

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83/84 (1924)
Heft: 14

Artikel: Ueber die Schönheit der Ingenieurbauten
Autor: Meyer, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-82876>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

INHALT: Ueber die Schönheiten der Ingenieurbauten. — Erfindungen von Angestellten. — Die elektrischen Lokomotiven der französischen Hauptbahnen. — Verordnung über die Ausfuhr elektrischer Energie. — Miscellanea: Hochspannungs-Uebertragungsleitung von 1830 m Spannweite. Solothurn Zollikofen-Bern-Bahn. Hochdruckdampf-Forschung in Amerika. Ueber Vergleichsversuche zur Ermittlung der Wirt-

schaftlichkeit von elektrischen und Pressluft-Handbohrmaschinen. Deutsche Studien-Gesellschaft für Automobilstrassenbau. Eidgen. Techn. Hochschule. — Nekrologie: Eugen Dyckerhoff. — Konkurrenzen: Entwürfe für die Aargauische Gewerbe-Ausstellung Baden 1925. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H. Maschineningenieur-Gruppe Zürich der G. E. P. S. T. S.

Band 84.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 14.

AUS „DIE INGENIEURBAUTEN IN IHRER GUTEN GESTALTUNG“. — VERLAG VON ERNST WASMUTH A.-G., BERLIN.

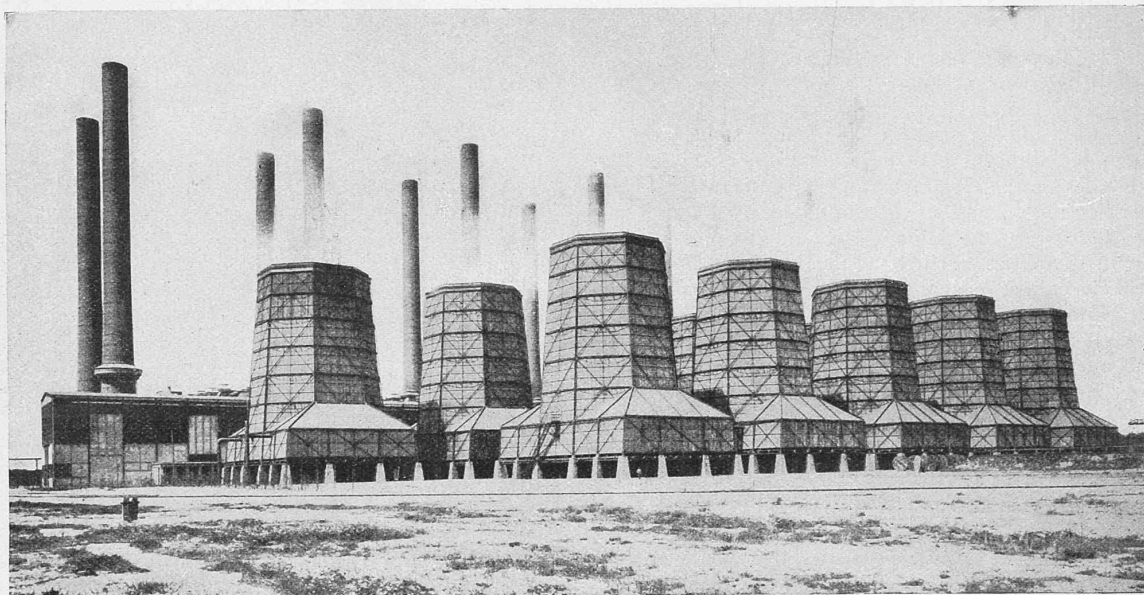


Abb. 1. Grosskraftwerk Zschornowitz bei Bitterfeld, erbaut 1915/16. — Architekten Klingenberg & Issel, Berlin.

Ueber die Schönheit der Ingenieurbauten.

Unter „Literatur“ besprechen wir heute drei Bücher, die alle, wenn auch von sehr verschiedenen Standpunkten aus, dieses Thema beschlagen, das mit Recht im Brennpunkt aller zeitgenössischen Stil-Diskussionen steht. Das Aufkommen der Industrie, der Maschinenarbeit, erschütterte die Kontinuität der Handwerkstradition, in der sich die organische Wandlung der Stilformen vollzogen hatte, man stand vor rund 100 Jahren ganz neuen Aufgaben völlig unvorbereitet gegenüber. Unvorbereitet, weil diese Aufgaben von aussen her, aus ökonomischen Rücksichten gestellt wurden, wogegen die frühern Aenderungen jeweils in einer Wandlung des Geschmacks ihre Ursachen hatten. Erst jetzt beginnt sich die Situation zu klären, beginnen die Industrie-Produkte ein eigenes Gesicht, ihre eigene Form zu bekommen, während sie vorher immer noch die Erzeugnisse der Handarbeit nachahmen wollten.

