Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 95 (1977)
Heft: 37

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: 09.10.2025

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

Struktur als auch der Vorgänge bei der Sternentstehung und während der ersten Phase der Sternentwicklung. Die Wissenschaftler gehen auch beim Millimeter-Wellenbereich von der während des letzten Jahrzehnts gemachten Erfahrung aus, dass die Erschliessung neuer Wellenbereiche auch immer neue Problemkreise der Astronomie eröffnet hat. Dies war zum Beispiel bei der Entdeckung von Röntgen- oder verschiedenen Infrarotquellen im Kosmos der Fall. Mit den Millimeterwellen schliesst sich die Lücke zwischen optischen und radioastronomischen Beobachtungen.

Bereits seit 1973 untersucht die wissenschaftliche Planungsgruppe für Millimeterwellen-Astronomie SAGMA (= Scientific Advisory Group for the Millimeter Astronomy) – ihr gehörten ausser Wissenschaftlern des CNRS und der MPG auch britische Forscher des Science Research Council (SRC) an – Pläne für solche *Radioteleskope der nächsten Generation.* Die Erschliessung des Millimeterwellen-Bereichs bedeutet nicht nur für die Astronomie, sondern auch für die *Hochfrequenz-Technik Neuland,* zum Beispiel bei der Entwicklung extrem empfindlicher Empfänger in einem so kurzwelligen Bereich.

Weil für die Qualität der aus dem Weltall kommenden Millimeterwellen ein *möglichst geringer Wasserdampfgehalt in der Erdatmosphäre* entscheidend ist, soll das 30-m-Teleskop für Millimeterwellen auf der Spitze des zweithöchsten Berges der Sierra Nevada in Spanien, dem *Pico Veleta,* in fast 3300 m Höhe gebaut werden, während für das 4 × 10-m-«Synthese»-Teleskop das *Plateau de Bure,* ein durchschnittlich 2500 m hoher Tafelberg in Südfrankreich, vorgesehen ist. Mit dieser Standortwahl folgten CNRS und MPG der einstimmigen Empfehlung einer internationalen Expertengruppe.

Die beiden Forschungsinstrumente ergänzen sich hervorragend in ihren Beobachtungsmöglichkeiten. Einzelteleskope sind flexibel in der Wahl der Wellenlänge: Mit dem 30-m-Teleskop lassen sich in verhältnismässig kurzer Zeit Linien verschiedener Moleküle beziehungsweise verschiedene Linien desselben Moleküls beobachten. Solche Messungen sind für die Bestimmung des physikalischen Zustands der Gaswolke, die diese Linien aussendet, von grossem Interesse. Ausserdem soll das 30-m-Teleskop für *Interferometrie mit mittleren Basislängen* benutzt werden. Dabei arbeiten mehrere Radio-Observatorien zusammen. Die Interferometrie wird bei den Molekülllinien zur Bestimmung der Durchmesser der Emissionsgebiete und der Konturen der Radioquellen sowie zur Untersuchung extra-galaktischer Quellen eine Rolle spielen.

Der Vorteil des aus vier fahrbaren 10-m-Antennen zusammengesetzten Synthese-Teleskops besteht darin, dass sich bei einigen wenigen ausgesuchten Wellenlängen Beobachtungen mit *sehr hohem Winkelauflösungsvermögen* durchführen lassen. Man erwartet zum Beispiel, mit diesem Gerät die einzelnen Kondensationen in einer Gaswolke direkt beobachten zu können, aus der sich durch Kontraktion Protosterne (und später Sterne) bilden.

Zur Durchführung des Projekts wollen CNRS und MPG eine gemeinsame Gesellschaft gründen. Sie soll ein gemeinsames Institut mit einem zentralen wissenschaftlich-technischen Laboratorium – das zugleich Sitz des Direktors und der Verwaltung sein soll – und die beiden Beobachtungsstationen in Frankreich und Spanien betreiben. Als *Standort für das zentrale wissenschaftlich-technische Laboratorium* stehen *Bonn und Grenoble* zur Wahl. Der laufende Haushalt dieses neuen Instituts, für das im Endausbau 80 Mitarbeiter vorgesehen sind, ist jährlich mit ungefähr 8 Millionen Mark veranschlagt. Davon trägt die MPG 50 Prozent.

