

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 80 (1993)  
**Heft:** 5: Ingeniöse Architektur = Architecture d'ingénieur = Architecture by engineers

**Artikel:** Verlust des Spiegels : zur Annäherung zweier Schönheitsbegriffe  
**Autor:** Georgiadis, Sokratis  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-60851>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

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

# Verlust des Spiegels

## Zur Annäherung zweier Schönheitsbegriffe

Der Beitrag erläutert in einem historischen Abriss die Annäherung zweier ursprünglich gegensätzlicher Disziplinen. Solange der Begriff der Architektur mit dem Material Stein verbunden war, dessen Schwere allein Monumentalität garantierte, schien sie nicht vereinbar mit der Wissenschaft der Ingenieure. Eisen, das Material der Ingenieure, galt als Metapher einer körperlosen Ästhetik. Die Polarität zerschlug sich erst am Neuen Bauen, das, indem es die Körperlichkeit ignorierte, eine «neue Optik» eröffnete.

## Sur le rapprochement de deux notions de la beauté

Dans un exposé historique, l'article décrit le rapprochement de deux disciplines à l'origine contraires. Aussi longtemps que l'architecture était liée au matériau pierre dont le seul poids garantissait la monumentalité, elle semblait n'avoir rien de commun avec la science des ingénieurs. Le fer, matériau des ingénieurs, était la métaphore d'une esthétique incorporelle. La polarité se brisa avec la Nouvelle Construction qui, ignorant le corporel, ouvrit une «nouvelle optique».

## The Convergence of Two Concepts of Beauty

In a historical outline, the article discusses the convergence of two originally contrary disciplines. As long as the concept of architecture was linked to stone as a material – whose weight alone guaranteed monumentality, it seemed to be at variance with the science of engineering. Iron, the engineers' material, was regarded as a metaphor of an incorporeal aesthetic system. The polarity remained intact until the emergence of "Neues Bauen" which opened up a new "optical system" by ignoring corporeality.

Abraham Darby. Die Coalbrookdale Bridge nach einem Gemälde des Jahres 1904. Die erste gusseiserne Brücke über den Fluss Severn, 1775–1779

Abraham Darby. Le Coalbrookdale Bridge d'après un tableau daté de 1904. Le premier pont en fonte de fer sur la Severn, 1775–1779.  
Abraham Darby. The Coalbrookdale Bridge after a painting from 1904. The first cast-iron bridge over the River Severn, 1775–1779





Zur Annäherung zweier Ästhetikbegriffe

*Ist es möglich, dass der Herkules Ingenieur  
an dem Rocken der sanften Schönheit Omphale sitzt,  
dass die freie heitere Kunst der Architektur  
in Beziehung treten kann  
mit dem nüchternen, herben Ernst  
der Ingenieurwissenschaft?  
(Albert Hofmann, 1893)*

