

# CAD-Praxis im Architekturbüro: Probleme heutiger Planungs- und Gestaltungsarbeit

Autor(en): **Bernet, Jürg**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **103 (1985)**

Heft 17

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-75759>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# CAD-Praxis im Architekturbüro: Probleme heutiger Planungs- und Gestaltungsarbeit

Von Jürg Bernet, Zug

«CAD-Praxis im Architekturbüro» stellt eine Reihe von in sich geschlossenen Teilbeiträgen über die Anwendung moderner CAD-Systeme vor. Computer Aided Design wird darin verstanden als Arbeitshilfe, als Hilfsmittel zur Bearbeitung architektonischer Planungs- und Gestaltungsaufgaben, die sich heute in zahlreichen traditionell organisierten Architekturbüros stellen.

Im vorliegenden, ersten Beitrag der Reihe werden für das grundlegende Verständnis einer CAD-Anwendung die Folgen der heute zunehmend komplexen Kommunikation und Zusammenarbeit im Architekturbüro aufgezeigt.

Die Arbeit in den Architekturateliers ist im Verlaufe der vergangenen Jahrzehnte wesentlich komplexer geworden. Ursachen dafür liegen u.a. in

- einem erhöhten Umweltbewusstsein,
- dem zunehmenden Einfluss behördlicher Planungsrichtlinien,
- den gesteigerten Ansprüchen der Bauherrschaft,
- kürzeren Durchlaufzeiten der Projekte und
- einer fortschreitenden Technisierung der Bauausführung.

Der architektonische Gestaltungsprozess kann deshalb heute nicht mehr iso-

liert für sich allein betrachtet werden. Er ist gebunden an die ständige Kommunikation und Zusammenarbeit des Architekten mit der Bauherrschaft, mit deren Planungspartnern und mit einer Vielzahl von Planungsfachleuten wie Bauingenieur, Haustechniker, Unternehmer, Behörden und Spezialisten [1].

Die wechselseitige Abstimmung dieser vielfältigen Standpunkte und oft gegenläufigen Betrachtungsweisen erfordert nicht nur die einmalige Erstellung der benötigten Unterlagen für Bauplanung und Bauausführung, sondern für jedes Projekt aufs neue auch zahlreiche Variantenstudien, langwierige Koordina-

tionsbesprechungen, ständige Planänderungen und die laufende Überarbeitung von Tabellen und Beschrieben (Bild 1). All diese Arbeiten zusammen - ausgeführt mit Bleistift, Papier, Tusche und Radiergummi - beanspruchen heute den weitaus grössten Teil an Zeit und Aufwand in einem traditionell organisierten Architekturbüro (Bild 2).

Können wir von der Einführung eines geeigneten CAD-Systems im Architekturatelier eine grundsätzliche Verbesserung dieser Situation erwarten?

Mir scheint, dass uns die neuen Möglichkeiten nur dann eine echte Hilfe anbieten, wenn sie wirkungsvoll dazu beitragen, den zentralen «Arbeitsberg» im architektonischen Planungs- und Gestaltungsprozess massgebend abzubauen - jenen Arbeitsberg, der die Freiräume und die Flexibilität architektonischer Planung und Gestaltung heute in zunehmendem Masse zu ersticken droht.

### Literatur

- [1] Bernet J., *Jouer de l'ordinateur comme on joue du piano*, Polyrama, Lausanne 1982
- [2] Cross N., *The automated architect*, Pion Limited, London 1977
- [3] Kramel H., *BAU 2 - Basic Architectural Units*, ETH Zürich, 1977

Adresse des Verfassers: J. Bernet, dipl. Arch. ETH/SIA, Weidstrasse 4A, 6300 Zug.

Bild 1. Einmal erstellte Unterlagen für Bauplanung und Bauausführung sind einer laufenden Überarbeitung und damit ständigen Änderungen unterworfen. (Quelle: Rechenzentrum Dr. Walder + Partner AG, «Gebäudeentwurf»)

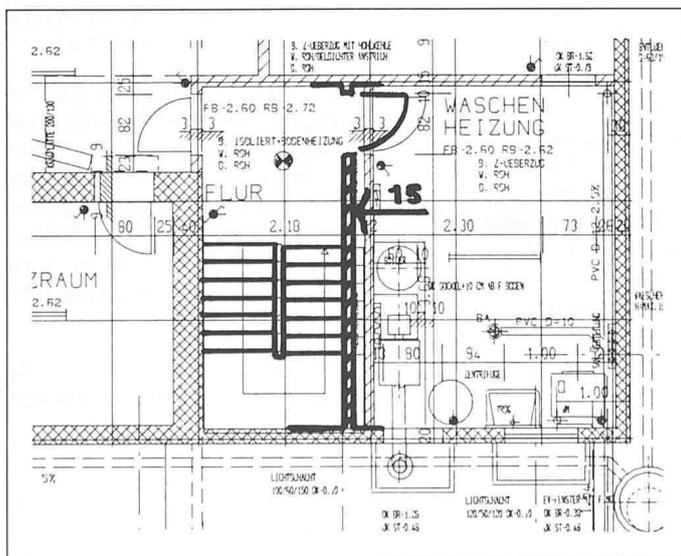


Bild 2. Hohe Anforderungen an Kommunikation und Zusammenarbeit lösen im Architekturbüro einen zentralen «Arbeitsberg» aus [2].

