

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 94 (1976)  
**Heft:** 41

## **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:** 24.01.2026

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

## Wettbewerbsausstellungen

Stadtrat von Zürich	Hallen- und Freibad Chillewies, in Zürich-Witikon	Ehemaliges Fabrikgebäude Seestrasse 407 (Rote Fabrik), Zürich-Wollishofen, 1. bis 11. Oktober, Montag bis Freitag 15 bis 20 h, Samstag und Sonntag 14 bis 18 h.	1976/3 S. 27	S. 621
Stadt Schaffhausen	Städtebauliche Gestaltung des Schwarztor- und Güterhofareals, IW	Turnhalle Kreuzgut, Trüllenbuck 23, Schaffhausen-Herblingen, 25. September bis 10. Oktober, Montag bis Freitag 15 bis 19 h, Samstag und Sonntag 10 bis 17 h.	1976/16 S. 206	1976/40 S. 606
Gemeinde Mattstetten BE	Mehrzweckgebäude	Schulhaus Mattstetten BE, bis 13. Oktober, täglich von 19 bis 21 h.		1976/40 S. 606

## Aus Technik und Wirtschaft

### GEOHYD

Ein EDV-Programmsystem zur Darstellung und Auswertung geohydrologischer Messdaten

#### Die Anwendung von GEOHYD

Das Programm GEOHYD verarbeitet und speichert Daten hydrometrischer Stationen, insbesondere Daten über Wasserstände und Wassermengen im Zusammenhang mit Grundwasser- und Oberflächenwasserproblemen. GEOHYD kann in folgenden Bereichen angewendet werden:

- Grundwassererkundung für Trink- und Brauchwasserfassungen und Anreicherungsanlagen
- Überwachung der Grundwasservorräte und des Betriebes von Wassergewinnungs- und Anreicherungsanlagen
- Messdatenverarbeitung in der Wasserwirtschaft
- Baugrundentwässerungen und Wasserhaltungen
- Hydrologische Untersuchungen für Wärmepumpenanlagen

Die Anwendung von GEOHYD bietet im Vergleich zur Handauswertung geohydrologischer Messdaten entscheidende Vorteile: systematische Erfassung und einfache Verarbeitung der Daten, Kontrolle der Daten, fehlerfreie numerische Auswertung, rascher Zugriff zu gespeicherten Daten, kostensparende Darstellung von Messdaten, fachgerechte Auswertung der Messdaten unter Berücksichtigung von Randbedingungen.

#### Einsatzart Darstellung

Mit der Einsatzart Darstellung lassen sich beispielsweise die Wasserstands- und Wassermengendaten für eine wählbare Zeitperiode in Tabellenform drucken. Die Tabellen enthalten die wichtigsten Stammdaten der Messstellen und geben den Überblick über alle während der Zeitperiode aufgenommenen Feldbeobachtungen.

Von den Wasserstandsdaten werden je nach Häufigkeit der Messungen tägliche, wöchentliche und monatliche Mittelwerte ausgedruckt. Zudem sind am Tabellenfuss die wichtigsten statistischen Angaben aufgeführt.

Neben der tabellarischen Zusammenstellung der Feldbeobachtungen erlaubt diese Einsatzart auch die zeichnerische Darstellung der Messwerte, z. B. als Ganglinien.

#### Einsatzart Auswertung

Mit GEOHYD lassen sich z. B. Grosspump- und Anreicherungsversuche auch unter erschwerten Randbedingungen auswerten. Berücksichtigt werden können:

- Grundwasserleiter mit relativ kleiner Ausdehnung
- Natürliche Grundwasserzehrung und -speicherung, Niederschlagsversickerung, Infiltration und Exfiltration
- Einflüsse durch den Betrieb von Trinkwasserfassungen und Wasserhaltungen in der Umgebung des Versuchsortes
- Kombinierte Förderung aus Mehrbrunnenanlagen
- Veränderliche Förderleistungen, unvorhersehbare Pumpunterbrüche usw.

Die Auswertung der Versuche beruht auf dem Vergleich der gemessenen mit den theoretisch berechneten Grundwasserständen. Als Vergleichsverfahren wird die Methode der kleinsten Summe der Fehlerquadrate ( $\sum \Delta^2$ ) verwendet. Die Berechnung ergibt die optimalen Werte für den Durchlässigkeitskoeffizienten ( $k$ -Wert) und für die sogenannte nutzbare Porosität ( $p$ ).

Werden die Randbedingungen, die Durchlässigkeitskoeffizienten und die nutzbare Porosität vorgegeben, so lassen sich mit GEOHYD geplante Eingriffe in einen Grundwasserleiter – z. B. eine Baugrubenentwässerung – simulieren.