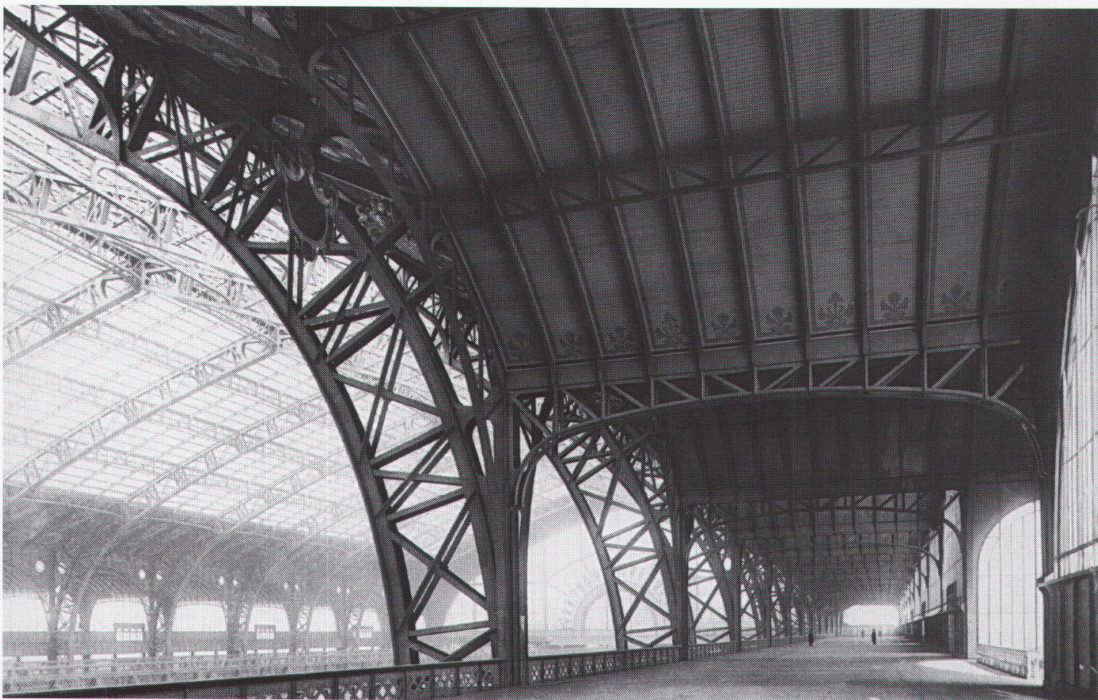
Jean Baudrillard erzählt die Geschichte vom Verschwinden des Spiegels. Er berichtet vom Unglück des postmodernen Narziss, dem nicht mehr das selbstgefällige Betrachten des eigenen Idols zum Verhängnis wird, sondern gerade das Fehlen dieser Möglichkeit. Ohne Spiegel kommt nämlich das Mass der Dinge abhanden, das Bindeglied zwischen Ich und Welt. Der Verlust des Spiegels des Körpers ist verantwortlich für eine gewisse Form der Hypertrophie, der Dickleibigkeit, die jedoch weder neurotische noch psychosomatische Gründe hat. Sie ist vielmehr Metapher und erscheint als Gegensatz des «Idealbildes des Ich».

Dass Baudrillard dies als Symptom unseres postmodernen Zustandes ansieht, dürfte nicht weiter beschäftigen, denn man weiss, dass die von ihm beschriebene Tendenz wenigstens in der Architektur – soweit diese körperliche Gebilde erzeugt – schon seit etwa 200 Jahren materielle Wirklichkeit ist. Der früh

verstorbene Friedrich Gilly hat sie einmal als Neigung zur Kolossalität beschrieben, die sogar vorzugsweise in dieser Kunst ihren Nährboden findet: «In dieser Rücksicht geht es der Architektur allein so, dass ihre Werke ohne Schaden wachsen können bis zum Kolossalen», schrieb er zur Erläuterung einer Skizze seines Entwurfs für ein Denkmal Friedrich des Grossen.

Im architektonischen Feld tritt jedoch einige Zeit später auch die gegenläufige Tendenz auf, von der Baudrillard freilich nicht spricht: also nicht nur die Neigung zur Fettsucht, sondern auch die Kehrseite des vom Ideal abgekoppelten körperlichen Wachstums, die Neigung zur Magersucht. Genau dieser körperlichen Metapher bedient sich jedenfalls der Architekt und Theoretiker Gottfried Semper, um Bauwerke wie den um 1851 errichteten Londoner Crystal Palace oder die Pariser Bibliothèque Ste Geneviève zu beschreiben. An solchen Bauwerken treffe man «mageren Boden für die Kunst», schreibt Semper, wobei er unter dem Wort «Boden» die «membra» oder körperlichen Glieder der Architektur versteht.

Das gemeinsame Merkmal der Bauwerke, an denen Semper Anstoss nimmt, besteht darin, dass deren architektonische Erscheinung von einem spezifischen Baumaterial massgeblich geprägt ist, dem Material Eisen, das seine Festigkeit auch bei sehr schlanker Profilierung voll beibehält. Als jedoch Semper – genau in der Mitte des 19. Jahrhunderts – seine Kritik artikuliert,



Galerie des Machines der  
Pariser Weltausstellung von 1889.  
Blick in die obere Galerie  
Galerie des Machines à l'Exposition  
Universelle de Paris en 1889. Vue  
dans la galerie supérieure  
The Gallery of Machines at the  
Paris World Exhibition in 1889. View  
of the upper gallery  
Photo Chevojon



hat die bauliche Verwendung des Eisens eine Geschichte von bereits gut sieben Jahrzehnten. Das ist die Zeit, welche den Crystal Palace von Abraham Darbys Coalbrookdale-Brücke (1775–1778), der ersten aus Eisen, trennt. Schon längst dürften also Semper die Eisenkonstruktion und ihre Möglichkeiten geläufig sein. Seine dennoch heftige Reaktion lässt sich zweifach begründen: einerseits wird das Material Eisen erstmalig in derart umfassender Form bei repräsentativen, also im eigentlichen Sinn architektonischen Bauaufgaben angewendet, andererseits ertönt zur gleichen Zeit die erste Stimme, die dieser Entwicklung eine zusammenhängende theoretische Legitimation verleiht.