Und auch die Architekten beginnen einzusehen, dass die Zeit des Nachahmens vergangener Herrlichkeiten um ist, dass die Stilspiele und Klassizismen, mögen sie noch so interessant und in ihrer Art gut gewesen sein, tot und abgetan sind, und bei der Suche nach der neuen, unserer Zeit angemessenen Form findet man die besten Anregungen nicht in der Architektur, sondern in den Arbeiten der Ingenieure, überall da, wo das Interesse des Verstandes einseitig an die Lösung einer ganz materiellen Aufgabe gebunden war. Das klingt fast wie eine Bankrott-Erklärung der Architektur, doch nur scheinbar, denn die Baukunst, also die metaphysische, geistige Komponente des Bauens, hat nicht etwa vor Formeln und Rentabilitätsberechnungen abgedankt; nein, unter dem toten Formenkram der Stil-Nachahmungszeit verschüttet, hat sie sich in naivere, unverdorrene Gebiete geflüchtet, auf jungfräulichen Boden, der noch nicht durch Traditionen eingeengt und mit Vorurteilen bepflanzt war, und ein solcher Boden ist das *Ingenieurbauwesen*, ja das ganze Gebiet technischer Konstruk-

tion, einschliesslich des Maschinenbaues. Denn Kunst ist ja nicht etwas, was man nachträglich einer Sache anfügt, keine Zutat, die ebensogut wegbleiben kann, sondern im Gegenteil die Sichtbarmachung der inneren Notwendigkeit, die Offenbarung des Gesetzes. Wenn irgend eine Aufgabe so gelöst ist, dass man empfindet: so und nicht anders muss sie aussehen, sei es Bau, Bild, Maschine oder irgend etwas sonst, dann ist sie künstlerisch vollkommen, gleichviel ob sie von einem Künstler, Handwerker oder Ingenieur stammt. Wie selten hat man dieses Gefühl der Klarheit und Notwendigkeit bis ins Letzte von modernen Bauten, ist man nicht oft versucht zu sagen: nett, aber wenn es anders wäre, wäre es vielleicht ebensogut? Vor manchen Ingenieurbauten, vor Maschinen, Schiffen, Flugzeugen dagegen glaubt auch der nicht fachmännische Beschauer einzusehen, dass die jeweilige Form die einzig richtige, einzig mögliche ist, und dass man nicht die geringste Kleinigkeit daran ändern könnte. Solche Dinge wirken zwingend, überzeugend, was unsere Architektur leider so selten erreicht.

Das liegt nicht nur an der Schmucklosigkeit der technischen Form, denn sehr reiche Bauten früherer Zeiten, sofern sie aus einem Guss entstanden sind, wirken genau so ehern notwendig. Am Parthenon, an Michelangelos St. Peter, an der Kolonnade des Louvre, oder im nur scheinbar spielerischen Ornament von Versailles könnte kein Raum-Mass, kein Profil, kein Blatt einer Ranke anders sein als es ist, ohne das ganze Werk zu stören; hier empfinden wir also in allem Reichtum diese klingende Strenge, das innere Gesetz, das den Teil unverschiebbar ans Ganze bindet, und damit zeigt, dass dieses ein Organismus, nicht nur eine Anhäufung von Einzelteilen ist, und es ist nur auf den ersten Blick befremdlich, wenn Le Corbusier in seiner Broschüre Ozeandampfer und Flugzeuge neben Parthenonsäulen abbildet: in diesem einen Punkt, auf den es ihm allein ankommt, in der *Notwendigkeit der Form* sind sie wirklich verwandt.

Während die Architektur von Stil zu Stil hetzte, ohne zu bedenken, dass diese Formen früherer Zeiten gerade darum für uns unbrauchbar sein müssen, weil sie zu ihrer Zeit so vollkommen lebendig waren, dass eine Form, die der erschöpfende Ausdruck ihrer Entstehungszeit war, nicht zugleich derjenige unserer Zeit sein kann, dachte der Ingenieur überhaupt nicht an Stil und Aesthetik, sondern ausschliesslich an Zweckmässigkeit. Nun ist aber jedem Menschen ein natürlicher, instinktiver Sinn für Form angeboren, der meist erst durch unser Erziehungssystem künstlich verdrorben wird. Der Ingenieur war in dieser Hinsicht glücklicherweise ganz ahnungslos, und so wirkte dieser Forminstinkt unbewusst und in völliger Naivität bei allem mit, was der Ingenieur gestaltete; sein bewusster Verstand hatte anderes zu tun, als sich mit ästhetischen Problemen zu befassen, und so blieben diese dem Gefühl überlassen — wo sie auch hingehören. Man fand diese oder jene Linienführung „moderner“, „eleganter“ oder „rassiger“ und liess sich dabei begnügen, und so entstanden da, wo von Kunst gar keine Rede war, die künstlerisch vollkommensten Erzeugnisse unserer Zeit. Freilich ist der in einem Ingenieurbauwerke oder einer Maschine zu lösende Aufgabenkomplex viel einfacher und eindeutiger, als das Programm eines Wohnhauses oder Monumental-Gebäudes, und das ist wohl auch ein Hauptgrund, warum auf diesen technischen Gebieten zuerst Lösungen des „Stilproblems“ gefunden wurden. Mögen die zu bewältigenden statischen oder kinematischen Vorgänge in sich noch so kompliziert sein, sie liegen schliesslich doch alle in der selben geistigen Ebene schlichter materieller Zweckmässigkeit, der auch die Gegebenheiten des Materials und der Rentabilität angehören.

