

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 127/128 (1946)
Heft: 19

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

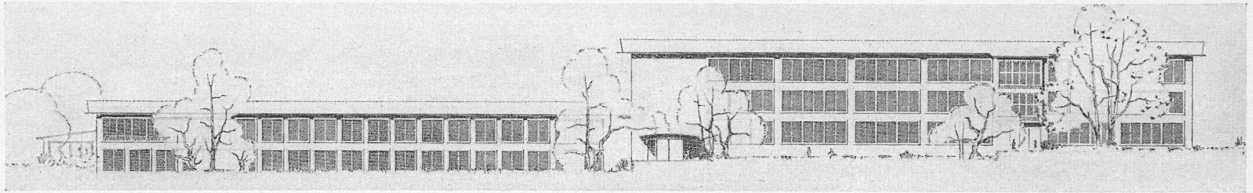
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.03.2025

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



Südost-Ansicht der beiden Haupt-Trakte, Masstab 1 : 800 — Text siehe Seite 245

mit vorteilhafter Gliederung in Klassenzimmer- und Spezialzimmertrakt. Gute Lage des Singsaales und der Abwartwohnung.

Nachteile: Nebeneingang auf Nordostseite bei der grossen gedeckten Halle nicht nötig und im Aeussern unschön. Ungünstige Form des Windfanges. Aeussere architektonische Gestaltung gleichförmig und in Einzelheiten nicht gelöst (z. B. Ostfassade der Turnhalle und rückwärtige Anbaute an Schultrakt).

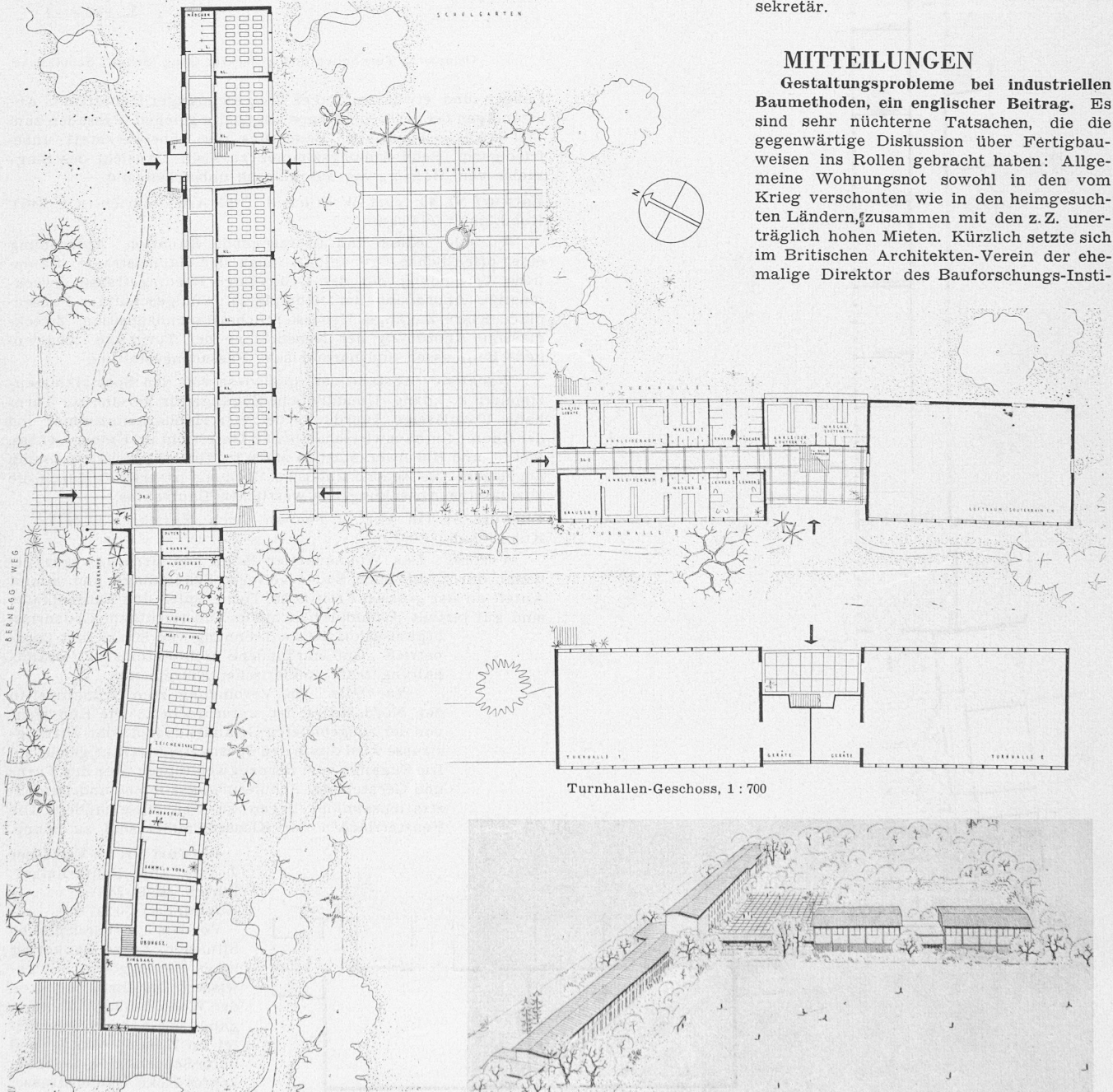
Nach Abschluss der Beurteilung stellt das Preisgericht einstimmig die Reihenfolge der Bewertung fest, die in Bd. 126, S. 279 hier veröffentlicht wurde.

