

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 105 (1987)  
**Heft:** 29

## **Sonstiges**

### **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:** 20.01.2026

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

## Aus Technik und Wirtschaft

### Die Vorbehandlung mineralischer Fassadenputze für den Anstrich

**Die schützende Vorbehandlung.** Bekanntlich ist Wasser die Hauptsache vieler Bauschäden. Deshalb müssen alle Baukörper, insbesondere aber Fassaden, vor eindringendem Meteorwasser dauerhaft geschützt werden. Der sichere Schutz ist eine hydrophobierende Vorbehandlung mit Dolwa-Fix farblos F 6587. Gleichzeitig wird der mineralische Untergrund «verfestigt», d. h. in einer vorbehandelten Massnahme werden 2 Ziele erreicht, für welche bisher 2 Arbeitsgänge notwendig waren.

Dolwa-Fix verlängert die Lebensdauer jedes Anstriches auf mineralischen Fassaden. Über einem auf diese Art vorhandenen Untergrund werden Fassadenfarben wie Mattica-DX (wasserverdünnbare Acrylatfarbe) oder Dolwasil-Siliconfarbe, wasserverdünnt, in 2 Anstrichen appliziert. Dolwa-Fix bildet dabei das hydrophobierende und verfestigende «Fundament» des Fassadenanstriches. Bei Fassaden mit Netz- oder Haarrissen dringt Dolwa-Fix tief in diese ein und vermindert von diesen Rissen ausgehende Anstrichabblätterungen durch Feuchtigkeitshinterwanderung sowie das Ausblühen von Salzen.

#### Die Wirkungsweise

Das Eindringvermögen von Dolwa-Fix im mineralischen Untergrund (Putz) entspricht etwa demjenigen einer Silicongrundierung oder Imprägnierung, ist jedoch besser als bei wasserlöslichem Tiefgrund und auch solchem auf Lösemittelbasis. Die Filmbildung ist gleich einem lösemittelhaltigen Tiefgrund, jedoch deutlich besser als bei einer Vorbehandlung auf Siliconbasis. Die hydrophobierende (wasserabweisende) Wirkung ist vergleichbar mit einer Silicongrundierung bzw. -imprägnierung. Diese wichtige Eigen-

schaft wird von keiner Art Tiefgrund erreicht.

Das Massenbindevermögen wird dadurch ermittelt, indem eine bestimmte, gleichgrosse Menge von Prüfschubstanzen, z. B. von Dolwa-Fix oder Tiefgrund, in eine vorgeformte Vertiefung eines mürben, sandigen Mediums eingebracht wird. Nach der Trocknung kann eine «verfestigte» Schale des vorher losen Mediums ausgehoben und einerseits auf der Waage deren Gewicht bestimmt, andererseits optisch ein Grössenvergleich angestellt werden. Die Grösse bzw. das Gewicht der entstandenen «Schale» zeigt im Vergleich der verschiedenen Prüfschubstanzen deren unterschiedliches Massenbindevermögen. In diesem Kriterium ist Dolwa-Fix etwas besser als ein Tiefgrund auf Lösemittelbasis, gegenüber anderen Vorbehandlungen jedoch mit deutlichem Abstand besser.

#### Wirtschaftlichkeit

Bei einem Neuanstrich und auch bei der Renovation eines Fassadenanstriches entstehen verschiedene Kostenarten. Diejenigen für Gerüstung, Reinigung, evtl. Entfernung des alten Anstriches, Schützen der Umgebung usw. machen meist ein Vielfaches der eigentlichen Anstrichkosten aus. Es ist demnach unwirtschaftlich, beim Einkauf von Anstrichmaterialien, wegen einiger Prozente Preisdifferenz, Qualitätsrisiken einzugehen und von bewährten Produkten abzuweichen. Dasselbe gilt auch für die «Einsparung» von Anstrichschichten. Es kann uns aus wirtschaftlichen und auch ökologischen Gründen nicht gleichgültig sein, ob wir in 25 bis 30 Jahren einen Fassadenanstrich zwei- oder dreimal erneuern müssen.

