

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 117/118 (1941)
Heft: 3

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](#)

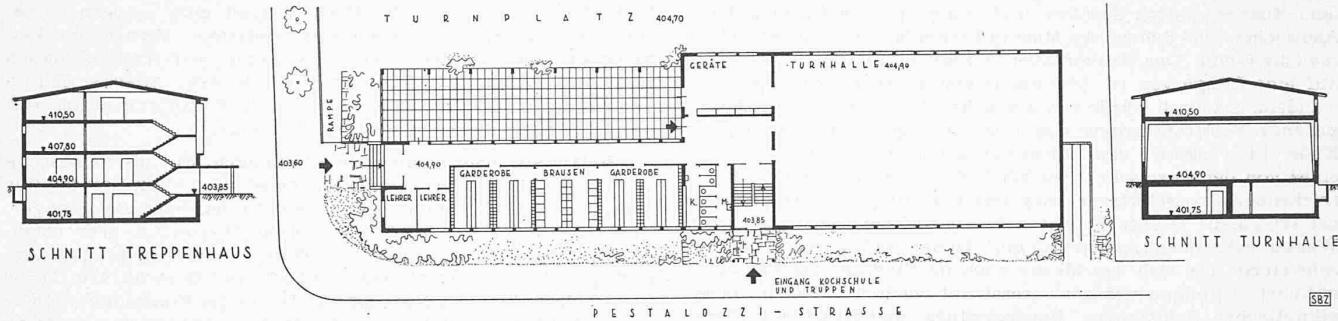
Terms of use

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: 23.02.2026

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

Wettbewerb für eine dritte Gemeindeturnhalle im Zelgli zu Aarau



II. Preis (1100 Fr.) Entwurf Nr. 23. Verfasser Arch. R. HÄCHLER, Mitarbeiter O. SCHIESSE, Aarau. 1:600

länge läge im Interesse der besseren Verkehrsübersicht an der Strassenkreuzung. Der Haupteingang liegt an der richtigen Stelle; auch die Lage der Nebeneingänge ist gut gewählt. Die Garderoben und die übrigen, dem Turnbetrieb dienenden Nebenräume sind richtig angeordnet. Die zweiseitige Belichtung der Turnhalle ermöglicht eine einwandfreie Querlüftung. Lage und Form der gedeckten Spielhalle sind anzuerkennen. Die Truppenkantonnen sind zweckmäßig disponiert. Die über der Turnhalle gelegene Abteilung ist zu niedrig und schliesst eine ausreichende Belichtung und Belüftung aus. Im Untergeschoss sind die Schulküche, die Luftschatzabteilung und die Reserveräume klar voneinander getrennt. Die Organisation der einzelnen Räume der Sanitätshilfstation entspricht jedoch nicht in allen Teilen den Bedürfnissen des Betriebes. Die Fassadengestaltung ist sachlich, aber ohne besonderen Reiz. Umbauter Raum: 7639 m³.

Entwurf Nr. 53. Gute Gesamtlage mit grossem, gut geformtem Turnplatz. Die östliche offene Halle ist als Windschutz günstig. Auch hier ist die Verkehrsübersicht an der Strassenkreuzung beeinträchtigt. Die Spielhalle dürfte ihrem Zweck genügen.

Die Lage des Haupteinganges zwischen der Turnhalle und den Nebenräumen bedingt einen unerwünschten Pendelverkehr zwischen diesen Raumgruppen. Abgesehen davon sind die Grundrissdispositionen richtig; doch wäre die Gruppe: Unterrichtszimmer, Küche und Reserveraum noch verbessungsfähig. Diese Räume sollten durch breitere Lichtschächte ausgiebiger belichtet werden. Zu wenig Licht und Luft haben auch die Räume für die Truppenunterkunft. Die Nebenräume im Erdgeschoss könnten um rd. 1/2 m und die Turnhalle um 1 m niedriger sein. Dadurch würde der hohe Kubikinhalt in wünschenswerter Weise herabgesetzt.

Gut ist die reichliche Belichtung der Turnhalle. Die Baugruppe ist in einfachen und natürlichen Formen gehalten; doch sind die architektonischen Möglichkeiten nicht erschöpft. Umbauter Raum: 9285 m³.