Demgegenüber ist der Komplex der Forderungen, die bei einem Architekturwerk zur Einheit zu verschmelzen und als solche zu gestalten sind, viel inhomogener und vielfältiger zusammengesetzt. Denn abgesehen von den praktischen Bedürfnissen, den Gegebenheiten des Materials, des Zweckes und der Sparsamkeit kommen noch eine ganze Menge Anforderungen höherer Art hinzu. Ein Bauwerk muss dem Lebensstil des Bauherrn angemessen sein, es muss sich der Landschaft einfügen, und sich mit der örtlichen Bautradition, sei es durch Weiterführen, sei es durch Gegensatz auseinandersetzen, es muss endlich den Architekten, also einen Menschen von ganz bestimmtem Temperament als Kunstwerk befriedigen, lauter unter sich ganz inkommensurable Forderungen, die obendrein mit den praktischen gar nichts zu tun haben, und dennoch mit ihnen zusammen ein Ganzes geben sollen: kein Wunder, dass es hier länger geht, bis die neue Form zur Reife kommt, und dass man sich schwerer von ehemals guten Formen loslöst, dass man deren Baufähigkeit möglichst lange nicht wahrhaben will.

Wir müssen uns aber darüber doch klar werden, dass unser Verhältnis zu den Gegenständen des täglichen Bedarfs, und dazu gehören auch Nutz- und Wohnbauten, gegenüber den handwerklichen Zeiten ein von Grund aus anderes geworden ist.

Unsern Vorfahren war jeder einzelne Gegenstand teuer und wert, nicht nur mit dem Verstand, sondern gleichzeitig mit dem Gemüt betrachtet zu werden, und das mit Recht, denn auch das bescheidenste Erzeugnis des Handwerks ist schliesslich ein persönliches Dokument seines Meisters, es verkörpert neben rein sachlichen zugleich menschliche Werte, und es war die natürliche und feinste Konsequenz der handwerklichen Arbeit, dass jedem Gegenstand, über seine Gebrauchstüchtigkeit hinaus, zur Abrundung gleichsam, ein Plus an Schönheit, an Ornament mitgegeben wurde, das dem bescheidenen Ding und seinem Schöpfer nicht nur erlaubte, objektiv da zu sein, sondern ausserdem im Kreis der grossen Welt mitzureden, durch seine Schönheit am Leben nicht nur dienend, sondern mit-schaffend teilzunehmen. Durch seine Verzierung bekam jeder Gegenstand zu seiner prosaischen Nützlichkeit noch

AUS „INGENIEURBAUTEN IN IHRER GUTEN GESTALTUNG“.

Von Dr. Ing. W. LINDNER und Arch. G. STEINMETZ.

Verlag ERNST WASMUTH A.-G., Berlin (vergl. Seite 173).

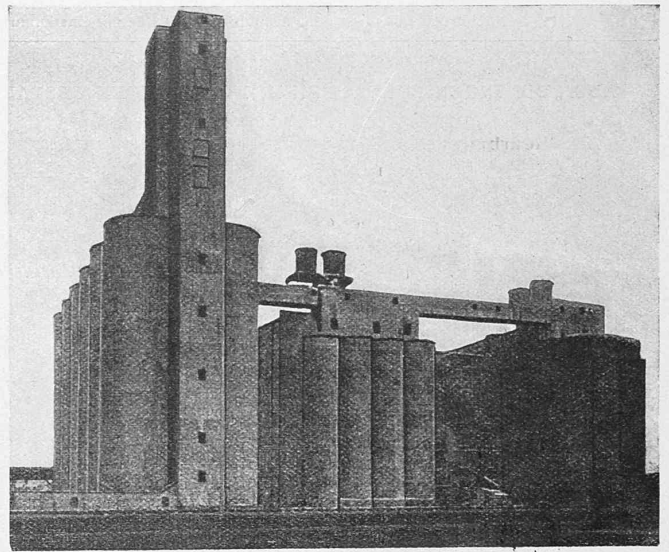


Abb. 3. Korn-Silo in Buffalo, Nord-Amerika.

eine Melodie, eine persönliche Stimme, und der Reiz alter Ameublements liegt ganz wesentlich in diesem Zusammenklängen aller Formen, indem auch noch die unscheinbarsten Möbelbeschläge leise, und doch vernehmlich mit-tönen. Vor dem Aufkommen des Materialismus, der das letzte Jahrhundert beherrscht hat, war das rein Funktionelle, der blosse Zweck eines Gegenstandes im Gegensatz zum körperlichen Dasein gar nicht so stark betont, dass er mit den Forderungen einer schönen Erscheinung in Gegensatz geraten wäre; man mochte also einen Stuhl, eine Waffe verzieren soviel man wollte, wenn sie nur daneben noch verwendbar blieb.

Diese Einstellung der früheren Zeiten, die in jedem Gegenstand einen letzten Wert verkörpert sah und ihn demgemäss wichtig nahm, für sich betonte und verzierte, wurde verdrängt durch den Materialismus und seine Folge: die Industrie.