Das Preisgericht:

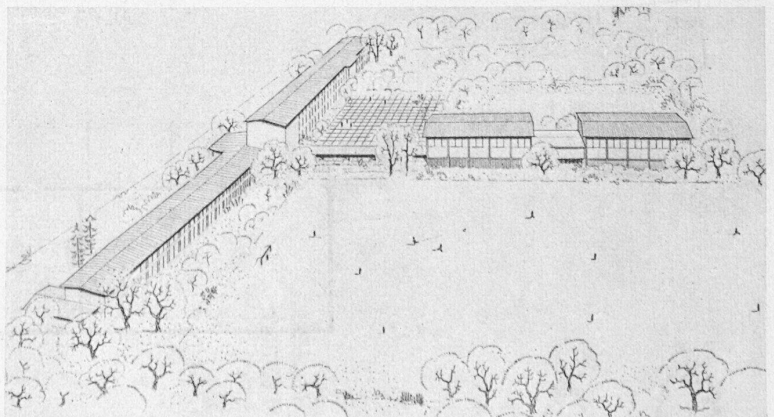
H. Oetiker, Vorstand des Bauamtes II, Dr. E. Landolt, Vorstand des Schulamtes, P. Nater, Präsident der Kreisschulpflege Uto, A. H. Steiner, Stadtbaumeister, R. Landolt, Arch., A. Kellermüller, Arch., A. Oeschger, Arch., Dr. E. Ammann, Bausekretär.

MITTEILUNGEN

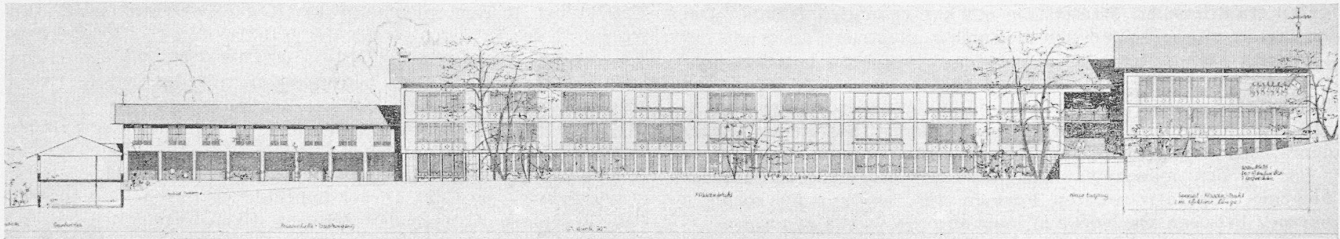
Gestaltungsprobleme bei industriellen Baumethoden, ein englischer Beitrag. Es sind sehr nüchterne Tatsachen, die die gegenwärtige Diskussion über Fertigbauweisen ins Rollen gebracht haben: Allgemeine Wohnungsnot sowohl in den vom Krieg verschonten wie in den heimgesuchten Ländern, zusammen mit den z. Z. unerträglich hohen Mieten. Kürzlich setzte sich im Britischen Architekten-Verein der ehemalige Direktor des Bauforschungs-Insti-