Dold AG, Lack- und Farbenfabrik, 8304 Wallisellen

### Neuer Arbeitsgruppenrechner Prime EXL 316

Mit der Ankündigung des neuen, hochleistungsfähigen Arbeitsgruppenrechners Prime EXL 316 bietet Prime weltweit den ersten Supermikrocomputer an, der sowohl Unix- als auch PC-DOS- und MS-DOS-Applikationen unterstützt.

Neben der zurzeit modernsten Chip-Architektur verfügt die neue Prime EXL 316 über leistungsfähige Massenspeicher, industrielle Sprachen, Netzwerkanschlüsse und neuartige PC-Ankopplungen; darüber hinaus enthält Primes erster Supermikro die neueste Version des industriekompatiblen Unix-Betriebssystems, die Version V.3.0 von AT&T.

Mit diesem neuen Rechner ergänzt Prime sein Angebot lei-

stungsfähiger Timesharing-Systeme um ein neues Konzept und kommt damit einem vielfach geäußerten Wunsch seiner Kunden nach: Neben den bewährten 32-bit-Superminicomputern der Serie 50 entsteht eine neue, Unix-gestützte Produktfamilie, die kosteneffektive Datenverarbeitung auch im kleineren Rahmen ermöglicht; durch die offene Systemarchitektur der Prime EXL 316 ist der Einsatz Tausender schon bestehender Anwendungen sowohl unter Unix als auch unter PC/MS-DOS problemlos realisierbar.

Mit der Hilfe der Netzwerkarchitektur von Ethernet IEEE 802.2/802.3 ist die Einbindung in lokale Netzwerke auch

anderer Hersteller und die Kompatibilität zu allen Superminis der Prime Serie 50 gewährleistet.

Bereits die Grundkonfiguration ermöglicht den Anschluss von bis zu 24 seriellen Leitungen für Drucker und Bildschirme (je 8 Leitungen pro Karte) oder von 16 Leitungen und einer Ethernet-Verbindung.

Als weitere herausragende Eigenschaft des ersten Prime-Supermikros ist seine extreme

#### Design - Preis für deSede

Alljährlich trifft das Design Center Stuttgart des Landesgewerbeamtes Baden-Württemberg seine «Auswahl gut gestalteter Industrieprodukte». Unter dem Titel «Design 1987» stand die Teilnahme dieses Jahr erstmals auch ausländischen Herstellern offen. 564 Firmen meldeten insgesamt 1698 Erzeugnisse zur Jurierung an, wovon 336 Produkte von 218 Herstellern ausgezeichnet wurden, darunter ein Möbelprogramm der weltweit führenden Ledermöbel-Manufaktur deSede: das vom deutschen Designer Kurt Ziehmer entworfene DS-135. (WK-Bezeichnung 611)

Für die Bewertung massgebend waren visuelle und funktionelle Qualitäten, mitentscheidendes Kriterium war ebenfalls die erbrachte innovative Leistung. Bei konsequenter Anwendung einer auf diese Aspekte ausgerichteten Optik war der Erfolg der Sitzgruppe DS-135 eigentlich vorausestehend, kommen in ihr doch Ästhetik, Funktion und Innovation in einer besonders ausgereiften Synthese zum Ausdruck. Charakteristisch für die-

Kompaktheit zu nennen: Mit Abmessungen von 64×19×38 cm (H×B×T) ist das Gehäuse nur unwesentlich grösser als das eines PC-ATs; das Gewicht des Prime EXL 316 beträgt etwa 20 kg.

Die ersten Auslieferungen des neuen Supermikros Prime EXL 316 erfolgten ab Juni dieses Jahres.

Prime Computer (Schweiz) AG, 8005 Zürich



ses feingliedrige Programm ist seine konsequente, auf Zylindersegmenten aufbauende Formsprache, den geometrischen Strenge durch eine nahtlose Verarbeitung des Leders zusätzlich unterstrichen wird.

In der Tat ist das DS-135 eine eigenständige deSede-Antwort auf den Gegenwartstrend der Postmoderne. Dieser qualitative Aspekt ist hinsichtlich der Zukunft des Möbeldesigns äusserst bemerkenswert, insbesondere nachdem sich nun zeigt, dass er sowohl in der Fachwelt als auch beim Publikum Beachtung und Anerkennung findet. Einmal mehr ist es also der Hersteller deSede, der in der Möbel-Designszene einen neuen Trend setzt.