Die auf ungefähr 66 Millionen Mark geschätzten Investitionskosten für das gesamte SAGMA-Projekt sollen je zur Hälfte vom CNRS und der MPG finanziert werden. Dabei hat die *Stiftung Volkswagenwerk* in Aussicht gestellt, vom deutschen 33-Millionen-Mark-Anteil die Kosten für das etwa 17,5 Millionen Mark teure 30-m-Teleskop zu übernehmen. Man rechnet damit, dass wegen des Standorts des 30-m-Teleskops in Spanien und des grossen Interesses von spanischer Seite auch spanische Wissenschaftler und Wissenschaftseinrichtungen am Millimeterwellen-Projekt mitarbeiten werden. Die Radioastronomen hoffen, dass Ende 1981 das Millimeterwellen-Radio-Oberservatorium mit dem Messbetrieb beginnen wird. *MPG*

Umschau

Schadstoffarmer Haushaltbrenner

Wissenschaftler der *Deutschen Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt* (DFVLR) haben einen Haushaltbrenner erfunden, der *bis zu 15 Prozent weniger Heizöl* verbraucht. Umgerechnet auf die derzeitigen Ölpreise liessen sich dadurch allein in der Bundesrepublik Deutschland jährlich bis zu 1 Milliarde Mark an Heizkosten einsparen.

Der neuartige Haushaltbrenner wurde inzwischen patentiert und wird in Kürze zusammen mit der einschlägigen Industrie auf den Markt gebracht werden. Die Wissenschaftler glauben, dass der Brenner auf längere Zeit Massstab für den erreichbaren *Höchststand an Energieausbeute bei gleichzeitiger Umweltfreundlichkeit* sein wird.

Der Ölbrenner besteht überwiegend aus Bauteilen herkömmlicher Ölbrenner. Dem Entwicklungsteam der DFVLR ist es jedoch gelungen, mit den *Erfahrungen aus der Raketenforschung* (Treibstoffaufbereitung, Gemischbildung, Steuerung des Verbrennungsprozesses) sowohl den Wirkungsgrad des Brenners zu steigern als auch die Schadstoffemission deutlich herabzusetzen. Die Abgase zeigten sich frei von Russ- und Ölrückständen.

Die Technik basiert auf der Genauigkeit der *Gemischaufbereitung* (Ölzersprühung und Mischung von Luft und Öl) und der gegenseitigen Abstimmung der Bauteilgrössen und Betriebswerte. Der üblichen Zerstäubung des Öls durch eine Düse folgt eine darüber hinausgehende thermodynamische Gemischaufbereitung. Mehrere Erprobungsmuster des Ölbrenners wurden in der letzten Heizperiode in mehreren Wohnhausheizungen im Dauerbetrieb verwendet. Dabei wurden die beschriebenen Ergebnisse ohne Eingriffe über den gesamten Erprobungszeitraum erreicht.

VDI-Zentralstelle für empirische Berufsforschung

Motivforschung und Berufsstatistik

Die empirische Untersuchung von Fakten und Meinungen durch bekannte *Umfrageinstitute* und andere Stellen hat ein Problem entstehen lassen, das in dieser Form früher nicht existierte: Die Auswahl der Fragestellungen, die Anlage der Untersuchung und schliesslich deren Interpretation entspricht bei wechselnder Aufteilung zwischen Auftraggeber

und Durchführer nicht immer dem Erkenntnisinteresse der Betroffenen. Aus diesem Grund baut der VDI in der Hauptgruppe «*Der Ingenieur in Beruf und Gesellschaft*» eine eigene Stelle für «Motivforschung und Berufsethik» auf, die sich in erster Linie den beruflichen Fragen seiner Mitglieder – den Ingenieuren –, deren konkreter Situation und deren Einstellungen, Bedürfnissen und Motivationen widmet.

