

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 88 (1970)
Heft: 28

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: 14.01.2026

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

folge Gebirgsbildung vorhandene innere Horizontalspannungen, die ein Mehrfaches der Vertikalspannung betragen, betrachtet werden. Ferner ist die Häufigkeit von Rutschungen eine Funktion der Häufigkeit von Niederschlägen. Die Rutschbewegungen werden klassiert in Bewegungen der oberflächlichen Deckschichten, Bewegungen im schwach konsolidierten Fels, Bewegungen in Klüften oder vorgebildeten Gleitflächen von festem Fels und Bewegungen infolge Verflüssigung.

Als Sicherheitsmassnahmen gelten in erster Linie Entlastung der Abrisszone und Belastung der Fusszone des Rutsches. Diese können ohne weitere Untersuchung der Scherfestigkeit begonnen werden. Drainage wird oberflächlich und mit besonderem Erfolg mittels tiefliegenden Bohrungen erreicht. Bepflanzung ist wirksam einerseits zur Verminderung des Wassergehaltes infolge gröserer Verdunstung und andererseits durch besseren Zusammenhalt der Deckschicht durch die Pflanzenwurzeln. Stützmauern am Fuss der Rutschungen wurden mit Erfolg ausgebildet, indem sie zur Aufnahme dreifachen aktiven Erddrucks bemessen wurden. Eine Rutschung in der Slowakei wurde mittels Felsankern stabilisiert, eine Rutschung in Rumänien mittels Austrocknung durch Beheizung von Bohrlöchern.

Zur Verhinderung von Rutschungen wird besonders eine geeignete Lage der Bauwerke ausserhalb von Rutschhängen empfohlen. Bei Einschnitten ist der Fusspunkt der Böschung mittels Bermen, Gegenschüttungen oder massiven Stützmauern gegen Beginn von Anrisen zu schützen. Grosse Aushübe sind langsam schichtenweise von oben nach unten auszuführen. Wichtig ist ferner eine frühzeitige wirksame Entwässerung.

Obwohl Angaben der bodenmechanischen Kennziffern, die Vergleiche erlauben, meist fehlen, bietet das Buch reiche Anregung und kann jedem Tiefbauer zur Lektüre empfohlen werden. *Andreas Wackernagel*, dipl. Ing. ETH, Basel

Prismatische Faltwerke und Schalen. Von E. Schmid und R. Kuhn. Heft 13 aus der Reihe «Bauingenieur-Praxis». 150 S. mit 149 Abb., 14 Zahlentafeln, div. Tab. Berlin 1968, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. DM 28.30.

Der vorliegende Band entstand aus der Zusammenarbeit zweier Praktiker, die, gestützt auf Arbeiten von W. S. Wlassov, eine knapp gefasste und übersichtliche Faltwerktheorie erarbeiteten. Die Theorie erlaubt die Behandlung prismatischer Faltwerke mit beliebigem Querschnitt und variabler Plattendicke. Zylinderschalen werden durch eingeschriebene Polygone approximiert. Die Lagerungsart ist beliebig und kann auch durchlaufend sein.

Die Berechnung erfolgt in zwei Etappen: In einem ersten Rechengang werden die Schnittgrössen nach der technischen Faltwerktheorie ermittelt. Der Einfluss der Trägerdurchbiegung auf die Schnittkräfte wird dabei vernachlässigt. Ein zweiter Rechengang ermittelt nach der mathematischen Faltwerktheorie die Kräfteumlagerungen, die aus den vernachlässigten Trägerdurchbiegungen resultieren. Die Schnittgrössen werden mit Hilfe von Eigenfunktionen (sog. Affinfunktionen) beschrieben, mit denen sich affine Belastungs- und Biegelinien ergeben. Die Trägerbiegelinien des ersten Rechnungsganges werden in Reihen solcher Affinfunktionen entwickelt. Durch diese Aufteilung in zwei Rechengänge gewinnt das Verfahren in zweierlei Hinsicht: Da die Schnittkräfte des ersten Rechnungsganges bereits in Gleichgewicht mit den äusseren Lasten stehen, handelt es sich bei den Ergebnissen des 2. Rechnungsganges bereits um Zwängungskräfte, die in gewissen Fällen vernachlässigt werden können (ein Kriterium dafür wurde aufgestellt). Zudem gewährleistet dieses Vorgehen eine gute Konver-

genz der Reihenentwicklung der Affinfunktionen. Der Ablauf des Rechnungsganges erfolgt in übersichtlicher Tabelleiform. Die Lösung der umfangreichen Gleichungssysteme ruft nach einer elektronischen Berechnung. Es wurde deshalb bereits ein entsprechendes Programm entwickelt.