GEOHYD wurde entwickelt durch das Ingenieur- und Studienbüro für Hydrologie und Geotechnik, A. Werner, Burgdorf, und das Büro Basler & Hofmann AG, Ingenieure und Planer, Zürich, und ist auf der Computeranlage des FIDES-Rechenzentrums installiert.

### «Haeggghauler» – ein neues, pneumatisches Schutterfahrzeug

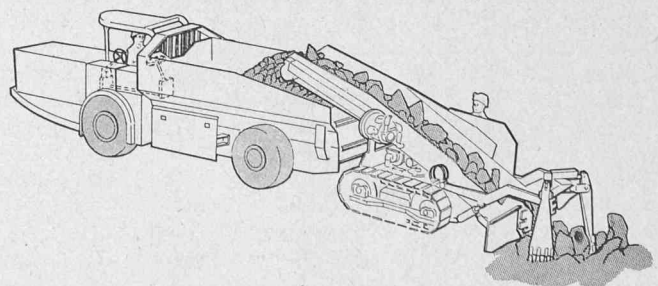
Mit dem «Haeggghauler» hat die schwedische Firma AB Haegglund & Söhne ein neues *pneumatisches Muldenfahrzeug mit Doppellenkung* auf den Markt gebracht. Dieses *schienenunabhängige* Schutterfahrzeug ist eine Alternative zu den bekannten, auch in der Schweiz in grosser Zahl eingesetzten schienengebundenen Haeggglund-Bunkerpandenzügen. Auch der Haeggghauler wird mit Vorteil mit dem bereits bekannten Haeggloader beladen.

Der mit einem luftgekühlten Vortex-Kammer-Deutz-Dieselmotor für den Untertagbetrieb ausgerüstete Haeggghauler besitzt ein vom Bunkerpandenzug her bekanntes Kratzband, das die bis zu 7 m<sup>3</sup> fassende Mulde füllt. Zum Entleeren wird die Mulde nicht gekippt, sondern die Laufrichtung des Kratzbandes reversiert. Daher ist das Entleeren auch bei geringer Kopfhöhe möglich. Haeggghauler Muldentransporter sind in zwei Ausführungen, mit 90-PS-Motor oder 150-PS-Motor, lieferbar.

#### Weitere technische Daten:

Länge: 7,4 m	Eigengewicht: etwa 9,5 t
Breite: 1,9 m	Reifen: 12.00-20 PR 18
Höhe: 2,15 m	Äusserer Kurvenradius: 8,8 m
Nutzlast: etwa 12 t	max. Fahrgeschwindigkeit: etwa 25 km/h

Generalvertretung für die Schweiz  
Robert Aebi AG, 8023 Zürich



«Haeggghauler», pneumatisches Muldenfahrzeug mit Doppellenkung.

### Konzentrierende Sonnenkollektoren

Beim konzentrierenden Kollektor wird die Sonnenstrahlung durch zylindrisch-parabolisch geformte Spiegelemente auf eine Brennpunktlinie konzentriert. Dort ist ein Absorber angeordnet, der die Energie aufnimmt und an das Wärmeträgermedium (Wasser) weitergibt. Der Kollektor besteht dabei aus einer ganzen Vielzahl von Spiegelementen, die alle gleichzeitig von einer Sonnennachlaufsteuerung auf die Sonne ausgerichtet werden. Da der Kollektor nach Süden aufgestellt wird, erfolgt die Ausrichtung der Spiegel nur in der Ost-West-Richtung.

Die Vorteile des Systems liegen auf der Hand: Je nach der Durchlaufgeschwindigkeit des Wärmeträgers werden auch hohe Temperaturen besonders wirtschaftlich erreicht. Durch das Ausrichten der Kollektorflächen auf die Sonne, erfolgt zudem eine optimale Ausnutzung des täglichen Sonnenscheinangebotes. Störende Reflektionen werden vermieden. Es können somit auch bestehende Ein- und Mehrfamilienhäuser, Spitäler, Schulen, öffentliche Gebäude usw. mit Heisswasser versorgt werden. Die Gebäudeklimatisierung mittels Absorptionskältemaschinen wird möglich. Konventionelle Meerwasserentsalzungsanlagen können nun mit Sonnenenergie gespiesen werden. Bereits stehen in der Schweiz und im Ausland einige Musteranlagen. Der Kollektor wird zur Zeit in grossen Serien gefertigt. Lizenzgeber ist die Firma Polisolar AG, Bern. *Liebi LNC AG, 3000 Bern 32*

