

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 70 (1983)  
**Heft:** 10: Konstruktion, Material und Detail = Construction, matériau et détail  
= Construction, material and detail

**Vorwort:** Editorial  
**Autor:** Fumagalli, Paolo

### **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:** 19.02.2025

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

### **Erfindung und Norm**

Dieses Heft weist auf ein Thema hin, das die Geschichte der Moderne durchzieht: den Konflikt zwischen Handarbeit und Maschinenarbeit, zwischen Erfindung und Norm. Seine Aktualität wird zudem durch einen historischen Jahrestag unterstrichen: 1883, vor 100 Jahren also, wurde Walter Gropius in Berlin geboren. Es war ja gerade Gropius, der mit seiner Arbeit und seiner Lehre diese Konfliktsituation zwischen erfinderischem Drang und konstruktiver Notwendigkeit zum Ausdruck brachte. Dieses Dilemma durchquert diagonal sein Werk. Im Gründungsmanifest des Bauhauses von 1919 ist das Handwerk die Grundlage der Architektur: «Architekten, Bildhauer, Maler, wir alle müssen zum Handwerk zurück!» Vier Jahre später korrigiert er sich jedoch: «Das Bauhaus vertritt die Ansicht, dass der Gegensatz zwischen Industrie und Handwerk weniger durch den Gegensatz des Werkzeugs gekennzeichnet wird als vielmehr die Arbeitsteilung dort und die Arbeitseinheit hier.» Viele Jahre später formuliert er in seinem «Scope of total Architecture» (1955) «... dass Kunst und Produktion erst wieder in Einklang gebracht werden könnten, wenn man die Maschine auch als formgebendes Werkzeug anerkenne und sie in den Dienst des gestaltenden Entwerfers stelle». Einige Seiten später fügt er hinzu: «Der wesentliche Unterschied zwischen den Produktionsmethoden einer industrialisierten Gesellschaft und einer Gesellschaft, die auf dem Handwerk beruht, besteht in der Arbeitsverteilung, nicht in der Art der Werkzeuge.»

Die Zusammenarbeit mit dem Handwerker oder Arbeiter, ob mit dem Hammer oder mit der Maschine, macht es unabdingbar, die Entwurfsarbeit von neuem mit der Ausführungsarbeit in Beziehung zu bringen; d.h. der Architekt muss direkt in die Produktion der Architektur einsteigen. Die Erfindung verbinde sich mit der Norm: heute genauso wie gestern. Das scheint selbstverständlich; man soll es jedoch immer wiederholen, um nicht zu vergessen, dass man an die Form denkt, wenn in der Architektur von Erfindung die Rede ist. *Paolo Fumagalli*

### **Invention et norme**

Ce numéro traite d'un thème qui a été repris durant l'histoire des Modernes: le conflit entre le travail à la main et le travail à la machine, l'invention et la norme. Son actualité est marquée en plus par un anniversaire historique: en 1883, il y a donc 100 ans, naissait Walter Gropius à Berlin. Ce fut justement lui qui, dans son œuvre et son enseignement, chercha à exprimer cette opposition entre le besoin d'invention et les nécessités de la construction. Ce dilemme se retrouve à travers toute son œuvre. Dans le manifeste publié à l'occasion de la fondation du Bauhaus en 1919, l'artisanat est reconnu comme le fondement de l'architecture: «Architectes, peintres, sculpteurs, retournons tous à l'ouvrage artisanal!» Quatre années plus tard, il se ravise pourtant: «Le Bauhaus défend l'idée que la différence entre l'industrie et l'artisanat porte moins sur l'objet lui-même que sur le mode de fabrication: division du travail d'un côté, atelier unique de l'autre.» Bien des années après, il formule dans son ouvrage intitulé «Scope of total Architecture» (1955): «... que l'art et la production ne peuvent s'accorder que si l'on reconnaît à la machine son rôle de modeleur d'objets et qu'on la mette au service de l'inventeur.» Quelques pages plus loin, il ajoute: «La différence essentielle entre les méthodes de production d'une société industrielle et celles d'une société artisanale réside dans la répartition du travail et non pas dans la nature de l'objet lui-même.»

La collaboration avec l'artisan ou l'ouvrier, que ce soit à l'aide du marteau ou de la machine, rend indispensable d'associer étroitement à nouveau le travail de la conception à celui de l'exécution; autrement dit, l'architecte doit s'intégrer dans le mécanisme de la production. L'invention doit s'allier à la norme, aujourd'hui comme par le passé. Cela semble aller de soi; mais il ne faut cesser de le répéter pour ne pas l'oublier: on pense à la forme quand il est question d'invention en architecture. *P. F.*

### **Invention and Norm**

This issue centres around a specific topic influencing the history of modernity: the conflict between manual and machine work, between invention and norm. Its topicality is moreover enhanced by a historical date: 1883, that is 100 years ago, Walter Gropius was born in Berlin. And Gropius in particular had given expression to this situation of conflict originating in the realm between an inventor's urge and constructive necessity in his work and in his teachings. It is this very dilemma that can be seen throughout his whole work. In the foundation manifesto issued by the Bauhaus in 1919, handicrafts are the basis of architecture: "Architects, sculptors, painters, all of us have to return to the handicrafts." Four years later he however corrected himself: "The Bauhaus is of the opinion that the contrast between industry and handicrafts is less coined by the contrast of the tools used than by the division of work on one side and the unity of it on the other." Many years later he once again formulated in his "Scope of Total Architecture" (1955): "... that art and production can only coexist peacefully, if machines are also acknowledged as form-giving tools and put into the service of a designer." A few pages later on he adds: "The decisive difference between the methods of production used by an industrialized society and one based on handicrafts consists in its division of labour and not in the tools it uses."

The cooperation with a craftsman or a worker, no matter whether with a hammer or a machine, again creates the necessity of relating the design to the production; that is, the architect has to make the realisation of his work, the production, his very own concern. Invention is related and cooperates with norms; today as well as yesterday. This seems to be self-evident. It should however be repeated again and again. Thus nobody can forget to think of the formal aspect if and when talking about the role of invention in architecture. *P. F.*