

DINGLERS POLYTECHNISCHES JOURNAL.

80. Jahrg., Bd. 311, Heft 2.

Stuttgart, 14. Januar 1899.

Jährlich 52 Hefte in Quart. Abonnementspreis vierteljährlich 6 M., direkt franko unter Kreuzband für Deutschland und Oesterreich 6 M. 65 Pf., für das Ausland 7 M. 30 Pf. Redaktionelle Sendungen und Mitteilungen bittet man zu richten: An die Redaktion von „Dinglers Polytechn. Journal“ Stuttgart, die Expedition betreffende Schreiben an Arnold Bergsträsser Verlagsbuchhandlung (A. Kröner) Stuttgart.



Preise für Ankündigungen: 1spaltig: 1 mm Höhe bei 60 mm Breite 10 Pf., 1½spaltig (90 mm Breite): 15 Pf., 2spaltig (120 mm Breite): 20 Pf., 3spaltig (180 mm Breite): 30 Pf. Bei Wiederholungen nach Vereinbarung angemessener Rabatt. — Gebühren für Beilagen nach Uebereinkunft. — Alleinige Annahmestelle für Anzeigen und Beilagen bei der Annoncen-Expedition Rudolf Mosse, Berlin, Stuttgart und Filialen.

Allgemeine Fragen der Technik.

Die Techniker glauben im allgemeinen, ihre gesellschaftliche Aufgabe vollkommen erfüllt zu haben, wenn sie billiges und gutes Fabrikat liefern. Dies bildet jedoch nur einen Teil ihrer Berufsaufgabe. Die hochgebildeten Techniker der Jetztzeit bevölkern nicht nur Fabriken. Der Verkehr auf Land- und Wasserstrassen, die städtische Wirtschaft u. dgl. stehen schon jetzt unter der Leitung von Ingenieuren. Unsere Berufsgenossen steigen die gesellschaftliche Leiter noch höher empor: der Ingenieur wird hie und da zum Staatsmanne. Und dabei muss doch der Techniker stets wieder Techniker bleiben. Darin liegt wieder eine neue Anforderung an den technischen Beruf, welche das scheidende Jahrhundert seinem Nachfolger hinterlässt.

Diese Erweiterung des technischen Berufs erscheint nicht nur willkommen, sie ist die notwendige Folge des grossartigen wirtschaftlichen Aufschwunges der modernen Gesellschaft und ist für die weitere Evolution höchst segensreich.

Es wirft sich dabei die Frage auf, ob der moderne Techniker genügend dazu vorbereitet ist, den neuen Anforderungen zu entsprechen. Diese Frage ist kaum mit „ja“ zu beantworten. Denn dazu gehört nicht nur die Beherrschung unseres Faches im Sinne der ausführenden Technik, sondern wir müssen mit weiterem Blick die Wechselwirkungen zwischen der Technik und den übrigen sozialen Faktoren zu durchschauen suchen.

Immer öfter ertönt die Klage, der Ingenieur geniesse nicht die ihm gebührende Anerkennung von seiten der anderen Klassen. Ob aber wir selber die Grundlagen für unsere Hochschätzung genügend klar erkennen, darüber möge hier die Frage aufgeworfen sein. Mit der Tagesplage unserer Berufstätigkeit erfüllt, schauen wir nur auf den Ast, auf dem wir sitzen, auf den Stamm achten wir jedoch nicht. Wie anders ist es bei den anderen Gesellschaftsklassen! Der Histologe, sein Leben lang am Mikroskope sitzend, ist zwar auch in seinem Mikrokosmos versunken, jedoch ist er von seiner Angehörigkeit zur grossen Forscherwelt durchdrungen. Ihn beseelt das Bewusstsein, seinen kleinen Beitrag zu liefern in die Schatzkammer der Wissenschaft. Vor ihm schwebt das Ideal der Wissenschaft als Ganzes. Dasselbe gilt auch vom Militär, vom Geistlichen und von dem Lehrerstande; der Richter und der Staatsmann fühlen die Funktion ihrer Berufe auch im gesellschaftlichen Organismus. Nur beim Techniker ist es anders. Für uns bedeuten nur technische Fächer ein Etwas: was aber in allen Fächern Gemeinsames ist, das Ganze, welches, in dieselben zerfallend, den Begriff „Technik“ ausfüllt, darüber nachzagrübeln, fehlt uns Zeit und Lust. So ist der moderne Techniker der erste, der das Grundwesen der Technik verkennt. Was Wunder, wenn es auch die anderen thun!