Das einschlägige Verdienst gehört dem Architekten und Architekturdenker, Verfasser des monumentalen Werkes «Die Tektonik der Hellenen» (1843–1852), Karl Gottlieb Wilhelm Bötticher (1806–1889). In einer Rede, die er im Jahr 1846 in Berlin hält – der ersten zu Ehren Karl Friedrich Schinkels – zieht er einen Schlussstrich unter die Stildebatte der Anfangsjahrzehnte des Jahrhunderts, den grossen Streit zwischen den Anhängern der klassischen Architektur und denjenigen der Gotik, oder – wie es damals hiess – der «altdeutschen Baukunst». Beide Stile seien nach seiner Auffassung Produkte spezifischer historischer, mithin unwiederholbarer Bedingungen und daher für die Lösung der aktuellen Aufgaben der Architektur ungeeignet. Eine dritte Bauweise als höhere und zugleich zeitgemässe Stufe der Entwicklung sei somit wichtigstes Desiderat der Zeit. Die Position Böttichers gegenüber den historischen Stilen ist per se ketzerisch, denn sie stellt unverhohlen die Forderung nach einer Abkehr der Disziplin Architektur von ihren beiden wichtigsten Traditionen, Klassik und Gotik. Dadurch ist aber – ein halbes Jahrhundert nach Gillys Visionen und nun mit umgekehrten Vorzeichen – der wesentliche Schritt getan zur theoretischen Begründung der Entfernung des Spiegels, in dem sich die Architektur wiedererkennen kann.

Bezeichnenderweise verwendet Bötticher in seinen Ausführungen nicht das Wort «Stil», sondern den Begriff «Bauweise». Und dies verweist gleichsam auf den zweiten wichtigen und genauso provokativen Aspekt seiner Rede: Motor der architektonischen Entwicklung

seien nicht die stilistischen Erwägungen, sondern einzig und allein die technische Neuerung. Technik in der Architektur bedeute wiederum vorrangig die Behandlung und die Meisterung des Problems der Raumbedeckung. Die klassische Bauweise sei demgemäss gekennzeichnet vom monolithen Steinbalkensystem, die gotische vom Bogendeckensystem. Die technischen Möglichkeiten des Steins seien mit diesen beiden Bauweisen ausgeschöpft. Daher bräuchte man nun ein neues statisches Prinzip und mit ihm ein neues konstruktives Material, welches, bei leichter Ausbildung und grösseren Spannweiten, ein zuverlässiges Deckensystem gewährleisten könne, somit auch jede denkbare Grundriss- und Raumform zulassen und mithin ein «neues Reich der Kunstformen nach sich ziehen» würde. Dieses Material sei kein anderes als das Eisen.

Die Positionen Sempers und Böttichers reflektieren zwei unterschiedliche Auffassungen über Architektur, die bis hinein ins 20. Jahrhundert weiterwirken:

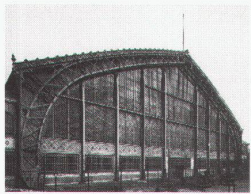
– Die erste setzt auf die Hoffnung des Wiedergewinns des Spiegels der Architektur als Ausdruck einer die Disziplin übergreifenden Idee oder tritt für die Fortsetzung der an den architektonischen Körper gebundenen Konventionen ein. Der «Stein» dient ihr als Metapher für eine körperliche Architektur mit monumentaler Wirkung.

– Die zweite baut auf die Hypothese, dass die äussere Form nur Ausdruck eines ihr innewohnenden «werk tätigen Prinzips» sein kann. Das «Eisen» dient ihr als Metapher einer neuen entmaterialisierenden Ästhetik, die mit den hergebrachten Normativitäten der Disziplin weitgehend bricht.