Turnhallen-Geschoss, 1 : 700



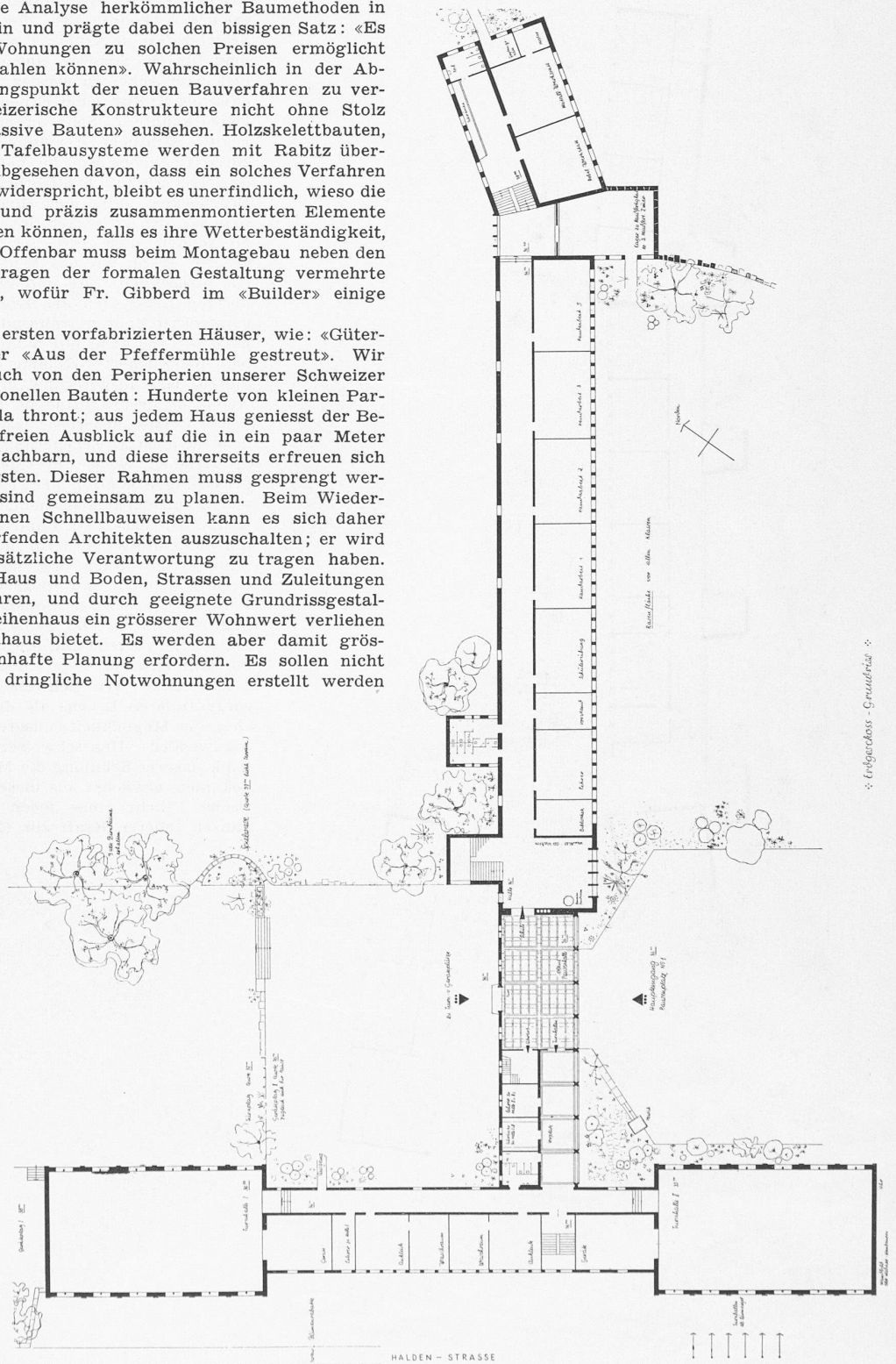
Erdgeschoss-Grundriss 1 : 700. 4. Preis (2700 Fr.) Entwurf Nr. 49. Verfasser W. STUCHELLI, Dipl. Arch., Zürich. — Isometrie aus Südwesten



Südostansicht des Schulhauses, 1: 800. — Unten Erdgeschoss 1: 700. — Text siehe Seite 245

tuts, I.G. Evans, für eine strengere Analyse herkömmlicher Baumethoden in bezug auf ihre Wirtschaftlichkeit ein und prägte dabei den bissigen Satz: «Es sollte sogar die Erstellung von Wohnungen zu solchen Preisen ermöglicht werden, die auch die Bewohner bezahlen können». Wahrscheinlich in der Absicht, diesen unangenehmen Ausgangspunkt der neuen Bauverfahren zu versüssen, empfehlen manche schweizerische Konstrukteure nicht ohne Stolz «Fertigbauweisen, die ganz wie massive Bauten» aussehen. Holzskelettbauten, Betonskelette, Kompositwände und Tafelbausysteme werden mit Rabitz überzogen und verputzt oder gunitiert. Abgesehen davon, dass ein solches Verfahren dem Prinzip des trockenen Bauens widerspricht, bleibt es unerfindlich, wieso die einzelnen maschinell angefertigten und präzise zusammenmontierten Elemente dieser Systeme nicht sichtbar bleiben können, falls es ihre Wetterbeständigkeit, saubere Oberfläche usw. gestatten. Offenbar muss beim Montagebau neben den wirtschaftlichen und technischen Fragen der formalen Gestaltung vermehrte Aufmerksamkeit gewidmet werden, wofür Fr. Gibberd im «Builder» einige praktische Anregungen gibt¹⁾.

