

# Deutsche Industrie-Zeitung.

Organ der Handels- und Gewerbezimmern zu Chemnitz, Dresden, Plauen und Bittau.

Herausgeber: Robert Binder.

Ständiger Mitarbeiter: Max Diezmann.

Wähle zwischen Gut und Böse. Du bist frei! Aber in des Menschen Innern weist eine Stimme auf das höchste Gute als sein Ziel und mahnt zur Willensbestimmung für dasselbe. Häufig überdeckt vom Getümmel der Welt, hält diese Stimme unverkennbar durch die Jahrtausende der Menschheit hindurch, wie das Echo eines Vaterwaldes aus der Heimat.

Erscheinen: In Wochenheften, jeden Freitag. — Preis des Blattes: Jährlich 4 Thlr. 20 Rgr. — Abonnementsverbindlichkeit: Halbjährlich.  
Preis der Inserate: Für den Raum einer Spalte in Petit: 1½, Rgr. — Bezugsstellen: Sämtliche Postanstalten u. Buchhandlungen des In- u. Auslandes.  
Einsendungen sind an die Redaction und Inserate an das Inseratbureau der Deutschen Industrie-Zeitung zu Chemnitz zu richten.

Inhalt: Die Entwicklung der Industrie. II. Artikel: Stellung und Bedeutung des Civilingenieurs. — Technik: Fabrikation von Krappfarben nach G. Kopp's Verfahren. † Siemens' Generatoren. Von G. G. Lichtenberger. † Amerik. Patent-Lohmühle von Pintus & Co. (Mit 2 Abbildgn.) † Quecksilber-Manometer von P. S. Justice. † Die Gewinnung von Schwefelsäure aus Oxyd. † Versuche mit schmiedeeisernen Trägern von W. Fairbairn. — Industrie-Briefe: Chemnitz: Dienstmannwesen. † Dresden: Engl. Wohnungsverein. — Technische Briefe: Chemnitz: Schutzvorrichtung an Waggon- und Wagenbüren. Patent von H. A. Baumgärtel. † Berlin: Abfälle von Weißblech. † Berlin: Straßenlocomotive. — Literarisches: Technologische Tabellen von O. A. Ziurek. † Spamer's Buch der Erfindungen. Neue Folge. — Technische Notizen. † Industrielle Fragen. † Beantwortungen. † Industrielle Notizen. † Vermischte Notizen. † Personalnachrichten. † Patenterteilungen. † Correspondenz. † Marktbericht von M. & F. Schanz in Chemnitz.

## Die Entwicklung der Industrie. Zweiter Artikel:

Stellung und Bedeutung des Civilingenieurs.

Die Stellung des Civilingenieurs ist, dem industriellen Publikum gegenüber, wie die eines jeden andern Geschäftreibenden anzusehen, demnach eine durchaus unabhängige, und durfte hierin in rechtlicher Beziehung einer der Hauptunterschiede zu suchen sein, welche zwischen ihm und allen denjenigen Ingenieuren bestehen, welche z. B. in Maschinenfabriken als Directoren, oder bei Eisenbahngesellschaften als Betriebs-Ingenieure, oder bei Wasserleitung-, Gascompagnien (und wie die mannigfachen Associationen für industrielle Zwecke heißen mögen) als technische Obrigkeit auf die Dauer ihres Contracts feste Anstellung haben. In der Regel ist die Zeit dieser Herren verfestigt in Anspruch genommen, daß an eine Thätigkeit außerhalb des Etablissements oder außerhalb des Wirkens für irgend eine Gesellschaft, zum Zwecke der Erwerbung pecunärer Mittel, nicht zu denken ist, und ist deshalb das contractlich festgesetzte Honorar oder die Lantième verfestigt bemessen, daß sich vergleichene Nebenarbeiten nicht nothwendig machen. Nicht selten kommt der Fall vor, sowohl im Interesse irgend eines Civilingenieurs als auch in dem des betreffenden industriellen Publikums, daß ersterer contractlich die Leitung eines voraussichtlich 3 oder 4 Jahre dauernden Baues ausschließlich übernimmt, als dann muß die Honorarbevilligung eine diesen Voraussetzungen entsprechende sein, und der Civilingenieur nimmt während dieser Zeit die Stellung eines fest angestellten Beamten ein; wird aber von Demand, der im Begriffe steht, z. B. eine Fabrik zu erbauen, die Oberleitung des Civilingenieurs entschieden zurückgewiesen, um in Folge dessen das Salair vielleicht auf die Hälfte zu verkürzen und trotzdem die Leitung der ganzen Angelegenheit, freilich unter anderem Namen und natürlich mit noch viel mehr Schwierigkeiten, dem Civil-Ingenieur dennoch aufgebürdet, so ist diese Zumuthung eine industrielle Naivität, die um so gefährlicher in ihren Folgen auftritt, als es sehr schwierig erscheint, sich vor vergleichenden übertriebenen Anforderungen zu schützen. Die Wirksamkeit der Civilingenieure ist demgemäß eine äußerst mannigfache und richtet sich vorzüglich nach deren Fähigkeiten und erlangten Kenntnissen, welche das vor ihnen liegende Feld in einzelne Unterabteilungen abgrenzen, innerhalb derer sich ihre Wirksamkeit entfalten kann, und die, in merkantilischer Beziehung, der Haupftache nach eine verartige ist, daß sie die Interessen des industriellen Publikums nach allen Richtungen hin vertreibt.