In seinem Buch «Bauen in Frankreich – Bauen in Eisen – Bauen in Eisenbeton» (1928), das Schlusspunkt dieser Debatte ist und zugleich deren Neubeginn unter anderen Voraussetzungen, bringt Sigfried Giedion den Inhalt der Auseinandersetzung mit beneidenswerter Klarheit auf den Punkt: «Der Begriff Architektur ist mit dem Material Stein verbunden. Schwere und Monumentalität liegen im Wesen dieses Materials, ebenso wie die klare Trennung von tragenden und getragenen Teilen... Architektur ist mit dem Begriff «Monumentalität» verbunden. Wo die Baustoffe – Eisen und Eisenbeton – die Form von Schwere und «Monumentalität» annehmen, sind sie ihrem Sinn nach missbraucht. Es scheint uns fraglich, ob der beschränkte Begriff «Architektur» überhaupt bestehen bleiben wird.»

Es fehlen natürlich auch nicht diejenigen, die zwischen den beiden Positionen, wie unbeholfen auch immer, vermitteln wollen. Dazu gehört beispielsweise Sempers Biograph, Constantin Lipsius, der in einer Rede im Jahre 1878 die These vertritt, dass eine Annäherung des Eisens an den Stein durchaus möglich sei.

Galerie des Machines, Aussenansicht  
Vue de l'extérieur  
The Gallery of Machines, exterior view  
Photo Chevojon



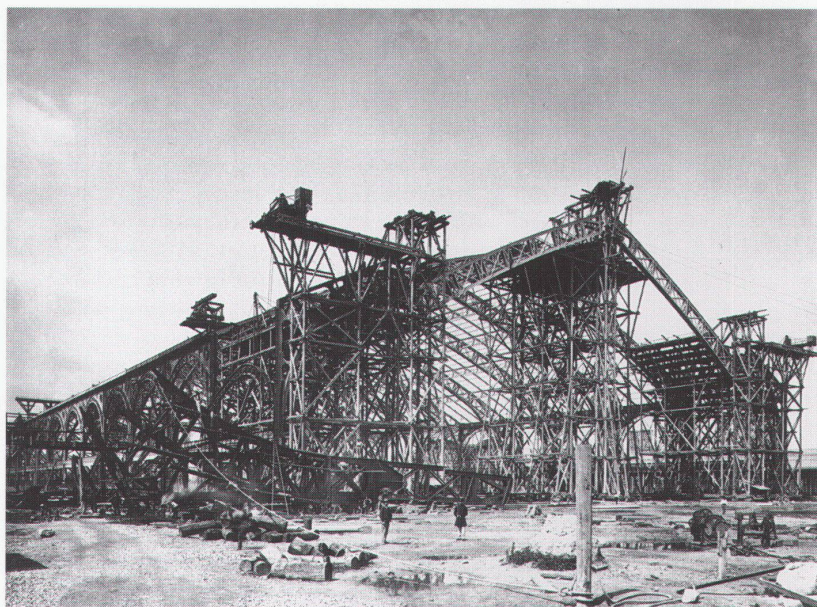
Galerie des Machines,  
Blick von der oberen Galerie auf  
die Innenseite der Hauptfassade  
L'intérieur de la façade principale vu  
de la galerie supérieure  
The Gallery of Machines, view from  
the upper gallery of interior side  
of the main façade  
Photo Chevojon



Dies treffe namentlich auf das Gusseisen zu, das als Hohlkörper ausgebildet, «eine Körperlichkeit (annehme), die dem Stein, dem monumentalen Baumaterial par excellence, verwandt» sei. Zu einer «neuen Bauweise» führe allerdings diese Operation nicht. Anders verhält es sich mit dem Kölner Architekten Georg Heuser, der in den achtziger und neunziger Jahren eine intensive publizistische Tätigkeit zur selben Frage entfaltet und seiner vermeintlichen Erfindung den Namen «Gefachstil» gibt. Die «unsichtbare Architektur» des Gitter- und Stabgefüges aus Eisen könne man überwinden, indem man ihre Zwischenräume wandartig fülle und ihnen dadurch Masse verleihe.