Worin liegt nun der ästhetische Hauptunterschied zwischen den Erzeugnissen des Handwerks und denen der Maschine? Hauptsächlich darin, dass der maschinell hergestellte Gegenstand, die technische Konstruktion von vornherein völlig unpersönlich ist: das Ornament, das beim Handwerkserzeugnis ein persönliches Dokument, eine menschliche Manifestation des Erzeugers war, wird beim Industrieprodukt zur leeren Ueberflüssigkeit. Es steht niemand dahinter. Wie kommt ein Massenerzeugnis anonymer Maschinen dazu, Persönlichkeit zu heucheln, und durch Ornamente menschliche Anteilnahme und Aufmerksamkeit zu fordern, wo wir nichts anderes als seinen stimmen, möglichst glatten und lautlosen Dienst verlangen? Je nach Laune mag man es Grosszügigkeit oder Nervosität nennen, dass wir es als taktlos empfinden, wenn jeder Stuhl, jeder Türgriff, jeder Federhalter seine eigene Melodie pfeift, und uns durch seine Ornamente mahnt, ihn nicht nur zu gebrauchen, sondern auch ausserdem noch aufmerksam und liebevoll zu betrachten. Wir wollen klare Scheidung zwischen wichtigen und nichtwichtigen Dingen; wenige, und dafür stärkere Akzente, lieber ein gutes Bild an der Wand in einem Raum mit lauter ganz akzentlosen, in Massenfabrikation erzeugten Möbeln, als das Gewimmel von tausend Ornamenten, und bei aller Bewunderung und Hochachtung scheint uns ein barocker oder sonst „antiker“ Wohnraum überladen, erdrückend, museumshaft, mehr zum Ansehn als zum Bewohnen geschaffen.

AUS „INGENIEURBAUTEN IN IHRER GUTEN GESTALTUNG“. — VERLAG VON ERNST WASMUTH A.-G., BERLIN.

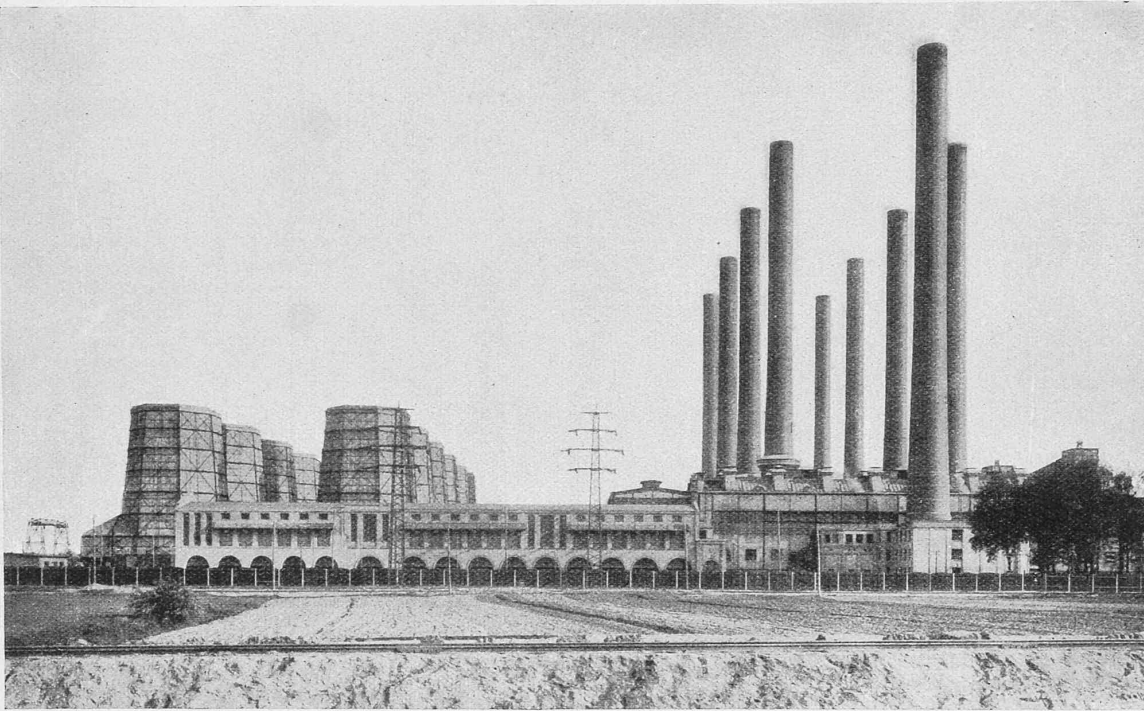


Abb. 2. Das Grosskraftwerk Zschornowitz bei Bitterfeld. — Architekten Klingenberg & Issel, Berlin.

Die Zeit des Materialismus, die die Industrie heraufgeführt hat, und in deren Niedergang wir noch stehen, hat ihr Geschlecht dazu erzogen, in der Zweckmässigkeit und Gediegenheit eines Gegenstandes letzte Werte zu sehen. Von diesem Glauben an die alleinseligmachende Technik sind wir zwar nicht beherrscht, aber er hat uns doch den Blick geschärft für die straffe, energische und rücksichtslos klare funktionelle Form, für technische Ehrlichkeit. In den Schlagworten von Zweckmässigkeit, Materialechtheit, Handwerksgerechtigkeit, mit denen eine materialistische Zeit die ästhetischen, also gefühlsmässigen Bedürfnisse vor dem alleinherrschenden Verstand glaubte legitimieren zu müssen, sind in Wirklichkeit sehr starke metaphysische Strömungen enthalten. Wir wollen nicht nur, dass etwas praktisch sei, sondern darüber hinaus, dass es überzeugend praktisch aussehe: schon dieses Bedürfnis geht aber über das Nieder-Notwendige hinaus, in den Bereich der Kunst.

