

Technik in der Gründerzeit

Carl von Bach, ein „Pionier“

„Zwischen den wissenschaftlichen Grundlagen eines Gebiets und der Praxis kann kein Gegensatz bestehen“, schrieb Carl von Bach in der Einleitung zu seinen „Maschinenelementen“, welche ab 1881 in unzähligen Auflagen erschienen sind. Mit diesem Brückenschlag zwischen technischer Praxis und naturwissenschaftlicher Theorie erneuerte der langjährige Professor für Maschinenbauwesen an der Technischen Hochschule Stuttgart die Ingenieurausbildung und begründete eine neue Schule der Technikwissenschaften. Aus Anlass seines 150. Geburtstags ehrt nun eine Festschrift das Andenken an den Gründer des Ingenieurlaboratoriums und der Materialprüfungsanstalt in Stuttgart, den Mitbegründer des Deutschen Museums und den Staatsrat, der nicht nur dem Grafen von Zeppelin sondern selbst seiner Majestät Kaiser Wilhelm II. die Meinung zu sagen pflegte.

Wertvoll an dem Band ist der Wiederabdruck des „Lebenswegs“, einer autobiographischen Skizze, welche die gründerzeitliche Karriere Bachs eindrücklich schildert. Als Sohn eines Sattlers und Wagenbauers 1847 im sächsischen Erzgebirge geboren, erlernte Bach zunächst in zwölfstündigen Tagesschichten das Handwerk eines Schlossers, weil die finanziellen Verhältnisse seines Elternhauses kein Studium zuließen. Danach arbeitete er in verschiedenen privatwirtschaftlichen Unternehmen und wurde schliesslich 1878 zum Hochschullehrer berufen. Ein Schlüsselerlebnis in seiner Biographie war die Weltausstellung in Philadelphia 1876. Dort hatten die deutschen Industrieerzeugnisse das Prädikat „billig und schlecht“ erhalten. „Das musste von uns gründlich geändert werden“, meinte der Mitbegründer der Qualitätsmarke „Made in Germany“ Jahre später zu einem Enkel. Schlecht waren die deutschen Produkte nicht nur wegen der mangelnden naturwissenschaftlichen Ausbildung der Ingenieure, sondern – gemäss Bach – auch wegen der Klassengegensätze, deren „Milderung“ sich der erfahrene Fabrikdirektor zu einer seiner zahlreichen Lebensaufgaben machte.

„Ich stamme aus einer Zeit, in welcher man davon durchdrungen war, dass man jeden Tag seine Existenz aufs neue zu erringen habe“, schreibt Carl von Bach in seinem „Lebensweg“. Er scheint sich sehr wohl bewusst gewesen zu sein, dass seine Zeit die Selbstverwirklichung des bürgerlichen Mannes zur Norm erhoben hat. Der durchgängige Ausschluss seines Privatlebens aus der Autobiographie legt davon ein beredetes Zeugnis ab – nicht einmal der Name seiner Frau wird erwähnt. Die Beschäftigung mit Carl von Bach hätte die Möglichkeit geboten, wichtige gesellschaftliche Strukturen der Gründerzeit aufzuzeigen und das komplexe Verhältnis von Technik und Sozialem zu beleuchten. Leider ist aber der anzuzeigende Band allzu stark beseelt von dem Wunsch, dem Gründervater der deutschen Technikwissenschaften einen adäquaten Nachruhm zu verleihen. Die 13 wissenschaftlichen Aufsätze beschränken sich weitgehend auf die Darstellung und Würdigung seiner fachlichen Leistungen und rühmen sein gesellschaftliches Engagement. Das erstaunt, denn in einer etwas breiteren Perspektive wäre die Bedeutung des Jubiliars nicht untergegangen.

Daniel Speich