

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 95 (1977)
Heft: 3

Wettbewerbe

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: 08.02.2026

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

mensetzt; sie bemüht sich auch, die Kräfte zu erforschen, die diese Teilchen zusammenhalten. Für diese Studie hat CERN mächtige Instrumente – *Beschleuniger* und *Nachweisgeräte* –, die es den Forschern aus den Universitäten und nationalen Laboratorien Europas zur Verfügung stellt.

Léon Van Hove informierte den Rat über besonders bemerkenswerte Resultate einiger Forschungen, die für dieses Jahr kennzeichnend waren, und wählte dazu folgende Gebiete aus:

- die *Struktur des Atomkerns*, die hauptsächlich mit Hilfe des 0,6-GeV-Synchrozyklotrons (SC) und der damit verbundenen Experimentieranlage «ISOLDE» unter Heranziehen neuer Laserstrahl-Techniken erforscht wurde.
- die *Struktur des Protons* (eines Bestandteils des Atomkerns), wofür das 28-GeV-Synchrotron (PS) und die Speicherringe (ISR) und zum Nachweis Blasenkammern und elektronische Geräte zur Verfügung stehen,
- die *Erzeugung neuer Teilchen* des J/psi-Typs, die gerade einen unerwarteten Beitrag zur Kernphysik geleistet haben,
- die präzise Messung einer «g-2» genannten Eigenschaft des *Müons*, das eine Art schweres Elektron ist. Die hierbei verwendete Anlage wird nun einem anderen Zweck zugeführt: In Zukunft wird man mit ihr die Beschleunigung von Antiprotonen studieren.

Als Beispiel für die theoretischen Forderungen nannte Van Hove u. a. die neuen Theorien, die eine *einheitliche Beschreibung der verschiedenen Wechselwirkungen oder Naturkräfte* erlauben sollen. Die Verbindung der «Supersymmetrien» mit den sogenannten «Eichtheorien» würde zu «Supergravitationstheorien» führen, welche die Gravitation mit den anderen Grundkräften der Natur vereinigen würden.

Zum Abschluss seiner Erklärungen gab Van Hove eine Übersicht über die gegenwärtige *Korpuskulärphysik*. Sie umfasst vier Hauptforschungsgebiete:

- die *Leptonen*, eine Teilchenklasse, die neben den heute bekannten Teilchen (Elektronen, Müonen, Neutrinos) noch andere umfassen könnte,
- die *Hadronen*, eine weitere Klasse, welche die Protonen, Neutronen und Mesonen umfasst, alles Teilchen, die mysteriöse Quarks in sich eingeschlossen halten könnten,
- die *Bosonen*, Vektoren der Grundkräfte, zu denen das Photon, aber vielleicht auch die intermediären Bosonen gehören, die sich mit den jetzt existierenden Anlagen vielleicht gar nicht nachweisen lassen,
- eine evtl. *einheitliche Beschreibung* aller Grundkräfte und fundamentalen Teilchen.

Zurzeit werden 42 Experimente durchgeführt oder vorbereitet: 8 mit den ISR, 17 mit dem PS, 17 mit dem SC und «ISOLDE», wobei die zehn Experimente, die in Kürze mit dem SPS vorgenommen werden sollen und von denen noch die Rede sein wird, nicht inbegriffen sind.

Erste Experimente am 400-GeV-Grossbeschleuniger

Anschliessend informierte John Adams den Rat über den Stand der Bauarbeiten an dem SPS, dem Grossbeschleuniger von 400 GeV. Das Bauprogramm für diesen Beschleuniger war am 19. Februar 1971 genehmigt worden; am 5. April 1976 wurden zum erstenmal Protonen in diese Maschine von 2,2 km Durchmesser eingeschossen. «Vor einigen Tagen», sagte Adams, «gelang es, 4×10^{12} Protonen auszulenken, und es wurde beschlossen, die Maschine in den ersten Monaten des Jahres 1977 für ein Programm einzusetzen, das die Lieferung von Protonen mit einer Energie von 200 GeV an die Experimentierzone West vorsieht; ausserdem werden dort Neutrinostrahlen zur Verfügung gestellt werden, zu deren Erzeugung Protonen mit einer Energie von 400 GeV bereitgestellt werden.»

