Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 116 (1998)
Heft: 20

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: 02.10.2025

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

Frequenz f	125	250	500	1000	2000	4000	(Hz)
Schallabsorptionsgrade αs	0,25	0,65	0,90	0,90	0,90	0,70	(-)

4
Frequenzabhängige Schallabsorptionsgrade

ten, wenn zusätzlich zu den schallabsorbierenden Massnahmen die längsseitige und eine stirnseitige Balkonöffnung mittels Glasscheiben verschlossen werden. Dabei sind die Anforderungen an die Glasscheiben bezüglich der Luftschalldämmung sehr gering: Rw ≥ 22 dB.

Der Schallabsorptionsgrad der schallschluckenden Balkonverkleidung ist dabei auf das Spektrum der Strassenlärmimmissionen abzustimmen. Optimale Ergebnisse sind dann zu erwarten, wenn die frequenzabhängigen Schallabsorptionsgrade gemäss Bild 4 erreicht werden. Abschliessend sei noch erwähnt, dass die bei den Modellmessungen gewonnenen Erkenntnisse ohne weiteres auf die Praxis übertragbar sind. Bisherige Erfahrungen an ausgeführten Balkonen bestätigen dies (siehe zum Beispiel Lärm-Info 1/ November 1997: «Die Wirkung gestalterischer Lärmschutzmassnahmen an Fassaden», herausgegeben vom Tiefbauamt des Kantons Zürich, Fachstelle Lärmschutz).

Adresse des Verfassers:
Beat Kühn, Rudolf Blickle, Akustikingenieure/ dipl. Akustiker SGA, Institut für Lärmschutz Kühn + Blickle, Gewerbestrasse 9b, 6314 Unterägeri

Jacques Aeschimann, Olten

Anwendung der EDV im Bauwesen

Auswertung der Umfrage 1997 der Kommission für Informatik des SIA

Im November 1997 führte die Kommission für Informatik des SIA ihre elfte Umfrage unter allen im SIA-Verzeichnis der Projektierungsbüros eingetragenen Firmen durch. Die letzte Umfrage fand 1996 statt. Die Rücklaufquote betrug 19% (1996: 28%). Trotz der etwas schwächeren Beteiligung behält 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. Seit Beginn wurde die Umfrage jedesmal anhand eines fast unveränderten Fragebogens durchgeführt und nach denselben Grundsätzen ausgewertet. Dies verlieh der Fortschreibung der Ergebnisse eine hohe Aussagekraft und erlaubte jeweils Vergleiche zwischen den drei Jahre alten Prognosen und der tatsächlichen Entwicklung. 1997 wurden die 1993 neu eingeführten Fragen betreffend Hardware-Plattform, Vernetzung und Telekommunikation wiederum der eingetretenen Entwicklung angepasst. Aus diesem Grunde sind bei einigen wenigen Themen Vergleiche zu früheren Ergebnissen nicht schlüssig. In den Kernaussagen jedoch kann die eingetretene Dynamik seit 1986 eindrücklich demonstriert werden.

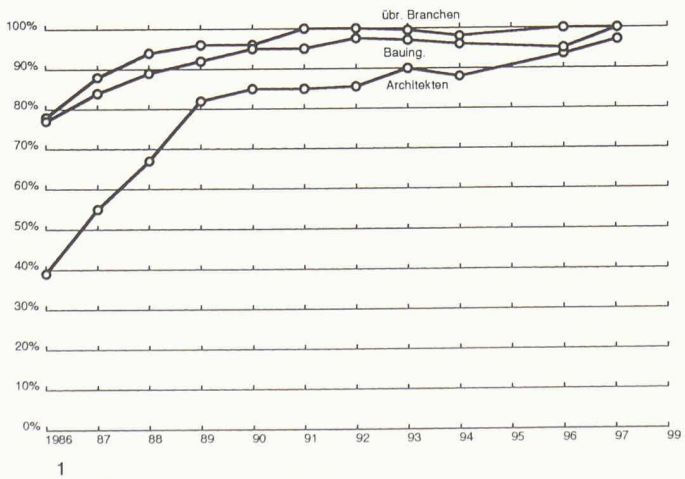
Im einzelnen verdienen folgende Erkenntnisse Beachtung:

Vgl. Ergebnisse der Umfragen seit 1986, erschienen in den Ausgaben 17/87, 18/89, 11/90, 10/91, 16/92, 11/93, 35/94, 29/95 und 50/96.