Nach der allgemeinen Theorie werden in separaten Kapiteln einige Sonderfälle behandelt: Abgekürzte Berechnung für symmetrische Querschnittsformen, Querschnitte mit trosionssteifen Randträgern, Vorspannung einzelner Scheiben zentrisch und durch gekrümmte Kabel sowie Querschnitte mit Fensterbändern. Einem Abschnitt über Rechenkontrollen folgen zahlreiche numerische Beispiele. In einem mathematischen Teil werden die Affinfunktionen hergeleitet und die Ergebnisse in umfangreiche und übersichtliche Tabellen für verschiedene Stützungs- und Belastungsarten zusammengestellt. Nicht behandelt sind folgende Probleme: Bruchsicherheit, Stabilität sowie vorhandene Bemessungsvorschriften. Es wird jedoch speziell auf die entsprechende Literatur hingewiesen.

Es kann gesagt werden, dass es den Autoren gelungen ist, eine anspruchsvolle, mathematisch nicht einfache Theorie so zu präsentieren, dass sie von einem Praktiker verdaut werden kann. Die vielen, teilweise mehrfach indizierten Ausdrücke beeinträchtigen die Lesbarkeit des sonst sauber gegliederten Bandes. *Kurt Haas*, dipl. Ing. ETH, Rüti ZH

Wettbewerbe

Gewerbeschule in Sarnen (SBZ 1969, H. 50, S. 988). 9 Projekte wurden eingereicht. Ergebnis:

1. Preis (7000 Fr.) mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung)
O. Furter und A. Hengeler, Sarnen
2. Preis (5500 Fr.) Rudolf Gasser, Lungern
3. Preis (2700 Fr.) Paul Dillier, Sarnen
4. Preis (2500 Fr.) Hch. Aufdermauer und G. Burch, Sarnen
5. Preis (2300 Fr.) Ernst Spichtig, Sachseln

Die Projekte sind noch bis 12. Juli im Gewerbeschulhaus auf dem Landenberg in Sarnen ausgestellt. Öffnungszeiten: werktags 16 bis 19 Uhr und am Sonntag 10 bis 12 Uhr.

Schule und Heim für hör- und sprachgeschädigte Kinder in Ebikon-Luzern (SBZ 1968, H. 32, S. 589). Dieser Projektwettbewerb wurde in zwei Stufen durchgeführt. Die 27 der ersten Stufe wurden Mitte Mai und sechs in zweiter Stufe weiterbearbeitete Entwürfe anfangs Dezember 1969 beurteilt. Beide Wettbewerbsstufen führten zu folgendem Gesamtergebnis:

1. Preis (9000 Fr.) Arbeitsgruppe 7: Jörg D. Jansen, Arthur Lotti, Bruno Scheurer, Luzern
2. Preis (7000 Fr.) Theo Hotz, Zürich und Wettingen, Mitarbeiter Walter Wäschle, Zürich
3. Preis (5000 Fr.) Rolf Brüderlin, Aarau
4. Preis (4000 Fr.) Hans-Peter Ammann und Peter Baumann, Zug und Luzern
5. Preis (2000 Fr.) Robert Frei und Erwin Moser, Aarau, Mitarbeiter F. Buser
6. Rang (kein Preis) Urs Burkhardt und Adrian Meyer, Baden Ankauf 5000 Fr.) H. U. Fuhrmann, in Firma Marc Funk und H. U. Fuhrmann, Baden/Zürich
- Ankauf (2000 Fr.) Walter Imbach, Luzern
- Ankauf (2000 Fr.) Bert Allemann, Zürich

Da keines der eingereichten Projekte für eine Ausführung reif war, empfahl das Preisgericht, die ersten zwei Preisträger sowie den Verfasser des ersten zum Ankauf empfohlenen Projektes mit einem Projektauftrag zu betrauen. Zugleich erfolgten weitere Präzisierungen zur Projektierungsaufgabe. Die Expertenkommission beurteilte anfangs Juni 1970 die drei Projekte anhand eines Kataloges von Beurteilungskriterien. Im Unterschied zu anderen Weiterbeurteilungen (z. B. Universitäts-Kinderklinik Bern, SBZ 1970, H. 15, S. 354) ist die sorgfältige und

ausführliche Berichterstattung über die insgesamt drei Selektionen anerkennend hervorzuheben!