Die Erarbeitung von berufsbezogenen Umfragen durch den VDI ist erforderlich, um in der Öffentlichkeit mit empirisch fundierten Stellungnahmen auftreten zu können. Der Aufbau einer eigenen Umfrageinstitution ist erfolgt, damit erreicht wird, dass die Bedürfnisse der Mitglieder noch besser als bisher in den Umfrageaktionen berücksichtigt werden, dass die einzelnen Umfragen inhaltlich und methodisch besser aufeinander abgestimmt sind und dass letztlich das einzelne Mitglied nicht mehr von Fragebögen verschiedenster Stellen mehr als nötig behelligt wird.

Die erste grosse Untersuchung wurde nun in Zusammenarbeit mit dem Projektausschuss «Ingenieure im öffentlichen Dienst» des VDI zum Problem der Reform des öffentlichen Dienstes bei über 50 000 Ingenieuren durchgeführt. Der Ergebnisbericht wird Ende Herbst 1977 veröffentlicht. Eine nächste Untersuchung wird die berufliche Fortbildung der Ingenieure zum Thema haben. *VDI*

Mitteleuropas grösste Wasserkraftgeneratoren für Tirol

Die grössten Wasserkraftgeneratoren Mitteleuropas hat die Tiroler Wasserkraftwerke AG, Innsbruck, bei dem deutsch-schweizerischen Konsortium Siemens AG/Brown, Boveri & Cie. bestellt. Dieser Auftrag umfasst zwei Drehstrom-Synchrongeneratoren mit einer Leistung von je 352 000 kVA bei einer Spannung von 17,5 kV und einer Drehzahl von 500 min^{-1}, deren Besonderheit unter anderem auch in der direkten Wasserkühlung der Ständer- und Läuferwicklungen sowie der Blechpakete liegt. Die beiden Maschinen, zu denen Siemens die Ständer sowie BBC Schweiz die Läufer und die Lager liefern, werden im Jahre 1981 den Betrieb in der Unterstufe der zurzeit im Bau befindlichen 700 000-kW-Kraftwerkgruppe Sellrain-Silz aufnehmen. Diese Kraftwerkgruppe nützt in zwei Stufen mit einer Rohfallhöhe von zusammen 1680 m einen Teil des Wasserdargebotes im Sellrain-, Stubai- und unteren Ötztal bis zum Inntal aus.

Datac, ein Zugriff zu Datenbanken und Time-Sharing-Systemen in den USA

Die Radio-Schweiz, Aktiengesellschaft für internationale Telekommunikation und Flugsicherung, hat am 1. August einen neuen Dienst, der den Zugriff zu amerikanischen Datenbanken ermöglicht, eröffnet. Der neue Dienst Datac, der in enger Zusammenarbeit mit den schweizerischen PTT-Betrieben und den amerikanischen Record Carriers angeboten wird, erlaubt den Schweizer Benützern den Zugriff zu den Datenbanken und den Time-Sharing-Systemen von TYMNET und TELENET in den USA.

Mit einem Terminal (110-300 bauds) und einem Modem ausgerüstet, kann der schweizerische Benützer über das öffentliche Telefonwählnetz eine Verbindung zum Datac-Kommunikationssystem der Radio-Schweiz AG in Bern herstellen. Das System, ausgezeichnet durch hohe Zuverlässigkeit und Sicherheit, wird über transatlantische Kabel mit analogen Anlagen in New York zusammengeschaltet. Über hundert Time-Sharing- und Database-Computer sind bereits an dieses System angeschlossen und können künftig via Radio-Schweiz AG erreicht werden.

Sicherheitstechnische Untersuchungen an Reaktorbauteilen

Im Rahmen des Projektes «Nukleare Sicherheit» führt die *Gesellschaft für Kernforschung* (GfK) – im Auftrage des Bundesministeriums für Forschung und Technologie – ab Mitte 1977 am *Heissdampfreaktor* in *Grosswelzheim* einige sicherheitstechnische Untersuchungen durch. Bei diesen sogenannten *Blowdown-Versuchen* wird das unter Druck stehende System durch das Platzen von Berstscheiben auf der Dampf- oder Wasserseite zum Auslaufen gebracht. Zweck des Versuches ist es, ein bis ins einzelne gehendes Verständnis der Reaktionen von Reaktordruckbehältereinbauten, Containmentstrukturen und -systemen, gebrochenen Primärrohrleitungen und Sicherheitsarmaturen auf typische Bedingungen möglicher Kühlmittelverluste in Leichtwasserreaktoren zu gewinnen.