Nun läuft das Leben ja gewiss grösstenteils in Formen ab, die sich begrifflich in Formeln fassen lassen, aber es erschöpft sich nicht darin, wie der Materialismus meinte; sie sind nur sein Gewand, das Substrat einer Kraft, die unfassbar dem Verstand, und nur dem Gefühl, der Ahnung und Intuition zugänglich, darübersteht. Auf jenen niedern Gebieten, in denen die Formel herrscht, haben wir zuerst die neue Form gefunden; wo es nur die verhältnismässig einfachen, begrifflich-toten Gesetzmässigkeiten zu gestalten galt, bei Maschinen, Schiffen, Werkzeugen, sind wir zur Klarheit durchgedrungen: Nun gilt es das viel reichere, überlogische Kräftespiel der Architektur mit der selben mathematischen Gesinnung zu durchdringen, und ihre Gleichungen höheren Grades, für die der blosser Verstand allein nicht mehr ausreicht, aufzulösen, durch eine Kunst von technischer Ehrlichkeit.

Es hat lange genug gedauert, bis sich nur schon die Ingenieurbauten von dieser Klarheit durchgerungen hatten. In der Maienblüte des Materialismus hatte man zur ästhetischen Seite technischer Konstruktionen überhaupt kein Verhältnis; man könnte, in bewusster Uebertreibung, sagen: es wurde garadezu als störend empfunden, dass beispielsweise ein Eisenträger ausser seiner statischen Existenz, die allein interessierte, auch noch obendrein sichtbar in

Erscheinung treten wollte; in ärgerlicher Ratlosigkeit schraubte man dann hier und dort ein gusseisernes Kapitälchen oder Volutenkonsölnchen an, oder in Blech ausgeschnittene Spitzenbördchen. Ganz überwunden ist jene Zeit der Verlegenheits-Nettigkeiten übrigens noch nicht; wurden uns doch noch bis in die jüngste Zeit da und dort Perronhallen beschert mit so einer Art toskanischer Säulchen, die sehr neckisch daran erinnern, dass man auf Tradition hält, und dass zur Blütezeit des Berner Barock der Eisenbeton noch nicht erfunden war, wohl aber der Zopf.

Neben einigen guten Beispielen, die zeigen, wie gerade da erste Monumentalität zu wege kommt, wo man nur an die Sache und nicht an den Effekt denkt (Abb. 1, 2 und 3), bilden wir aus dem unter „Literatur“ am Schluss dieser Nummer besprochenen Werke „Die Ingenieurbauten in ihrer guten Gestaltung“, zur Vergleichung auch einige lehrreiche Verirrungen ab, zu denen besonders alle jene Konstruktionen gehören, die glauben ihren technischen Kern mit irgendeiner Attrappe von Monumental-Architektur verschönern zu müssen. Dinge wie die umbauten Gasometer in Reick bei Dresden (Abb. 4) oder gar der gotische von Treptow (Abb. 5) sind wohl überwunden; hierzu gutes Gegenbeispiel in Abb. 6. Gefährlicher als die Kapitälchen und klassizistischen Giebel und Zinnen, mit denen Muthesius Fabriken zu verschönern liebte, sind jene Bauten, die sich scheinbar einfach und mit technischer Strenge geben, dabei aber in ganz unbegründete, theatralisch-pathetische Haltung verfallen, eine hohle Aufdringlichkeit, die an den bekannten Fabriken von Peter Behrens¹⁾ so peinlich wirkt. Auch die Fabrik der Rheinmetallwerke Düsseldorf von Kreis und Jüngst (Abb. 7) gehört zu dieser Gruppe; sie zeigt, wie empfindlich wir für technische Aufrichtigkeit schon geworden sind: ein ganz leiser Vorsprung der Wand über den Fenstern, das Gurtgesims des Turmes, der Rhythmus des Ganzen genügt, um eine tragische Feierlichkeit vorzutäuschen, zu der eine Fabrik nicht berechtigt ist. So feinfühlig für innere Schiefheiten wie hier müssen wir unserer „hohen“ Architektur gegenüber auch noch werden.

Peter Meyer.

¹⁾ Vergl. Turbinenhalle der A. E. G. in Bd. 61 (28. Juni 1913). Red.

AUS: LINDNER UND STEINMETZ, „INGENIEURBAUTEN“, — VERLAG VON ERNST WASMUTH A.-G., BERLIN.

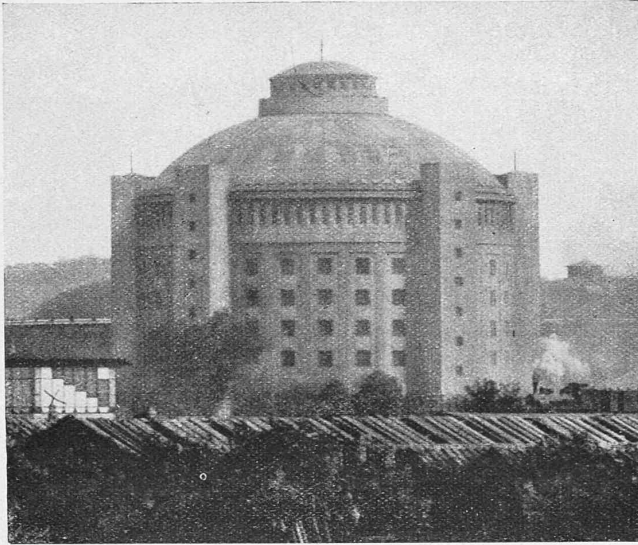


Abb. 4. Gasbehälter in Reick bei Dresden (1907/08).