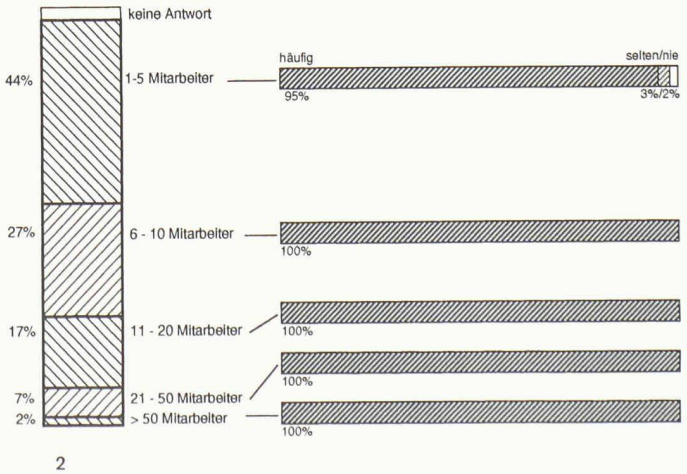
Beziehung zur EDV (nach Branchen), Bild 1: Nunmehr ist der Einsatz der EDV in Büros aller Branchen praktisch universell. 1992 meldeten beispielsweise nur 86% der Architekturbüros häufigen Einsatz an, nunmehr 96%. Innert des erfassten letzten Jahres stieg dieselbe Kenngrösse bei den Bauingenieuren gar von 95% auf 100%.

Beziehung zur EDV (nach Bürogrösse), Bild 2: Rund ein Viertel aller Büros weist mehr als 10 Mitarbeiter aus. Bei diesen wird die Informatik konsequenter eingesetzt als bei den kleineren Büros; in der Kategorie «1 bis 5 Mitarbeiter» sind es noch 5%, die EDV selten oder nie anwenden (1993: 16%).

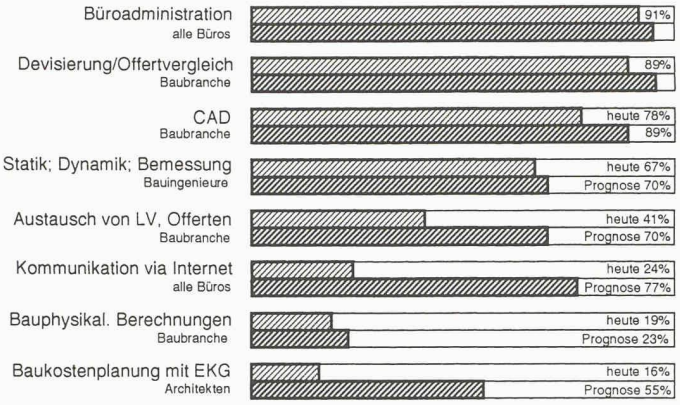
Art der Installation, Vernetzung: An der Spitze der Büros mit vernetzter EDV-Installation sind die Haustechniker mit 62%. Über alle Branchen sind 46% der



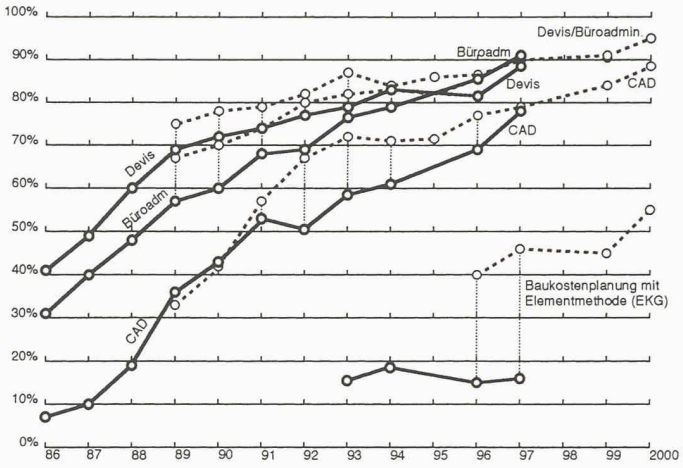
1
Anteil der Büros mit häufigem EDV-Einsatz



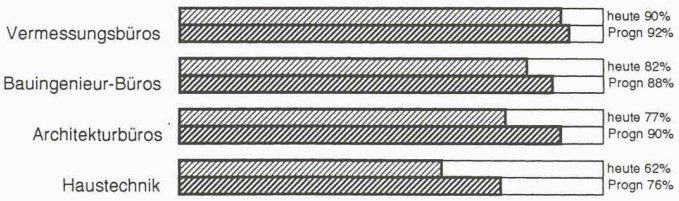
2
Beziehung der EDV nach Bürogrösse



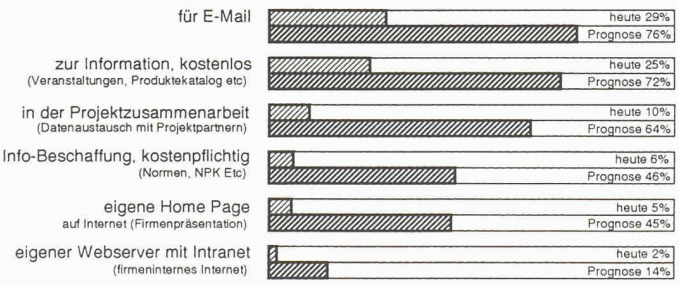
3a
Einsatzgebiete heute und in drei Jahren