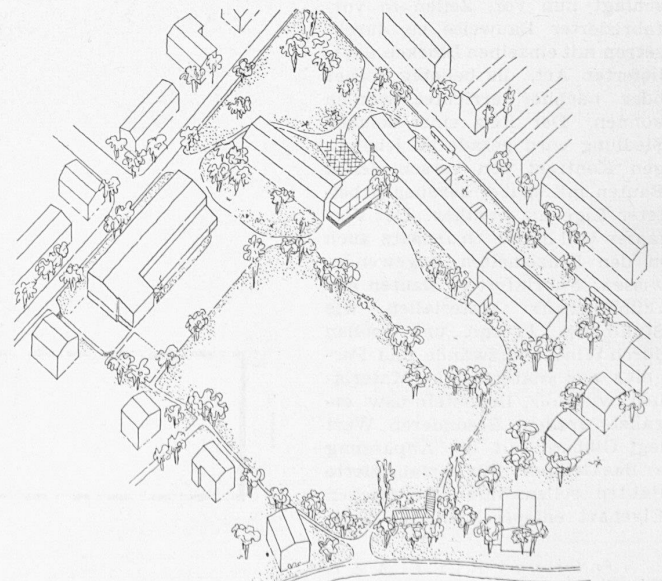
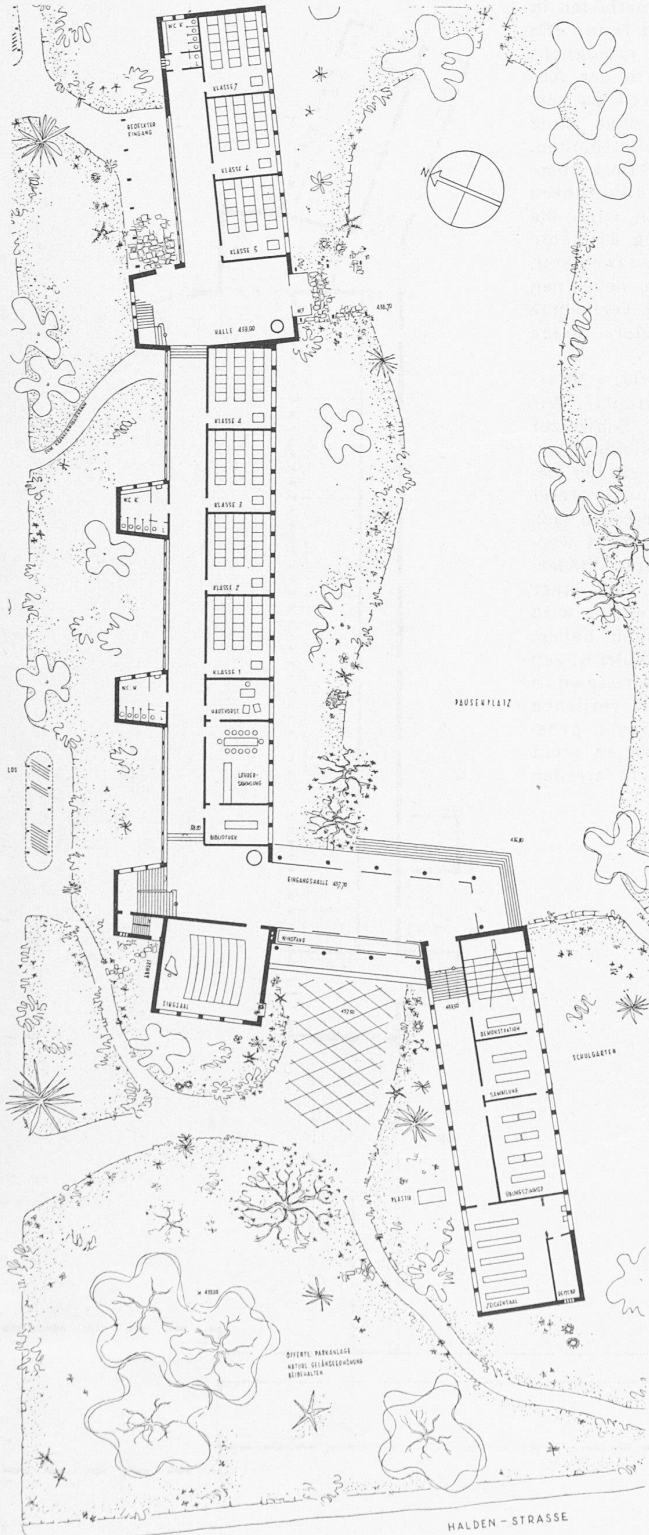
Gibberd zitiert Urteile über die ersten vorfabrizierten Häuser, wie: «Güterwagen auf einem Abstellgleis» oder «Aus der Pfeffermühle gestreut». Wir kennen dieses Bild zur Genüge auch von den Peripherien unserer Schweizer Städte, wenn auch meist mit traditionellen Bauten: Hunderte von kleinen Parzellen, auf deren jeder eine Kleinvilla thront; aus jedem Haus geniesst der Bewohner nach allen vier Seiten den freien Ausblick auf die in ein paar Meter Distanz gestellten vier Häuser der Nachbarn, und diese ihrerseits erfreuen sich des Ausblicks auf das Haus des ersten. Dieser Rahmen muss gesprengt werden. Haustyp und Siedlungsform sind gemeinsam zu planen. Beim Wiederaufbau grosser Gebiete mit modernen Schnellbauweisen kann es sich daher niemals darum handeln, den entwerfenden Architekten auszuschalten; er wird vielmehr als Städtebauer noch zusätzliche Verantwortung zu tragen haben. Die notwendigen Einsparungen an Haus und Boden, Strassen und Zuleitungen werden z.B. oft zum Zeilenbau führen, und durch geeignete Grundrissgestaltung kann auch dem eingebauten Reihenhaushaus ein grösserer Wohnwert verliehen