Im Schlussergebnis wurde das Projekt «Village I» von *H. U. Fuhrmann*, in Fa. *Marc Funk* und *H. U. Fuhrmann*, Baden/Zürich, zur Ausführung empfohlen. Keine Ausstellung.

Erweiterung der Schulhausanlage Kollbrunn ZH. Es erfolgte ein Projektwettbewerb auf Einladung unter acht mit je 1000 Fr. fest entschädigten Architekten. Das Preisgericht (Fachrichter M. Ziegler, B. Gerosa, O. Bitterli, alle in Zürich) hat wie folgt entschieden:

1. Preis (3000 Fr.) mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung
E. Rüegger, Winterthur
2. Preis (2500 Fr.) A. Noser, Kollbrunn
3. Preis (1500 Fr.) W. Egli, H. Koller, Wildberg
4. Preis (1000 Fr.) Gubelmann und Strohmeier, Winterthur

Primarschulhaus mit Turnhallen «Gehrenmatte» in Arlesheim. Beschränkter Projektwettbewerb unter sieben mit je 1000 Franken fest entschädigten Teilnehmern. Architekten im Preisgericht: H. Erb, Hochbauinspektor, Muttenz, K. Jeppesen, Reichenbach, R. G. Otto, Liestal, M. Thalmann, Bauverwalter, Muttenz, R. Winter, Basel. Ergebnis:

1. Preis (5000 Fr.) mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung
Wilfried Steib, Basel, Mitarbeiter Alfred Stauber, Franz Schmidlin, Camille Kocher und Rudolf Schaub
2. Preis (2800 Fr.) Emil Bühlmann, Arlesheim
3. Preis (1900 Fr.) Seiberth und Galambos, Arlesheim
4. Preis (1800 Fr.) Stengèle, Krattiger und Heller, Basel
- Ankauf (500 Fr.) Werner Lips, Basel
- Ankauf (500 Fr.) Gass und Boos, Basel
- Ankauf (500 Fr.) Fasnacht und Rosenblatt, Basel

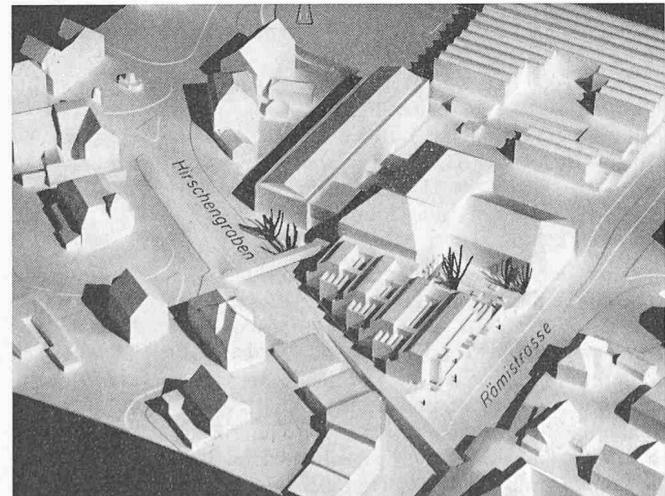
Die Projekte sind bis 11. Juli im Gemeindesaal des Domplatzschulhaus ausgestellt. Geöffnet: täglich 18 bis 20 h.

Erweiterung des Kunsthause Zürich (SBZ 1969, H. 48, S. 949). In diesem vom Stadtrat und der Stiftung Zürcher Kunstmuseum veranstalteten Projektwettbewerb wurden alle 69 eingegangenen Entwürfe beurteilt. Wegen schwerer Programmverstöße wurden zwei Projekte von der Preisverteilung ausgeschlossen. Entscheid:

1. Preis (8300 Fr.) Bert Braendle, Pfungen ZH

1. bis 4. Preis Kunstmuseumwettbewerb Zürich. Modellansichten aus Süden mit den städtebaulichen und architektonischen Beurteilungen des Preisgerichtes.