Der Civilingenieur muß an der Spitze eines Constructionsbureaus stehen, in welchem er seine Ideen ausarbeiten und die von ihm entworfenen Anlagen in ihren Details ausführen läßt, so daß bei seiner Abwesenheit niets Demand zugegen ist, der in den vorliegenden Arbeiten

Deutsche Industrie-Ztg. 1864. Nr. 19.

vollkommen eingeweiht, sich im Laufe derselben so orientirt hat, um Detailfragen innerhalb der vom Ingenieur gezogenen Grenzen zu beantworten. Handelt es sich um Construction specieller Maschinen, so kann der Fall eintreten, daß es, besonders bei kleinen Maschinenfabriken, sehr erwünscht ist, sich sämtliche Arbeitszeichnungen von neu zu erbauenden Maschinen anfertigen zu lassen, wobei der Civilingenieur selbstverständlich vollständige Garantie leisten kann, wenn er gleichzeitig die Leitung der praktischen Ausführung übernimmt.

Bezüglich aller übrigen industriellen bestehen die Dienste der Civil-Ingenieure bei Erweiterung schon bestehender Etablissements oder bei ganz neuen Anlagen darin, einen allgemeinen, vollständigen, den Wünschen und Bedürfnissen des Unternehmers sowohl als den Anforderungen der Neuzeit entsprechenden Constructionenplan zu entwerfen (Baulichkeiten, Dampfmaschinen, Kesselanlage, hydraulische Motoren, Transmissionen, Arbeitsmaschinenstellung &c. &c.) und auf Grund derselben vollständig präparirt mit denjenigen Maschinenfabriken sich in Verbindung zu setzen, die das Vorzüglichste in den entsprechenden Branchen leisten. In dieser Weise gelangt der Fabrikbesitzer oder Unternehmer in möglichst kurzer Zeit zum Ziele, und wird die Anlage eine in allen ihren Theilen vollständig harmonisirende werden, deren praktische Ausführung, je nach Uebereinkunft, der continuirlichen Überleitung des Civilingenieurs unterstellt wird, oder welcher, besonders bei größeren Entfernungen, nur eine periodische Beaufsichtigung gewidmet werden kann. Ueberhaupt gibt es auch hier, wie in jedem andern Verhältnisse eine Menge Specialitäten und Modificationen, die einem ganz besondern contractlichen Uebereinkommen vorbehalten bleiben müssen.

In England und Frankreich, in welchen Ländern die Civilingenieure am zahlreichsten vertreten sind, nehmen dieselben die ihren Kenntnissen entsprechende gebührende Stellung ein; während in anderen Ländern, in denen das Verständnis für ihre Thätigkeit nochtheilweise mangelt, man sich eher geneigt fühlt, sie in die Classe der gewöhnlichen Lohnarbeiter zu versetzen, denen man für eine gewisse Zeit Arbeit gibt.

In jenen Ländern liegt man nicht die Meinung, daß der Civilingenieur wie ein fest engagirter Beamter anzusehen, daß er persönlich zu einer ununterbrochenen, fortduernden Dienstleistung verpflichtet sei, wenn er sich anheischig gemacht, ein Unternehmen mit allen ihm zu Gebote stehenden geistigen Fähigkeiten zu unterstützen.

Man muß daher von der Meinung zurückkommen, daß sich geistige Thätigkeit mit der Elle messen lasse, und durchaus von dem Glauben Abschied nehmen, daß die Arbeiten eines Ingenieurs sich auf das Engste an die Zeit anschließen, in welcher ein entworfener Bau zur Ausführung gelangt. Sobald der Ingenieur eine Sache in Angriff nehmmt läßt, sieht sie in seinem Geiste schon fertig da, er muß sich vollkommen klar sein; die Ausführung, die beiläufig erst Jahre nachher geschehen kann, ist nur die Darstellung seiner geistigen Vorarbeiten. Schwierigkeiten, die bei der praktischen Ausführung sich einstellen, dürfen nicht unerwartet kommen, dieselben müssen schon vorhergesehen und überlegt sein, und es muß denselben so viel als möglich durch Angabe zweck-