Die *ersten Experimente* sollen am 7. Januar 1977 beginnen. Sie werden in der Westzone durchgeführt werden, in der die Nachweisgeräte für die zehn ersten Experimente installiert sind. Insgesamt wurden bisher 34 der von den europäischen Physikern vorgeschlagenen Experimente angenommen, die sich wie folgt verteilen:

- Elektronikexperimente:
 - 14 in der bereits verfügbaren Westzone,
 - 5 in der im Bau befindlichen Nordzone;
- Blasenkammerexperimente:
 - 12 mit der Wasserstoffkammer «BEBC»,
 - 3 mit der Schwerflüssigkeitskammer «Gargamelle»;
- Experimente mit Emulsionen:
 - 1 in Verbindung mit «BEBC».

Keine Budgetüberschreitungen beim Bau des SPS

Der neue Beschleuniger «mit einer Energie von mindestens 300 GeV», mit dessen Bau 1971 begonnen wurde, wird also weniger als sechs Jahre nach der Bewilligung des Bauprogramms Protonen mit einer Energie von 400 GeV in einer Menge liefern, die höher ist als die am Anfang vorgesehene Intensität von 10^{12} pro Sekunde. Mehr noch, das ursprünglich vorgesehene *Budget von 1150 Mio Schweizer Franken* wird *nicht voll in Anspruch genommen* werden: Die Programmkkosten werden voraussichtlich mehrere zehn Millionen Schweizer Franken weniger betragen.

Mehrere Delegierte wiesen in diesem Zusammenhang auf die Strenge hin, mit der sich CERN bei einem technisch so komplizierten Projekt an die Vorschriften gehalten hat und betonten den aussergewöhnlichen Ruf der Organisation, imstande zu sein, solche Vorhaben in dem vorgesehenen zeitlichen und finanziellen Rahmen auszuführen.

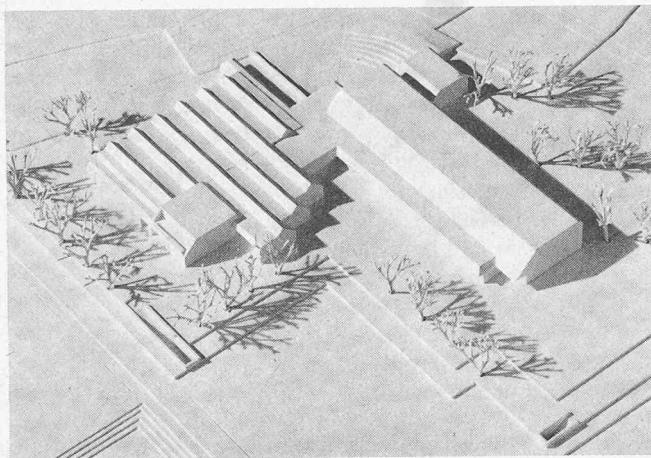
Finanzen

Der Rat bewilligte das Budget der Organisation für 1977: *628,1 Mio Schweizer Franken* zu Preisen des Jahres 1976, wovon 601,78 Mio von den Mitgliedstaaten in Form von Beiträgen aufgebracht werden sollen, Zahlen, in denen die 1976 begonnene Kürzung der CERN-Budgets zum Ausdruck kommt. Als Planungsbasis für 1978 soll CERN ein Maximum von 608,9 Mio Schweizer Franken ins Auge fassen dürfen.