1. Preis (8300 Franken), *Bert Braendle*, Pfungen: Relativ hoher, aber stark gegliederter Gebäudekomplex mit weitem Plastikhof. Architektonisch frisch gestaltet und in Beziehung zum Altbau kubisch überzeugend gegliedert. Sorgfältig und lebendig angelegte Fußgängerzone längs der Rämistrasse.



2. Preis (8000 Fr.) René Noser und Franz Scherer, Zürich, Mitarbeiter Ertaç Oencü
3. Preis (5700 Fr.) Erwin Müller, Zürich, Mitarbeiter Hch. Blumer
4. Preis (5500 Fr.) Peter Weber, Wald ZH
5. Preis (4300 Fr.) Peter Gemann und Georg Stulz, Zürich, Mitarbeiter Walter Gubler
6. Preis (4200 Fr.) Max Ziegler, Zürich, Mitarbeiter Djordje Stefanovic
7. Preis (4000 Fr.) Hans von Meyenburg, Zürich
Ankauf (2500 Fr.) Jakob Klemm und Peter Ceriani, Zürich
Ankauf (2500 Fr.) Willi E. Christen, Zürich
Ankauf (2500 Fr.) Hanspeter Steinemann, Glattbrugg
Ankauf (2500 Fr.) Walter Schindler, Zürich, Mitarbeiter Alex Eggimann

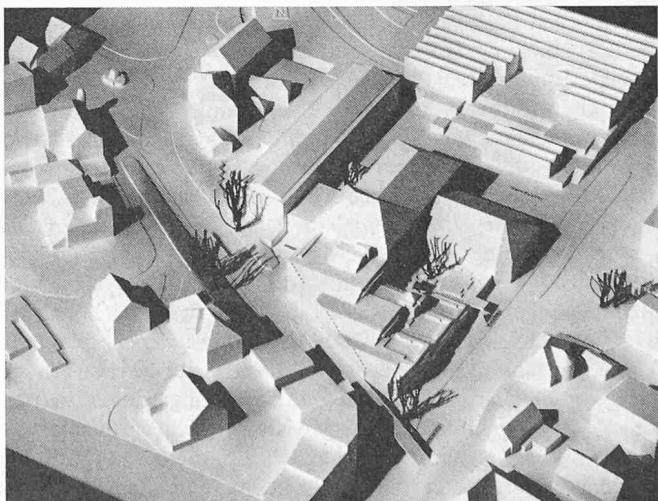
Da keine der in die engere Wahl gezogenen Arbeiten alle Anforderungen des Wettbewerbes erfüllt, beantragt das Preisgericht, die Verfasser der mit dem 1. bis 4. Preis ausgezeichneten Entwürfe mit einer Ueberarbeitung zu beauftragen.

Die Projektausstellung dauert bis und mit 22. Juli im Vortragssaal des Kunthauses Heimplatz, Zürich. Öffnungszeiten: Dienstag bis Freitag 10 bis 17 h und 20 bis 22 h; Samstag/Sonntag 10 bis 17 h; Montag 14 bis 17 h.

Berichtigung zum Wettbewerbsentscheid Strafanstaltsbauten des Kantons Genf in Choulex (SBZ 1970, H. 11, S. 240). Auf Grund einer Einsprache hat die Kommission für architektonische Wettbewerbe SIA einen Verstoss der Verfasser R. Koechlin und M. Mozer, Genf, 1. Preis, gegen eine Programmbestimmung (Erhaltung eines Baumbestandes) festgestellt. Das Preisgericht revidierte daraufhin die Rangfolge, Preiszuteilungen und Ankäufe. *Neues Ergebnis:*

