

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 90 (1972)  
**Heft:** 4: 3. Internat. Fördermittelmesse Basel, 3. bis 12. Februar 1972

## 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:** 10.01.2026

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

der Grundlage des Druckwasser-Reaktors der Bauart Babcock und mit Brennelementen beliefern. Die Anteile der neuen Gesellschaft liegen in den Händen von Babcock & Wilcox Company (69 %), Brown Boveri (26 %) und Deutsche Babcock (5 %). Im Konsortium mit BBC hat die Reaktorgesellschaft einem massgeblichen deutschen Elektrizitätsunternehmen kürzlich ein schlüsselfertiges Kernkraftwerk mit einer Leistung von 1200 MW für einen deutschen Standort angeboten. BBC übernahm dabei die Konsortialführung und wäre für die Lieferung des Turbosatzes und den herkömmlichen Kraftwerksteil verantwortlich. In die Gemeinschaftsgründung bringen die beteiligten Unternehmen ihre Erfahrung auf dem Kernkraftwerkgebiet ein, die sich in hohem Maße ergänzen. Babcock & Wilcox Company steht nach General Electric und Westinghouse auf dem amerikanischen Markt für nukleare Dampferzeuger und hat gegenüber den genannten Firmen den Vorteil, alle wichtigen Reaktorkomponenten in eigenen Werkstätten fertigen zu können. BBC ist es als erstem europäischen Turbinenhersteller gelungen, in den von General Electric und Westinghouse beherrschten amerikanischen Markt für Kernkraftwerksturbinen grosser Leistung einzubrechen und dort eine beachtliche Marktposition aufzubauen. Die deutsche Babcock als einer der bedeutendsten europäischen Hersteller herkömmlicher Dampferzeuger hat in den letzten Jahren mit Erfolg Komponenten für Leichtwasser-Reaktoren geliefert. Zu gegebener Zeit wird die Reaktorgesellschaft ihre Aktivität auch auf Märkte ausserhalb Deutschlands ausdehnen und dabei auf die internationalen Geschäftsbeziehungen und Erfahrungen ihrer Muttergesellschaften zurückgreifen können.

DK 061.5:621.039

## Nekrolog

† **Heinrich Rüttimann**, dipl. Bau-Ing., GEP, von Sempach, geboren am 14. Juni 1897, ETH 1916 bis 1922 mit Unterbruch, ist am 28. Dez. 1971 in Istanbul gestorben, wo er seit 1925 lebte. Zuerst war er bei der Anatolien-Bagdad-Bahn, dann bei einer schwedisch-dänischen und hierauf bei einer türkisch-deutschen Baufirma hauptsächlich für Bahnbau tätig. 1932 gründete er eine eigene Firma für Bautenschutz und Isolierung, 1937 bis 1941 baute er Ölbehälter in Gölcük und in Beikos am Bosporus.

† **Bruno Witschi**, dipl. Arch. SIA, GEP, von Wiggiswil BE und Zürich, geboren 1910, ETH 1929—34 (mit Unterbruch), 1937 eigenes Büro zusammen mit seinem Vater Ernst Witschi, seit 1959 Kantonsbaumeister des Kantons Zürich, ist am 13. Januar 1972 gestorben.

## Buchbesprechungen

**Bauordnung der Stadt Winterthur.** Ein Beispiel des zürcherischen Bauordnungsrechtes. Mit einem Geleitwort von H. Rüegg †, herausgegeben von R. Friedrich, K. Spühler und E. Krebs. 190 S. Winterthur 1970, Verlag Hans Schellenberg. Preis 32 Fr.

