**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

Herausgeber: Hochparterre

**Band:** 11 (1998)

**Heft:** [1]: CAD in der Architektur

**Artikel:** Das Ende der Demiurgen : der Kommentar des Stadtwanderers

Autor: Loderer, Benedikt

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-120786

# 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: 21.11.2025** 

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

# ift

lange nicht fertig sind: die perfekte Zeichnung entspricht überhaupt nicht dem Arbeitsstand. Wir können mit CAD nicht besser bauen als vorher, aber wir können Ideen geschickter umsetzen. Wir können Formen ausprobieren, die vorher aufgrund des zeichnerischen Aufwands nicht möglich waren, und wir können Lösungen, zum Beispiel die Wirkung von Fassadendetaillierungen, besser überprüfen. Auch bei Planänderungen ist CAD eine grosse Erleichterung. Doch wir erliegen zum Teil der Verführung, Änderungen vorzunehmen, auch wenn sie keine Qualitätssteigerungen bringen, einfach, weil es so schnell und einfach geht. Wir brauchen CAD ausschliesslich für 2D-Arbeiten, den Aufwand für 3D-Darstellungen leisten wir uns nicht. Mit 2D-Plänen kann man alles erklären, der Vorteil von 3D wäre für uns gleich null.»

### Büro Peter und Jörg Quarella St.Gallen

CAD-Programm: keines

«Wir arbeiten noch nicht mit CAD, aber wir schaffen uns für ein kommendes Projekt ein CAD-Programm an. Kommunikation ist für uns ein wesentliches Element des Entwurfs, doch die Arbeit am Computer baut vorerst Kommunikationsbarrieren auf: Die Pläne liegen nicht mehr auf den Tischen herum, der aufgehängte Plot zeigt nicht den aktuellen Stand der Arbeit. Die Vernetzung der Computer auf Intra- und Extranets ist daher wesentlich, und vor allem müssen alle Mitarbeiter mit CAD arbeiten. Das bedeutet Schulung sowie Hard- und Software-Anschaffungen, die zur Zeit noch ziemlich teuer sind. Noch ein Wort zur Plangrafik. Der Zweck von Plänen ist in erster Linie die Lesbarkeit, Schnell hat man aber mit der Zoomfunktion im Projektplan bis zum Fensterfalz gezeichnet oder erliegt der Versuchung, aus den mitgelieferten Bibliotheken Muster, Schraffuren und Symbole in den Plan zu kopieren. Jedes Büro sollte auch mit CAD eine bürotypische Plangrafik entwickeln und pflegen.»

### Büro I + B Architekten Itten + Brechbühl Bern/Zürich

CAD-Programme: Speedikon, AutoCAD, MC minicad

«Für Vorprojekte, Wettbewerbe und kleinere Proiekte setzen wir zeichenund planorientierte CAD-Programme ein, welche die grafischen und darstellungsorientierten Anforderungen mit einfachster Anwendungstechnik («Cut and Paste») erbringen. Bei grossen Projekten mit Anforderungen an eine integrale Zusammenarbeit verzichten wir auf planorientierten CAD-Einsatz und setzen ein modellorientiertes 3D-System ein. Die Eingabe dieser Daten muss gut organisiert und diszipliniert erfolgen. Der Nutzen, den diese Daten bringen, ist enorm. Obwohl die Auftraggeber bisher nur 2D-Daten beanspruchen und wir auch solche CAD-Programme einsetzen, glauben wir, dass in Zukunft die Ansprüche, die an CAD-Daten gestellt werden, nur durch bau-, modell- und objektorientierte 3D-Systeme erfüllt werden können.

