. Im gleichen Jahr erhielt er eine Konzession zum Bau einer Indo-Europäischen Telegrafienlinie und damit einen weiteren Großauftrag. Sie wurde drei Jahre später mit einem Telegrammwechsel am 12. April 1870 zwischen London und Kalkutta offiziell eröffnet. 1874 realisierte Siemens mit einem Spezialschiff die Verlegung des ersten transatlantischen Kabels, das von Irland bis nach Kanada führte. 1877 wurde Siemens Mitglied des neu gegründeten Kaiserlichen Patentamts in Berlin.

Zu seinen wichtigsten Erfindungen zählte die Konstruktion und der Bau einer ersten Dynamomaschine. 1879 konnten davon bereits mehr als 350 Stück verkauft werden. Im gleichen Jahr präsentierte er auf der Berliner Gewerbeausstellung die weltweit erste elektrische Straßenbeleuchtung und auch die erste elektrische Eisenbahn. Außerdem begründete er den Elektrotechnischen Verein mit, der sich die Einrichtung von Lehrstühlen für Elektrotechnik an Technischen Hochschulen förderte. 1881 wurde die von Siemens & Halske entwickelte elektrifizierte Straßenbahnstrecke in Berlin-Lichterfelde eröffnet – es war die erste ihrer Art weltweit.

1872 führte Siemens in seinem Unternehmen eine Pensions-, Witwen- und Waisenkasse ein. Damit wollte er die Loyalität seiner Mitarbeiter stärken. Siemens war mit der Einrichtung seiner Zeit voraus, denn erst später wurde im Deutschen Reich eine Sozialversicherung gesetzlich geregelt.

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

Für seine Leistungen wurde Werner Siemens vielfach geehrt. Er war Mitglied der Preußischen Akademie der Wissenschaften (1874), der Akademie der Naturforscher Leopoldina (1887) sowie Mitglied des Kuratoriums der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt in Berlin (1887), für deren Bau in Berlin Charlottenburg Siemens ein Grundstück zur Verfügung stellte. 1886 wurde er zum Ritter des Ordens „Pour le Mérite für Wissenschaften und Künste“ ernannt. 1888 wurde er durch Kaiser Friedrich III. geadelt und trug fortan den Namenszusatz von Siemens.

Zur Person

Ernst Werner Siemens kam am 13. März 1816 als viertes von 14 Kindern des Landwirts Christian Ferdinand Siemens und seiner Frau Eleonore, geborene Deichmann, in Lenthe in der Nähe von Hannover zur Welt. 1823 zog die Familie nach Mecklenburg um, wo der Vater einen Hof übernahm. Siemens besuchte zunächst die Schule im mecklenburgischen Ort Schönberg, wurde aber auch von Privatlehrern unterrichtet. Von 1832 bis 1834 besuchte er das Gymnasium Katharineum in Lübeck, das er ohne Abschluss verließ. Nach dem Tod seiner Eltern fühlte sich Siemens als ältestes Kind für die Ausbildung seiner jüngeren Geschwister verantwortlich, so dass er versuchte schnell Geld zu verdienen.

1852 heiratete er Mathilde Drumann, mit der er entfernt verwandt war. Das Paar bekam die Söhne Arnold (1853) und Georg Wilhelm (1855) und die Töchter Anna und Käthe (1861). Nach dem Tod seiner Frau im Jahr 1867 heiratete von Siemens 1869 seine entfernte Cousine Antonie. Mit ihr bekam er die Tochter Hertha Viktoria Ottilie (1870) und den Sohn Carl Friedrich (1872).

Von 1862 bis 1866 gehörte Siemens als Abgeordneter der Deutschen Fortschrittspartei dem Preußischen Abgeordnetenhaus an.

Werner von Siemens starb am 6. Dezember 1892 in Berlin.

Anlässlich des 200. Geburtstages von Werner von Siemens im Jahr 2016 wurde das Geburtshaus des Erfinders und Firmengründers auf dem Obergut im niedersächsischen Ort Lenthe aufwändig saniert. Im Erdgeschoss befindet sich ein Museum. Die Nachfahren Werner von Siemens' gründeten 1923 im schweizerischen Schaffhausen die Werner-von-Siemens-Stiftung, die seit 1959 in Zug residiert. Mit ihrem Kapital unterstützt sie bahnbrechende technisch-wissenschaftliche Forschungsvorhaben an Universitäten und Hochschulen.