Entwurf Nr. 24. Die winkel förmige Gebäudeanlage an der Schanzmätteli- und Pestalozzistrasse ist mit den Wettbewerbsbedingungen noch vereinbar, weil der eingeschossige Westflügel

an der Pestalozzistrasse der Absicht gerecht wird, den Lärm des Turnbetriebes vom Zelglischulhaus abzuhalten. Das Verschieben des Gebäudewinkels auf den Schnittpunkt der Baulinien beeinträchtigt jedoch die Verkehrsübersicht am Strassenkreuz. Die Disposition des Haupteinganges, die Anordnung der Garderoben, Dusche etc. und ihre Beziehung zur Turnhalle sind gut gelöst. Die Fenster auf der Ostseite ermöglichen eine gute Durchlüftung der Turnhalle. Mit der starken Auflösung der Westfront erreicht der Verfasser den freien Ausblick von der Turnhalle auf Turnplatz und Spielwiese. Die auf der Westseite angegliederte Spielhalle ist zu kurz. Sowohl die Räume für die Truppenunterbringung, als auch die Schulküche und die Sanitätshilfstation sind im allgemeinen übersichtlich und den Betriebsbedürfnissen entsprechend angeordnet. Bei der Sanitätshilfstation ist zu beanstanden, dass der Entgiftungsraum nicht direkt von der Schleuse aus zugänglich ist. Die Fassaden sind einfach gestaltet und bringen die Zweckbestimmung des Gebäudes zum Ausdruck. Umbauter Raum: 8494 m³.

Auf Grund dieser Beurteilung stellt das Preisgericht einstimmig folgende Rangordnung auf:

- I. Preis (1200 Fr.) Arch. K. Schneider, Aarau.
- II. Preis (1100 Fr.) Arch. R. Hächler, Aarau,
Mitarbeiter: O. Schiesser, Aarau.
- III. Preis (900 Fr.) Arch. Wilhelm Rüetschi, Bern.
- IV. Preis (800 Fr.) Arch. Richner & Anliker, Aarau.

Auf Grund des Ergebnisses des Wettbewerbes empfiehlt das Preisgericht der ausschreibenden Behörde, den Verfasser des Projektes Nr. 12 mit der weiteren Bearbeitung der Bauaufgabe zu beauftragen.

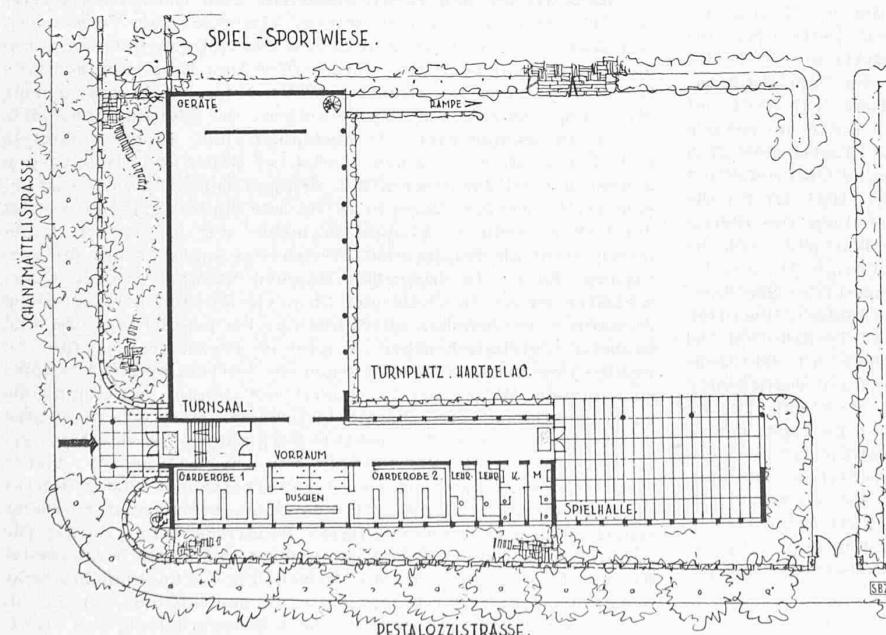
Aarau, den 16. Mai 1941.