Wettbewerbe

Berufsschule Bülach

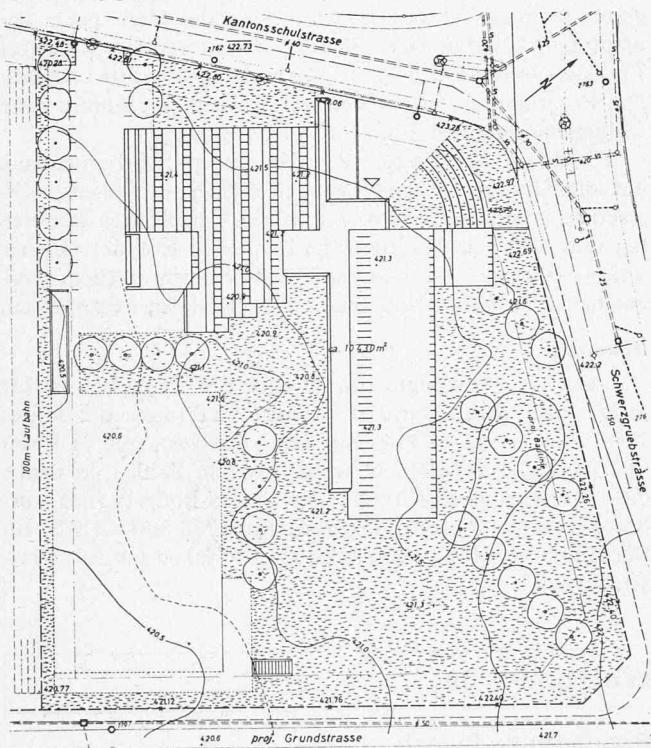
(SBZ 1976, H. 26, S. 373; H. 47, S. 719) Im Juni 1976 veranstaltete der Stadtrat der Stadt Bülach einen öffentlichen Projektwettbewerb für ein neues Berufsschulhaus. Teilnahmeberechtigt waren Architekten, die seit dem 1. Januar 1975 in der Stadt Bülach Geschäfts- oder Wohnsitz haben. Das Programm umfasste einen Klassentrakt mit 6 Klassenzimmern, 3 Vorbereitungsräumen, ein Naturkundezimmer, ein Übungszimmer, 2 Metallbearbeitungsräumen, Bibliothek, Lehrerzimmer und Nebenräumen, eine Turnhalle mit allen notwendigen Nebenräumen, eine Abwartwohnung und eine Sanitätshilfestelle. Fachpreisrichter waren Bruno Gerosa, Zürich, Hans Hubacher, Zürich, und Peter Stutz, Winterthur. Die Preissumme betrug 34 000 Fr. Insgesamt wurden 19 Projekte eingereicht. Die Beurteilung wurde nach folgenden Gesichtspunkten aufgegliedert: Charakterisierung des Projektes, Situation, Betriebsorganisation, Erweiterungen/Etappen Wirtschaftlichkeit, architektonische Gestaltung, Zusammenfassung. Das Preisgericht beantragte dem Stadtrat von Bülach, die ersten zwei prämierten Entwürfe überarbeiten zu lassen. Dieses Vorgehen drängt sich vor allem deshalb auf, weil bei allen Projekten den beachtlichen Qualitäten noch wesentliche Mängel gegenüberstehen, die eine eingehende Überarbeitung notwendig machen.