Der Einzug des Eisens in die Architektur wirft verständlicherweise die Frage nach den Grenzen der Kompetenzbereiche des Architekten und des Ingenieurs auf, denn um die Mitte des 19. Jahrhunderts gilt das Eisen als das Material par excellence der Ingenieure. Selbst diejenigen Autoren, die eine architektonische Verwendung des Eisens ablehnen, äussern sich zustimmend über die Eisenkonstruktionen der Ingenieure und anerkennen die grossen Fortschritte und Verdienste der Ingenieurwissenschaft. Ihre Ablehnung ist dabei nicht – wenigstens nicht vorrangig – von beruflichen Interessen und Erwägungen motiviert, sondern von der Sorge um das Schicksal der eigenen Disziplin. Dieser Sachverhalt wird deutlicher, wenn man die Hauptargumente der Befürworter der Eisenarchitektur oder des «Eisen-Stils» noch einmal in Betracht zieht. Ihre Empfänglichkeit gegenüber dem Material, das zur Anwendung schon seit Jahrzehnten bereit steht, tritt nämlich erst dann auf, als sich diese Architekten in der Lage sehen, eine Loslösung der Architektur von ihren genealogischen Bindungen in Erwägung zu ziehen. Böttichers Forderung nach der «dritten Bauweise» signalisiert den Punkt, an dem das architektonische Denken zum vollen Bewusstsein des Verlustes eines «Idealbildes» des Körpers der Architektur gelangt. Letzterem bleibt somit unter den Füßen nur noch der unsichere Boden der Gewohnheit übrig.

«Ein Geschlecht nach uns», schreibt der Architekt der Frankfurter Oper, Richard Lucae, im Jahre 1870, «welches so aufwächst mit der Eisenkonstruktion, wie wir mit der Steinkonstruktion aufgewachsen sind, wird das volle ungestörte Gefühl der Schönheit in manchen Fällen haben, in denen wir heute noch unbefriedigt bleiben, weil eine uns liebgewordene Schönheitstradition scheinbar angegriffen wird.» Die Annäherung der Architektur an die Ingenieurwissenschaft, des Architekten an den Ingenieur, kann also in ihren Ansätzen nicht nur als ein taktisches Manöver des bedrohten Berufsstandes der Architekten angesehen werden. Genauso wenig lässt sie sich erklären als blinde Wirkung der Gesetze der Industrialisierung, vor denen sich angeblich die Archi-



Galerie des Machines  
während der Montagearbeiten  
Vue des travaux de montage  
The Gallery of Machines,  
view of the assembly work  
Photo Chevojon

tektur nur widerwillig beugt, wie es vor allem die klassische Historiographie der Moderne haben will; zu spät greift nämlich die Architektur auf die technischen Möglichkeiten zu, die ihr durch die Baustoffindustrie und die Ingenieurwissenschaft zur Verfügung gestellt werden. Erst als die Architekten die Chancen eines anderen Umgangs mit der Frage nach dem architektonischen Körper erkennen und sich trauen, über die normativen Grenzen der Disziplin hinauszusehen, entdecken sie die Ingenieurkunst für die Architektur. Der Verlust ihres Spiegels erweist sich also letzten Endes als befreiende Erweiterung der Möglichkeiten der Architektur.

Anders als die Verteidiger der Steinarchitektur, welche die Unvereinbarkeit der Aufgabenbereiche des Architekten und des Ingenieurs postulieren, setzen die Theoretiker des Eisens die eigenen Gedankengänge fort und sind bemüht, die architektonischen Potentiale der Ingenieurbaukunst zu entdecken und die daraus für die Architektur entstehenden neuen Handlungsspielräume zu definieren. Die Frage, die gegen Ende des Jahrhunderts in den Mittelpunkt rückt, ist, ob in den Werken der Eisenarchitektur jenseits der reinen Zweckerfüllung und der konstruktiven Effizienz ästhetische Möglichkeiten verborgen seien, die es freizulegen und zu nutzen gelte. Von der Beantwortung dieser Frage hängt auch die Neubestimmung der Rolle des Architekten ab innerhalb eines kulturellen Umfeldes, welches zunehmend von der Technik geprägt wird.

Der Architekt, Museumsdirektor und spätere Herausgeber der «Deutschen Bauzeitung», Albert Hofmann, ist einer der ersten, die um 1890 das von



Böttcher ersehnte «neue Reich der Kunstformen» zu erschliessen suchen. Das neue vom Ingenieur getragene Schönheitsgefühl beruhe auf dem «Bewusstsein von der Schönheit der Linie», schreibt Hofmann und fügt hinzu, dass jede Verbindung von Architektur und Ingenieurwissenschaft den Grundsatz nicht verletzen dürfe, «dass die Schönheit der Linie der höchste Schönheitsbegriff ist». Auch betritt nun, in der Zeit um die Jahrhundertwende – genau wie es Richard Lucae vorausgesagt hatte –, eine neue Generation die Bühne, die in den Werken der Ingenieure nicht mehr eine Verletzung des an der Steinarchitektur geschulten Schönheitsgefühls empfindet, sondern ihnen ästhetisches Gefallen abgewinnt.