Dieses Verständnis wird in physikalischen Modellen sowie analytischen Korrelationen ausgedrückt und in entsprechenden Rechenprogrammen integriert. Die experimentell verifizierten Rechenprogramme werden Genehmigungs- und Gutachtengremien sowie dem Reaktorhersteller zur weiteren Verbesserung der Auslegung gegen Kühlmittelverlustunfälle und zur Festlegung der notwendigen und hinreichenden Sicherheitsabstände zur Verfügung gestellt.

Neben dem *Battelle-Institut* in *Frankfurt,* dem *Laboratorium für Reaktorregelung und Anlagensicherheit* in *Garching,* dem *Laboratorium für Isotopentechnik* und dem *Institut für Reaktorentwicklung der GfK,* ferner dem *Institut für Reaktorsicherheit* in *Köln,* ist als einzige nichtdeutsche Firma Gebrüder Sulzer in Winterthur an diesem Versuchsprogramm engagiert. Sulzer wird besonders das Verhalten ihrer Sicherheitsarmaturen untersuchen. Es handelt sich dabei um das eigenmediumbetätigte Schnellschlussisolierventil vom Typ DAS auf der Dampfseite und um das neu entwickelte, ebenfalls eigenmediumgesteuerte Speisewasserventil vom Typ KC, auf der Wasserseite.

Unbekannte Pflanzenrostpilze identifiziert

Dr. Joe F. Hennen, Botaniker von der Purdue-Universität (Lafayette, Indiana), identifizierte bei Arbeiten in Brasilien mehr als 20 bisher unbekannte parasitäre Rostpilze, die u. a. die Kaffee-Ernte bedrohen. Sie zählen zu den über 5000 Arten solcher Parasiten, die es überall auf der Erde gibt. Die meisten sind unschädlich für ihre Wirtspflanzen. Befallen sie jedoch Kulturen, so besteht die Gefahr, dass die Produktion der Kulturpflanzen aus dem Gleichgewicht gerät. Sie verlieren ihre Blätter und sterben schliesslich ab. Das Besprühen mit Chemikalien bringt meist nur bis zu einem gewissen Grade Rostkrankheiten unter Kontrolle. Manchmal bleibt nichts anderes übrig, als den gesamten Pflanzenbestand des Feldes zu vernichten. Gewöhnlich zeigt sich die Krankheit in gelblichen und rötlichen «Rostflecken» oder in einem schwärzlichen puderähnlichen Belag. Der Rost greift die Wirtspflanze an, indem der Parasit mit fadenähnlichen Fasern in die Pflanzenzellen eindringt und ihnen Nährstoffe entzieht. Es handelt sich um überaus komplizierte Mikropilze, die in einem einzigen Zyklus vier oder fünf verschiedenartige Sporen bilden und auf einer oder auch zwei bestimmten Wirtspflanzen leben.

Dr. Hennen stellt gegenwärtig mit seinem brasilianischen Kollegen Dr. Mário Figueiredo vom «Instituto Biológico» in São Paulo ein «Handbuch zur Identifizierung tropischer Rostparasiten» zusammen. Die erforderlichen Geldmittel stellt die US-Behörde für internationale Entwicklung (AID) zur Verfügung. Wie Hennen jetzt der amerikanischen Nationalen Wirtschaftsstiftung (NSF) berichtete, sei eine der neuentdeckten Rostarten die erste, die mit Sicherheit

auf Palmen identifiziert worden sei. Einige andere sind Parasiten bestimmter, in Brasilien heimischer Baumarten.

«Die Entdeckungen zeigen», so Dr. Hennen, «wie wenig wir noch von Rostparasiten in den Tropen wissen.» In Zusammenarbeit mit brasilianischen landwirtschaftlichen Stationen sollen sowohl die Varianten der etwa 2500 Rostparasiten als auch ihre Wirtspflanzen, soweit sie bisher in diesem Teil Südamerikas bekanntgeworden sind, erfasst und die komplexen Phasen der Lebenszyklen dieser Mikroorganismen untersucht werden. Dies ist schon deshalb besonders wichtig, weil in Brasilien und in anderen tropischen Ländern derzeit grosse Dschungelgebiete für die Anlagen von Pflanzenkulturen gerodet werden.