Die Mitglieder des Preisgerichtes:

A. Studler, Dr. F. Laager, F. Hiller, W. Henauer, Martin Risch.

MITTEILUNGEN

Wasserstrassen und Wasserkräfte der Sowjetunion. Die topographischen Verhältnisse des Landes geben weiteste Möglichkeiten zur Entwicklung seiner inneren nutzbaren Wasserstrassen, die einschliesslich der Seen mit einer totalen Länge von 320 000 km angegeben werden, wovon etwa 110 000 km schiffbar und 210 000 km flössbar sind. Die wenig ausgesprochenen, oft sumpfartigen Wasserscheiden ermöglichen ohne grosse Schwierigkeiten und Kosten Ueberführungen der Schifffahrtswege verschiedener Flussgebiete und im Bedarfsfalle auch die Zuführung von Teilen neuer Einzugsgebiete. Die zur Zeit noch geringe Bebauung bietet ferner Gelegenheit zur Einschaltung lokaler oder stufenweiser Kraftwerkbaute mit grossen Stauseen. Diese können gleichzeitig zur Bewässerung ungeheuerer Gebiete herangezogen werden, die für Getreideanbau wohl hervorragend geeignet, vorläufig aber noch wegen jedes Jahr eintretenden Dürren unbenützbar sind. Die Leistungsmöglichkeit der Sowjetflüsse wird im Jahresmittel auf rund 300 Mio kW geschätzt. Als Basis eines, das ganze europäische Russland ein-



IV. Preis (800 Fr.) Entwurf Nr. 24. Verfasser RICHNER & ANLIKER, Architekten, Aarau. 1:600

beziehenden Wasserstrassenetzes, das durch das alte Marien-Schiffahrtsystem und den sog. Stalinkanal mit der Ostsee und dem Eismeer, durch den Don und Dniepr mit dem Kaspischen, Asowschen- und Schwarzen Meer in Verbindung stände, betrachtet man die Wolga. Das Bauvorhaben «Grosswolga» soll diesen Strom auf eine Länge von rd. 3500 km in eine Kette von Stauseen verwandeln. Dadurch würde von Astrachan bis Moskau eine durchgehende Schiffahrtsrinne von 5 m Tiefe gesichert werden, bis Ende 1942 vorläufig eine solche von 2,6 m Tiefe. Die Perspektive eines von der Kaspischen See bis tief in das westliche Russland reichenden Grossschiffverkehrs, das gewaltige Arbeitsvermögen der Wolga, die latente Fruchtbarkeit der an sie grenzenden, nach Wasser lechzenden Landstriche gibt Anlass, im Unermesslichen zu schweigen. Da sich das Meiste noch im Stadium des Projektes befindet, begnügen wir uns vorerst mit der Registrierung dieses gigantischen Schiffahrts-, Bewässerungs- und Kraftwerk-Plans, der eine Unterteilung des Höhenunterschiedes zwischen Quelle und Mündung von rd. 230 m in neun Gefällstufen für neun Riesen-kraftwerke vorsieht, dessen grösstes, in der Schleife von Kuibyschef (ehemals Samara) gelegen, mit einer Leistung von 3,4 Mio kW, für eine jährliche Energieabgabe von 14,5 Mia kWh vorgesehen ist, gegenüber 1,8 Mio kW und 12 Mia kWh des grössten amerikanischen Bauvorhabens Grand Coulee¹⁾. — Das oberste Wolga-Kraftwerk von Iwankowo (30 000 kW) ist seit 1937 im Betrieb, die Werke Uglitsch (110 000 kW), Rybinsk (330 000 kW) und Kuibyschef sind im Bau. Einlässliche Angaben finden sich in «Wasserkraft und Wasserwirtschaft» (München), Hefte 4 und 5 1941, sowie in der «Z.VDI» 1940, Nr. 50 und in der «Zeitung des VMEV» vom 29. Mai 1941.

