

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 114 (1996)  
**Heft:** 50

## Vereinsnachrichten

### 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:** 02.04.2026

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

ligkeit um den Faktor drei erhöht werden. Viele Besucher empfanden den Raum eindeutig als grösser und sehr freundlich. Die Möglichkeiten für individuelle Möbelstellung sind ebenfalls grösser.

Als Beispiel für eine kreative Lösung wurde im Tageslichtzentrum Lausanne ein andolischer Lichttrichter installiert. Da-

mit konnte eine Verbesserung im Verhältnis von 1:10 erreicht werden! Ein Tageslichtquotient von 3% (Verhältnis der Beleuchtungsstärke innen zur Beleuchtungsstärke aussen an einem bedeckten Tag) konnte bis zu einer Tiefe von 6 m konstant gehalten werden (im Normalfall stark abfallend und zwischen 1 und 2%).

Besonders für Teamarbeitsplätze mag dies eine der Zukunftslösungen sein. Die architektonische Gestaltung wird noch weiterentwickelt.

Adresse des Verfassers:

Miklos Kiss, EWI Ingenieure+Berater, 8034 Zürich

Jacques Aeschmann, Olten

## Anwendung der EDV im Bauwesen

### Auswertung der Umfrage 1996 der Kommission für Informatik des SIA

Im Frühjahr 1996 führte die Kommission für Informatik des SIA ihre zehnte Umfrage unter allen im SIA-Verzeichnis der Projektierungsbüros eingetragenen Firmen durch. Die letzte Umfrage fand 1994 statt. Dank der beachtlichen Rücklaufquote von 28% (1994: 29%) erhält die Auswertung eine beträchtliche Aussagekraft.

Wie bei jeder derartigen Umfrage sind in erster Linie die Tendenzen interessant, die sich daraus ablesen lassen, während eine pedantische Extrapolation auf die Gesamtzahl der Büros leicht zu Fehlbeurteilungen führen könnte. Da die Umfrage jedesmal anhand eines fast unveränderten Fragebogens durchgeführt und nach denselben Grundsätzen ausgewertet wird, ist die Fortschreibung der Ergebnisse von besonderem Interesse. Sie lässt auch Vergleiche zu zwischen den drei Jahre alten Prognosen und der tatsächlichen Entwicklung. 1993 wurden neue Fragen betreffend Hardware-Plattform, Vernetzung und Telekommunikation eingebaut. Nachfolgend stellen wir Vergleiche mit früheren Umfragen dar.

Im einzelnen verdienen folgende Erkenntnisse Beachtung:

Beziehung zur EDV (nach Branchen), Bild 1: Nunmehr ist der Einsatz der EDV in Büros aller Branchen praktisch universell. 1992 meldeten beispielsweise nur 86% der Architekturbüros häufigen Einsatz an.

Beziehung zur EDV (nach Bürogrösse), Bild 2: Ein knappes Drittel aller Büros weist mehr als 10 Mitarbeiter aus. Bei diesen wird die Informatik konsequenter eingesetzt als bei kleineren Büros; in der Kategorie «1 bis 5 Mitarbeiter» sind es 10%, die EDV selten oder nie anwenden (1992: 16%).

Art der Installation: Diese Angaben wurden 1993 erstmals erhoben. Der Anteil der Antwortenden, die auf vernetzten Systemen arbeiten, ist in dieser Zeitspanne von 34% auf 48% angewachsen, davon fast ein Drittel mit Server. Es wird prognostiziert, dass in drei Jahren 61% ihr System vernetzt haben werden. 27% operieren heute mit Telekommunikation (1993: 15%), mit voraussichtlich starkem Wachstumspotential. Als Hardware-Plattform figuriert

Vgl. Ergebnisse der Umfragen seit 1986, erschienen in «Schweizer Ingenieur und Architekt» 17/87, 1-2/88, 18/89, 11/90, 10/91, 16/92, 11/93, 35/94 und 29/95.

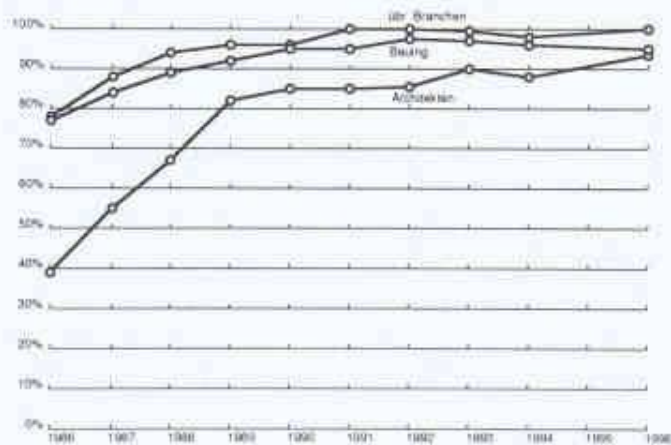
DOS an der Spitze (bei 75% aller Anwender), gefolgt von Unix (bei 30% aller Anwender). Mac ist von 31% auf 26% zurückgefallen.