### Büro Zimmermann Architekten Aarau

CAD-Programm: MC minicad

«Wir arbeiten seit drei Jahren in unserem Büro in sämtlichen Projektphasen mit CAD. Wir haben uns 1995 für Mini-Cad auf Mac entschieden. Die tiefen Investitionskosten ermöglichten einen Computerarbeitsplatz pro Mitarbeiter. MiniCad, kombiniert mit Bildbearbeitungs- und Lavout-Programm, ist ein zeichnerisches, grafisches Werkzeug, das uns entspricht. Der Aufbau dreidimensionaler Datenmodelle im Computer war uns bisher kein Anliegen. Das Erfassen räumlicher Situationen erfolgt noch mittels Modellen und Handskizzen. Durch CAD sind wir in der Planbearbeitung effizienter und sicherer geworden. Das Zeichnen am Computer hat dynamische, spielerische Elemente.

Jan Capol ist Historiker. Er arbeitet als Redaktor bei «Hochparterre».

# Das Ende der De Mitrigenurg

Früher hiess das alles EDV und ging die Architekten nichts an. Dann kamen Dinge wie der Baukostenplan und die Baubuchhaltung wurde «selbstverständlich» mit dem Computer abgewickelt. Wir lebten noch in den Tagen der Lochkarte und alle Versuche, mit EDV Pläne zu zeichnen, scheiterten allein schon daran, dass keine einzige Karte aus dem ganzen Pack auch nur den geringsten Fehler haben durfte. So viel Beamtendisziplin war in keinem Architekturbüro vorhanden.

Trotzdem, CAD, wie es bald einmal hiess, war im Vormarsch. Die grössten Architekturfirmen leisteten sich eine CAD-Abteilung und machten sich zuerst mal an die Werkpläne. Bald schon sickerte das neue Zeichnen in die kleineren Büros durch und mit dem Computer gezeichnete Pläne galten als Ausweis der Tüchtigkeit. Schnittstellen gab es keine, weil keine funktionierten. Unterdessen hatten sich die CAD-Abteilungen der Grossen in perspektivische Darstellungen verliebt und sie begannen die schöne Rede vom seeligen Zustande 3D. Was sie konnten, konnten nur sie. Und so wollten sie den andern ihre grossartigen Bilder verkaufen. Das Wort (architects rendering) zog in die Büros ein. Leider kaufte keiner je ein Bild. Unterdessen waren die Programme so weit, dass sie auch alle Bauzeichner begriffen und anwendeten, was der Anfang vom Ende der CAD-Abteilungen war. CAD wurde Standard, und einige schickten sich an, mit dem Computer zu entwerfen.

So ging es auch nicht mehr lange, bis vor etwa fünf Jahren auch die sogenannt guten Architekten das Computer Aided Design entdeckten. Und sie waren aufgeschreckt. Es hub ein Klagen an und einmal mehr war die Architektur von der technischen Entwicklung im Kern bedroht. Der Computer nämlich werde etwas vom Heiligsten vernichten, was Architekten besitzen: den persönlichen Strich, vornehmer Duktus genannt. Die Spontaneität der Handskizze gehe verloren und damit auch ein Stück Baukunst. Darüber hinaus würden, wenn alle Architekten einmal mit dem gleichen Programm entwerfen, auch alle Gebäude gleich aussehen, ausstaffiert von derselben Datenbank. Zusammenfassend: CAD ist recht für die Werkpläne, die Medienkoordination und die Baubuchhaltung. Im Entwurf aber habe CAD nichts zu suchen. Kreativität und CAD, das ging damals nicht zusammen.

Treffen sich heute zwei der guten Architekten, so reden sie ohne Scheu über das Programm, das sie sich eben gekauft haben, und machen fachmännische Anmerkungen zu dessen 3D-Kapazität. Von der Kreativität reden sie kaum, schon gar nicht über die verlorene, denn welcher Architekt verliert schon seine Kreativität? Computer hin oder her. Und siehe da: Niemand wollte ihnen an den Duktus. Aber gelitten haben sie trotzdem, denn CAD verlangte eben doch eine andere Arbeitsdisziplin. Mit der demiurgischen Gebärde war es aus, weil zu schnell auskam, wie wenig sie stimmte. Die ursprüngliche Ablehnung von CAD verbarg die Unfähigkeit zur Genauigkeit gewisser Architekten, vereitelte das genialische Schlampen. Darüber freut sich der Stadtwanderer aufrichtig.

Benedikt Loderer