### Ortsbeweglicher Hydraulikkran

Vielseitigkeit ist die wesentliche Eigenschaft eines ortsbeweglichen Hydraulikkrans von 510 kg Tragkraft, der von einer britischen Firma für Fabriken, Werkstätten oder als Lkw-Begleitkran entwickelt wurde. Der Hydraulikkran Link Mk 3 kann von nur einer Person fortbewegt, bedient und in einer Minute durch entsprechende Handhabung zweier Bolzen und Sicherungsringe, die Ausleger, Mast und Kranbeine zusammenhalten, montiert oder demontiert werden. Zusammengebaut ist der Kran 1,36 m hoch, seine beiden Beine ragen 1,28 m vor, sein vollausgefahren Ausleger 1,22 m. Zerlegt lässt sich der Mk 3 zu einem 1,5 x 1 x 0,94 m grossen Paket verpacken. Der Ausleger ist nach aussen schwenkbar, damit der Kran von den Beinen unbehindert, dicht an das aufzunehmende Objekt herangefahren werden kann.

Für noch grössere Manövrierfähigkeit kann auf die Beine verzichtet werden. Statt dessen kann der Kran mit seinem Mast einer Drehscheibe aufgesetzt werden, die sich auf jeder bequemen ebenen Arbeitsfläche, wie Fabrikboden, Werkbank, Hafendockplatz oder Lkw-Ladeplattform, einbauen lässt. Der Kran kann somit ständig auf der Drehscheibe belassen, heruntergenommen, flach zusammengelegt und bis zum nächsten Gebrauch versorgt oder zur weiteren Benutzung einer andern Drehscheibe aufgesetzt werden. Der von seiner am Mast angebauten Hydropumpe betriebene Teleskopausleger ist für eine Vielzahl von Last/Hubhöhe-Erfordernissen einstellbar.

*Link-Hampson Ltd., Newbury, Berkshire RG14 5TD, England*

### Neues Dienstleistungsangebot für die Verkehrssicherheit

Verkehrssicherheitsfragen bedürfen zu ihrer Lösung der aktiven interdisziplinären Zusammenarbeit aus verschiedenen Wissensgebieten. Eine Institution, welche die notwendigen Spezialisten zusammenfasst, existiert bisher in der Schweiz nicht. Das IVS (Institut für Verkehrssicherheit AG) wurde als unabhängige Gesellschaft gegründet, mit dem Ziel, die Organisation für eine umfassende Bearbeitung von Problemen der Sicherheit und der Unfallursachen bereitzustellen. Das IVS übernimmt die Zusammenstellung und die Leitung des der Komplexität der Aufgabe angepassten Projektteams. Durch die Bereitstellung leistungsfähiger Geräte übernimmt das IVS zudem eine wesentliche Poolfunktion für die routinemässige Datenerfassung von Verkehrsträgern. *Institut für Verkehrssicherheit AG, 5000 Aarau*

## Ankündigungen

### Berufliche Weiterbildung

Die Fachgruppe für höhere Bildungskurse der Sektion Zürich des STV gibt für das Wintersemester folgende Kurse bekannt:

- Kurs über Produkteplanung und marktorientierte Produktentwicklung
- Kurs über bauphysikalische Grundlagen mit praktischen Beispielen, vor allem über Wärme, Feuchtigkeit und Schall
- Kurs über Nachrichtentechnik (Datenübertragung)
- Kurs über Fernsehtechnik
- Kurs über den Einsatz von Taschenrechner
- Kurs über betriebliche und wirtschaftliche Zusammenhänge.

Die Kurse sind für jedermann zugänglich. Das Kursprogramm kann bei A. Graf, Schuppisstrasse 8, 8057 Zürich, bezogen werden.

### Bauschäden

- Das Institut für Hochbauforschung an der ETH Zürich führt am 25. Oktober 1976 ein Seminar über Bauschäden durch. An der Veranstaltung werden Referenten aus der Bundesrepublik (R. Probst, Hannover) und aus Österreich (K. Fantl, Wien) sprechen, die bereits in ihren Ländern ähnliche Seminare durchgeführt haben. Ein Podiumsgespräch soll die Tagung abschliessen.

Die Tagung beginnt um 10 h und findet im Hauptgebäude der ETHZ statt (Hörsaal HG E3). Programm und Anmeldung: Institut für Hochbauforschung, ETH Höggerberg, 8039 Zürich (Tel. 01 / 57 57 70).