1. Preis: (8000 Fr.) Peter Leemann, Bülach, in Firma Claude Paillard, Peter Leemann, Zürich.

Oben: Modellaufnahme von Süden

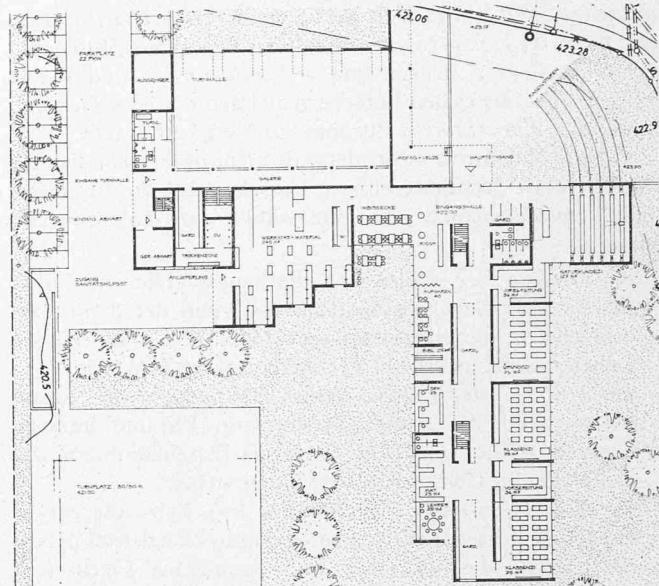
Unten: Lageplan 1:1350



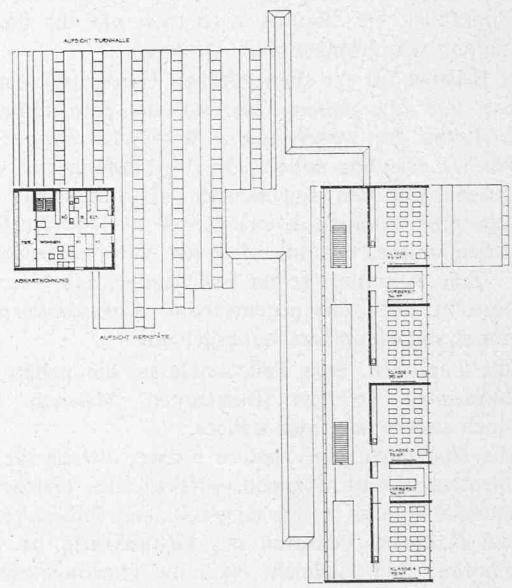
Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Klassentrakt und Turnhalle mit Werkstätten sind winkel förmig an Kantonsschul-/Schwerzgruebstrasse situiert. Damit entsteht entlang der Grundstrasse vom Primarschulhaus bis zur Schwerzgruebstrasse eine zusammenhängende grosse Freifläche. Die Unterrichtsräume sind gegen einen genügend breiten Grüngürtel gerichtet. Sinnvolle Plazierung der Erdgeschossräume mit guten gegenseitigen Verbindungen. Die Unterrichtsräume sind entsprechend den Abteilungen gut geordnet. Ihre Nordostorientierung ist für eine Gewerbeschule vertretbar. Die Turnhalle steht in guter Verbindung zum Unterrichtstrakt und ist durch die Galerie räumlich interessant gestaltet. Für den Abendbetrieb ist durch die Beschränkung auf zwei Eingänge und die Lage der wichtigsten Räume im Erdgeschoss eine übersichtliche und gute Organisation gewährleistet. Die Etappen sind ohne grosse Beeinträchtigung des Unterrichts durchführbar.

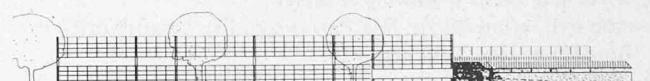
Das Projekt stellt sowohl in betrieblicher wie in formaler Hinsicht, einen wertvollen Beitrag dar. Problematisch dagegen ist der durch die architektonische Sprache bedingte konstruktive Aufwand.