1. Preis (18 000 Fr.) Jacques Bolliger und Dominique Julliard, Genf
Mitarbeiter: W. Bayerl, J. Klein, F. Trudel
2. Preis (15 000 Fr.) André Emile Billaud, Genf
3. Preis (8 000 Fr.) Charles Schopfer, Genf
4. Preis (7 000 Fr.) Dominique Reverdin, Genf
5. Preis (6 500 Fr.) Victor Leu, Genf
6. Preis (5 000 Fr.) Léonie Geisendorf, Zürich
7. Preis (500 Fr.) Paul Marti, Genf
- Ankauf (16 000 Fr.) mit Antrag zur Weiterbearbeitung
René Koechlin und Marc Mozer, Genf
- Ankauf (15 000 Fr.) Jean-Jacques Tschumi, Genf

2. Preis (8000 Franken), *René Noser und Franz Scherer*, Zürich, Mitarbeiter *E. Oencü*: Die starke, individuell gestaltete Baumasse ermöglicht den Erweiterungsbau in die bestehende Anlage organisch einzugliedern sowie Alt- und Neubau zu einem Ganzen zusammenzufassen. Der längs Hirschgraben und Rämistrasse gestaffelte Neubau fängt die Strassengabelung sinnvoll auf. Der Skulpturenhof ist als wichtiger Teil in die ganze Anlage einbezogen. Trotz eigener Architektursprache nimmt der Entwurf die Fassadengliederung des Altbaus auf und ergänzt sie.



Ueberbauung Tonhallestrasse in Wil SG. Projektwettbewerb unter vier eingeladenen, mit je 1000 Fr. fest entschädigten Teilnehmern. Veranstalter war die Firma Grossenbacher & Co., St. Gallen. Es war Rücksicht zu nehmen auf die Eingliederung der Geschäfts- und Wohnbauten in das Altstadtbild mit der Stadtmauer. Architekten im Preisgericht: Karl Keller, Stadtbaumeister, Winterthur, Peter Stutz, Winterthur, Oskar Müller, St. Gallen, sowie Rolf Wehrlin, Bauverwalter, Wil, als Ersatzmann. Ergebnis:

1. Rang (3000 Fr.) und Empfehlung zur Weiterbearbeitung
Strübi & Hollenstein, Wil, Mitarbeiter
Claudio Häne
2. Rang (2000 Fr.) H. Frank, Wil
3. Rang (1000 Fr.) L. Peterli, Wil
4. Rang F. Brauen, Bronschhofen

Die Ausstellung im Rathaus Wil, 2. Stock, Zimmer 26, dauert noch bis am Mittwoch, 15. Juli, werktags 8 bis 12 und 14 bis 18 h, Samstag 9 bis 12, 14 bis 17 h, Sonntag 14 bis 17 h.

Bulletin Technique de la Suisse Romande

Inhaltsverzeichnis von Heft 13, 1970

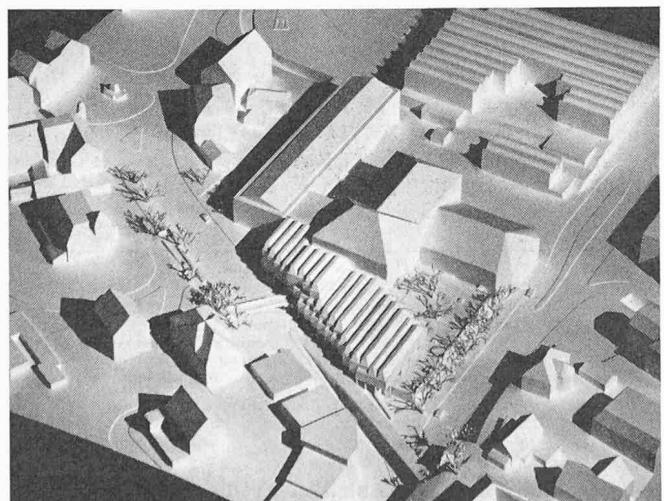
	Seite
Station expérimentale de réalimentation d'une nappe souterraine à Vessy (Genève). Par D. Baroni	185
Bibliographie	195
Informations SIA et diverses	196

Ankündigungen

Eidg. Technische Hochschule Lausanne

Für die *Neubauten auf dem Gelände von Doringy* sind Entwurfsaufträge an sieben Studiengruppen erteilt worden. Diese Gruppen haben ihren Sitz in folgenden Städten: Basel, Zürich, Solothurn, Bern, Lugano, Lausanne, Genf. Jede Gruppe hat ihren Vorschlag in Form von Plänen und Modellen eingereicht. Diese Dokumente werden öffentlich ausgestellt vom Freitag, 10., bis Sonntag, 26. Juli, im Pavillon 8 des Comptoir Suisse in Lausanne. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag, 16 bis 21 h, Samstag und Sonntag 9 bis 17 h.