In Brasilien konzentriert sich das Interesse gegenwärtig auf die erst seit ein paar Jahren beobachteten Rostkrankheiten von Kaffeepflanzen. Obgleich in Afrika und Asien schon seit langem bekannt, wurden sie erst Anfang der siebziger Jahre in Südamerika eingeschleppt – möglicherweise mit importierten Pflanzen.

Warnung vor giftigen Pflanzen

Eine Liste giftiger Pflanzenarten, die vom deutschen Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit herausgegeben wurde, hat jetzt das bayerische Umweltministerium veröffentlicht. Selbst so bekannte Haus- und Gartengewächse wie Eibe, Goldregen, Oleander, Lebensbaum oder Seidelbast zählen zu den giftigen bzw. stark giftigen Pflanzen, die bereits zu schweren Vergiftungserscheinungen führen können. Auch zahlreiche krautige Pflanzen, die als Zierde Verwendung finden oder in Grünanlagen bzw. Parks wild aufgehen, werden in dieser Liste geführt. Dazu gehören unter anderem Bilsenkraut, Eisenhut, Tollkirsche, Maiglöckchen und der Stechapfel. Pflanzen, bei denen schon geringe Mengen lebensgefährlich sein können, sind etwa die Herbstzeitlose, die jetzt zahlreich in Wiesen, Parks und anderen Anlagen blüht.

Diese Warnungen sind um so dringlicher, als Vergiftungen von Kindern durch Pflanzen in letzter Zeit verstärkt beobachtet werden konnten. Nicht zuletzt werden durch diese Veröffentlichung die *Gemeinden* darin unterstützt, bei der Planung von Erholungseinrichtungen oder Kinderspielpätzen solche Gefahrensituationen weitgehendst auszuschliessen.

Dr. *Markus Fritz*, München

Nekrologe

† **Kurt Sauser,** dipl. Bauingenieur ETH, SIA, GEP, geboren am 8. März 1923, gestorben am 1. August 1977.

Im 54. Lebensjahr ist der *Chef des Basler Bauinspektorates* Kurt Sauser von Basel, in Saas Fee einem Herzinfarkt erlegen. Nachdem sich der Verstorbene als Ingenieur in den Basler Ingenieurbüros W. & J. Rapp AG und Ernst J. Schild, das nötige Rüstzeug erworben hatte, wurde er 1963 vom Regierungsrat zum Baupolizeiinspektor gewählt. Dieses Amt, das der Verstorbene bis zu seinem Hinschiede mit grosser Sachkenntnis und erfolgreich ausübte, verschaffte ihm eine Schlüsselstellung im Baubewilligungsverfahren und gab ihm auch Gelegenheit, an der Ausarbeitung und Änderung von Gesetzen und Verordnungen im Bauwesen massgebend mitzuarbeiten. *Georg Gruner*

† **Peter Pieth,** Dr. sc. techn., von Molinis GR, geb. 7. 1. 1906, ETH 1926–30, GEP, ist am 12. August 1977 gestorben. Er war Betriebsleiter der Farbstoff-Abteilung der Ciba-Geigy AG in Basel.

† **Otto Winkler,** dipl. Forsting., von Zürich und Winterthur, geb. 2. 4. 1901, ETH 1919–23, GEP, ist am 12. August unerwartet infolge Herzversagens verschieden. Der Verstorbene war bis 1967 Bezirksoberförster im sanktgallischen Forstbezirk III, Sargans, mit Amtssitz in Bad Ragaz.

† **Edgar Schweizer,** dipl. Architekt, von Steffisburg, ETH 1914–20, GEP, SIA, ist im August 1977 verstorben. Der Verstorbene eröffnete im Jahre 1925 ein eigenes Architekturbüro in Thun, das heutige Büro Edgar und Markus Schweizer.

