

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **104 (1986)**

Heft 36

PDF erstellt am: **21.09.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Speicherkapazität. Die heute angebotenen Systeme bzw. ihre einzelnen Teilmodule arbeiten entweder mit

- einem 2D-Modell,
- einem 3D-Modell mit 2D-Bearbeitungsweise,
- einem 3D-Modell mit 3D-Bearbeitungsweise oder
- einem 4D-Modell.

Systemoffenheit

Jedes CAD-System muss in sein betriebliches und technisches Umfeld integriert und in kleinerem oder grösserem Ausmass an die spezifischen Bedürfnisse seiner Benutzer angepasst werden. Je nach Offenheit des Systems werden dem Anwender dazu Eingriffe auf unterschiedlichen Systemebenen ermöglicht:

- Befehlsmakros,
- alpha-numerische Datenbankschnittstellen,
- grafische Datenbankschnittstellen und
- Programmierschnittstellen.

Betriebsart

Der Umfang und die Art des geplanten CAD-Einsatzes bestimmen die Anzahl der Arbeitsplätze, die an einem CAD-System betrieben werden sollen und die notwendigen Möglichkeiten, die verschiedenen Geräte des Gesamtsystems untereinander zu verbinden. Dazu müssen nicht nur von Seiten der Hardware, sondern ebenso von Seiten der Betriebssoftware und der CAD-Anwendungssoftware entsprechende Voraussetzungen vorhanden sein. Folgende Konzepte und Mischformen davon sind mit den heute angebotenen Systemen realisierbar:

- Einplatzsystem,
- Rechenzentrumanschluss,
- Mehrplatzsystem und
- lokales Netzwerk.

18 000 Computer in Indien

(fwt) Indien verfügt gegenwärtig über nicht mehr als 18 000 Computer. Darunter sind nach Angaben der Regierung lediglich zwei Prozent grössere

Anbieterphilosophie

Mit den verschiedenen CAD-Systemen werden auch unterschiedliche Philosophien angeboten bezüglich der technischen und kommerziellen Bindung der CAD-Software an die dazu verfügbare Hardware. Für Lieferung, Schulung und Wartung von Software und Hardware ist entweder ein einziger oder es sind mehrere Vertragspartner zuständig. Hier ist abzuwägen zwischen einer möglichst überschaubaren Regelung der Zuständigkeiten und einer möglichst geringen Abhängigkeit von einzelnen Anbietern:

- Die Software ist nur auf der Hardware eines Herstellers lauffähig. Software und Hardware müssen von verschiedenen Anbietern bezogen werden.
- Die Software ist nur auf der Hardware eines Herstellers lauffähig. Software und Hardware können vom gleichen Anbieter bezogen werden.
- Die Software ist auf der Hardware verschiedener Hersteller lauffähig. Software und Hardware müssen von verschiedenen Anbietern bezogen werden.
- Die Software ist auf der Hardware verschiedener Hersteller lauffähig. Software und Hardware verschiedener Hersteller können vom gleichen Anbieter bezogen werden.

Aktualisierung

Der *SIA-Systemkatalog CAD* wird in seiner Struktur und seinem Inhalt ständig aktualisiert. Periodisch werden neue Systeme auf dem CAD-Markt Schweiz und dem angrenzenden Ausland untersucht. Alle bereits eingetragene Systeme werden in bezug auf ihre Neuerungen und Weiterentwicklungen periodisch im praktischen Einsatz getestet. Der *SIA-Systemkatalog CAD* wird

auf der Grundlage der daraus resultierenden Informationen nachgeführt und jedes Jahr in einer neuen, überarbeiteten Fassung herausgegeben.

Zur Verwaltung der dazu notwendigen technischen Daten, Beschreibungen und Darstellungen wurde dieses Jahr eine EDV-Datenbank eingerichtet. Editiert wird die Datenbank über einen portablen Personal Computer direkt während der Systemanalysen und -tests bei den CAD-Herstellern und -Anbietern. Ein nachgeschaltetes Programm ordnet diesen Angaben deutsche und französische Texte zu, stellt dort, wo eine Übersetzung durch einen Fachmann erforderlich ist, die entsprechenden Daten für den Übersetzer bereit und schreibt die übersetzten Textteile wiederum in die Datenbank zurück. Ein zweites Programm bereitet alle relevanten Daten zusammenhängend auf und steuert über einen Laserdrucker die automatische Herstellung der Druckvorlagen für den aktuellen Katalog. Für strukturelle Überarbeitungen des Katalogs können sowohl die Datenbank wie auch die nachgeschalteten Programme modifiziert werden. Mit der EDV-unterstützten Datenverwaltung und -aufbereitung wird es möglich, den Aufwand für administrative Arbeiten zu minimieren, und die Zeit zwischen den kurzen Entwicklungsintervallen der CAD-Systeme voll zu nutzen, um den Katalog strukturell und inhaltlich ständig auf dem neusten Stand zu halten.

Adresse des Verfassers: J. Bernet, dipl. Arch.ETH/SIA, Bernet CAD-Consult, Chamerstrasse 52, 6300 Zug.

Rechenanlagen. 20 Prozent sind Mikrocomputer und der Rest Personal Computer und Wort-Prozessoren. Während alle grossen Rechenanlagen importiert sind, liegt der Importanteil bei Mikrocomputern bei 70 Prozent und bei den

übrigen Geräten bei nur noch zehn Prozent. Allerdings hat die indische Regierung nach wie vor Probleme, die neuen Geräte richtig bedienen zu lassen. Auf dem Subkontinent gibt es nur 3000 diplomierte Computerexperten.