werden, als ihn das übliche Einzelhaus bietet. Es werden aber damit grössere Elemente gebildet, die gewissenhafte Planung erfordern. Es sollen nicht solche Zeilen im Montagebau als dringliche Notwohnungen erstellt werden und gesondert davon andere, bevorzugte Quartiere in traditioneller Bauweise. Gerade die Konferenz des «Wirtschaftlichen Notkomitees» vom Juli 1946 hat wieder gezeigt, dass auch der dringliche Wiederaufbau definitiven Charakter haben wird. Gibberd schlägt nun vor, Zeilen in vorfabrizierter Bauweise zu durchsetzen mit einzelnen Blöcken überlieferter Art, die beliebig vorher oder nachher errichtet werden können. Der Reiz einer solchen Siedlung wird gerade im lebendigen Kontrast von verschiedenen Bauten mit sauber herausgearbeiteter Eigenart beruhen. Der Verfasser will diesen Grundsatz auch in den Einzelheiten angewendet wissen: Fabrikfertige Bauten aus «künstlichen» Materialien wie Stahlblech, Eternit usw. sollen durch Windschutzwände und Pergolas aus «natürlichen» Materialien, wie Holz, Backstein usw. ergänzt werden. Besonderen Wert legt Gibberd auf die Anpassung an das Gelände. Für vorfabrizierte Bauten sollen, ihrer technischen Eigenart entsprechend, die hori-