Wettbewerbe

Künstlerischer Schmuck vor dem Lehrgebäude für das Bauwesen der ETH-Aussenstation auf dem Hönggerberg in Zürich. Die Direktion der Eidg. Bauten veranstaltete in Verbindung mit der Eidg. Kunstkommission und dem Amt für kulturelle Angelegenheiten des Eidg. Departements des Innern einen Wettbewerb in zwei Stufen zur Erlangung von Entwürfen für einen künstlerischen Schmuck vor dem Lehrgebäude für das Bauwesen der ETH-Aussenstation auf dem Hönggerberg in Zürich.

Das Preisgericht tagte am 26. Juli 1977 zur Beurteilung von 7 Entwürfen, die von den zur Teilnahme an der 2. Wettbewerbsstufe eingeladenen Künstlern eingereicht worden sind. Das Preisgericht anerkennt die von den eingeladenen Künstlern geleistete grosse Arbeit. Es stellt aber fest, dass die 2. Wettbewerbsstufe ihr Ziel nicht erreicht hat. Es ist den mit der Weiterbearbeitung ihrer Entwürfe eingeladenen Künstlern nicht gelungen, einen vertretbaren Vorschlag zu unterbreiten. Das Preisgericht empfiehlt deshalb der Direktion der Eidg. Bauten:

- von einer Auftragserteilung zur Ausführung abzusehen,
- diesen Wettbewerb als abgeschlossen zu betrachten und
- einen Direktauftrag zu erteilen.

Gestützt auf diese Empfehlung und in Anwendung von Art. 9 c des Wettbewerbsprogramms wird die Direktion der Eidg. Bauten noch im Verlaufe dieses Herbstes einen Direktauftrag erteilen. Die Eidg. Kunstkommission und der beauftragte Architekt werden bis spätestens Anfang November 1977 (Jurierung Wettbewerb Ecublens) zuhanden der Direktion der Eidg. Bauten eine Namensliste von Künstlern unterbreiten, die befähigt sind, diese anspruchsvolle Aufgabe zu lösen.

Gemeindehaus mit Wohnungen und Werkhof in Oberwil AG. Die Einwohnergemeinde Oberwil AG veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für ein Gemeindehaus mit Wohnungen und einem kleinen Werkhof. *Teilnahmeberechtigt* sind alle selbständig erwerbenden Architekten, die ihren Wohn- oder Geschäftssitz seit mindestens dem 1. Januar 1977 in der Gemeinde Oberwil haben. Ausserdem sind vier auswärtige Architekten zur Teilnahme eingeladen. *Fachpreisrichter* sind Werner Forrer, Zürich, und Theo Rimli, Aarau. Die *Preissumme* für drei bis fünf Preise beträgt 15 000 Fr. *Aus dem Programm:* Gemeindehaus: Eingangshalle, Gemeindekanzlei, Finanzverwaltung und Buchhaltung, Sitzungszimmer Maschinenraum, Archiv, Putzraum, Nebenräume; Werkhof/Bauamt: Mehrzweckhalle mit drei Achsen, Containerraum, Vorplatz im Freien; Wohnungen: 4 bis 5 Zweizimmerwohnungen für ältere Leute, 2 Viereinhalb- und 1 bis 2 Dreieinhalbzimmerwohnungen für Lehrer, Angestellte und Abwart, Nebenräume im Keller, Räume für Heizung, Wasserversorgung, Garagen; öffentlicher Zivilschutzraum für 100 bis 150 Personen; Kinderspielplatz, Parkplätze. Die *Unterlagen* können bis zum 30. September 1977 bei der Gemeindekanzlei, 8966 Oberwil, jeweils Montag bis Freitag von 9 bis 12 h, bezogen werden. *Termine:* Fragenstellung bis 4. Oktober, Ablieferung der Entwürfe bis 7. Februar 1978.

Herausgegeben von der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet
Redaktion: K. Meyer, B. Odermatt; 8021 Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12, Telephon 01 / 201 55 36, Postcheck 80-6110

Briefpostadresse: Schweizerische Bauzeitung, Postfach 630, 8021 Zürich

Anzeigenverwaltung: IVA AG für internationale Werbung, 8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16, Telephon 01 / 26 97 40, Postcheck 80-32735