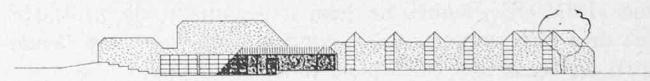
Grundriss Erdgeschoss 1:1000



Grundriss Obergeschoss 1:1000



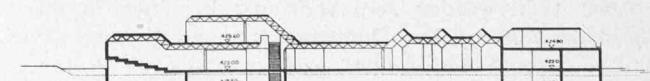
Nordostansicht Klassentrakt 1:1000



Nordwestansicht 1:1000



Südostansicht 1:1000



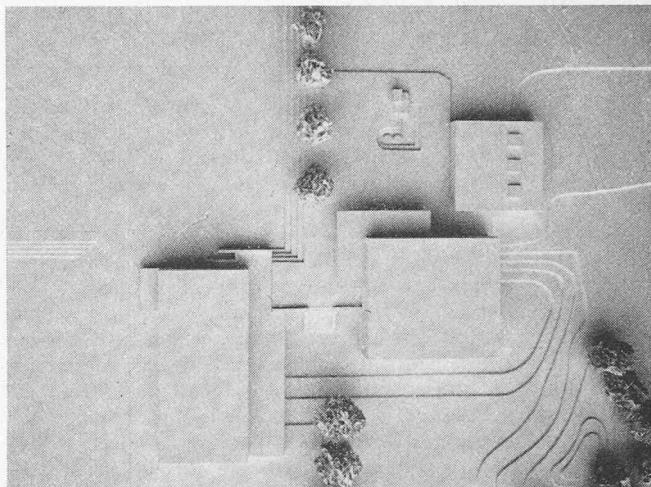
Schnitt 1:1000



Nordwestansicht/Schnitt 1:1000



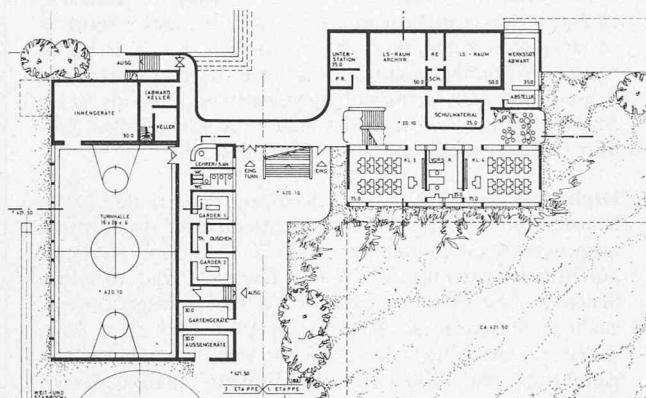
Eingangsgeschoß Klassentrakt 1:1000



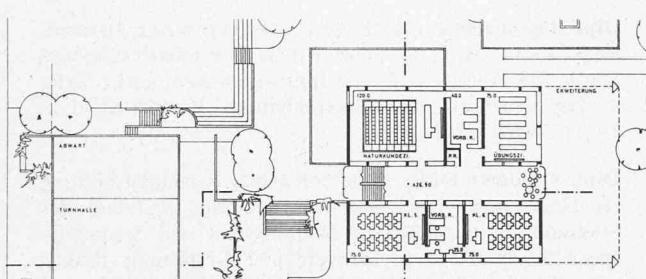
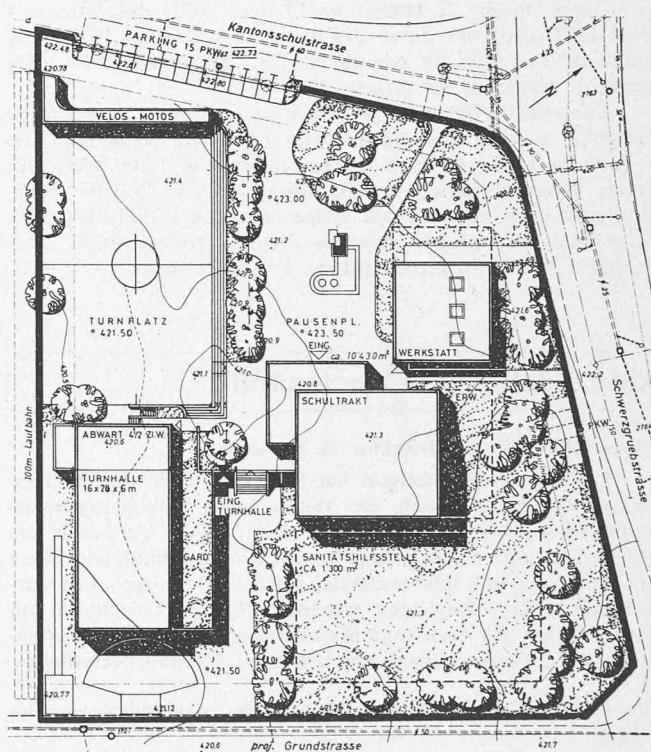
2. Preis (7500 Fr.) Rolf Naegeli, Bülach

