Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 103 (1985)
Heft: 36

Artikel: Computer und Kreativität?: zum Anlass der SWISSDATA 1985
Autor: Scherrer, H.U.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-75872

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: 05.07.2025

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

Computer und Kreativität?

Zum Anlass der SWISSDATA 1985

«Der Computer stellt die tiefgreifendste Errungenschaft aller Zeiten dar» – so und ähnlich lauten die Schlagworte auf der einen Seite. Zurückhaltung, Skepsis bis kategorische Ablehnung finden sich auf der anderen Seite –, das Ende der schöpferischen Kreativität werde damit eingeleitet, heisst es.
Das Marktangebot ist eher verwirrend, und stets nehmen neue Entwicklungen ihren unbeirrten Lauf. Können wir es uns da leisten, uns dieser Herausforderung nicht zu stellen – und wenn schon, dann aktiv zu stellen?

Die Artikelreihe über «CAD-Praxis im Architekturbüro» von *J. Bernet* möchte einen Einblick in die neuen Möglichkeiten des *Computer Aided Design (CAD)* vermitteln und mit produktneutralen Informationen zu einer aktiven Auseinandersetzung mit dem Thema anregen. Im Hinblick auf die SWISSDATA (10.–14. Sept 1985) folgen im heutigen Heft Hinweise auf eine eigene CAD-Evaluation. In einem weiteren Aufsatz von *H. Furrer* wird stellvertretend ein Beispiel einer konkreten Evaluation und CAD-Einführung vorgestellt.

Das neue Instrument

Nicht jedes Büro wird gleich einsteigen können, denn nebst den erforderlichen Kenntnissen ist auch der finanzielle Einsatz – wirklich alles zusammengerechnet und einschliesslich Folgekosten – nicht zu unterschätzen. Anstelle des direkten Kaufes bieten sich hier allerdings Möglichkeiten wie Zusammenarbeit mit einem bereits ausgerüsteten Büro, Poolbildung, Miete oder Leasing an, was einen schrittweisen Einstieg und über den laufenden Erfahrungsaustausch mit «anderen» auch einen stetigen Aufbau des erforderlichen Wissens ermöglicht, bevor man sich finanziell zu stark engagiert.

Der Computer, wahrlich ein Meister der Datenspeicherung, -verarbeitung und des Zusammenfügens nach bestimmten Regeln, zwingt uns – selbst nur als «Anwender von Programmen» – erbarmungslos zu einer klaren Zerlegung, Strukturierung und Systematisierung eines Problemes oder eines Sachverhaltes. Dies löst in der Tat einen *computerspezifischen Denkprozess* aus, der keineswegs als etwas dem menschlichen Intellekt Abträgliches erachtet werden kann – ganz im Gegenteil. Natürlich besteht die latente Gefahr, dass durch diese nahezu sture Systematisierung letztlich ein Vielfaches, oft ein Überzähliges an Datenaufbereitung vollzogen werden muss, als ohne Computer nötig wäre. Er schafft es aber so spielend leicht und schnell, dass das «Überzählige» keine Rolle spielt.

In jedem Fall kann gerade der CAD-Benützer in erheblichem Mass von fehlerträchtigen Routinearbeiten entlastet werden und die so gewonnene Zeit umso mehr und nach freiem Belieben für schöpferische Tätigkeit einsetzen – oder begeben wir uns etwa mit dieser Entwicklung tatsächlich in die totale Abhängigkeit vom Computer, leisten dem «selbständig handelnden Roboter» Vorschub und gehen dem Ende der lebenswerten und -erhaltenden, schöpferischen Kreativität entgegen?

Der schöpferische Akt der Kreativität...

Die Entwicklung des Menschen – und das hebt ihn als «homo sapiens» vom Tier ab – beruht weitgehend auf seiner Fähigkeit zur *Abstraktion der Wirklichkeit* –, einerseits, indem er die Wirklichkeit modellhaft in der Abstraktion abzubilden vermag, anderseits, indem er seine geistig entwickelten Vorstellungen als Vorgaben wieder in die Wirklichkeit umsetzt, so beispielsweise den «abstrakten Entwurf», die Idee in die planliche Form und letztlich in die Verwirklichung umsetzt.

Zum Prozess dieser Umsetzung hat er seit je Hilfsmittel eingesetzt. Während Hunderten von Jahren waren es für den Architekten wie auch für den Künstler oder beispielsweise für jeden Schreibenden Papier und Stift. Ja, letztlich sind selbst das Wort, das geschriebene wie sogar auch das gesprochene Wort, oder etwa die Musik lediglich Instrumente für diesen Dialog zwischen Wirklichkeit und Abstraktion. Der eigentlich schöpferische Akt der Kreativität selbst jedoch kann niemals vom Instrument übernommen werden.

Mit den klassischen Hilfsmitteln, etwa mit Stift und Papier, der zweidimensionalen Darstellung in Grund- und Aufriss beispielsweise, sind wir längst vertraut, mit dem CAD, etwa dem direkten dreidimensionalen Arbeiten, noch nicht. Selbstverständlich wird der Computer unser Leben grundlegend revolutionieren wie damals vermutlich etwa der Buchdruck oder vorher noch die Pergamentrolle.

Wohl verfügt der Computer über die Fähigkeit, einfache logische Abläufe im Sinne von «Wenn-dann-Optionen» zu vollziehen und entsprechende Entscheidvorschläge zu unterbreiten. Die letztliche Umsetzung des «computerunterstützten» Entscheides, der eigentliche schöpferische Akt also, bleibt indessen immer dem Menschen vorbehalten. Entscheidend scheint mir demnach, dass der Computer im besten Fall *nur Instrument, nur Hilfsmittel* ist.

...mit Computer!

Nun haben aber die Hilfsmittel noch immer die schöpferische Entfaltung des Menschen unterstützt. Auch der Computer und der Einsatz des CAD im besonderen – als Hilfsmittel richtig eingesetzt – kann die kreative Entfaltung des Menschen nur fördern.

H. U. Scherrer