#### Selektiver Zugriff auf grösste Adressbank der Baubranche

Der Informationsdienst des «Schweizer Baublatts» bietet Unternehmern, die an spezifischen Informationen aus der Baubranche interessiert sind, die Möglichkeit, ein umfassendes Informationsabonnement für die Marktbearbeitung abzuschliessen. Jährlich werden über 60 000 Adressen gesammelt und geordnet und den Abonnenten in vielfältigster Form angeboten. Die Kartei ist nach Objektkategorien und geographischen Gebieten geordnet und ermöglicht den Kunden eine gezielte Markterschliessung.

Basis für die gesamte Informationsdienstleistung des «Schwei-

zer Baublatts» ist die Tatsache, dass die meisten Bauvorhaben eine Bewilligung benötigen. Aufgrund der erforderlichen Ausschreibungen werden die Adressen und spezifischen Informationen zusammengestellt. Aus sämtlichen Amtsblättern der Schweiz und mittels Kontakten zu Amtsstellen werden die Meldungen systematisch gesammelt und sofort im Baublatt veröffentlicht. Ein Team von 40 Spezialisten bearbeitet Baugesuche und Baubewilligungen aus der ganzen Schweiz. Die gewonnenen Daten werden anschliessend in einer modernen Computerbank gespeichert.

#### Topstore baut Lager für die PTT

Die PTT hat der Topstore-Lagersysteme, einem Konsortialunternehmen der Firma Stöcklin AG, Dornach, und der Sprecher+Schuh-Tochterfirma Indumation Logistiksysteme, Aarau, den Auftrag zum Bau eines vollautomatischen, rechnergesteuerten Hochregallagers erteilt. Der Vertrag wurde Ende April 1987 unterzeichnet.

Die Anlage wird im Oktober 1989 in Ostermundigen bei Bern ihren Betrieb aufnehmen. Das Auftragsvolumen von rund 17 Millionen Franken verteilt sich je zur Hälfte auf die beiden Konsortialpartner. Während die Indumation Logistiksysteme als Ingenieur-Unternehmung für die Gesamtleitung des Projektes und die Hard- und Software der

Steuerungseinheiten verantwortlich zeichnet, wird die Stöcklin AG die mechanischen Komponenten liefern.

Das Lager wird, neben einem manuellen Sonderlager und automatischen Kleiderhängelager, ein 6 Gassen zählendes, vollautomatisches Palettenlager für 13 000 Paletten und ein Kleinteilelager von 9 Gassen mit einer Kapazität von 25 000 Behälterplätzen umfassen. Über die fünf Kommissionierplätze des Palettenlagers können täglich 1000 und im Kleinteilelager mit 7 Kommissionierplätzen täglich 3200 Lagerbewegungen

ausgeführt werden. Die Steuerung und Verwaltung der rund 50 000 gelagerten Artikel wird ein zentrales Rechnersystem gewährleisten, das mit einer speziell von Topstore entwickelten Software ausgerüstet ist.

Neben den Niederlassungen der beiden Konsortialpartner in der Schweiz und im Ausland verfügt Topstore über eigene Niederlassungen in Holland und Grossbritannien. Topstore-Grossanlagen stehen neben der Schweiz vor allem in Grossbritannien, Belgien, Holland, Österreich und in der Bundesrepublik Deutschland im Einsatz.

### Beleuchtungsplanung mit dem Personal Computer

Der Computer ist heute ein oft verwendetes Werkzeug vieler Beleuchtungsplaner, wobei diese Entwicklung vor allem durch die enorme Leistungssteigerung der sogenannten Personal Computer ermöglicht wurde. Unter der Bezeichnung Coppos PC 3.2 macht Zumtobel dem Planer ein in jahrelangem Einsatz getestetes und im eigenen Hause verwendetes EDV-Programm zugänglich. Diese Software ermöglicht z. B. die Berechnung der erforderlichen Leuchtenanzahl für eine gewünschte Beleuchtungsstärke oder die Berechnung der Beleuchtungsstärke bei vorgegebener Leuchtenanzahl, entsprechende Kostenanalysen mit der Vergleichsmöglichkeit verschiedener Varianten und auch komplexe Berechnungen der Punkt-Beleuchtungsstärke

auf der Nutzebene bzw. in einem beliebigen wählbaren Raumausschnitt.