3. Preis (5700 Franken), *Erwin Müller*, Zürich, Mitarbeiter *Hch. Blumer*: Versuch, das Kunsthau gegen die Rämistrasse hin zu öffnen und den Strassenraum optisch bis an den Altbau heranzuführen, indem der Erweiterungsbau parallel zum Hirschengraben entwickelt und gegen die Rämistrasse hin in der Höhe abgestaffelt wird. Der Neubau wird auf drei Ebenen an den Altbau geschlossen. In der Gesamterscheinung zeigt die schematische Anwendung und übermässige Repetition eines kleinteiligen Elementes einen Mangel an Straffheit und Kraft.



Schweizerische Bauzeitung • 88. Jahrgang Heft 28 • 9. Juli 1970

22. Dornbirner Messe

In den Hallen und auf dem Freigelände der Dornbirner Messe werden vom 1. bis 9. August 1970 rund 820 österreichische und ausländische Aussteller aus 20 verschiedenen Fachgruppen ihre neuesten Erzeugnisse für Industrie, Gewerbe, Handel, Landwirtschaft und Konsumenten vorstellen. Einige der vertretenen Fachgruppen seien genannt: Bauelemente und Baustoffe, Baumaschinen und Baugeräte, chemische Produkte, Elektrogeräte, Fertighäuser, Heizungsanlagen, Maschinen und Werkzeuge für die Holzbearbeitung, Klimaanlagen, Kunststoffe, landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, Schwimmbecken usw. Im Rahmen der Dornbirner Messe findet zum fünften Male die Landeshandwerks- und Gewerbeausstellung statt. Außerdem sind zahlreiche Sonderschauen und Nebenveranstaltungen vorgesehen. Auskünfte erteilen: Export- und Mustermesse GmbH, A-6850 Dornbirn, Realschulstrasse 6, und die Österreichische Handelskammer in der Schweiz, Mühlbachstrasse 28, 8008 Zürich.

7. Int. Gebirgsausstellung und Tagung über Seilbeförderung, Turin 1970

Die Ausstellung, vom 25. September bis 4. Oktober 1970, und die Tagung, am 27. und 28. September, behandeln alle einschlägigen Fragen der Wirtschaft und Verwaltung, des Rechts, von Technik in Anlage und Betrieb. Die besten Beiträge werden mit Preisen ausgezeichnet. Anmeldungen sind bis spätestens 31. August einzureichen an das Tagungssekretariat, I-10126 Torino, Corso Massimo d'Azeglio 15, zusammen mit der Gebühr von Lit. 10 000 bzw. Lit. 5000 pro Begleitperson.

«Hydrotransport I», the First International Conference on the Hydraulic Transport of Solids in Pipes

Final details of this conference, to be held at the University of Warwick, Coventry, England, from 1st—4th September, 1970, have been announced by the organiers, The British Hydromechanics Research Association (B.H.R.A.). Some 40 papers by authors from 12 countries will be presented at the Conference. Among the authors are recognized leading authorities in the field of hydraulic transport. The Conference will give an up-to-date picture of the state of this technology and should provide the impetus for wider utilization of this method of materials transport.

The inclusive charge for delegates attending the four-day Conference will be £ 34. This includes full accommodation,

4. Preis (5500 Franken), *Peter Weber*, Wald: Begrüssenswerte Konzentration der Baumasse des Erweiterungsbaus zwischen bestehendem Haupttrakt, Verbindungstrakt und Hirschengraben. Der Altbau wird baukörperlich und architektonisch lediglich auf der Südseite tangiert. Die städtebaulich belebte Situation ermöglicht, den Park mit schönem Baumbestand an der Ecke Rämistrasse/Hirschengraben weitgehend freizuhalten. Die Südwestfassade der Erweiterung vermag nicht zu überzeugen.