¹⁾ Fr. Gibberd, F. R. I. B. A., A. M. T. P. I.: The siting of factory-made houses. «The Builder», 16. 8. 1946.

zontalen Flächen gewählt werden, und für die anpassungsfähigeren traditionellen Bauten die stärker geneigten Hänge. Der Artikel ist mit verschiedenen Beispielen illustriert, an denen der Verfasser als städtebaulicher Berater massgebend beteiligt war. Die weiteren Hilfsmittel der Landschaftsgestaltung: Erhaltung bestehender Wasserläufe, Hecken, Baumgruppen, sowie Neuanpflanzungen werden im Einzelnen geschildert. Sie dienen wieder dem Gestaltungsprinzip: Durch Herausarbeitung des Gegensatzes zwischen den maschinenmässig-strengen Formen der Bauten und den vegetativ-freieren Formen der Bepflanzung «bring a balance between the works of man and the works of nature». — Im Ganzen ein beherzigenswerter Beitrag zur Frage der Fertigbauweisen, unterstreicht er doch einmal mehr die Notwendigkeit der Mitarbeit qualifizierter Entwerfer. E. A. Engler, Arch.

Die Gesellschaft der Ingenieure der SBB hielt Sonntag, den 27. Oktober, in Kastanienbaum ihre Generalversammlung in Anwesenheit des Präsidenten der Generaldirektion Dr. W. Meile ab. Sie war von gegen hundert Mitgliedern besucht. Aus dem formvollendeten und inhaltlich bedeutsamen, mit dankbarem Beifall aufgenommenen Jahresbericht des Zentralpräsidenten, Sektionschef Ing. P. Nabholz (Lugano) sei im Folgenden das Schlusswort angeführt: «Vergangenen Sommer war unter vielen andern Ausländern der bekannte englische Schriftsteller Charles Morgan in der Schweiz zu Gast. Dieser feinfühlende Psychologe äusserte sich in einem Artikel der Schweiz. Illustrierten Zeitung zur Aufgabe der Schweiz in Europa. Seine Ansicht könnte man in wenigen Worten etwa folgendermassen zusammenfassen: Während in allen kriegführenden Ländern die Sorgen um die Erhaltung des rein animalischen Lebens jegliches Kulturleben ersticken, konnte sich dieses in der vom Kriege verschonten Schweiz fast ungehindert weiter entwickeln. In diesem Umstand liegt für die Schweiz eine einzigartige, geschichtliche Gelegenheit, zum Acker zu werden, auf dem die Saat einer neuen europäischen Kultur, einer Erneuerung des menschlichen Geistes aufgehen könnte. — Sehr verehrte Herren, wir wissen es ja nur allzugut: Sämtliche Bemühungen, alle Worte um die Gestaltung einer friedlichen Epoche, nach der sich alle so sehr sehnen, sind unweigerlich zum Schiffbruch verurteilt, wenn nicht eine geistige Erneuerung unter den Menschen Platz greift. Vergebens hat man von den grausigen Schlägen des Krieges eine Besinnung der Menschheit über ihre Irrwege, eine Vergeistigung ihrer Ziele erhofft. Wenn wir uns heute in der Welt umsehen, finden wir das menschlich Gute und Wertvolle, das was uns erst über die übrigen Lebewesen der Erde erheben sollte, nur in verschämten versteckten Spuren, während das Menschlich — Allzumenschliche nach wie vor nicht nur blüht, sondern geradezu den ganzen Erdball überwuchert. Es mag auf den ersten Blick als Utopie anmuten, dass ausgerechnet die verschwindend kleine Schweiz zur Keimzelle der so dringend notwendigen Genesung des menschlichen Geistes auserlesen sein könnte. Ueberlegt man sich aber, dass die geistige Erneuerung weder in Massenkundgebungen noch in Vereinen, weder in ausgeklügelten Organisationen noch in grossartigen Worten und Taten, sondern einzig und allein in jedem einzelnen Menschenherzen keimen und wachsen kann, so sieht man, dass kein Land zu klein, kein Mensch zu gering ist, um das Gute zu fördern. Es kann sich ja dabei nicht um eine schlagartige Aenderung handeln! Sich selbst etwas weniger wichtig nehmen und etwas mehr bescheidene Ehrlichkeit, etwas weniger Besserwissenwollen und etwas mehr Bemühung um Selbsterkenntnis und Selbstkritik, etwas weniger Interesse für materielle Vorteile und etwas mehr wohlwollende Teilnahme für die Mitmenschen: — das sind die bescheidenen aber genügenden Ansätze. Wir Schweizer geniessen heute das Glück eines sorgenfreieren Lebens als die übrigen Völker, und haben daher eher die Möglichkeit, unsere Aufmerksamkeit geistigen Dingen zuzuwenden. Uns schweizerischen Akademikern aber, die wir dank unserer Schulung die Möglichkeit der Erkenntnis geschenkt bekamen, erwächst aus dieser Erkenntnis die Pflicht — kategorische Pflicht eines jeden einzelnen unter uns — mit seiner ganzen inneren Kraft zur Gesundung des heutigen Zeitgeistes



6. Preis (2300 Fr.) Entwurf Nr. 77. Verfasser J. FREI, Dipl. Bautech., Zürich. Erdgeschoss 1: 700 und Isometrie aus Südosten. — Text s. S. 245

beizutragen. Dadurch, und nur dadurch, so scheint mir, können wir uns der während der Kriegszeit über uns ausgeschütteten Gnade würdig erweisen, nur dadurch vor dem Urteil der kommenden Geschlechter bestehen.»