Der Schweiz. Azetylen-Verein hat am 14. Juni in Thun seine Jahresversammlung abgehalten. Als Auftakt zu den Vorträgen und Verhandlungen besuchten die etwa 150 Delegierten die Schweiz. Metallwerke Selve & Co. In einem ersten Vortrag berichtete W. Heiz, Schweisstechniker der Eidg. Konstr.-Werkstätten Thun, über autogen und elektrisch geschweissite Objekte, unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im Flugzeugbau. Seine Angaben beziehen sich auf Stahl; für Leichtmetalle liegen noch wenig Erfahrungen vor. Da bei Flugzeugen nur dünnwandige Bauteile Verwendung finden, kommt fast nur autogene Schweisung in Frage, während im Geschützbau bei den K.-W. Thun nur elektrische Schweisung Verwendung findet; die Grenze der Wandstärke liegt bei 3 mm. Es ist unmöglich, gute Schweisser aus dem übrigen Maschinenbau direkt für den Flugzeugbau zu übernehmen; sie müssen in Spezialkursen angelernt werden. Die grössten Schwierigkeiten entstehen bei Verschweisung ungleich dicker Teile (z. B. Beschläge). Während dem Lernenden nachträgliches Aufschneiden und Aetzen des Werkstückes über die Qualität seiner Arbeit Aufschluss gibt, kommt beim Flugzeug nur noch die zerstörungsfreie Prüfung in Frage. Es wird die magnetische Durchflutung angewendet²⁾. Eine Steigerung der Qualität der Schweisung wird immer wieder erzielt durch Verbesserung der Flammenform, durch passende Druckerhöhung des Gases, Brennerführung usw. Gegenüber Links- und Rechts-Schweisung wird im Flugzeugbau bei Wandstärken von $1\frac{1}{2}$ mm an aufwärts häufig die Senkrech-Schweisung mit Erfolg angewendet. — Dipl. Ing. C. G. Keel (Basel) orientierte über den heutigen Stand des Automobilbetriebes mit Azetylen³⁾. — In der Diskussion brachte Ober-Ing. R. Endtner von der Oberpostdirektion wertvolle Ergänzungen zum Vortrage Keel. Die Post hat bereits verschiedene Wagen mit Karbid und Dissous im Betrieb und ist in der Lage, Vergleiche mit andern Ersatztreibstoffen anzustellen. Zum Vorteil der guten Anpassung der Gasproduktion an den Gasverbrauch bei Leistungsänderungen tritt der für die Post äusserst wichtige Vorteil, dass bei Umstellung von Benzin auf Karbid oder Dissous weniger Raum beansprucht wird, als beim Umbau auf Holzgasbetrieb. In sehr eindringlicher und zugleich sympathischer Art mahnt Endtner zu äusserster Sparsamkeit mit den Brennstoffen. Wir haben an Ersatz-Treibstoffen keineswegs mehr Vorräte, als an den früheren Treibstoffen Oel und Benzin. Da Widerstand und somit Verluste mit dem Quadrat der Fahrgeschwindigkeit wachsen, kann nicht stark genug auf Einhalten mässiger Geschwindigkeiten gedrückt werden (60 km/h für Personenwagen und 45 bis 50 km/h für Lastwagen). — Prof. P. Schläpfer (Zürich) betonte die Schwierigkeiten des ganzen Ersatzstoff-Problems. — Die statutarischen Verhandlungen nahmen wenig Zeit in Anspruch; der Vorstand mit A. Gandillon als Präsident wurde bestätigt. Zum Jahresbericht machte Prof. C. F. Keel einige wesentliche Ergänzungen: Links-Schweisung (Bewegung nach links, vom Schweisser aus ge-

sehen) ist nach Versuchen zulässig bis zu Blechstärken von 1,5 mm. Für dickere Bleche kommt nur Rechts-Schweisung in Frage. In Vorbereitung ist ein Heizstock, das ist eine autogen betriebene Esse, an Stelle der bisherigen Feueresse. Ferner sind Versuche gemacht worden über Verwendung von Karbidschlamm zum Anstreichen von Trottoir-Rändern usw. zwecks Unfall-Verhütung bei der Verdunkelung; es kann dadurch bisher verwendete Rohmaterial eingespart werden.