Oben: Modellaufnahme

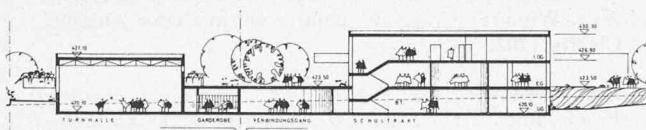
Unten: Lageplan 1:1350



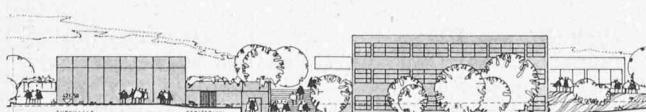
Eingangsgeschoß Turnhalletrakt 1:1000



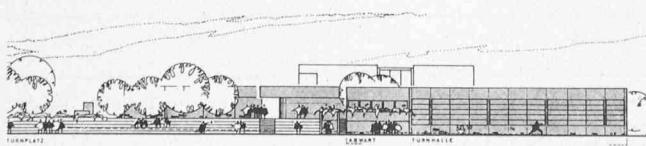
Obergeschoß Klassentrakt



Schnitt 1:1000



Südostansicht 1:1000



Südwestansicht 1:1000

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Der Verfasser schafft im Nordsektor des Grundstückes auf Strassenniveau einen zentral gelegenen übergrossen Pausenplatz, dem gegen Südwesten der abgesenkten Trockenplatz vorgelagert ist. Turnhalle, Klassentrakt und Werkstätten treten als eigenständige Baukörper in Erscheinung. Die Erschliessung der Bauten erfolgt über zu zahlreiche und teilweise schlecht angeordnete Wege. Die Lage der Gebäude nimmt auf Lärmbeeinträchtigungen in sinnvoller Weise Rücksicht. Die Beziehungen Werkstatt, Klassentrakt, Turnhallegebäude sind einwandfrei gelöst. Dagegen ist der Turnhalleingang für Abendbesucher schwer auffindbar. Der Klassentrakt ist betrieblich gut organisiert. Hervorzuheben ist die günstige Orientierung aller sechs Klassenzimmer nach Südosten, ihre gute natürliche Belichtung und ihre ausgesprochen ruhige Lage gegen den Grünraum. Der konstruktive Aufbau der einzelnen Gebäude ist einfach und verspricht deshalb eine wirtschaftliche Lösung. Die Baukuben sind gut in das Gelände eingefügt. Die Fassaden sind ansprechend gestaltet. Das vorgeschlagene Projekt stellt gesamthaft einen Beitrag zur Lösung der gestellten Aufgabe dar.

Wettbewerbe

Bibliothèque Nationale Pahlavi à Téhéran. Promoteur: Bibliothèque Nationale Pahlavi. *Objet du concours:* Concours International, à un degré, pour la construction de la Bibliothèque Nationale (100 000 m² environ), dans le quartier de Shahestan Pahlavi, futur Centre de la ville de Téhéran (Iran).

Participation: Concours ouvert à tout architecte agréé, à tout architecte ayant droit d'exercer dans son propre pays, ou à toute équipe dirigée par un architecte répondant aux caractéristiques précédentes. *Inscriptions:* Prix du dossier du concours \$ 70, à payer par chèque rédigé à l'ordre de Pahlavi National Library Project, International Architectural Competition, ou bien par virement bancaire au compte n° 1126, Pahlavi National Library Project, International Architectural Competition, Bank Melli Iran, Aryamehr Square Branch, Téhéran (Iran). Le chèque ou une copie du virement bancaire, ainsi que le certificat d'attestation professionnelle seront à envoyer à: «Pahlavi National Library Project, International Architectural Competition, 9 Bisotun Avenue, Téhéran, Iran». *Langues officielles du concours:* Le programme du concours sera rédigé en anglais et en persan. Tous les textes seront rédigés en anglais.

Dates limites: 22 janvier au 19 avril 1977: inscriptions; 4 avril 1977 (à partir): envoi des documents; 21 juin 1977: date limite de demande de renseignements; 20 janvier 1978: date limite de réception des projets.

Contenu du projet à présenter au concours: Rapport de présentation, plan masse à l'échelle 1:500, vue axonométrique à l'échelle 1:500, un plan d'étage à l'échelle 1:200, plan des autres étages à l'échelle 1:500, trois coupes à l'échelle 1:200, cinq photos en noir et blanc d'une maquette à l'échelle 1:200, formulaire des surfaces projetées. Prix: 1^{er} prix \$ 50 000, 2^e et 3^e prix \$ 25 000, 10 projets primés \$ 10 000 chacun.

Eidg. Technische Hochschule

Ehrendoktor für ETH-Rektor H. Zollinger

Die Universität Stuttgart hat Professor Heinrich Zollinger, Rektor der ETH Zürich, die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen. Sie würdigt damit «seine Verdienste um die Textilchemie und sein Engagement für Forschung und Lehre auf nationaler und internationaler Ebene». Hervorgehoben werden seine «hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen auf den Gebieten der Substitutionsreaktionen aromatischer Verbindungen, der Färbemechanismen sowie der Textilhochveredlung».

Institut für Geschichte und Theorie der Architektur an der ETHZ

Zum Anlass des Erscheinens von «Louis I. Kahn – Complete Work 1935–74» hält Peter Smithson, RIBA London, einen Vortrag am Donnerstag, 20. Januar 1977, 17.15 h im Auditorium HIL E 1, ETH Hönggerberg. Anschliessend lädt das GTA zu einem Aperitiv in den Institutsräumen. Dort wird auch die Ausstellung über Kahns Werk von 1969 nochmals gezeigt.