«(W)er möchte den gefälligen Eindruck einer weitgeschwungenen Eisenbrücke leugnen, wem gefällt nicht der heutige elegante Landauer, das schmucke Kriegsschiff, das zierliche Zweirad?», fragt sich Hermann Muthesius im Jahr 1902. Ein anderer Kritiker, Karl Scheffler, der ansonsten auf der Unersetzbarkeit des Steins in der Architektur besteht, spricht im Zusammenhang mit der Eisenkonstruktion dennoch von einer «heroischen Monumentalität» und einer «primitiv raffinierten Grossartigkeit» und befindet sich dadurch in der Nähe einer Ästhetik des Erhabenen. Anders ist es bei Joseph August Lux (1910): die «Ingenieurästhetik» sei grundsätzlich antimonumental, «Entmaterialisierung» die sie beherrschende Tendenz; die Eisenkonstruktion ein «fleischloses Gerippe oder offenes Gerüst», in dem Energien fortgeleitet und Kraftlinien dargestellt würden. Wie dem auch sei, die Morgenröte des neuen Jahrhunderts beschert der Ingenieurkonstruktion einen festen Platz in der Domäne der Kunst.

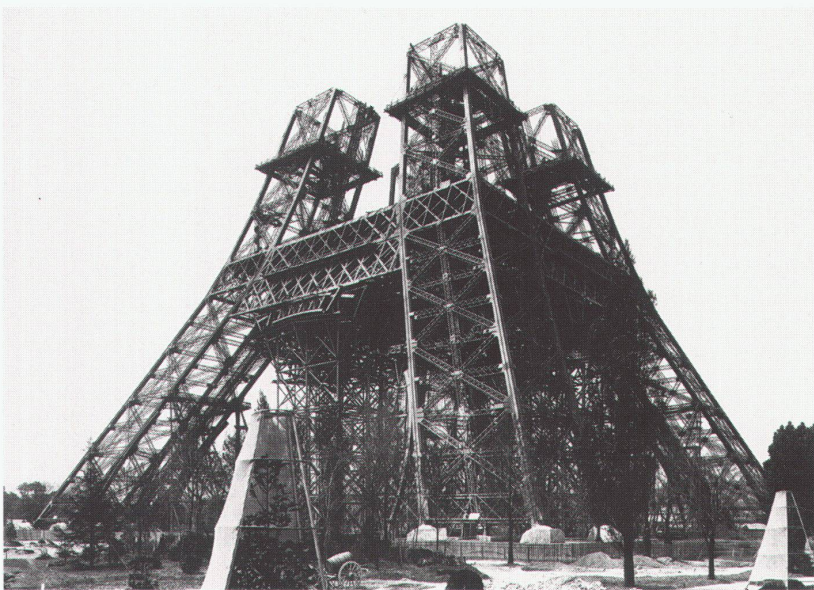
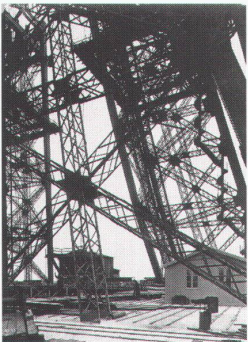
Im Grunde genommen handelt es sich um eine Vereinnahmung der Eisenkonstruktion durch die Architektur, welche allerdings nicht nur die Anerkennung der Werke der Ingenieure als Gegenstände voraussetzt, die man ästhetisch wahrnehmen kann und an denen man ästhetisches Wohlgefallen findet. Ein mindestens genauso wichtiger Aspekt der Appropriation besteht aus jenen Auffassungen, die den Kunstcharakter der Ingenieurkonstruktionen aus den Bedingungen ihres

Entstehens ableiten. Man denkt noch einmal über eine Fragestellung antiker Herkunft und hartnäckiger geschichtlicher Beständigkeit nach, über das Verhältnis zwischen Zweckmässigkeit und Schönheit. Und obwohl man im allgemeinen schnell zu dem Schluss kommt, dass diese Eigenschaften sich gegenseitig bedingen, befindet man genauso schnell, dass es zur Erzeugung der Schönheit eines Zusätzlichen bedürfe, das man je nachdem «gesundes Schönheitsgefühl» (G. Lang, 1891), «künstlerischen Takt» (W.v. Tettau, 1904), «ästhetisches Unterbewusstsein» (H. Muthesius, 1913) nennt. Es handelt sich dabei nicht um eine nachträgliche Verschönerung der zweckmässigen Form, eine «künstlerische Verklärung» der Materie, wie man vor einigen Jahren noch dachte, um «keine angeklebte Dekoration, keine blosse Schnörkelei» (F. Naumann), sondern um ein Prinzip, das gleich bei der Konzeption der zweckmässigen Form mitwirkt.