Betriebsbeanspruchung von Flugzeugen. Für die Bemessung von Flugzeugteilen bestehen in den meisten Ländern Vorschriften über die der Berechnung zu Grunde zu legenden Belastungen. Diese Lastannahmen beruhen meist auf typischen, aber idealisierten Flugfällen mit extremen Werten und ausgeprägten Angriffspunkten oder -richtungen der Luft- und Massenkräfte. Dabei ist es üblich, die Lastgrösse als Vielfaches des Flugzeuggewichtes vorzuschreiben, wobei dieses Lastvielfache meist auf theoretischen Überlegungen fußt. Selbstverständlich besteht nun das grösste Interesse, die Lastannahmen nach Möglichkeit den tatsächlichen Verhältnissen zu nähern. So kam man schon vor Jahren immer mehr dazu, die Betriebsbeanspruchungen statistisch zu erfassen. Die Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt hat durch sehr ausgedehnte Beschleunigungsmessungen auf einer Reihe von Flugzeugmustern im planmässigen Luftverkehr und bei Kunstflügen die Häufigkeit der verschiedenen Beanspruchungsstufen und -arten ermittelt, worüber H. W. Kaul und B. Filzek in «Luftwissen» 1941, S. 20 berichten. Es ist sehr bemerkenswert, dass die Verteilungskurven der relativen Häufigkeit von Böenbeanspruchungen für sehr unterschiedliche Flugzeugmuster unter sich sehr wenig verschieden sind. Neben der Erfassung der Häufigkeit ist die Kenntnis sowohl der Lastfrequenz als auch der absoluten Lastwechselzahl während der Lebensdauer eines Flugzeuges für die Bestimmung der erforderlichen Festigkeitseigenschaften notwendig. Die Böenfrequenz ist nun proportional der Fluggeschwindigkeit und erreicht die höchsten Werte in Bodennähe; die Gesamt-Lastwechselzahl ist demnach abhängig von der während der Lebensdauer erreichten Gesamtflugstrecke. Auch hier ergeben sich — bezogen auf gleiche Flugstrecken — für verschiedene Baumuster ähnliche Verhältnisse, wobei die Lastwechselzahl mit zunehmender Beanspruchungsgrösse nach einem Exponentialgesetz abnimmt. Es werden sogar — allerdings sehr selten — Lastvielfache erreicht, die etwas über den in den Vorschriften festgelegten Werten liegen. Für die Deckung dieser seltenen Überbeanspruchungen dürfte allerdings die Inanspruchnahme der dynamischen Festigkeitseigenschaften der Baustoffe eine Beibehaltung der Vorschriften ermöglichen. Interessant ist weiter auch die Tatsache, dass bei modernen Verkehrsflugzeugen, die dank ihrer grossen Leistungsreserve mit Rücksicht auf die Bequemlichkeit der Passagiere die Flughöhen geringerer Böenhäufigkeit aufsuchen können, auch die Gesamt-Lastwechselzahl merkbar kleiner ist. Auch die Messungen an Kunstflugzeugen zeigten, dass bei gewissen Figuren Beanspruchungen auftreten können, die sogar die in den Vorschriften gegebenen Werte erheblich überschreiten. Hier dürfte eine Revision der Vorschriften am Platze sein.

Rohstofflage und Elektroindustrie. Das Generalsekretariat des SEV und VSE wird in seinem «Bulletin» den Verwendern von Elektromaterial von Zeit zu Zeit das Nötigste über die durch die Rohstofflage bedingten Vorschriften und Empfehlungen mitteilen. Die erste, im «Bulletin SEV» 1941, Nr. 13 erschienene Mitteilung betrifft a) Freileitungen, b) Hausinstallationen, c) Heisswasserspeicher, d) Maschinen und Transformatoren, e) Isolieröle. Zu a): Von dem Verbot des Baues von Freileitungen können bei kriegswirtschaftlich dringendem Bedürfnis Ausnahmen erteilt werden. Bezugliche Gesuche sind an das Sekretariat des VSE zu richten. Aluminium, bisher nur in Seilform zugelassen, steht als Kupferersatz keineswegs unbeschränkt zur Verfügung. Zu b): In trockenen Räumen und bei grossen Querschnitten ist Al an Stelle von Cu auch mit schon bestehenden Armaturen verwendbar, allerdings nur bei peinlich genauer und sauberer Installationsarbeit. Kupfer ist vorzuziehen, Abfälle an elektrolytisch reinem Cu sind gesondert von verzинntem Altkupfer zu sammeln. Wegen der Knappe von Gummi und Baumwolle sind Isolationen aus thermoplastischem Material zugelassen worden. Dünne, minimal verbleite Bergmannrohre sind jetzt gestattet. Zu c): Die Verwendung von Cu für Speicher, bisher mancherorts obligatorisch, ist jetzt verboten, der Bau grösserer Speicher angesichts der Materialknappheit unerwünscht; 8 l-Boiler ermöglichen eine gleichmässigere Bedarfsdeckung. Zu d): Die Anforderungen sind durch Ausnahmebestimmungen herabgesetzt worden. Diese ermöglichen die Verwendung von anderem Material, insbesondere von Aluminium und einer neuen Klasse von Email-lacken, sowie eine erhöhte thermische Beanspruchung von Transformatoren und kleineren Maschinen. Zu e): Ausnahmebestim-

¹⁾ Vgl. «SBZ» Bd. 111 (1938), S. 258.