Stellenvermittlung SIA/GEP

Stellensuchende, welche ihre Kurzbewerbung in dieser Rubrik veröffentlicht haben möchten, erhalten ein Anmeldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der *Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP)*, Staffelstrasse 12, 8045 Zürich, Tel. 01 / 25 60 90. Die Stellenvermittlung 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 entsprechenden Chiffre-Nummer an die oben erwähnte Adresse der GEP zu richten.

Stellengesuche

Dipl. Bauing. ETH, 1948, Schweizer, *Deutsch*, Franz., Engl., Diplom 1976, Vertiefungsrichtungen Planung und Verkehr und Wasserwirtschaft, sucht Stelle in Ingenieurbüro oder Bauunternehmung in der Schweiz oder im Ausland. Eintritt sofort oder nach Vereinbarung. **Chiffre 1195.**

Dipl. Kulturingenieur ETH, SIA, eidg. Grundbuchgeometerpatent, 1931, Schweizer, *Deutsch*, Franz., Engl., Ital., Praxis in Projektierung und Bauleitung von allg. Tiefbau, Strassenbau, Nationalstrassenbau, Planung, Ingenieur- und Grundbuchvermessung, Gesamtmeiliorationen, sucht neue Kaderstellung in Ingenieurbüro oder Verwaltung «Beteiligung erwünscht.» Eintritt 1. 5. 1977 oder nach Vereinbarung. **Chiffre 1196.**

Dipl. Architekt ETH, SIA, 1946, Schweizer, *Deutsch*, Franz., Engl., 5 Jahre Praxis in Grundlagenarbeiten für Hochbau und Planung, seit 2 Jahren Geschäftsführung, sucht verantwortungsvolle Stelle, Raum Bern bevorzugt. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1197.**

Dipl. Architekt ETH, SIA, 1935, Schweizer, *Deutsch*, 18 Jahre Praxis in Projektierung, viele Wettbewerbserfolge: erste Preise und Weiterbearbeitungen, u. a. Geschäftshäuser, Wohnüberbauungen, Schulen, Gemeindezentren, Altersheime und Alterssiedlungen, sucht Stellung als freier Mitarbeiter im Raum Zürich und Umgebung, linkes Seeufer (Halbtagsstelle möglich). **Chiffre 1198.**

Dipl. Architekt ETH, 1946, Schweizer, *Deutsch* und *Engl.*, Franz., Ital., 6 Jahre Praxis in Entwurf und Ausführung anspruchsvoller Bauten in leitender Position, Auslandaufenthalte, guter Entwerfer und Darsteller mit verschiedenen grossen Wettbewerbserfolgen (auch ausgeführten), sucht Beteiligung an, Kaderstellung in oder freie Mitarbeit mit Architekturbüro mit verantwortungsbewusster Einstellung und Willen zu hoher Entwurfsqualität. Raum Zürich, Zug oder Luzern. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1200.**

Dipl. Bauingenieur ETHZ, SIA, 1948, Schweizer, *Deutsch*, Engl., Franz., Ital., 3½ Jahre Praxis in Projektierung und Statik von Hoch-, Tief- und Industriebauten, sucht Stelle in Ingenieurbüro oder Unternehmung. Eintritt ab 1. 2. 1977. **Chiffre 1201.**

Dipl. Architekt ETH, 1946, Schweizer, Grundausbildung als Hochbauzeichner, Vertiefungsrichtung während des Studiums an der ETH in Siedlungsbau und Städtebau, spezielles Interesse an Entwurf und Gestaltung, praktische Tätigkeit in bekannten Büros, gute Französisch- und Englischkenntnisse dank längeren Auslandaufenthalten, sucht interessante Stelle, vorzugsweise im Raum Zürich (Zug, Winterthur), gegebenenfalls Schweiz oder Ausland. **Chiffre 1202.**

Dipl. Architekt ETH (Diplom 1975), Schweizer, *Deutsch*, Franz., Engl., Ital., 2 Jahre Praxis, sucht Stelle (auch ausbaufähige Zeichnerstelle) in Architekturbüro im Raum Zürich. Eintritt sofort möglich. **Chiffre 1203.**

Dipl. Bauing ETH, 1952, Schweizer, *Deutsch*, Engl., Franz., Vertiefungsrichtung Grund- und Strassenbau und Konstruktion, sucht Stelle in Ingenieurbüro oder Bauunternehmung, in der Schweiz oder im Ausland. Eintritt ab April 1977. **Chiffre 1204.**