Die überzeugendste Schilderung dieses Vorganges stammt vom Kunsthistoriker A.G. Meyer (1907). Die Eisenkonstruktion, meint er, bedürfe zu ihrer Entstehung arithmetischer Operationen und algebraischer Formen, und dies sei eine Angelegenheit, die sich durchaus auf rationalem Boden abspiele. Damit aber sei es nicht getan, denn das «Rechnen» ziele auf das «Bauen» ab, setze also einen anderen Schritt voraus, welcher erlaube, sich das fertige Gebilde schon vor seiner Entstehung bildlich vorzustellen. Die Eisenkonstruktion stehe demnach am Ende eines «synthetischen Weges», auf dem sich «konstruierende Verstandestätigkeit» und «sinnliche Vorstellungskraft» vermählen. «Sinnliche Vorstellungskraft» ist aber ein Vermögen, das vorab den Künstlern eigen ist. Bezogen auf das Verhältnis zwischen dem Ingenieur und dem Architekten, welches als Thema den ganzen Diskurs unterschwellig begleitet, lässt Meyers Betrachtungsweise zwei Möglichkeiten offen. Eine davon hat mitunter J.A. Lux auf die knappe Formel gebracht: «Der eigentliche Architekt der modernen Zeit ist der Ingenieur». Die andere Möglichkeit liefe auf eine Personalunion von Ingenieur und Architekt hinaus oder wenigstens auf eine enge Zusammenarbeit der beiden. Dies impliziert wohl Albert Hofmanns poetische Formulierung: «(A)us der Zusammenarbeit des Geschmacks und der Mathematik, des Formal-Schönen und der Kühnheit der Technik entsteht eine neue Kunst, ein Bild unserer Kultur, ähnlich Euphion, dem symbolischen Sohn von Faust und Helena, welcher in sich den Geist der alten und der neuen Zeit, die Begeisterung für das Schöne und den Sinn für das Nützliche vereinigt.»

Diese Äusserungen werden dennoch mit einem wesentlichen Problem nicht fertig. Was die Zusammenarbeit von Architekt und Ingenieur angeht, haben sie einen programmatischen Anstrich, täuschen aber dadurch über die Tatsache hinweg, dass die Eisenkonstruktion

Die Entstehung des Eiffelturms, 1889  
La Tour Eiffel en construction, 1889  
The erection of the Eiffel Tower, 1889  
Photo Chevoyon



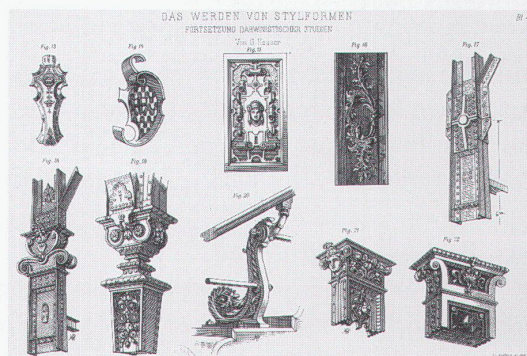


nicht eine Vision für die Zukunft, sondern bereits erprobte Wirklichkeit ist. Es mag zwar sein, dass man sich – wie Heinrich Pudor (1910) schreibt – anfänglich «der Eisenkonstruktion schämte und sie den Blicken zu verbergen suchte», doch spätestens seit dem Eiffelturm erfährt man, dass die körperlose Architektur des Eisens ungeschminkt und ohne jeglichen Versuch, ihr in irgendeiner Weise Masse zuzufügen, als anspruchsvolles ästhetisches Objekt durchaus bestehen kann. Und darin stimmen ausnahmslos alle Verfechter des Eisens überein. Doch diese ästhetische Leistung ist das Werk eines rechnenden Ingenieurs, und sie bedarf zu ihrer Hervorbringung keines zusätzlichen «Spezialisten» des Schönheitsgefühls; sie entsteht kurzum ohne Architekt. In der Person des Ingenieurs vereinigen sich beide Kompetenzen, sowohl die Fähigkeit zur verstandesmässigen Berechnung als auch das Vermögen zum «bildlichen Denken» (Meyer). Wozu braucht man dann noch den Architekten?