Am 25. April 1966 erliess die Stadt Winterthur erstmals eine umfassende Bauordnung, die auf den 1. Januar 1969 in Kraft trat. Selbstverständlich vollzog sich die Bauaktivität bis Ende 1968 auch in Winterthur nicht ungeregelt; vielmehr galten neben den Abstandsvorschriften, den Höhenbeschränkungen und den übrigen baupolizeilichen Bestimmungen des kantonalen Baugesetzes eine ganze Reihe von Spezialbauordnungen. Eine umfassende, von einem Zonenplan begleitete und aus einer Gesamtsicht der Probleme heraus entwickelte Ordnung brachte aber erst der neue Er-

lass. Dabei wurden zum Teil bewährte Institute in moderner Ausgestaltung rechtlich verankert, zum Teil aber auch neue Wege beschritten. Besonders erwähnt sei die Ausscheidung von Geschäftshauszonen, in denen andere Nutzungen zwar nicht ganz verboten sind (dafür hätte es an einer gesetzlichen Grundlage auf kantonaler Ebene gefehlt), der Bau von Geschäftshäusern aber privilegiert ist. Hinzuweisen ist sodann auf das Institut der Gruppenbauweise (ähnlich der Arealüberbauung nach stadtzürcherischem Recht), das die freiere Gestaltung von Baugruppen auf Flächen von wenigstens 6000 m<sup>2</sup> erlaubt und damit Gesamtüberbauungen fördert.

Rechtsanwalt Dr. Friedrich, Stadtschreiber Dr. Spühler und E. Krebs, Inhaber des zürcherischen Notariatsparteis, die alle massgeblich an der Ausarbeitung des Erlasses beteiligt waren, haben bald nach Inkrafttreten eine wertvolle Erläuterung der neuen Bauordnung veröffentlicht. Einem knappen, aber vollständigen Überblick über die historische Entwicklung des Baurechts im Kanton Zürich und in der Stadt Winterthur folgt die paragraphenweise Kommentierung des Erlasses. Schemazeichnungen und ein eingehendes Sachregister erleichtern das Verständnis und die Benützung des Buches.

Das Werk hat die Einführung der neuen Bauordnung wesentlich gefördert und wird ihre Anwendung auch weiter erleichtern. Bei hoher fachlicher Qualität ist es nicht ausschliesslich Juristenlektüre, sondern spricht alle am Baugeschehen Beteiligten an. Sein vernünftiger Umfang, die gute Gliederung und die verständliche Sprache ermöglichen eine rasche und doch vollständige Information.

Eine zürcherische Gemeindebauordnung ist noch nie in dieser Weise erläutert worden. So ist die Arbeit nicht nur eine Analyse der Situation in Winterthur, sondern – am Winterthurer Beispiel – eine Darstellung zürcherischen Bauordnungsrechts überhaupt. Sie verdient entsprechend weite Verbreitung. Da der Vorrat schon bald erschöpft sein soll, sei hier der Wunsch nach einer Neuauflage ausgesprochen.

Prof. Dr. R. Jagmetti, Zürich

**Betontaschenbuch.** Band V: Tragwerke aus Stahlbeton und Spannbeton. Theorie und Anwendung. Herausgegeben von P. Mösch. Zweite Auflage. Aus der Bücherei Taschenbücher für das Bauwesen. 488 S. mit 257 Abb. und 95 Tafeln und 5 Beispielen. Berlin 1971, VEB-Verlag für Bauwesen. Preis 17 M.

Der fünfte Band dieser aus der DDR stammenden Taschenbuchreihe hat folgende Kapitel zum Inhalt: Grundbau, Balken- und Rahmenbrücken, Faltwerke, Theorie und Berechnung der Schalen, Seilkonstruktionen, Silos.

Das erste Kapitel gibt einen eher rudimentären Überblick über die Bodenmechanik sowie eine Übersicht über die gebräuchlichsten Gründungsverfahren. Im zweiten Kapitel werden kurz einige Möglichkeiten der Querschnittsausbildung und der Systemwahl im Brückenbau aufgezeigt. Im Anhang zu diesem Abschnitt wird versucht, eine Übersicht über die auftretenden Probleme zu geben. Die tabellarisch aufgeführten Vergleichsbetrachtungen an ausgeführten Brücken und die Übersichtstafeln für die Gestaltungsmöglichkeiten der einzelnen Bauteile bieten jedoch dem einigermassen mit dem Brückenbau vertrauten Ingenieur nichts Neues.