²⁾ Siehe «SBZ» Bd. 109, S. 234; Bd. 112, S. 81.

³⁾ Vgl. «SBZ» Bd. 117, S. 193* und 203*; Bd. 118, S. 15*.

mungen stehen auch hier bevor. — Das Generalsekretariat des SEV und VSE stellt sich als Auskunftstelle in Materialfragen seinen Mitgliedern zur Verfügung und ersucht sie, ihm bezügliche Erfahrungen und Anregungen bekannt zu geben.

Fernsteuerung der städtischen Beleuchtung Basel. Seit zwei Jahren werden in Basel 4800 Strassen- und 1200 Signallampen von zusammen rd. 1000 kW Anschlusswert durch eine zentrale Befehlsanlage ferngesteuert, die eine Schaltuhr mit einer Photozelle kombiniert. Das täglich automatisch vollziehbare Schaltprogramm umfasst 1. das Einschalten aller Lampen bei Eintritt der Dämmerung, 2. das Ausschalten der halbnächtigen Lampen um Mitternacht, 3. das Wiedereinschalten dieser Lampen um 5.45 h, 4. das Ausschalten sämtlicher Lampen bei Tagesanbruch. Die Schaltungen 2 und 3 besorgt die Schaltuhr, die Schaltungen 1 und 4 die Photozelle, je nach Jahreszeit und Witterung bald früher, bald später. Den vier in nächtlichem Zyklus durchlaufenen Schaltstellungen ist genau je ein Schaltimpuls zugeordnet, sodass die abends etwa auf eine Gewitterwolke zu früh reagierende Photozelle bei Wiederaufklärung und endgültigem Ein dunkeln nicht mehrere Schaltimpulse senden und so das Schaltprogramm umstürzen kann. Auch bei allfälligem Versagen der Photozelle ist ein (dann etwas verspätetes) Einhalten des Schaltprogramms selbsttätig gesichert: Die einer astronomischen Kurvenscheibe unterworfenen Schaltuhren räumt der Photozelle abends und morgens einen mit der Jahreszeit verschobenen Spielraum von $\frac{3}{4}$ Stunden zur Bestimmung des genauen Schaltmomentes ein; verstreicht diese der wechselnden Witterung Rechnung tragende Frist ungenutzt, so vollzieht die Schaltuhr, was die Photozelle versäumt hat. Wie diese (durch die Verdunkelungsvorschriften natürlich seither abgeänderten) Schaltvorgänge bewerkstelligt werden, ist im «Bulletin SEV» 1940, Nr. 25 von P. Troller beschrieben.

Airgraph-Briefe. In der zweiten Maiwoche 1941 ist erstmals ein sog. Airgraph-Briefdienst eröffnet worden, nämlich zwischen den britischen Armeen im Nahen Osten und Grossbritannien. Das System beruht auf der photographischen Reproduktion der zu befördernden Briefe auf einen Mikrofilm (miniscript roll). Auf diesem hat jeder Brief ungefähr die Grösse eines Fingernagels einer erwachsenen Person. Nach Ankunft des Mikrofilms in London wird jeder Brief in den Kodakwerken photographisch auf die Dimensionen $4 \times 4"$ (101,6 \times 127 mm) vergrössert. Diese Vergrösserungen werden sodann in besonderen Umschlägen durch die Post an die einzelnen Adressaten weiterbefördert. Die 50 000 Briefe der ersten Flugpost-Mikrofilmbrief (kurz «Airgraph»)-Sendung aus dem Nahen Osten nach London wog weniger als 6 kg, gegenüber mehr als 720 kg Gewicht dieser Korrespondenz in gewöhnlicher Briefform. Vom Abflug bis zur kompletten Beförderung durch die Post in London betrug die Transportdauer der ganzen Sendung nur 14 Tage. Die neue Einrichtung erfreut sich grösster Beliebtheit bei den Angehörigen der Streitkräfte.