Das Problem erscheint bis etwa 1914 als schier unlösbar, zumindest für die Theorie. Denn beim Betrachten der Folgen des Verschwindens des Spiegels verfällt sie in einen aussichtslosen Schematismus. Auf der formalen Ebene kann sie zuerst nur das einfache Wachsen und dann nur das einfache Schrumpfen architektonischer Körperlichkeit registrieren. Dass die Theorie über ihren Schatten nicht hinauspringen kann, ist jedoch verständlich, denn die Architektur selbst bleibt zunächst auch innerhalb der Grenzen dieses Schemas gefangen. Aus ihrer Passivität wacherüttelt, wird sie erst, als die Architekten die verbleibenden Sicherheiten des kanonischen Denkens bei der Wahrnehmung des architektonischen Körpers nach dem Verschwinden seines Spiegels beseitigen. Stand bislang nur die Proportion dieses Körpers zur Disposition, so wird nun die Gesamtheit seiner Attribute fundamental in Frage gestellt. Auf dieser Operation beruhen wesentliche Aspekte der Ästhetik des Neuen Bauens. Mächtige Unterstützung erhält sie dabei von den Errungenschaften der modernen Malerei.

Der erste, der diese Zusammenhänge in Worte umsetzt, ist Sigfried Giedion um 1928: Er beschreibt am Beispiel der Häuser Le Corbusiers eine Architektur, bei welcher der Körper sich in «Flächen, Linien, Luft» aufgelöst habe. «Das feste Volumen wird angefressen, wo immer es geht, durch Luftkuben, Fensterreihen, unvermitteltes Übergehen in den Himmel. An allem neuen Bauen zerschellen die ursprünglichen Begriffspole: Raum und Plastik. Man kommt nicht mehr damit aus. Man fängt damit keine Erscheinung mehr! Die Häuser Le Corbusiers sind weder räumlich noch plastisch: Luft weht durch sie! Luft wird konstituierender Faktor! Es gilt dafür weder Raum noch Plastik, nur Beziehung und Durchdringung!» Offen bleibt nur noch die Frage, was diese neue Architektur der Architekten mit den Kon-

struktionen der Ingenieure des 19. Jahrhunderts verbindet. Wenn es nach Giedion ginge: Alles! Man stösse nämlich an beiden Erscheinungen auf dasselbe «ästhetische Grunderlebnis», das sich auch in deckungsgleichem Wortlaut sprachlich artikuliert. Das Paradoxon, zwei von der körperlichen Präsenz her grundverschiedene Erscheinungen auf den gleichen ästhetischen Nenner bringen zu wollen, was einem theoretischen Salto mortale gleichkommt, klärt sich aber letztlich dennoch auf. Das «ästhetische Grunderlebnis», von dem Giedion spricht und es mit einer «neuen Optik» in Verbindung bringt, sieht vom architektonischen Körper ab, es ignoriert ihn. Indem dieser zur *Quantité négligeable* wird, verspürt der moderne Narziss kein Verlangen mehr zum Wiedergewinn des verlorenen Spiegels. Der Architekt wird zum wahren Erben des Ingenieurs, dem die Vorstellung des «Idealbilds des Körpers» von Anfang an fremd war. S.G.



Georg Heusers Gefachstil. Aus: «Allgemeine Bauzeitung», 1890 (III)  
Style réticulé de Georg Heuser.  
Tiré de: «Allgemeine Bauzeitung», 1890 (III)  
Georg Heuser's framework style. From "Allgemeine Bauzeitung", 1890 (III)

Die Bilder entstammen (wenn nicht anders angegeben) dem Archiv S. Giedion, Institut für Geschichte und Theorie der Architektur der ETH Zürich.  
En l'absence d'autre indication, les vues proviennent des archives de S. Giedion, Institut d'Histoire et de Théorie de l'Architecture, EPF, de Zurich.  
Unless otherwise remarked, the pictures originate from the S. Giedion Archives, Institut für Geschichte und Theorie der Architektur, Federal Institute of Technology, Zurich.

Georg Heusers Gefachstil. Aus: «Deutsche Bauzeitung», 1890 (XXIV)  
Style réticulé de Georg Heuser.  
Tiré de: «Deutsche Bauzeitung», 1890 (XXIV)  
Georg Heuser's framework style. From "Deutsche Bauzeitung", 1890 (XXIV)

