

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 15 (1961)

Heft: 10: 1930-1960

Artikel: Architektureroziehung : zum Lehrplan am Illinois Institute of Technology in Chicago

Autor: Malcolmson, Reginald F.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-330871>

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: 08.02.2025

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

Architektureroziehung

Zum Lehrplan am Illinois Institute of Technology in Chicago

Im Jahre 1859 gründete William Morris in England die »Arts and Crafts«-Bewegung. Diese Bewegung hatte später einen starken Einfluß auf das Denken der westlichen Welt, weil Morris die Aufmerksamkeit auf ein Grundproblem lenkte: Welche Rolle spielt der Künstler in der industriellen Gesellschaft?

Die negative Haltung Morris' gegenüber der industriellen Revolution und den Erzeugnissen der Industrie war begründet, denn er kämpfte gegen die Selbstzufriedenheit und Häßlichkeit des Viktorianischen Zeitalters. Seine Idee, die Maschine abzuschaffen, war jedoch zu unwirklich.

Hundert Jahre später zeigen uns nun die Bauten von Mies van der Rohe, wie die von der modernen Industrie und Technik zur Verfügung gestellten Baustoffe und Baumethoden verwendet werden müssen, damit eine neue Lösung, eine Synthese von Kunst und Industrie entsteht. Führt aber diese Synthese zur Industrialisation der Architektur? — Das Ergebnis könnte katastrophal sein!

Wir hoffen, daß diese Synthese zu einer neuen Wertordnung führt, daß die Industrie und die Industrieerzeugnisse den Ausgangspunkt zu einer neuen, kräftigen und lebendigen Kunst bilden und daß die Kunst nicht zu einem industriellen Nebenprodukt, sondern zum Höhepunkt menschlicher Leistung wird. Ich habe auf die Gedankenrevolution im vergangenen Jahrhundert hingewiesen, weil wir diese Umwälzung zu oft als selbstverständlich betrachten und weil sich eine so totale Erneuerung in der Architektureroziehung widerspiegeln muß.

Als Mies vor 20 Jahren den Lehrplan am Illinois Institute in Chicago festsetzte, sprach er einige grundlegende Worte, die man heute noch in unseren Kollegheften nachlesen kann:

»Architektur ist in ihrer einfachsten Form mit dem Praktischen verwurzelt und strebt über verschiedene Wertstufen in den Bereich reiner Kunst.« Diese einfachen Worte beleuchten die technische und ästhetische Seite der Architektur und bilden das Fundament unseres Lehrplans.

Mies fordert in erster Linie ein logisches Fortschreiten der Studien. Der Student beginnt mit einfachen Studien und geht allmählich zu immer komplexeren Aufgaben über. Was er einmal gelernt hat, bildet für seine folgenden Studien die Grundlage, so daß sich sein Wissen und seine Erfahrung beständig erweitern.

Ein solcher Lehrplan muß auf einigen wesentlichen Grundprinzipien aufgebaut sein. Der Student lernt deshalb zuerst sauber und genau zeichnen. Ein Architekt, der nicht zeichnen kann, gleicht einem Schriftsteller, der nicht schreiben kann. Zeichnen allein genügt jedoch nicht; der Student muß eine Geschicklichkeit entwickeln, sich Linien und Punkte im Raum vorstellen zu können und Lösungen für dreidimensionale Probleme zu finden, die für den Beobachter deutlich und klar sind.

Dann muß sich der Student die Kenntnis einfacher Backstein- und Holzkonstruktionen aneignen, damit er die Eigenschaften und den richtigen Gebrauch dieser Baustoffe kennenlernen lernt.

Die Beherrschung der verschiedenen Konstruktionen ist außerordentlich wichtig, denn eine gute Architektur kann sich nur unter diesen Voraussetzungen ergeben.

Ferner muß der Student die Proportionen verstehen lernen, ein Gefühl für Raumverhältnisse, Stoffe, Formen, Farben bekommen und die wesentlichen Beziehungen erkennen können.

Sodann wird er mit dem Begriff »Funktion« bekannt gemacht. Es werden die Grundrisse einfacher Räume, die in bezug auf Ausstattung und Möblierung dem Gebrauch entsprechen, und anschließend die Raumfolgen studiert. Jeder Bau setzt eine Analyse der Funktion aller Bauteile voraus.

Wie steht es bei uns mit dem Entwurf (architectural design)? Wir versuchen, das Wort nach Möglichkeit zu vermeiden, da es die fatale Vorstellung erweckt, man könne einen Bau auch auf einer rein apriorischen Grundlage entwerfen. Wir ziehen es vor, dem Studenten zu zeigen, wie es ihm dank seinem Wissen über Baukonstruktionen möglich wird, ein Gebäude zu entwerfen, wie er Proportionen bestimmen, Funktionen analysieren und — last, but not least — einen Bau zeichnen kann.

Aus diesem Grund gibt es während der ersten drei Jahre keine Entwurfslehre. Im vierten und fünften Jahr aber gelangt der Student zu einer Synthese seines Wissens und seiner fachlichen Geschicklichkeit, die er sich in den ersten drei Jahren erworben hat.

In diesen beiden letzten Jahren wird der Student auch in die Elemente der Stadt- und Regionalplanung eingeführt, obwohl wir heute daran sind, eine eigene Abteilung für Stadt- und Regionalplanung aufzubauen.

