

Joachim Teichmüller – Lichttechnik

Von Hanns-Peter Popp

Mit der Erfindung der Voltaschen Säule, einer elektrischen Energiequelle, aus der erstmals größere Stromstärken erhalten werden konnten, beobachtete man beim Schließen oder Öffnen eines elektrischen Kreises kurzzeitige Leuchterscheinungen, die Funken benannt wurden. Aber erst mit der Entdeckung des elektrischen Lichtbogens durch Davy 1812, der die Entladung in Luft stationär zwischen zwei Kohlestäben als Elektroden betreiben konnte, wurde erstmals „künstliches Licht“ aus Elektrizität möglich. Auch nach der Erfindung des Dynamos durch Werner Siemens wurde elektrische Energie fast ausschließlich zur Erzeugung von Licht verwendet.

Die Energietechnik und Lichttechnik waren zu Beginn der Elektrotechnik eine Einheit. Es ist daher nicht verwunderlich, dass auch an der Technischen Hochschule in Karlsruhe die Lichttechnik aus dem „Elektrotechnischen Institut“ herausgewachsen ist. „Die Fridericiana hatte jahrzehntelang bereits eine besondere Beziehung zur Beleuchtungs- oder Lichttechnik, die sich auch an den Namen Hans Bunte knüpfen. Seine führende Stellung als Berater der deutschen Gasindustrie veranlasste ihn und seine Mitarbeiter vielfach zu Studien auf dem Gebiet der Lichterzeugung, Lichtmessung und Lichtverwendung und schuf so in seinem Wirkungskreis den Boden für die Entstehung eines Lichttechnischen Instituts“.

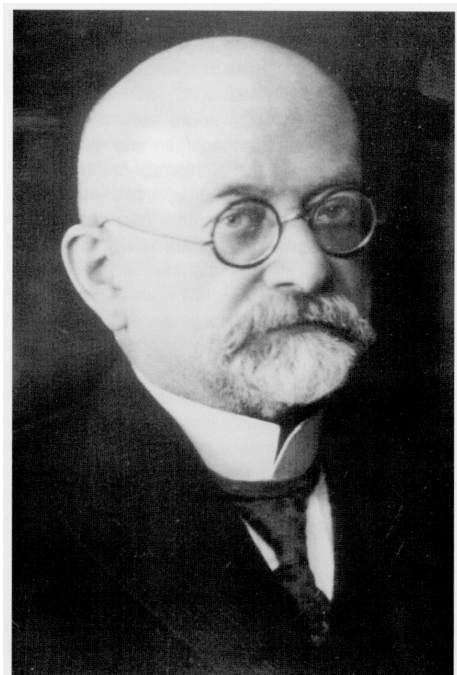
So beschreibt sein Sohn Karl Bunte in einem Aufsatz in der Zeitschrift für Beleuchtungswesen 1922 mit dem Titel „Die Beleuchtungstechnik als Forschungs- und Lehrgebiet an der Technischen Hochschule Karlsruhe vor der Gründung des Lichttechnischen Instituts“ die Situation, die zwangsläufig die Gründung eines Lichttechnischen Instituts erforderlich machte.

Wer war aber die eigentliche Triebfeder, die eine solche Neugründung möglich machte? Es war Joachim Teichmüller, der bereits vor dem 30. 10.1919, der Errichtung eines ordentlichen Lehrstuhls für Lichttechnik am Elektrotechnischen Institut, Vorlesungen über Lichttechnik abgehalten hatte, und mit dem dieser neue Lehrstuhl besetzt wurde.

Teichmüller wurde am 4. März 1866 in Bernburg/Anhalt als Sohn eines Apothekers geboren. Nach Abschluss seiner Gymnasialausbildung studierte er Elektrotechnik an der T. H. Hannover und der T. H. Berlin-Charlottenburg. Er beendete sein Studium 1888 mit der Diplomprüfung (mit Auszeichnung bestanden) bei Prof. Kittler an der T.H. Darmstadt. Er gehörte also zu den ersten Absolventen des ältesten deutschen Elektrotechnischen Instituts.

Es folgte eine Industrieanstellung bei der Firma Gebrüder Naglo in Berlin, wo Teichmüller mit der Projektierung von Zentralstationen und der Konstruktion von elektrotechnischen Apparaten beschäftigt war. 1893 wurde Teichmüller Leiter des Elektrotechnischen Laboratoriums bei der Firma Felten & Guillaume in Mühlheim an der Ruhr.

Ab März 1895 begann Teichmüller seine akademische Laufbahn als 1. Assistent am Elektrotechnischen Institut



Joachim Teichmüller (1866 - 1938)

der T. H. Karlsruhe. Er promovierte zum Dr.phil. an der Universität Freiburg i.Br. und habilitierte sich 1898 für das Fach Elektrotechnik an der T. H. Karlsruhe. Ein Jahr später wurde er in Karlsruhe „Charakterisierter a.o. Professor“ und nach einem weiteren Jahr „etatmäßiger a.o. Professor“. Die Ernennung zum „ordentlichen Professor der Elektrotechnik und der Lichttechnik“ im Oktober 1919 fiel, wie erwähnt, mit der Errichtung des Lehrstuhls für Lichttechnik zusammen.

Durch Veröffentlichungen und Kontakte zur Industrie konnte Teichmüller die „Unterrichtsbehörden“ überzeugen, dass die Gründung eines eigenen „Lichttechnischen Instituts“ für diese „neue technische Wissenschaft [notwendig sei], deren Grundlagen zum guten Teil erst noch gelegt und deren Bausteine dazu aus der Physik und Physiologie herübergeholt werden müssen“. Da dazu von den Behörden (auch damals schon) keine Mittel zur Verfügung gestellt werden konnten, warb Teichmüller die Mittel aus der elektrotechnischen Industrie ein, und das erste Lichttechnische Institut Deutschlands wurde am 1. Juni 1922 eröffnet. Dies ist fast auf den Tag genau 74 Jahre her, wenn wir am 31. Mai 1996 „100 Jahre Elektrotechnik in Karlsruhe“ feiern. Teichmüller wurde zum Direktor des neuen Lichttechnischen Instituts ernannt.

Das neue Institut wurde aus der am 15. Februar 1921 gegründeten „Hochschulgemeinschaft der Lichttechnik“ finanziert und durch die am 22. Februar 1921 in Karlsruhe gegründeten „Lichttechnischen Gesellschaft“ in einen breiten Interessenkreis eingebunden. Es bezog im 1. Stock des Westflügels des Hauptgebäudes die ersten Turm auf dem Hauptgebäude für Messungen des Himmelslichts und Photometrierung ferner Scheinwerfer

Räume, gerade dort, wo heute unser Kanzler und seine Mitarbeiter untergebracht sind. Die Lichttechnik entwickelte sich schnell, und nach dem Anschluss der Lichttechnischen Einheit „Lumen“ an die physikalische Einheit „Watt“ durch Otto Lummer und Alfred Robert Meyer 1916 gewann die „Lichtmeßtechnik“ an Bedeutung. Es ist das Verdienst Teichmüllers, sich der Lichtenwendung und besonders deren Verbindung zur Physiologie und auch zur Psychologie als Erster zugewendet zu haben. Auch die Verbindung von Architektur und Lichttechnik wurde von Teichmüller vorgenommen. Der Begriff „Lichtarchitektur“ stammt von ihm. Teichmüller wurde 1934 emeritiert.