Kondensations-Dampflokomotiven von Henschel & Sohn Kassel. Im Jahre 1931 lieferten Henschel & Sohn in Kassel eine erste Kondensations-Dampflokomotive nach Argentinien, der 1936 fünf weitere nachfolgten. 1933 kam eine normale Lokomotive der E-Klasse aus Russland nach Kassel, um dort mit einer Kondensieranlage ausgerüstet zu werden. 1939 erwarben die Irakischen Staatsbahnen einen Tender mit Kondensieranlage. 1936 beschlossen die russischen Fachleute auf Grund der sehr befriedigenden Versuche, die Fabrikation solcher Lokomotiven nach dem Henschel-System selber an die Hand zu nehmen, und es wurden in der Folge nicht weniger als 2000 Einheiten ausgeführt, die sich unter den schweren Bedingungen des sibirischen Winters und in den Ländern des fernen Ostens als besonders geeignet erwiesen. Die beträchtlichen Brennstoffeinsparungen, die dieses System ermöglichte — in Russland sollen bis 20% festgestellt worden sein — veranlasste die Deutsche Reichsbahn, ebenfalls solche Lokomotiven anzuschaffen und im Jahre 1942 an Henschel einen entsprechenden Auftrag zu erteilen. Zum Arbeitsprinzip ist zu bemerken, dass der Auspuff der Dampfzylinder zunächst eine kleine Abdampfturbine durchströmt, die in die Rauchkammer eingebaut ist und ein Rauchgasgebläse antreibt. Der durch dieses Gebläse erzeugte Unterdruck wächst so mit der Abdampfmenge, also mit der Belastung. Der Abdampf durchströmt darauf einen Oelabscheider und gelangt dann durch ein 12" Rohr mit gelenkigem Expansionsstück in den im Tender untergebrachten Kondensator. Dieser besteht aus steil gestellten, verzinnten Rippenrohren von elliptischem Querschnitt, die von künstlich bewegter Kühlluft umspült sind. Das Kondensat sammelt sich in einem Behälter im Unterteil des Tenders, in dem ein Schwammfilter die letzten Oelspuren zurückhält. Von dort saugt es die Kesselspeisepumpe ab. Der Abdampf der Hilfsapparate (Kesselspeisepumpe System Knorr, Lichtturbine, Turbine zum Antrieb der Ventilatoren für die Kühlluft der Kondensatoren, Sicherheitsventil) wird der Abdampfleitung zugeführt. Auf dem Tender befindet sich ein grösserer Vorrat an Kesselspeisewasser. Als Verflüssigungstemperatur wird 90° C angegeben. Es herrscht also im Abdampfteil nur ein geringes Vakuum, sodass die Abdichtungsprobleme wohl ohne besondere Schwierigkeiten zu lösen waren. Weitere Einzelheiten finden sich in «The Railway Gazette» vom 23. August 1946, auf die wir uns stützen.

Ueber Eislinsenbildung im Boden. Die Kenntnis der Bedingungen, unter denen sich die Bodenfeuchtigkeit in Eis verwandelt, sind für den Bauingenieur von grösster Bedeutung. Ueber die an der Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne auf diesem Gebiete durchgeführten Studien und Versuche berichtet J. P. Daxelhofer, Ingenieur, im «Bulletin Technique», Nr. 13 vom 22. Juni 1946. Für die Versuche wurde ein zentrales Gefrierrohr verwendet, womit wohl zum ersten Mal die allmähliche Bildung von Eislinsen gelungen ist. Sie scheint durch Temperaturschwankungen verursacht zu sein, durch die der Rand der gefrorenen Zone immer wieder auftaut. Hierbei spielen die Eigenschaften des schmelzenden Eises eine wesentliche Rolle. Es scheint nicht erwiesen, dass das Nachspeisen von Wasser, das zum Wachstum der Eislinse nötig ist, durch den Oberflächenfilm um die Körner des Erdreiches erfolgt. Einzelne Versuche lassen darauf schliessen, dass Vibrationen die Bildung von Unstetigkeiten, die zur Linsenbildung führen, begünstigen. Weitere Versuche in dieser Richtung sind im Hinblick auf ihre Bedeutung beim Bau moderner Strassen sehr zu wünschen. Sie würden auch unsere Kenntnisse über die künstliche Eisbildung im Boden verbessern, wie sie gewollt bei Brunnen oder Minenbohrungen und ungewollt bei Gefrierräumen, Solekästen usw. vorkommt.

Die Verkehrsaniegerung im Zürcher Oberland. Im Mai d. J. hat Prof. Dr. C. Andreae hier (Bd. 127, S. 233*) über das Projekt zur gründlichen Verbesserung der Verkehrsverhältnisse berichtet. Seither ist es durch die kantonale Volksabstimmung und in deren Folge auch noch von den ursprünglich widerstrebenden Gemeinden angenommen worden, sodass Ende Oktober die Gründungsversammlung der Gesellschaft «Verkehrsbetriebe des Zürcher Oberlandes» stattfinden konnte. Die Vorarbeiten für dieses Werk, die Kollege Dr. H. Streuli als kantonaler Finanzdirektor durch zahllose Schwierigkeiten geschickt und zielbewusst hindurch gesteuert hat, sind damit abgeschlossen. Wir möchten diesen Anlass nicht vorbei gehen lassen, ohne ihm und den übrigen, durch Gutachten usw. um die Erarbeitung dieser Lösung eines typischen Problems der Regionalplanung verdienten Fachleuten — ihre Namen finden sich in der oben zitierten Arbeit bzw. in

unsern dort angeführten früheren Veröffentlichungen — den öffentlichen Dank auszusprechen. Sie alle, auch jene, deren Vorschläge sich nicht durchsetzen konnten, haben dem Volke gedient in diesem kleinen Musterstück demokratischer Willensbildung auf technisch-wirtschaftlichem Gebiet.