Die Studenten besuchen selbstverständlich auch die obligatorischen Vorlesungen über Mathematik, Statik, Ingenieurwesen und andere technische Fächer, sowie Vorlesungen, die allgemeinbildend sind.

Die höhere Ausbildung in Architektur oder Stadtbau (graduate programme) dauert zwei Jahre. Da die Studenten von verschiedenen Hochschulen des Auslandes kommen, besuchen sie im ersten Jahr allgemeine Vorlesungen über Probleme, deren Schwierigkeit den Fortgeschrittenen angepaßt ist. Diese Studien bilden die Grundlage für das letzte Jahr, das der Abschlußarbeit gewidmet ist.

Wir versuchen, unsere Studenten soweit als möglich dazu zu ermutigen, logisch zu denken und schließlich zu klaren Prinzipien zu gelangen.

In der antiken Welt wurde Wissen zuerst von den Griechen in Form von Prinzipien ausgedrückt. Diese Fähigkeit hat die westliche Kultur als wertvollen Besitz bis heute bewahren können. Im 18. Jahrhundert sagte Kant darüber: »Wer die Theorie verachtet, soll sich nicht Praktiker seiner Wissenschaft nennen. Wer glaubt, daß Mutmaßungen Grundsätze ersetzen können, wer glaubt, daß er ohne die Hilfe von Regeln zu besseren Resultaten gelangt, ist unwissend. Grundsätze führen zu einer Theorie, die, wenn sie methodisch erarbeitet ist, zu einem System wird, zu einer Gruppe von Elementen, die untereinander durch Abhängigkeit oder Wechselbeziehung in Verbindung stehen.«

Das Studium von Grundsätzen muß selbstverständlich zu einem Studium von universellen und nicht von speziellen Lösungen

führen. Das Verstehen solcher allgemeinen Lösungen aber setzt den Studenten in die Lage, mit großer Sicherheit Lösungen für Spezialfälle zu finden.

Wenn unsere Architektur, wie alle großen Architekturepochen, zum Ausdruck der Zeit werden soll, dann müssen wir uns ein diszipliniertes Denken und eine strenge Objektivität aneignen, die für die wissenschaftliche Methode wesentlich sind.

Aus diesen Gründen legt unser Lehrplan Studenten und Professoren eine strenge Disziplin auf, welche Ordnung, Klarheit und Methode in die Arbeit bringt.

Wir glauben nicht an die Disziplin als Selbstzweck, sondern als Mittel, mit dem es dem Studenten möglich ist, das Beste aus sich herauszuholen.

Architektur ist selbstverständlich nicht ein rein rationales Studium; wenn dem so wäre, könnten wir sie sofort als Wissenschaft bezeichnen.

Paul Klee verwendete eine Methode, die auch wir oft für unsere Übungen übernehmen. Klee malte öfters während zwei oder drei Wochen verschiedene Variationen eines Themas. So besaß er eine Reihe von Skizzen oder Malstudien, die er dann miteinander verglich und aus denen schließlich die endgültige Lösung hervorging.

Wir haben diese Vergleichsmethode eingeführt, weil sie nicht nur beim Studium ästhetischer Probleme sehr wertvoll ist, sondern weil sie auch die Beobachtungsgabe schärft und die Probleme klarstellt. Im übrigen sind wir bemüht, das Feld ästhetischer Spekulation möglichst einzuschränken.

Wir vermeiden die ästhetische Spekulation nicht nur, weil wir intuitive Entscheidungen ablehnen, sondern auch weil wir wissen — und hier geht es um den gerade entgegengesetzten Grund —, daß solche Entscheidungen eine viel stärkere Kraft und Bedeutung haben, wenn die verschiedenen in Erscheinung tretenden Elemente auf ihre einfachste Form zurückgeführt werden. Dieser Weg allein führt zur Ordnung und Harmonie.

Man täuscht sich, wenn man glaubt, daß die moderne Architektur a-historisch sei und daß sie danach trachte, die Geschichte zu vernachlässigen, ja daß sie sogar gegen alles Geschichtliche sei. Nichts könnte der Wahrheit ferner liegen als diese Behauptung. Wir vermitteln den Studenten nicht nur die üblichen Vorlesungen über Architekturgeschichte, sondern nehmen dauernd darauf Bezug und studieren im Laufe unserer Arbeit historische Beispiele.

Wir beschäftigen uns mit der Architekturgeschichte, um die Prinzipien der Bauten vergangener Epochen und den architektonischen Ausdruck vergangener Zeiten kennenzulernen, kurz: um die Vergangenheit zu verstehen, nicht aber zu kopieren.

Wenn ein Student die kulturelle Situation der Vergangenheit versteht, ist er besser in der Lage, einen Ausdruck für die Gegenwart zu finden.

Unser Lehrplan am I. I. T. ist nicht nur für die Studenten, sondern auch für die Professoren wertvoll, die — seien sie nun Bauführer, Forscher, Berater oder Architekturschriftsteller — alle dazu angehalten werden, bei der Arbeit mit den Studenten auf die Grundprinzipien zurückzukehren und die Grundlagen nachzuprüfen, auf denen ihre eigene Arbeit basiert.

Abschließend möchte ich noch bemerken, daß wir zwar die Tatsachen respektieren, daß aber eine gute Erziehung nicht nur auf Tatsachen beruhen kann, sondern auch auf Ideen aufgebaut werden muß.