Eidg. Techn. Hochschule. Zum Professor für Geographie ist Dr. phil. Heinr. Gutserson, Sekundarlehrer und Privatdozent an der Universität Zürich, gewählt worden. Ing. S. Bertschmann, Stadtgeometer von Zürich, Dozent für Grundbuchvermessung und -planzeichnen, ist der Titel eines Professors verliehen worden.

Die E. T. H. hat folgenden Kandidaten die *Doktorwürde* verliehen:

a) der technischen Wissenschaften: Streuli Rudolf, dipl. Bauingenieur, aus Horgen. Bellvila Rico, dipl. Ingenieur-Chemiker, aus Flawil (St. Gallen). Dubler Cesar E., dipl. Ingenieur-Chemiker, aus Wohlen (Aargau). Seydel Paul Vasser, B. Sc., M. Sc., aus Atlanta, Georgia (U. S. A.).

b) der Naturwissenschaften: Fuchs Dolores, dipl. Apothekerin, aus Basel. Bosshard Werner, dipl. Mathematiker, aus Sternenberg (Zürich). Gübeli-Litscher A., Otto, dipl. Naturwissenschaftler, von Goldingen (St. Gallen). Hennemeyer Willi, dipl. Naturwissenschaftler, aus Arau. Leutwyler Fritz, dipl. Naturwissenschaftler, aus Zofingen. Schneeberger Hans, dipl. Naturwissenschaftler, aus Seerberg (Bern). Junker Ernst, dipl. Naturwissenschaftler, aus Zürich.

Stichprobenmässige oder vollständige Röntgendifurchleuchtung von Schweißnähten? Die z. Z. beste Ueberprüfungsmethode mittels Röntgendifurchstrahlung ergibt keinen erschöpfenden Einblick in die einer Naht anhaftenden Schweißfehler. Durch umfangreiche Untersuchungen der EMPA können, wie E. Brandenberger im «Schweizer Archiv» vom Februar 1941 mitteilt, noch Fehlstellen von mikroskopisch dimensionierten Rissansätzen und anomale martensitische Gefüge festgestellt werden. Solche Feststellungen lassen aber im allgemeinen nicht auf eine Gefährdung der Schweißstelle schliessen, wie es denn auch in der Beurteilung von röntgenographisch erfassbaren Schweißfehlern in erster Linie wichtig ist, ob diese in der Arbeitsart liegenden systematische oder zufällige sind, und hauptsächlich, wie sie sich auf die Festigkeitseigenschaften der Schweißung auswirken. Aus langen Beobachtungsreihen konnte dann die

wichtige Erkenntnis gewonnen werden, dass vollständige Durchleuchtung nicht notwendig ist, sondern dass Stichproben genügen.

Die neue Linie Bern-Wylerfeld wird stufenweise dem Betrieb übergeben. In den beiden Nächten vom 21./22./23. Juli wird der Verkehr zunächst einspurig, dann zweispurig aufgenommen. Alle vier Geleise werden ab 6. September benutzt werden. Sofort nach Stilllegung der alten Linie beginnt man mit dem Abbruch der alten Aarebrücke, die 1300 t Alteisen ergeben wird.

WETTBEWERBE

Freiplastik im Friedhof Nordheim, Zürich. In einem unter neun Bildhauern veranstalteten beschränkten Wettbewerb gelangte das Preisgericht (Arch. J. Freytag, H. Kuppli, Bildhauer O. Bänninger, H. Hubacher, H. Gisler) dazu, dem Stadtrat die Ausführung des von Bildhauer Franz Fischer eingereichten Entwurfes zu empfehlen.

Bezirksgebäude in Hinwil (Bd. 117, S. 112). Unter 77 eingereichten Entwürfen hat das Preisgericht folgenden Entscheid gefällt:

1. Rang (2200 Fr.) Arch. E. Schwarzenbach & H. Vogelsanger, Zürich.
2. Rang (2150 Fr.) Arch. Alfred Abbihl, Horgen.
3. Rang (2000 Fr.) Arch. R. Landolt und M. Werner, Zürich-Schaffhausen.
4. Rang (1900 Fr.) Arch. Müller & Freytag und Hans Roth, Zürich-Thalwil-Kilchberg.

Ankauf (1000 Fr.) Arch. H. Gachnang, Oberrieden. Ferner erhielten 22 Entwürfe Entschädigungen.

