

## Peter Cooper Hewitt



(1861–1921)

Den Sinn für das Technische, das Erfindergenie, geschickte Hände und seine beiden Vornamen hat Hewitt von seinem Grossvater «geerbt», von Peter Cooper (1791–1883), Fabrikant, Erfinder und Philanthrop. Der zum Vornamen gemachte Geschlechtsname hatte zur Folge, dass Hewitt da und dort Cooper-Hewitt genannt wird, was aber falsch ist. P. C. Hewitt war der Sohn von Abraham Hewitt und der Sarah Amelia Cooper, der Tochter des erwähnten Peter Cooper.

P. C. Hewitt wurde am 5. Mai 1861 in New York City geboren und starb am 25. August 1921 im amerikanischen Spital in Paris. Er besuchte das Stevens Institute of Technology und später das Columbia College; wirkte dann lange Zeit als Professor und später als Direktor der Columbia Universität (N.Y.).

Um die Jahrhundertwende experimentierte Hewitt mit der seit etwa 8 Jahren bekannten Quecksilberdampf Lampe, die jedoch nur mit Gleichstrom betrieben werden konnte. Er sann darauf, sie auch für den damals aufkommenden Wechselstrom verwendbar zu machen, und kam auf die Idee, das evakuierte Glasrohr mit zwei Anoden und einer von Quecksilber gebildeten Kathode zu versehen. Die Kathode verband er mit dem Mittelpunkt der Transformatorenwicklung. Bei dieser Schaltung sprang der Lichtbogen bei jeder Halbwelle zur anderen Anode; dieses Ziel war 1903 erreicht.

Hewitt erkannte die Gleichrichterwirkung der so gebauten Quecksilberdampf Lampe und verwendete sie zum Laden von Akkumulatoren. Auf diese Erfindung nahm er sich in vielen Ländern Patente und hatte damit grossen Erfolg. Später baute er auch noch den mit 3 Anoden versehenen Gleichrichter, mit dem die Gleichrichtung von Drehstrom möglich wurde. Die Hewitt'schen Glasgleichrichter, die mit wesentlich besserem Wirkungsgrad als Motorgeneratorengruppen und Einankerumformer arbeiteten, eroberten daher einen wesentlichen Teil des Feldes in der Traktion. Zu einer allgemeinen Anwendung der Quecksilberdampfgleichrichter kam es allerdings erst, als es gelang, die leicht zerbrechlichen Glaskolben durch Eisengefässe zu ersetzen.

Hewitt machte seine Versuchsapparaturen meist selber, die, wenn sie auch recht primitiv gebaut waren, Meisterwerke darstellten. Michael Pupin, einer seiner Freunde, meinte, bei Hewitt sässe ein Teil des Denkkapparates in den geschickten Fingern.

Hewitt betätigte sich auch als Pionier der Luftfahrt, konstruierte einen Hydroplan und einen Senkrecht-Starter. Er stand aber mit beiden Füessen im Geschäftsleben, leitete neben seinem eigenen elektrischen Unternehmen eine Eisenbahngesellschaft und beherrschte einen grossen Teil des Kupferhandels.