In den folgenden zwei Kapiteln werden die Faltwerke und Schalentragwerke behandelt, und es wird für beide Tragwerksarten sowohl die Membran- wie auch die Biegetheorie dargestellt. Während für die Faltwerke die Herleitung der Grundgleichungen in einem erträglichen Rahmen ge-

halten ist und der Berechnungsgang anhand verschiedener Beispiele konkret erläutert wird, nimmt die Darstellung der mathematischen Grundlagen für die Schalen einen Umfang an, der über den Rahmen eines Taschenbuches hinausgeht. In den zwei abschliessenden Kapiteln wird ein guter Überblick über konstruktive Lösungsmöglichkeiten von Seilkonstruktionen (Hängedächer) und Silobauten gegeben.

Zusammenfassend kann über den vorliegenden Band gesagt werden, was auch für viele ähnliche Publikationen gilt: Auf vielen Seiten ist viel Bekanntes und wenig Neues in ansprechender Form zusammengestellt.

E. J. Huwyler, dipl. Ing. ETH, Baar

**Fördermittelkatalog 1972.** Rationeller Güterumschlag – Lagertechnik. Vierte Ausgabe. 320 S. Laufenburg 1972, Verlag Max Binkert & Co. Preis 10 Fr.

Noch rechtzeitig zur 3. Internationalen Fördermittelmesse in Basel (3. bis 12. Februar 1972) ist der nun in der vierten, wesentlich erweiterten Auflage herausgegebene Fördermittelkatalog erschienen. Im Lichte der heutigen Konkurrenz- und Personallage – die immer mehr auch kleine Unternehmen zu rationelleren Methoden von Fertigung, Lagerung, Transport und Handhabung zwingen – ist eine Übersicht des Angebots als dringend nötig zu bezeichnen.

Der Aufbau des Kataloges und das Format wurden beibehalten, der Umfang wesentlich erweitert, und zwar sowohl im redaktionellen wie auch im dokumentarischen Text.

Im redaktionellen Teil wurden Fachleute der Fördertechnik um ihre Beurteilung der Tendenzen auf dem Gebiet der Fördertechnik in den siebziger Jahren gefragt. Die Antworten ergaben interessante Gesichtspunkte und wichtige Hinweise für den Leser. Die einzelnen Beiträge dieses Teils sind: Karl M. Bischof: «Materialfluss- und Lagertechnik», Hans Fehr: «Entwicklungstendenzen im Kran- und Hebezeugbau», Ralph Stöcklin: «Hauptanwendungsbiete der Stetigförderer», H. Bendel: «Zukunft der Industriefahrzeuge», Peter Suter: «Lagerbauten», Theo Forster: «Die moderne Lagertechnik», Julius A. Minder und E. Blumberg: «Integrierte Materialflussplanung in einer Brauerei».

Im Dokumentationsteil werden in jedem Kapitel Neuerungen und Verbesserungen beschrieben sowie die wichtigsten technischen Daten übersichtlich und untereinander vergleichbar aufgeführt. Dieser Teil umfasst folgende Kapitel: Krane, Hebezeuge, Aufzüge; Stetigförderer, Seilförderer; Flurfördermittel, Strassen- und Schienenfahrzeuge; Lager- und Betriebseinrichtungen; Zubehör. Ein firmenkundlicher Teil, ein Suchwort- und Bezugsquellenregister ergänzen das Werk und erhöhen seine Verwendbarkeit.

M. K.

**Richtlinien für Verkehrserhebungen.** Herausgegeben von der Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen e. V., Arbeitsausschuss «Verkehrszählungen». 112 S. mit Abb. und Tabellen. Köln 1970, Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen e. V.

Im Jahr 1953 wurden von der Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen e. V. erstmals «Richtlinien für Stadtstrassen-Verkehrszählungen» herausgegeben, denen 1961 eine «Anleitung für Verkehrserhebungen im öffentlichen Personennahverkehr» folgte. Die vorliegenden Richtlinien, die vom Arbeitsausschuss «Verkehrszählungen» unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. habil. J. Schlums erarbeitet wurden, ersetzen beide erwähnten früheren Unterlagen. Sie enthalten in diesem Sinn eine sehr vollständige Übersicht über die geläufigsten Erhebungsmethoden im Strassenverkehr wie auch im öffentlichen Personennahverkehr, im Fußgängerverkehr sowie im ruhenden Verkehr.