Das Programm wurde auf IBM Personal Computern entwickelt, lässt sich jedoch ohne Änderungen auf jedem IBM-kompatiblen Computer einsetzen. Coppos 3.2 ergänzt in sinnvoller Weise die Fachkenntnisse des Beleuchtungsplaners. Es dient ihm als ein sehr zeitsparendes Hilfsmittel, um rasch und effizient das richtige Beleuchtungssystem für ein anstehendes Problem zu finden, die optimale Leuchtenanordnung zu planen und die Ergebnisse mit einprägsamen und klaren Informationen und Darstellungen zu dokumentieren.

Zumtobel AG, A-6850 Dornbirn

## Weiterbildung

### Marketing leicht gemacht

Systematische Marktbearbeitung wird in Zeiten zunehmender Konkurrenz zu einer unabdingbaren Voraussetzung für Erfolg. Das Schweizerische Institut für gewerbliche Wirtschaft an der Hochschule St. Gallen führt aus diesem Anlass zum wiederholten Male das erfolgreiche Spezialseminar «Vorsprung durch überlegenes Marketing» durch. Das Seminar, welches am 26./27. August 1987 im Parkhotel Schinznach-Bad stattfindet, versetzt die Teilnehmer in die Lage, ein Marketing-Konzept für die eigene Unternehmung zu

entwerfen. Besonderer Wert wird auf den abgestimmten Einsatz der Marketing-Instrumente (Marktleistung, Preis, Marktbearbeitung und Distribution) gelegt. Am zweiten Tag des praxisorientierten Seminars stehen die Probleme der täglichen Verkaufspraxis im Vordergrund.

Das detaillierte Programm kann unverbindlich beim Schweizerischen Institut für gewerbliche Wirtschaft, Dufourstrasse 48, 9000 St. Gallen. Tel. 071/23 34 61 (Frl. C. Gsell), angefordert werden.

### Ingenieurbilogie – Hilfsstoffe im Lebend- und Grünverbau

Unter diesem Titel findet am 11. und 12. September an der ETH Zürich, veranstaltet von der Gesellschaft für Ingenieurbilogie e. V. in Verbindung mit dem ETH-Institut für Kulturtechnik, eine auch für die Öffentlichkeit zugängliche Tagung mit Exkursionen statt.

Die Tagung wendet sich an Fachleute aus dem Bereich des Erd- und Wasserbaus, Landschaftsarchitekten und weitere an Fragen des Umweltschutzes Interessierte. Dabei werden die

neuesten Entwicklungen im Einsatz von Hilfsstoffen zur möglichst naturfreundlichen Bewältigung von baulichen Problemen im Zusammenhang mit dem Wasser- und Erdbau sowie bei Rufenverbauungen gezeigt werden. Eine Posterausstellung mit ingenieurbilologischen Beispielen und mehrere Exkursionen werden das Programm der Tagung ergänzen.

Ausführliche Unterlagen und Anmeldeformulare für die Ta-

gung sind erhältlich beim: Büro für Landschaftspflege, Herrn

Thomas Weibel, Zugerstrasse 112, 8810 Horgen.

### Holzaussenbau – eine Herausforderung

Die Abteilung Bauingenieurwesen des Interkantonalen Technikums Rapperswil und die EMPA-Abteilung Holz veranstalten am 29. September einen Fortbildungskurs Holzbau mit dem Thema «Holzaussenbau – eine Herausforderung».

Der Holzaussenbau hat in den vergangenen Jahren rasch an Bedeutung zugenommen. Diese Bauweise erfordert vertiefte Kenntnisse zur Sicherstellung der langfristigen Funktionstüchtigkeit und Zuverlässigkeit. Fünf Referenten stellen die Möglichkeiten und Grenzen vor, Holz und Holzwerkstoffe auch bei den erschwerten An-

wendungsbedingungen einzusetzen. Es werden sowohl grundsätzliche Fragen angeschnitten als auch baupraktische Probleme erörtert. Der Kurs soll in erster Linie Ingenieuren, Architekten, Planern und Holzverarbeitern die Möglichkeit zur Weiterbildung geben. Die Kurskosten betragen Fr. 45.–. Anmeldetermin ist der 11. September.