### Architekturabteilung der ETHZ, Ausstellungen

Die Organisationsstelle für Ausstellungen der Architekturabteilung veranstaltet im Wintersemester 1976/77 folgende Ausstellungen:

*Erich Mendelsohn, Bauten und Entwürfe*

4. bis 25. November, ETH Höggerberg HIL; eine Ausstellung des Smithsonian Instituts, Washington, ergänzt durch die Organisationsstelle für Ausstellungen der Architekturabteilung.

*Louis I. Kahn, Dokumentation, Arbeitsprozesse*

4. November bis 16. Dezember, ETH Höggerberg HIL; Wiederholung der Ausstellung von 1969.

*Ernst Studer, Werkstattbericht*

3. bis 17. Februar 1977, ETH Höggerberg HIL; Publikation: Ausstellungskatalog.

*Rudolf Olgiati, Bauten und Projekte*

Sommersemester 1977, in Vorbereitung; Publikation: Ausstellungskatalog.

### Kunstgewerbemuseum der Stadt Zürich

Das Kunstgewerbemuseum der Stadt Zürich zeigt bis zum 24. Oktober eine Ausstellung unter dem Titel: «Hebräische Schrift - Von der Steinschrift zum Poster». Die Ausstellung informiert über die Grundzüge der Entwicklung der hebräischen Schrift von den Anfängen bis zur Gegenwart, stellt aber auch Bezüge zur Entwicklung anderer Schriften her; sie zeigt auch die Anwendung der hebräischen Schrift im heutigen täglichen Leben. Weitere Auskunft erteilt das Kunstgewerbemuseum, Ausstellungsstrasse 60, 8031 Zürich, Tel. 01 / 42 67 00.

### Graphische Sammlung der ETHZ

In der Graphischen Sammlung der Eidg. Technischen Hochschule Zürich werden vom 2. Oktober bis zum 14. November Holzschnitte von Jacques Ernst Sonderegger und Emil Burki gezeigt. Die Ausstellung ist täglich geöffnet von 10 bis 12 h und von 14 bis 17 h, sonntags von 10 bis 12 h.



## Kunstgewerbeschule der Stadt Zürich

*Vorverlegung der Anmeldefristen und der Aufnahmeprüfungen  
Anmeldung für den Eintritt im nächsten Frühjahr*

Anmeldung (telefonisch) zu einer Aufnahmebesprechung;  
Vorkurs und Werkseminar: 2. Mai bis 25. Oktober, alle Fach-  
klassen: 1. September bis 20. Dezember. Sehr frühzeitige Anmel-  
dung ist erwünscht.

### Aufnahmeprüfungen

Vorkurs: Ende November, Werkseminar: Mitte November,  
alle Fachklassen: Januar.

Nähere Angaben über die Schule, die einzelnen Klassen und  
die Aufnahmebedingungen enthält der Orientierungsprospekt,  
der auf Anfrage hin zugestellt wird. Weitergehende Auskünfte  
erteilen die Abteilungssekretariate.

## Bündner Kunstmuseum Chur

Das Bündner Kunstmuseum in Chur zeigt bis zum 24. Okto-  
ber eine Ausstellung mit flämischer und niederländischer Male-  
rei des 17. Jahrhunderts. Die Werke stammen aus der Sammlung  
R. und E. Schöpke.

## Berner Kunstmuseum

Das Berner Kunstmuseum zeigt bis zum 24. Oktober eine  
Ausstellung mit druckgraphischen Werken von Maurice de  
Vlaminck.

## Kurzmitteilungen

○ **Isolierverputzsystem.** Dracholin-Wärmedämmputz ist ein  
Isolierverputzsystem, das als Aussenisolierung eingesetzt wird.  
Im Inneren aufgetragen eignet es sich für schnell aufzuheizende  
Räume. Das pulverförmige Material wird mit Wasser gemischt  
und kann bis zu 5 cm in einem Arbeitsgang auf sauberen und  
staubfreien Untergrund wie Backstein, Gasbeton, Kalksandstein,  
Beton usw. aufgetragen werden. Stark saugende und glatte Unter-  
gründe mit Zementmörtel vorher anspritzen. Nach 8 bis 10  
Tagen wird der Dracholindeckputz aufgetragen, ebenfalls ein  
pulvriges Material auf Silikatbasis. Stärke des Deckputzes 2 bis  
4 mm. *Buggo-Handel AG, Hintere Bergstr. 15, 5734 Reinach*

○ **Lüfter mit Duftstoffausstoss.** Neu ist der Bedaco deo fan,  
ein Lüfter, der Duftstoffe in den Raum transportiert, um so die  
schlechte Luft zu verbessern. Der im Gerät eingebaute Lüfter  
saugt die Luft durch einen Filter an und bläst sie über getränkte  
Dochte, wodurch die schlechten Gerüche absorbiert werden. Die  
geförderte Luftmenge und die Intensität der Geruchsbildung  
können stufenlos eingestellt werden. Verschiedene Duftstoffe  
stehen zur Auswahl. Spannung 220 V/50 Hz, Motorleistung 45 W,  
Luftleistung 800 m<sup>3</sup>/h. Gewicht 15 kg.