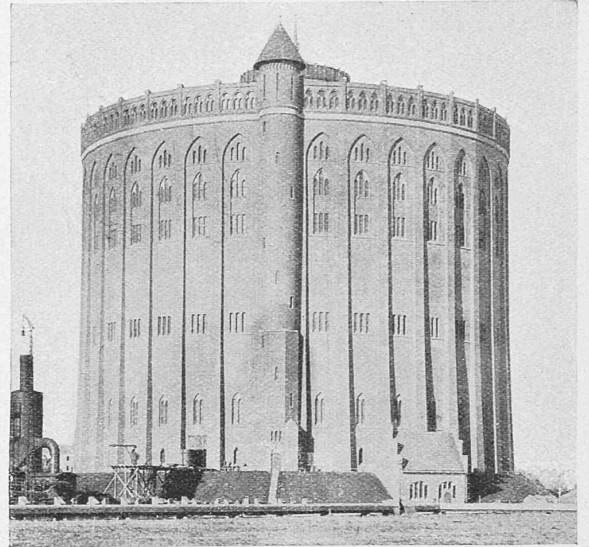


Abb. 5. Gasbehälter in Treptow bei Berlin.

Erfindingen von Angestellten.

Von Dr. Oscar Sulzer, Winterthur.

In der „Schweizer. Bauzeitung“ (Nr. 6 und 9 vom 9. und 30. August d. J.) veröffentlicht Ing. J. Aumund einen längeren Aufsatz „Zum Kapitel der Angestellten-Erfindungen“. Indem er die Gesetzgebung verschiedener Länder durchgeht, scheint ihm das Recht des alten Oesterreich die glücklichste Lösung zu bieten. Es enthält die Bestimmung, wonach Vertrags- oder Dienstvorschriften, durch die in einem Gewerbsunternehmen Angestellten oder Bediensteten der angemessene Nutzen an den von ihnen im Dienste gemachten Erfindungen entzogen werden soll, keine rechtliche Wirkung haben. „Man ist wirklich erstaunt“, ruft Aumund aus, „mit wie wenig Worten sich ein Gesetz darlegen lässt, das so weittragende soziale Wirkung hat“. Demgegenüber vermag das schweizerische Recht, das in Art. 343 O. R. die Materie regelt, vor ihm keinen Gefallen zu finden. Er kommt zum Schlusse, dass die Lage der Angestellten gerade in der Schweiz, sowohl jener der Privatindustrie als auch des Staates, sehr unbefriedigend sei und dringend einer durchgreifenden Besserung bedürfe.

Wiederholt wird von Aumund der Gedanke ausgesprochen, dass eine den Angestellten günstigere Lösung der Frage der gesamten Industrie durch Anspornung der Erfindertätigkeit zum Vorteil gereichen würde. Aus seinen Ausführungen ergibt sich, dass die Stellungnahme der Industrie bisher eine andere war. In manchen Ländern ist es die Gesetzgebung, die bestimmt, dass die Erfindungen des Angestellten dem Dienstherrn gehören. Wo das nicht der Fall ist, sucht die Industrie in der Regel durch das Mittel des Anstellungsvertrages dieses Ziel zu erreichen, wobei sie sich die Ausrichtung und Bemessung einer Entschädigung vorbehält. Ist sie mit diesem Vorgehen im Irrtum? Man ist wirklich erstaunt, möchte man sagen, dass sie, nach Aumund, ihren Vorteil nicht besser erkennt. Da man aber doch nicht wohl annehmen kann, dass die führenden Männer der Industrie bis zum Erscheinen seines Aufsatzes blind waren, dürfte es sich lohnen, den Hemmungen nachzugehen, die auf diesem Gebiet der Entwicklung offenbar im Wege stehen.

Dabei müssen wir den Leser bitten, sich die Dinge recht anschaulich zu vergegenwärtigen. Namentlich für den, der Industrie und Technik ferner steht, wird dies nicht ohne weiteres leicht sein. Man merkt erst, ob die Nuss hart ist, wenn man sie knacken will. Zum Beispiel:

Was ist eine Erfindung? Der Laie, dem die Frage vorgelegt wird, wird denken: c'est simple comme bonjour — die Sachverständigen wissen dies längst besser. In der Theorie, ja. In der Praxis aber kann man sich über den konkreten Fall oft lange streiten, besonders wenn sich der persönliche Glaube des Erfinders an den Wert seiner Erfindung ins Spiel mischt. Trotz aller Wissenschaft passieren eben immer noch merkwürdige Dinge. Es vergeht kein Jahr, ohne dass das perpetuum mobile in dieser oder jener Gestalt auftaucht. Manchmal auch irgend eine Erfindung, die schon vor 30 Jahren nicht mehr neu war. Man muss die Enttäuschung dieser Leute mitangesehen haben, um zu begreifen, welche Mühe es kostet, ihnen in schonendster Weise die Wahrheit beizubringen. Oft vergebens. Man spricht nicht umsonst von Erfinderwahn. Doch lassen wir diese psychologischen Komplikationen beiseite. Es gibt noch genug andere Fragen, über die man in guten Treuen im Zweifel sein kann: Ist eine gewisse Verbesserung eine „Erfindung“? Ist sie neu? Die wenigsten Erfindungen springen fix und fertig in die Welt, wie weiland Athene aus dem Kopfe des Zeus. In jedem Unternehmen, das auf der kollektiven Arbeit einer Mehrheit von Personen aufgebaut ist, ergibt sich auch noch eine andere nicht minder wichtige Frage. Ist die Erfindung das geistige Kind des Müller, oder hat nicht schon der Meier auf den Kern der Sache hingewiesen? Die historische Wahrheit festzustellen ist oft unmöglich. Dies ist die eine Reihe der Hindernisse, die die Industrie hemmen, auf dem mit endlosen Diskussionen, Enttäuschungen und Aerger besäten Gebiete vorzudringen.