Absichten innert der drei nächsten Jahre: Gegenüber der Umfrage 1993 ist festzustellen, dass bei allen Anwendergruppen die Zahl der Büros, die einen Ausbau des EDV-Einsatzes planen, eher stagniert.

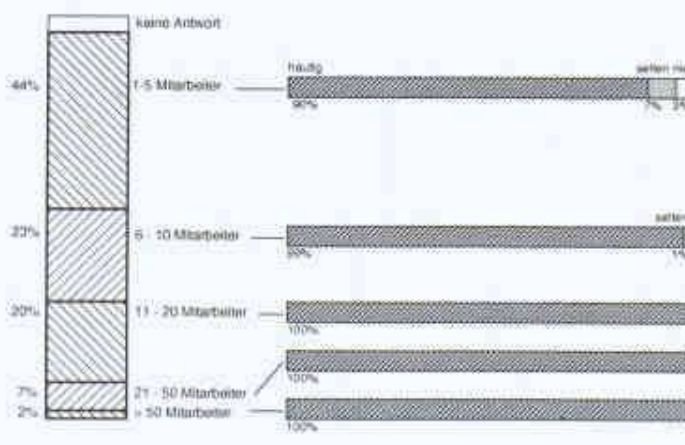
Einsatzgebiete heute/in drei Jahren, Bilder 3a und b: Über alle Branchen ist erwartungsgemäss in den vergangenen drei Jahren die grösste Zuwachsrate beim CAD festzustellen: von 58 auf 69%. 1993 sahen total 78% vor, 1996 CAD anzuwenden - die effektive Zunahme war somit schwächer als erwartet. Der Aufwärtstrend ist seit 1992 mit etwa vier Prozentpunkten pro Jahr konstant.

CAD-Anwendung heute/in 3 Jahren, Bilder 4 und 5: In allen Branchen schätzen die Planungsbüros heute, dass sie in 3 Jahren CAD deutlich vermehrt einsetzen werden. Die Bauingenieure beispielsweise prognostizieren eine Zunahme von 79% auf 91%, die Architekten von 65% auf 85%.

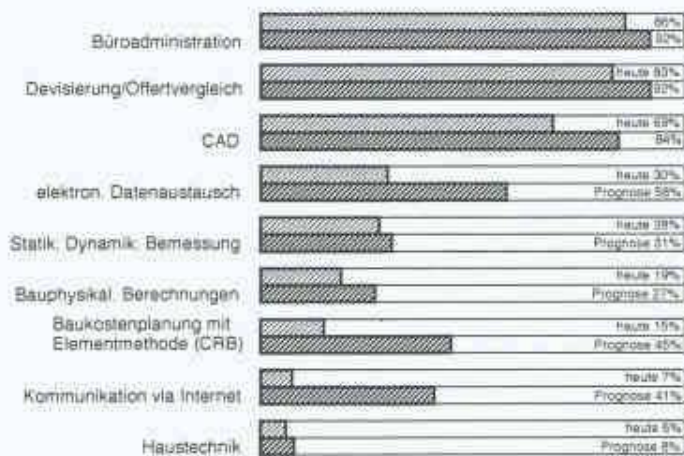
SIA-Publikationen: Die Beurteilung der SIA-Publikationen zum Thema Infor-