*B. Dall'O & Co., Lessingstrasse 7/9, 8002 Zürich*

## European Space Agency

### Stellenausschreibungen der Europäischen Weltraumorganisation

In den USA (MFSC) Huntsville, KSC, Florida, JSC, Hous-  
ton:

76—1045 Senior Engineer (electrical or electromechanical) in the  
Payload Operations Team.

Im European Space Research and Technology Centre  
(ESTEC) in Noordwijk, Niederlande:

76—1205 Mechanical Engineer of Development and Tech-  
nology

76—1206 Head of Systems Verification Section in the Spacelab  
Project

76—1209 Product Assurance Engineer of Development and  
Technology

76—1210 Structural Engineer of Development and Technology.

Im European Space Centre (ESOC), Darmstadt, BRD:

76—1214 Ground Equipment Coordinator in the Meteosat  
Operations Division (MOD) ESA-MPO

76—1215 Mission Operations Manager in the Meteosat  
Operations Division (MOD) of ESA-MPO

Im European Space Operations Centre MPO, Toulous,  
France:

76—1218 Project Manager, Meteosat Space Segment (Head of  
Meteosat Space Segment Division)

Im European Space Operations Centre (ESOC), Darmstadt,  
BRD:

76—1219 Operations Engineer at Villafranca del Castillo,  
Madrid, Tracking Station, Spain.

## Stellenvermittlung SIA/GEP

**Stellensuchende**, welche ihre Kurzbewerbung in dieser  
Rubrik veröffentlicht haben möchten, erhalten ein An-  
meldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der *Ge-  
sellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP), Staf-  
felstrasse 12, 8045 Zürich, Tel. 01 / 25 60 90*. Die Stellen-  
vermittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP  
reserviert.

**Firmen**, welche sich für die eine oder andere Kandidatur  
interessieren, sind gebeten, ihre Offerte unter der ent-  
sprechenden Chiffre-Nummer an die oben erwähnte Ad-  
resse der GEP zu richten.

## Stellengesuche

**Ingenieur-Techniker HTL**, 26jährig, im Berner Oberland  
wohnhaft, sucht in der Region Thun-Interlaken neuen  
Wirkungskreis in einem Ingenieurbüro für Hoch-, Tief-  
oder Stahlbau. Erfahrung in allen drei Sektoren vorhan-  
den. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1171.**

**Dipl. Bauing. ETHZ**, 1950, Schweizer, *Deutsch, Franz.,  
Engl., (Ital.)*, Diplom 1975, Vertiefungsrichtungen Grund-  
bau und Baubetrieb, 1 Jahr Praxis, sucht Stellung in  
Sparte Tiefbau (Unternehmung oder Projektierung), in  
der Schweiz oder im Ausland. Eintritt sofort. **Chiffre  
1172.**

**Dipl. Architekt ETH**, 1921, Holländer, *Holländisch,  
Deutsch, Engl., Franz.*, Praxis in Projektierung, Ausfüh-  
rung und Unterricht, hauptsächlich in der Schweiz und  
den USA, sucht Stelle in Architekturbüro oder Bauunter-  
nehmen in Zürich. **Chiffre 1173.**

**Dipl. Architekt ETH/SIA**, 1944, Schweizer, *Deutsch,  
Franz., Engl.*, Erfahrung in Wettbewerben, Projektleitung  
und Bauführung, erfolgreiche Tätigkeit in hervorragenden  
Schweizer Architekturbüros, sucht interessante Stelle im  
Raume St. Gallen/Appenzell. Eintritt nach Vereinbarung.  
**Chiffre 1174.**

**Bauingenieur ETHZ**, 1945, Schweizer, *Deutsch, Engl.,  
Franz. (Ital.)*, 2½ Jahre Praxis in Projektierung Hochbau  
und Projektmanagement Tiefbau, sucht interessante Stelle  
in Ingenieurbüro, Bauunternehmung oder Verwaltung im  
Raume Zürich/Zug/Luzern. Eintritt sofort oder nach Ver-  
einbarung. **Chiffre 1175.**