Die Sache hat auch ihre materielle Seite. Es dürfte klar sein, dass kaum eine Erfindung ohne weiteres verwertbar, marktfähig ist. Die meisten brauchen schon zur Vorbereitung ein beträchtliches geistiges und materielles Rüstzeug. Und wenn die Erfindung das Tageslicht erblickt hat, beginnt in der Regel die eigentliche Arbeit erst recht. Da sind Versuche zu machen und Einzelheiten abzuklären, was oft gewaltig viel Zeit, Mühe und Geld in Anspruch nimmt. Der Gewinn mancher Jahre muss geopfert werden, um — möglicherweise — spätere Erfolge einzuheimen. Ing. Aumund erwähnt einen Fall aus der deutschen Rechtspraxis, wonach ein technischer Angestellter einen Schmelzofen erfand, mit dem seine Gesellschaft später grossen Profit machte, während sie ihn mit einer Bagatellsumme abfinden wollte. So, wie der Tatbestand mitgeteilt wird, enthält er nur die Hälfte dessen, was man wissen muss, um die Sache beurteilen zu können.

AUS „INGENIEURBAUTEN IN IHRER GUTEN GESTALTUNG“.

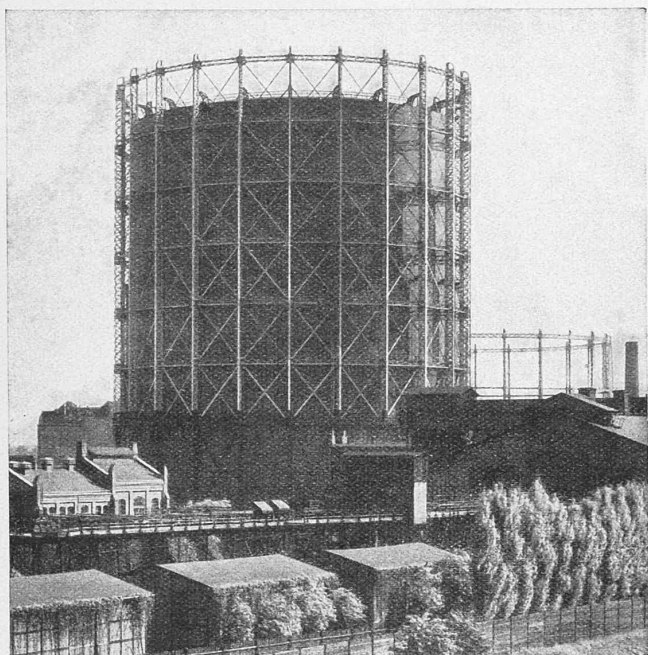


Abb. 6. Gasbehälter Schöneberg, BAMAG (1910).

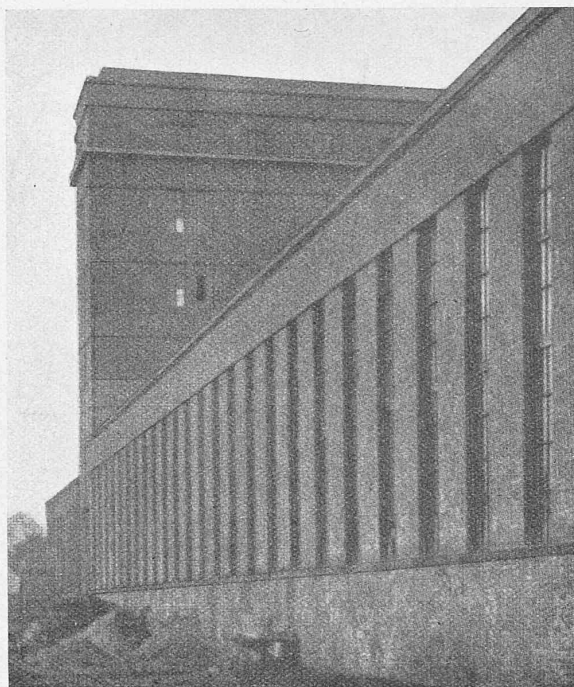


Abb. 7. Rheinmetall Düsseldorf, Arch. W. Kreis und K. A. Jüngst.

Die Unsicherheit des materiellen Erfolges ist der andere Bremsklotz, der dieser Materie anhaftet. Gewöhnlich lässt sich erst nach Jahren das Resultat feststellen. Entweder wird es ein Verlust sein, oder ein mehr oder weniger grosser Gewinn. Solange aber lässt sich im Interesse des Angestellten selbst in der Regel nicht warten. Jede ihm zugesprochene Vergütung ist daher ein Vorschuss auf einen ungewissen Verdienst.