Will der Techniker bei den anderen Klassen eine höhere Achtung finden, so muss er damit anfangen, sich selber eine solche zu erwerben. Wir müssen untersuchen, was die Technik in sich bildet, welche Grundziele sie in ihren Zweigen verfolgt, was für Methoden sie anwendet, wo ihr Gebiet aufhört, von welchen Nachbargebieten der menschlichen Thätigkeit sie umgeben ist, in welcher Be-

ziehung sie steht zur Wissenschaft, zur Kunst, zur Ethik u. s. w. Kurzum, wir müssen den Begriff „Technik“ begründen und ergründen. Die Aufstellung der Begriffe „Wissenschaft“, „Kunst“ u. dgl. mag uns dazu beherzigen: in der Wirklichkeit werden ja keine Wissenschaft, keine Kunst, sondern nur Wissenschaften und Künste getrieben. Und doch hat die Spekulation jene Begriffe aufgestellt und allseitig ausgebildet. In gleicher Weise sollen wir uns ein Gesamtbild von der Technik machen, indem wir möglichst viele technische Erscheinungen analysieren und alles Zufällige, Zeitliche und Oertliche in Gedanken ausscheiden. Alsdann wird sich von selbst der Vergleich zwischen Technik, Wissenschaft, Kunst u. s. w. aufdrängen. Und auf diesem Pfad gelangen wir zur richtigen Würdigung der hohen kulturellen Bedeutung, welche der Technik von jeher inne- wohnte. Denn die Technik ist die Feder in der grossen Weltenuhr der menschlichen Entwicklung.

Dann erst erwacht in uns das volle Bewusstsein, dass wir nicht nur Chemiker, Bergingenieure, Elektrotechniker, Maschinenbauer, sondern auch zugleich „Techniker“ sind. Dann erst sind wir unserer hohen Mission bewusst und können sie erfüllen.

Hat denn so ganz und gar niemand bis jetzt die Technik mit den Augen des Philosophen angesehen? Gewiss, jedoch derweil die Techniker schwiegen, haben andere die neue Denkrichtung eingeschlagen. Dass dabei das üppige Feld der technischen Errungenschaften, insbesondere jener der letzten Zeiten, nur mangelhaft berücksichtigt wurde, ist selbstverständlich: nur die volle Beherrschung des Faktischen führt zur sachgemässen Abstraktion. Und dennoch ist bereits schon manches Grundlegende zu Tage gefördert worden.

Archäologen und Sprachforscher (wie Taylor, Geiger, Noire) haben uns nicht nur ein Bild von den Anfängen der Technik entworfen, sondern auch nachgewiesen, dass Technik, Vernunft und Sprache untrennbar miteinander verbunden sind. Juristen (wie Kohler, Klostermann) haben die rechtmässige Seite der Erfindung begründet. Die Erfindung ist aber das Differential der Technik; die Richtigkeit dieser Behauptung wird im folgenden hoffentlich bewiesen werden.

Ein Hegelianer (E. Kapp) hat aus dem vorhistorischen Lallen der Technik eine Philosophie der Technik aufschäumen lassen wollen und mit diesem missglückten Versuch die Abgeschmacktheit, über technische Dinge zu philosophieren, nur noch verstärkt. Dagegen wurde seitens der Oekonomisten (wie Babbage, Fr. Neumann, Em. Herrmann, Hobson) der erfolgreiche Anfang gemacht, die kulturelle Bedeutung der Technik von ihrem Standpunkte aus in das wahre Licht zu stellen. Diesem Beispiele müssen nun die Techniker folgen.

Unsere Vorkämpfer der Technologie (wie Beckmann, Wagner, Prechtl, Karmarsch) und der Maschinenlehre (wie Poncelet, Redtenbacher und auch Rühlmann) enthalten sich grundsätzlich, breiter fundierte Aussichten zu entwickeln.

Nur Reuleaux, Hartig, Popper und noch eine kleine Schar Techniker darf man als Pioniere der neuen Richtung nennen. Ihre, wenn auch vereinzelt, Schriften liefern aber wertvolle Bausteine für die zukünftige Philosophie der Technik.