Wärmepumpanlage in einer Handelsgärtnerei. Nach einer Mitteilung im «Bull. S. E. V.» vom 7. September 1946 ist von Escher Wyss (Zürich) eine Wärmepumpanlage zur Heizung von Treibhäusern in Aarau erstellt worden, die 30 m³/h Grundwasser von 10 bis 12° als Wärmequelle ausnützt und im Mittel der Heizperiode eine Leistungsziffer von rd. 4 ergibt. In der Heizperiode 1945/46 sank der Energiebedarf gegenüber dem früheren Elektrokesselbetrieb von 196 240 kWh auf 65 000 kWh. Die Anlage wird jeweils während der Lastspitze des Netzes über Mittag, d. h. von 10.30 Uhr bis 12.00 Uhr stillgesetzt, wobei der Wärmebedarf aus der Speicherfähigkeit des Netzes gedeckt wird. Die bestehenden Heizkessel wurden an die Anlage angeschlossen, um bei ausserordentlicher Stromknappheit eingesetzt werden zu können.

Schweizer Mustermesse 1947. 98 % der Aussteller von 1946 haben sich für die nächste Veranstaltung angemeldet, sehr viele von ihnen mit einem weit grössern Platzbedarf als im Vorjahr. Dazu kommen noch einige hundert neue Aussteller, sodass mit einem Mehrbedarf an Ausstellungsgelände von rund 10 000 m² gerechnet werden muss. Obwohl durch die bereits in Ausführung begriffenen Bauten am Riehenring der Messeraum bedeutend vergrössert werden kann, ist es doch heute schon die grosse Sorge der Messeleitung, inwieweit sie allen Anforderungen gerecht zu werden vermöge. Die Mustermesse 1947 dauert vom 12. bis 22. April.

Persönliches. Anlässlich des hundertjährigen Bestehens der Firma E. Geilinger & Co., Eisenbau-Werkstätten in Winterthur, ist der Sohn des jetzigen, seit 1910 tätigen Seniorchefs Ing. Eduard Geilinger, nämlich Dipl. Ing. Werner Geilinger als Vertreter der vierten Generation in die Geschäftsleitung eingetreten.

NEKROLOGE

† **Karl H. Gyr**, Dr. phil., Dr. h. c., von Zürich, geb. am 27. April 1879, Chem.-techn. Schule des Eidg. Polytechnikums 1897 bis 1901, seit 1905 in der Firma Landis & Gyr in Zug, ist als Präsident und Delegierter des Verwaltungsrates dieser Firma am 3. November 1946 gestorben.

WETTBEWERBE

Primarschulhaus mit Turnhalle in Sevelen, Kt. St. Gallen Projektwettbewerb unter sieben eingeladenen Firmen. Architekten im Preisgericht: A. Keller Müller, Winterthur, Kantonsbaumeister A. Ewald, Adjunkt C. Breyer, St. Gallen. Die vier eingereichten Entwürfe erhielten nebst der festen Entschädigung von je 500 Fr. folgende Preise:

1. Preis (1000 Fr.) Hans Burkhard, Arch., St. Gallen
2. Preis (900 Fr.) v. Ziegler & Balmer, Arch., St. Gallen
3. Preis (750 Fr.) Hans Brunner, Arch., Wattwil, Mitarbeiter H. Brunner, jun.
4. Preis (650 Fr.) Ernst Kuhn, Arch., St. Gallen

Dem Schulrat wird empfohlen, dem Verfasser des erstprämiierten Entwurfes die Weiterbearbeitung zu übertragen. Die Ausstellung im Gasthaus zur Traube dauert noch bis und mit morgen Sonntag, den 10. November.

LITERATUR

Zürich-Baden, die Wiege der schweizerischen Eisenbahnen. Von Oskar Welti. 196 Seiten, 34 Abb. Format 16×24 cm. Zürich 1946, Verlag Orell Füssli. Preis geb. Fr. 12,50.

1947 werden es 100 Jahre her sein, seit die Eisenbahn Zürich-Baden eröffnet wurde. Diese ist inzwischen zu einer der Stammelinien der SBB geworden und zeugt noch heute für die Weitsicht der Initianten. Die bevorstehende Jahrhundertfeier der ersten schweizerischen Bahn veranlasste den Autor, anhand von alten Zeitungsberichten und andern Dokumenten die Entstehung und Entwicklung des Unternehmens in Form eines Tagebuchs zu schildern. Durch die geschickte Zusammenfügung der Zitate von Zeitgenossen erfahren wir nicht nur über die politischen Kämpfe, die technischen und finanziellen Schwierigkeiten, sondern wir werden in das damalige Milieu zurückversetzt, wodurch das Verständnis für die weitere Eisenbahnpolitik unseres Landes erleichtert wird. Einige Handzeichnungen von K. Mittag schmücken die fliessend zu lesende und von jeglicher Tendenz unabhängige Schrift.

R. Liechty