Diese Richtlinien stellen insofern eine wertvolle Ergänzung zu unseren schweizerischen Normalien (insbesondere SNV 641140 und SNV 41210/12/15) dar, als sie dem Praktiker eine Anzahl sonst schwer erhältlicher Hilfsmittel, vornehmlich statistischer Natur, bieten. So ist beispielsweise in einem Nomogramm der erforderliche Stichprobenumfang ablesbar, und zwar in Abhängigkeit von der Gesamtheit der Auswahleinheiten (zum Beispiel Befragung auf der Strasse: Anzahl der den Querschnitt in der Zählzeit passierenden Fahrzeuge), vom Anteil des zu untersuchenden Merkmals und von der Wahrscheinlichkeit, mit der höchstens eine Abweichung von vorgegebener absoluter oder relativer Grösse auftritt. Auch sind die notwendigen statistischen Formeln, zurechtgeschnitten auf die spezifischen Bedürfnisse der behandelten Verkehrserhebungen, angeführt. Die Beispiele von Zählformularen, Markierungszetteln, Beschilderungen, Aufbereitungslisten und Plandarstellungen entsprechen zwar nicht in allen Teilen unseren Vorschriften, vermögen aber überall dort wertvolle Anregungen zu vermitteln, wo die Rezeptur der Normalien zwangsläufig nicht Gestalt und Umfang eines Lehrbuches annehmen kann.

Die behandelten Erhebungen sollen die untersuchten Verkehrsarten nach objektiven Sachverhalten erfassen. Subjektive Beurteilungen und Verhaltensmotive der Verkehrsteilnehmer – ein zukünftig immer wichtiger werdendes Anliegen – können nur unter Anwendung demoskopisch-soziologischer Arbeitsmethoden ermittelt werden, die in den vorliegenden Richtlinien bewusst nicht erörtert werden. Ziel der Richtlinien ist es vor allem, die Erfassung und Aufbereitung der für eine Verkehrsuntersuchung notwendigen Daten nach einheitlichen Methoden zu gewährleisten.

Hans B. Barbe, dipl. Ing., Zürich

**Mit den Augen des Ingenieurs.** Von Caracas zum Eisernen Tor. Von H. Bay. 222 S. mit 90 Abb., davon 4 mehrfarbig. Düsseldorf 1970, Beton-Verlag GmbH. Preis geb. 24 DM.

Wie in seinem früher erschienenen Buch «Lernen und Reisen», das in menschlich sehr ansprechender Weise die Entwicklung des angehenden zum allseitig anerkannten Bauingenieur und Unternehmer mit ausgesprochener Begabung für zeichnerische, malerische und musikalische Nebenbeschäftigung darstellt (besprochen in der SBZ 1970, H. 31, S. 715), beweist der Autor auch hier wieder, dass er durch Text und Skizzen sehr anschaulich beschreiben und erläutern kann, was er auf ausgedehnten Studienreisen durch westliche und östliche Länder gesehen und erfahren hat. Er gibt präzise, sachliche Informationen über moderne Stahlbetonbauten aller Art und stellt Vergleiche an, um dann das Wesentliche zusammenzufassen. Es werden aber nicht etwa nur technische Einzelheiten des Wohn-, Kirchen- und Hotelbaues, des Brücken-, Industrie- und Talsperrenbaues erwähnt, sondern auch praktische Erfahrungen zu soziologischen, touristischen, wirtschaftlichen und politischen Problemen der bereisten Länder gegeben. Ein Beispiel: Unter dem Titel «Kleine Reise – Grosses Erlebnis als Bauingenieur in Moskau, Stalingrad und Kiew» gibt der Autor eine wertvolle Übersicht über die Organisation der Bauforschung und über die Methoden des Bauens mit vorgefertigten Elementen in den östlichen Ländern um 1959 und vergleicht diese später mit jenen der westlichen Welt. Interessant sind ebenso die Bemerkungen des Kapitels «Jugoslawien, Rumänien: Vor und hinter dem Eisernen Tor, 1969».