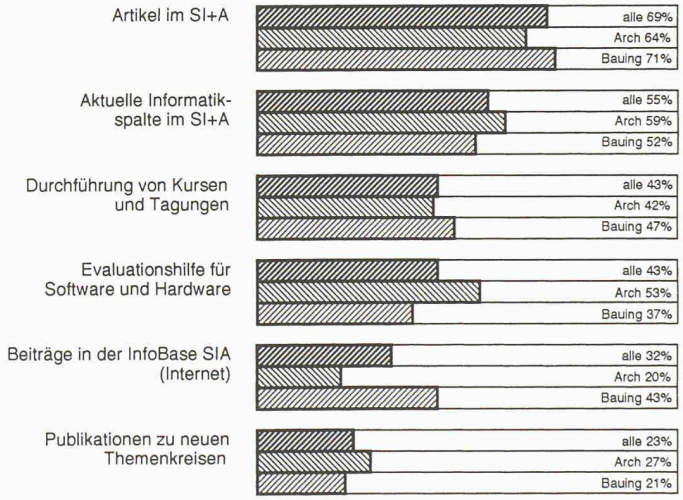
3b
Vergleich effektive Entwicklung (schwarze Linie)/3-Jahres-Prognose (unterbrochene Linie)



4
CAD-Anwendung heute und in drei Jahren



5
Einsatz von Internet/WWW heute und in drei Jahren



6
Vom SIA erwartete Unterstützung

Büros vernetzt (1993: 34%). Es wird prognostiziert, dass in 3 Jahren 79% ihr System vernetzt haben werden. Der Grad der Vernetzung korreliert erwartungsgemäss mit der Bürogrösse. Dass heute 24% der kleinen Büros (1 bis 5 Mitarbeiter) vernetzt sind, verdient Beachtung.

Telekommunikation: 32% aller Büros operieren heute mit Telekommunikation (1993: 15%), mit voraussichtlich sehr grossem Wachstumspotential, geben doch 89% aller Büros an, im Jahre 2000 dieses Instrument einzusetzen. Von allen Branchen betreiben 1997 die Bauingenieure am häufigsten Telekommunikation (42%).

Einsatzgebiete heute und in 3 Jahren, Bilder 3a und b: Über alle Branchen ist erwartungsgemäss in den vergangenen 3 Jahren die grösste Zuwachsrate beim CAD festzustellen: von 61 auf 78%. 1994 sahen total 77% vor, 1997 CAD anzuwenden - die effektive Zunahme war somit etwas grösser als erwartet. Im Jahre 2000 dürften knapp 90% aller Büros mit CAD ausgerüstet sein.

CAD-Anwendung heute und in 3 Jahren, Bild 4: In der eigentlichen Baubranche schätzen die Planungsbüros heute, dass sie in 3 Jahren das CAD deutlich vermehrt einsetzen werden. Die Architekten beispielsweise prognostizieren eine Zunahme von 77% auf 90%, die Bauingenieure von 82% auf 88%.

Einsatz von Internet/World Wide Web heute und in 3 Jahren, Bild 5: Internet und WWW werden heute hauptsächlich für E-Mails (29%, in 3 Jahren 76%) und zur kostenlosen Information (25%, in 3 Jahren 72%) eingesetzt. Die Haustechnik-Projektierungsbüros stehen dabei deutlich an der Spitze. Bei allen Anwendungsarten, insbesondere beim Datenaustausch mit Projektpartnern (heute 10%, in 3 Jahren 64%) wird eine sehr bedeutende Zunahme vorausgesehen.

SIA-Veranstaltungen: Weiterhin sind dezentrale Vorträge und Kurse in den Sektionen beliebter als zentral durchgeführte Tagungen. Für erstere ist die Nachfrage eher zunehmend.

Vom SIA erwartete Unterstützung, Bild 6: Der Anteil der Mitglieder, die vom SIA im bisherigen Rahmen oder mehr Unterstützung in EDV-Belangen erwarten, ist mit 84% deutlich im Zunehmen begriffen. Spitzenreiter auf der Palette diesbezüglicher Angebote unseres Vereins sind sachbezogene Artikel im SI+A.

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 des SIA, *Jacques Aeschimann*, dipl. Arch. ETH/SIA, Architektengruppe Olten, Aarauerstrasse 50, 4600 Olten.