Alle diese Momente müssen berücksichtigt werden, wenn man überhaupt das Problem mehr als nur oberflächlich anfassen will. Es ist, wie man sieht, reichlich kompliziert — gleichwertig ungefähr der Gewinnbeteiligung der Angestellten und Arbeiter, für die bisher ebenfalls noch keine allgemein gültige Lösung gefunden werden konnte.

Auf Grund des Gesagten lässt sich, scheint uns, über Art. 343 unseres O. R. ein objektives Urteil gewinnen. Er sieht zwei Möglichkeiten vor, dass Erfindungen von Angestellten dem Dienstherrn anheimfallen. Voraussetzung ist jedesmal, dass die Erfindung bei Ausübung der dienstlichen Tätigkeit des Angestellten entstanden sei. Der Uebergang erfolgt nun einerseits automatisch, „wenn die Erfindertätigkeit zu den dienstlichen Obliegenheiten des Dienstpflichtigen gehört“. Seine persönlichen Liebhabereien gehören ihm, seine Freizeit ist frei, dagegen gehört sein berufliches Wissen und Können der Firma, die ihn honoriert. Es ist selbstverständlich dass, wer z. B. als Konstrukteur in einer Maschinenfabrik tätig ist, im Auftrag der Firma konstruiert. Die zweite Möglichkeit andererseits geht dahin, dass der Dienstherr sich im Dienstvertrag den Anspruch auf die Erfindungen des Angestellten ausbedungen hat. In diesem Falle aber gewährt unser Recht dem Dienstpflichtigen Anspruch auf eine besondere angemessene Vergütung, falls die Erfindung von erheblicher wirtschaftlicher Bedeutung ist. Bei deren Festsetzung sind die Mitwirkung des Dienstherrn und die Inanspruchnahme seiner Geschäftseinrichtung zu berücksichtigen.

Um diese gesetzliche Regelung zu bewerten, ist notwendig, einen Ausblick über die Ausgestaltung des Dienstverhältnisses zu halten. Von den ausserordentlich vielen Abarten, die es umfasst, interessiert hier nur das Angestelltenverhältnis, bei dem — im Gegensatz zum Tag- und Stundenlohnverhältnis, wo es sich um mehr manuelle Hilfeleistung handelt, — die Geistes- und Charaktereigenschaften

des Dienstpflichtigen die Hauptrolle spielen. Wer sich in ein Anstellungsverhältnis begibt, wird mit seinen Kenntnissen, seinen Fähigkeiten Teil eines Organismus. Dieser nimmt ihm — das ist das Wesen des Anstellungsverhältnisses — einen Teil seiner ökonomischen Sorgen ab. Je nach dem standing der Firma sichert sie den Angestellten gegen die Sorgen von Krankheit, Invalidität und Alter. Das ist das Entgelt für die teilweise geopfert Selbständigkeit. Ist es nichts? Wenn dem so wäre, so wäre die ganze Entwicklung des 19. Jahrhunderts unverständlich, wo aus Landwirtschaft und Kleingewerbe Jahr für Jahr gewaltige Massen der Industrie und dem Handel zugeströmt sind.

Ein Teil der freien Persönlichkeit, die der ins Anstellungsverhältnis tretende Mensch den Kollektivinteressen seiner Firma übergibt, liegt nun eben im Recht auf die Erfindung. Es ist wohl kein Zufall, dass gerade der Staat und die staatlichen Betriebe, die vielfach dem Angestellten sicherere Bedingungen bieten als die Privatindustrie, hier, was die Vindikation des Erfinderrechtes anbelangt, in ihren Sondervorschriften weiter gehen als jene. Mit dem Anstellungsverhältnis lässt sich ein unbeschränktes Individualrecht nicht reimen. Die Probe aufs Exempel lässt sich durch Umkehrung machen. Wer einen unbeschränkten Anspruch des Angestellten auf den Nutzen seiner Erfindung verfiert, muss ihm andererseits auch die Verantwortung für Verluste auferlegen, die sich aus seiner dienstlichen Tätigkeit ergeben. Cuius comodum, eius periculum; wer den Nutzen hat, trägt das Risiko. Man sieht, die Probe fällt negativ aus. Unsere Wirtschaft, im Zeitalter der Versicherungen, geht nun einmal darauf aus, Nutzen und Gefahr vom Einzelnen auf die Gesamtheit abzuwälzen. Das uneingeschränkte Recht des Angestellten auf den Erfolg seiner Arbeit ist, bis zu einem gewissen Grade, in der Sicherung seiner Existenz untergegangen.

Gewiss liegt es im Interesse der Industrie, die Schaffensfreudigkeit ihrer Mitarbeiter durch gerechtes Belohnen zu heben. Aber angesichts der Kompliziertheit dieser Materie wird man es ihr anheimzugeben haben, ein gerechtes Ermessen walten zu lassen. Es muss ihr die Freiheit gewahrt bleiben, eine Sondervergütung in den Fällen auszurichten, die rechtlich und wirtschaftlich klar liegen. Der Art. 343 O. R. dürfte hierzu sehr wohl als richtiger Wegweiser dienen können.