Detaillierte Angaben zum Kurs und Anmeldeformulare können bezogen werden beim Interkantonalen Technikum Rapperswil, Oberseestrasse 10, 8640 Rapperswil. Tel. 055/21 91 41.

## Tagungen

### Trends in der Logistik

Seit mehreren Jahren treffen sich am Betriebswissenschaftlichen Institut der ETH Zürich Unternehmer und Führungskräfte aus Logistik, Organisation, Produktion sowie Lager und Transport zu einem Erfahrungsaustausch zum Thema Logistik. Aus Anlass der 5. Durchführung dieses Zürcher Kolloquiums in Logistik veranstaltet die Stiftung BWI/ETHZ am Freitag, 18. September, im Hotel Hilton International in Zürich-Airport eine öffentliche Tagung mit dem Titel «Trends in der Logistik».

An dieser Veranstaltung wird der Stand der Integration der Logistik analysiert sowie die künftige Bedeutung und der Umfang der Logistik in Produktion, Handel und Verkehr aufgezeigt. Verschiedene Referenten werden sich zum Thema äussern, den Abschluss der Tagung wird eine Panel-Diskussion bilden.

Auskunft und Anmeldung: Betriebswissenschaftliches Institut der ETHZ, Stiftung für Forschung und Beratung, Zürichbergstrasse 18, 8028 Zürich. Tel. 01/47 08 00, int. 34.

### 11. Deutscher Fertigbautag: Ansprüche an neuzeitliches Bauen

Der 11. Deutsche Fertigbautag, der unter dem Leitthema «Ansprüche an neuzeitliches Bauen» steht, findet am 8. Oktober 1987 in Mainz mit folgendem Programm statt. Themen und Referenten: Prof. Dipl.-Ing. Gerhart Laage, Universität Hannover: Ansprüche an neuzeitliches Bauen. Lösungsmöglichkeiten. Prof. Dr. Sigrud Rughoef, Technische Universität Berlin: Mensch und Wohnen. Anforder-

ungen – Raumprogramme. Prof. Dr.-Ing. Kurt Brändle, University of Michigan: Beispiele des vorgefertigten Wohnungsbau in den USA – Integration als Zukunftsprinzip im Bauwesen. Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rösel, Darmstadt/Kassel: Moderner Industriebau – Vorbild für den Fertigbau? Dipl.-Ing. Heinz Schmitz, Aachen: Zukunftsmarkt, Bauen im Bestand.

### Sanitärtechnik V, Rationelle Wasser- und Abwassertechnik

«Rationelle Wasser- und Abwassertechnik» ist das Thema der Fachtagung Sanitärtechnik V am 5./6. November 1987 in Würzburg, veranstaltet von der VDI-Gesellschaft Technische Gebäudeausrüstung (VDI-TGA), unter Mitwirkung der Landesgewerbeanstalt Bayern. Der erste Tag umfasst die Themengruppen Neue Vorschriften und Trinkwassereinsparung; bei den neuen Vorschriften stehen dabei die DIN 1988 und bei der Trinkwassereinsparung die rationelle Verwendung von Trinkwasser in Wohngebäuden im Mittelpunkt. Am zweiten Tag werden Sicherheitsprobleme behandelt, so die Rohr-in-Rohr-Installation in Objekten mit besonders gefährdeten Einrichtun-

gen und ihre Verbindung mit Sanitärbausteinen.

Die Veranstaltung steht in der Tradition der von der VDI-TGA vor 10 Jahren begonnenen sanitärtechnischen Fachtagung. Der Erstveranstaltung 1977 «Sanitärtechnik in Wohn-, Zweck- und Industriebauten» folgten weitere Tagungen zu «Warmwasserbereitung» (1981), «Planen und Bauen» (1983) sowie «Gasverwendung, Gasfeuerung, neuzeitliche Anwendungstechniken» (1985).

Informationen und Tagungsprogramme: VDI-Gesellschaft Technische Gebäudeausrüstung, Postfach 1139, D-4000 Düsseldorf 1.