Das Buch ist dank der flüssigen Sprache allgemein verständlich geschrieben und sehr geeignet, jungen Leuten das Interesse für den schönen Beruf des Bauingenieurs zu wecken und zu festigen. Prof. Dr. K. Hofacker, Zürich

**Instability of Continuous Systems.** International Union of Theoretical and Applied Mechanics. Symposium Herrenalb (Germany), September 8th to 12th, 1969. Editor: *H. Leipholz*. 422 p. (with 59 contributions, in English [55], in German [3], in French [1]) with 147 fig. Berlin 1971, Springer-Verlag. Price cloth 118 DM.

Nachdem sich in den letzten Jahrzehnten die von Ljapunov schon vor der Jahrhundertwende begründete direkte Methode zur Untersuchung der Stabilität von Systemen mit endlichem Freiheitsgrad, nicht zuletzt dank einer wesentlichen Weiterentwicklung, auf verschiedenen Gebieten ausgezeichnet bewährt hat, konzentriert sich in neuerer Zeit das Interesse vermehrt auf eine Erweiterung der Ljapunovschen Ideen, die auch kontinuierliche Systeme der Behandlung zugänglich macht.

Die Beiträge zu einem diesem Thema gewidmeten Symposium sind im vorliegenden Band zusammengefasst und bezwecken, den Fortschritt bei der Anwendung in der Kontinuumsmechanik zu fördern. Neben Stabilitätsproblemen bei kontinuierlichen Systemen, die deutlich im Vordergrund stehen, sind zum Teil auch Fragen der Stabilität bei endlichem Freiheitsgrad vertreten. Diese Sammlung von zahlreichen kurzen Artikeln recht unterschiedlichen Charakters vermittelt einen aufschlussreichen Einblick in die Vielseitigkeit moderner Stabilitätsaufgaben und die entsprechenden Lösungsverfahren, unter denen die direkte Methode nach wie vor eine bevorzugte Stellung einnimmt.

Prof. Dr. Ch. Wehrli, ETH Zürich

## Neuerscheinungen

**A Stochastic Process Model in the Study of the Watertightness of Concrete.** By T. Lammi. Publication 159 of The State Institute for Technical Research, Finland, Tiedotus, Sarja III. 42 p. with fig. Helsinki 1971, The State Institute for Technical Research, Finland (der Text ist nur finnisch).

**Staple Versus Nail for Pallet Assembly.** By E.G. Stern. No 102. 15 p. Blacksburg, Virginia 1971, Virginia Polytechnic Institute and State University Wood Research and Wood Construction Laboratory.

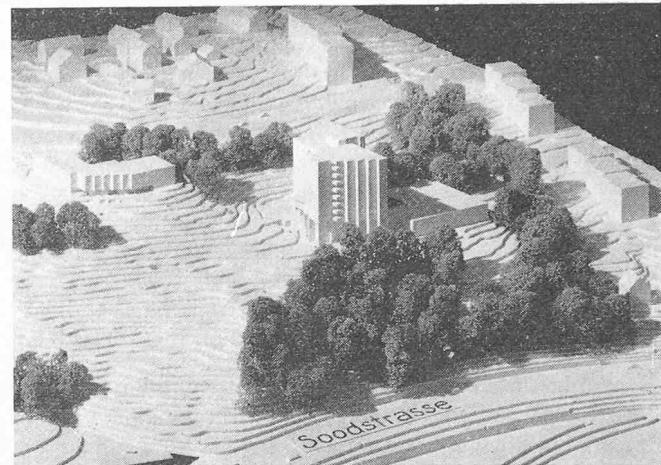
**Heranziehung der infrarot-Analyse zur Beurteilung des Verwitterungszustandes von Beschichtungen und Folien auf Kunststoffbasis.** Von P.R. Diem. Heft 48 aus dem Otto-Graf-Institut. 88 S. mit 74 Abb., 5 Tabellen und 52 Qu. Stuttgart 1970, Otto-Graf-Institut. Amtliche Forschungs- und Materialprüfungsanstalt für das Bauwesen. Universität Stuttgart. Preis geh. DM 12.60.