1 Anteil der Büros mit häufigem EDV-Einsatz

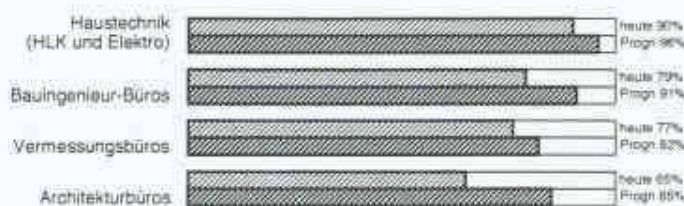


2 Beziehung zur EDV nach Bürogrösse



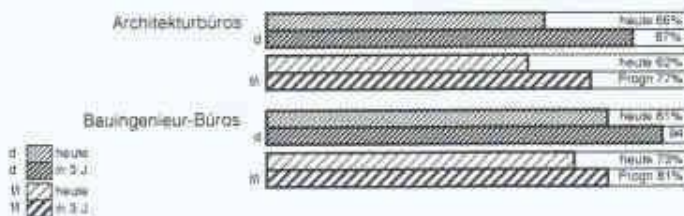
3a

Einsatzgebiete heute und in drei Jahren



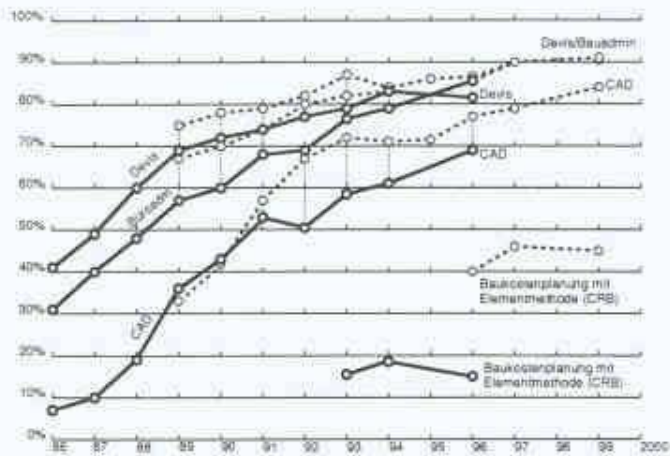
4

CAD-Anwendung heute und in drei Jahren



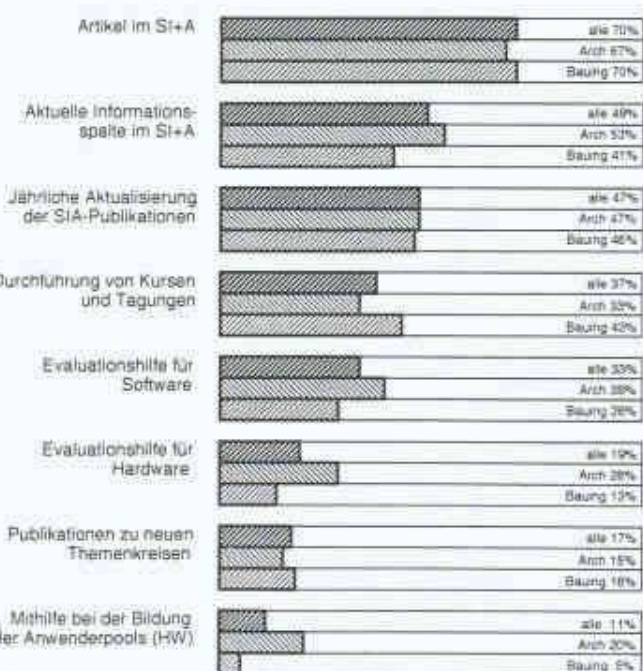
5

CAD-Anwendung heute und in drei Jahren, Unterschiede Deutschschweiz/Romandie



3b

Vergleich effektive Entwicklung (schwarze Linie)/3-Jahres-Prognose (unterbrochene Linie)



6

Vom SIA erwartete Unterstützung

matik ist für unsere Kommission von grosser Bedeutung. Der Bekanntheitsgrad der Dokumentationen über EDV ist gegenüber den Vorjahren weiterhin leicht gefallen. Die -Referenztafel zu CAD-Schnittstellentests- (D 505) ist nur 21% der Antwortenden bekannt. Die Publikationen D 501, D 503 und D 504 werden von durchschnittlich 75% der Benutzer als -gut- oder -mittel- beurteilt.

SIA-Veranstaltungen und -Dienstleistungen: Weiterhin sind dezentrale Vorträge und Kurse in den Sektionen eher gefragt als zentral durchgeführte Tagungen. Allgemein sinkt jedoch die Nachfrage nach solchen Veranstaltungen. Die seit vier Jahren angebotene Beratung durch den Informatikbeauftragten des Generalsekretariates wird von 10% der Antwort-

tenden geschätzt - ein Anlass, auch an dieser Stelle auf diese wertvolle Dienstleistung des SIA hinzuweisen.

Vom SIA erwartete Unterstützung, Bild 6: Der Anteil der Mitglieder, welche vom SIA im bisherigen Rahmen oder mehr Unterstützung in EDV-Belangen erwarten, ist mit 77% annähernd konstant geblieben. Spitzenreiter auf der Palette diesbezüglicher Angebote unseres Vereins sind sachbezogene Artikel im SI+A.

Markante Unterschiede Deutschschweiz/Romandie, Bild 5: Die Unterschiede in den Antworten aus der Deutschschweiz und aus den französisch- und italienischsprachigen Regionen sind bei einzelnen Fragen von Jahr zu Jahr weniger markant ausgefallen, oft ist sogar eine Trendumkehr eingetreten. Beispielsweise

fällt auf, dass heute in allen Branchen der Einsatz von CAD in der deutschen Schweiz weiter verbreitet ist als bei den Büros im Tessin und in der Romandie; vor drei Jahren war es - bei allgemein tieferen Anwendungsraten - gerade umgekehrt.

Auch dieses Jahr erhält die SIA-Kommission für Informatik durch die Auswertung der EDV-Umfrage ausserordentlich wertvolle Hinweise. Sie dankt an dieser Stelle allen, die sich die Mühe genommen haben, den Fragebogen auszufüllen und zurückzusenden.

Adresse des Verfassers:  
Kommission für Informatik der SIA, J. Aeschmann, dipl. Arch. ETH/SIA, Architektengruppe Olten, Aarauerstrasse 50, 4600 Olten.