Die Ausstellung findet statt im ehemaligen Haus der Viehzucht der LA 1939, Bellerivestrasse Zürich. Sie beginnt heute und dauert bis 30. Juli, täglich 10 bis 18 h.

Gemeindeverwaltungsgebäude und Feuerwehrmagazin Münchenstein (Baselland). Teilnahmeberechtigt an diesem Wettbewerb waren im Kanton ansässige Schweizer und auswärtige Kantonsbürger. Das Preisgericht setzte sich zusammen aus Landrat A. Ryser (Münchenstein), Arch. R. Christ (Basel), Arch. A. Dürig (Basel), Arch. W. Faucher (Muttenz); Ing. E. Frauenfelder (Münchenstein) war Ersatzmann. Es fällt folgende Urteile:

- Unter 24 Entwürfen für das Verwaltungsgebäude:
- I. Preis (1900 Fr.) Arch. Herm. Frey i. Fa. Frey & Schindler, Olten-Zürich.
 - II. Preis (1500 Fr.) Arch. Wilh. Zimmer, Birsfelden.
 - III. Preis (900 Fr.) Arch. W. Brodtbeck, F. Bohny, Liestal.
 - IV. Preis (750 Fr.) Arch. Ernst Stooss, Liestal.
- Ankauf zu 450 Fr.: Arch. H. R. Suter, Binningen.
- Ankauf zu 450 Fr.: Arch. H. Ryf & Sohn, Sissach.
- Ankauf zu 400 Fr.: Arch. W. A. Gürler, Winterthur.
- Ankauf zu 350 Fr.: Arch. Fritz Engler, St. Gallen.
- Ankauf zu 300 Fr.: Arch. Willi Küng, Neu-Allschwil.
- Entschädigung zu 125 Fr.: Arch. Max Tüller, Liestal.
- Entschädigung zu 125 Fr.: Arch. Arnold Gürler, Liestal.
- Entschädigung zu 125 Fr.: E. Schmid, Liestal.
- Entschädigung zu 125 Fr.: Jos. Stöcklin, Neu-Allschwil.

- Unter 19 Entwürfen für das Feuerwehrmagazin:
- I. Preis (650 Fr.) Arch. W. Zimmer, Birsfelden.
 - II. Preis (550 Fr.) Arch. H. R. Suter, Basel.
- Ankauf zu 180 Fr.: Arch. Max Tüller, Liestal.
- Ankauf zu 180 Fr.: Arch. Willi Küng, Binningen.
- Ankauf zu 140 Fr.: Herm. Frey (Frey & Schindler), Olten-Zürich.
- Ankauf zu 140 Fr.: Arch. Paul Oberrauch, Binningen.
- Entschädigung zu 80 Fr.: Arch. Arnold Gürler, Allschwil.
- Entschädigung zu 80 Fr.: Arch. Jos. Stöcklin, Neu-Allschwil.

Das Preisgericht empfiehlt, je den erstprämierten Verfasser mit der Weiterbearbeitung zu betrauen.

Die Ausstellung der Pläne befindet sich in der Turnhalle Loog in Münchenstein. Sie dauert nur von heute bis und mit Dienstag, den 22. Juli, werktags 8 bis 12 und 14 bis 18 Uhr, sonntags 8 bis 12 Uhr.

Brücke über den Nidau-Büren-Kanal bei Brügg, im Zuge der projektierten Staatstrasse Biel-Lyss. Teilnahmeberechtigt sind selbstständig erwerbende, sowie stellenlose unselbstständig erwerbende Ingenieure schweizerischer Nationalität, die seit mindestens 10. Juli 1940 im Kanton Bern ansässig sind. Allfällige Mitarbeiter (Architekten, Unternehmer) müssen ebenfalls im Kanton Bern niedergelassen sein und dürfen sich nur an einem Projekt beteiligen. Verlangt werden Grundriss 1:200, Ansicht 1:100, Längsschnitt 1:50, Querschnitte 1:20, Einzelheiten 1:10, Darstellung in Photo, stat. Berechnung, Bericht, Bauprogramm, Kostenanschlag. Preisgericht: Kantonsoberingenieur A. v. Steiger, Prof. F. Hübner, Ing. Ch. Chopard (Zürich), Arch. Karl Frey (Biel);