**Société des Forces Electriques de la Goule S.A.** Rapport de gestion No 77, Exercice 1970. 19 p. avec fig. Saint-Imier 1971.

## Wettbewerbe

**Kreisschulhaus Leimental** (SBZ 1971, H. 33, S. 829). Die Projektausstellung findet vom 29. Januar bis 12. Februar im Schulhaus Hofstetten (Kanton Solothurn) statt. Öffnungszeiten: werktags 19 bis 21 h und Samstag/Sonntag 14 bis 17 h. Das Ergebnis folgt in einem späteren Heft.

**Krankenheim in Zürich-Leimbach.** Beschränkter Projektwettbewerb unter zwölf Architektenfirmen. Das Raumprogramm umfasst ein Krankenheim für 208 Patienten, Personalwohnräume und eine Kinderkrippe. Architekten im Preisgericht waren Stadtbaumeister A. Wasserfallen, Annemarie Hubacher, Zürich, Erwin Müller, Zürich, und Walter Wurster, Basel; Ersatzpreisrichter waren Max Lechner, Zürich, und H. Mätzener, Stadtbaumeister-Stellvertreter. Das Preisgericht gibt seinem Bedauern darüber Ausdruck, dass zwei Bewerber so spät auf die Einreichung eines Projektes verzichtet haben, dass die Einladung von zwei andern Architekten nicht mehr möglich war. Während Arch. Willi Walter wenigstens kurz vor dem Einreichungstermin seinen Verzicht bekanntgab, traf von Arch. Hans Stäger nicht einmal eine bezügliche Meldung ein. Die feste Entschädigung für jeden Teilnehmer betrug 4800 Fr. Ergebnis:



Wettbewerb Krankenheim Leimbach, erster Preis. Verfasser *Hans Zanger und Willi Engeler*, Mitarbeiter *G. M. Bassin, R. Gonzenbach*, Zürich

1. Preis (5000 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung) *Hans Zanger und Willi Engeler, Zürich, Mitarbeiter G. M. Bassin, R. Gonzenbach*
2. Preis (4500 Fr.) *Beate Schnitter, Zürich*
3. Preis (4000 Fr.) *Ernst Weiss, Zürich, Mitarbeiter Rolf Stähli*
4. Preis (3500 Fr.) *Walter Gachnang, Zürich*

Die Ausstellung im Amtshaus IV, Bauamt II der Stadt Zürich, Uraniastrasse 7, Lichthof 4. Stock, dauert noch bis und mit Mittwoch, 9. Februar, durchgehend geöffnet Montag bis Freitag 7.30 bis 18 h.

**Realschulhaus «Bruckfeld» in Münchenstein BL** (SBZ 1971, H. 29, S. 751). 40 Entwürfe. Ergebnis:

1. Preis (7000 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung) *Rasser & Vadi, Basel*
2. Preis (5000 Fr.) *Daniel Steiner, Mitarbeiter B. Winz, Münchenstein*
3. Preis (4000 Fr.) *W. Dürig, Mitarbeiter G. Herzog, Basel*
4. Preis (3800 Fr.) *R. G. Otto, P. Müller, A. Ruegg, Liestal*
5. Preis (3600 Fr.) *Viktor A. Gruber, Mitarbeiter Ch. Gürtler, Reinach*
6. Preis (3400 Fr.) *Mariani & Meury, Wetterwald & Wenger, Reinach*
7. Preis (3200 Fr.) *H. U. Huggel, Mitarbeiter H. Däuber, Münchenstein*
1. Ankauf (1000 Fr.) *H. Eppler & L. Mariani, Ennetbaden*
2. Ankauf (1000 Fr.) *R. Winter, J. Trueb, R. Ellenrieder, Basel*

Wettbewerb Realschulhaus «Bruckfeld» in Münchenstein, erster Preis. Verfasser *Rasser & Vadi, Basel*

