

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 92 (1974)  
**Heft:** 12: SIA-Heft, Nr. 3/1974: Technikum beider Basel

## 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:** 08.01.2026

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

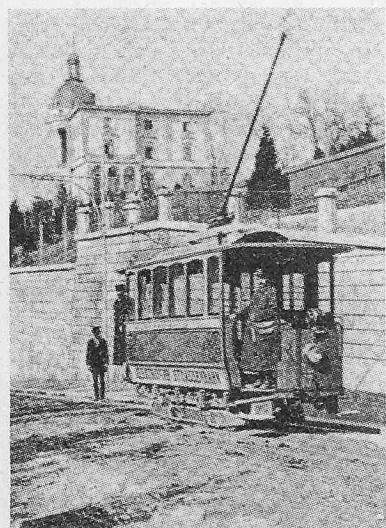
## Umschau

**Hochtouriger Turbinengenerator für Tiefkühlung.** Das General Electric's Forschungs- und Entwicklungszentrum Schenectady, N.Y., entwickelte ein Tiefkühlgerät für die Kühlung supraleitender Motoren und Generatoren sowie für andere Zwecke, bei dem verdampfendes Helium in einer Turbine expandiert und sich dabei auf tiefe Temperatur abkühlt. Die Turbine läuft mit 100 000 U/min. Die Lager erhalten Heliumgas, das infolge der hohen Umfangsgeschwindigkeit einen «Schmierkeil» bildet, was eine reibungsarme Lagerung ermöglicht, die auch tiefste Temperaturen erträgt. Während eines dreistündigen Versuchs kühlte man den Miniatur-Turbinengenerator von Raumtemperatur auf 9,8 K (-263°C), wobei er 13,2 W leistete. Im Verlauf einer Dauererprobung bei Raumtemperatur im GE-Forschungszentrum lief eine mit Gaslagerung ausgestattete Turbine mit 100 000 U/min während 12 500 h ohne Wartung und ohne Ausfall (Aus «VDI-Nachrichten» Nr. 47 vom 21. November 1973, S. 4).

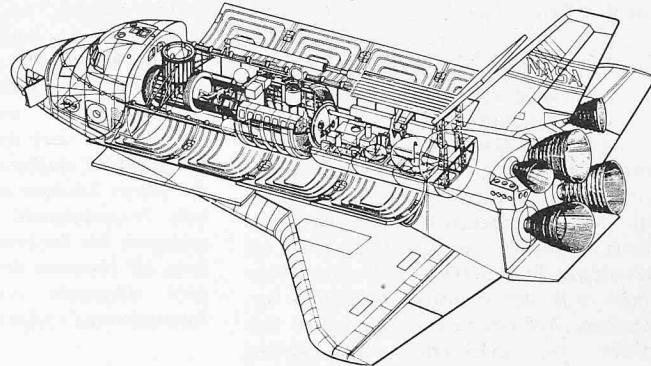
DK 621.565:621.438

**Vor 80 Jahren: In Zürich verkehrte die erste elektrische Trambahn.** Im Jahre 1882 nahm die Zürcher Strassenbahn AG auf der Strecke Tiefenbrunnen-Bahnhof-Paradeplatz mit Pferdetramwagen den ersten öffentlichen Schienengekehr in der Stadt auf. Eine Replik in Originalgrösse eines dieser Gefährte, allerdings in Meter- und nicht in Normalspur, wie sie damals gewählt wurde, um die Zugpferde weniger zu behindern, steht im Verkehrshaus der Schweiz in Luzern. Die guten Erfahrungen, aber auch die Rendite, die das Unternehmen erbrachte, führten bald zu verschiedenen neuen Linienprojekten. Nicht überall waren aber die Steigungsverhältnisse so günstig wie auf den ersten Pferdetramstrecken. Man suchte nach anderen Traktionsarten. Der Dampfbetrieb schied wegen der damit verbundenen Belästigung der Anwohner aus, andererseits fehlten aufschlussreiche Resultate mit den eben erst aufkommenden elektrischen Trams. Trotzdem fasste die im Jahre 1893 gegründete Gesellschaft «Elektrische Strassenbahn Zürich» den Entschluss, ihren Betrieb nur elektrisch durchzuführen. Noch im gleichen Jahre erteilte sie an schweizerische Unternehmen den Lieferungsauftrag für das Rollmaterial und begann mit der Erstellung der Gleisanlagen. Am 8. März 1894 fand mit einem Volksfest die Eröffnung der ersten Linien vom Bellevue nach dem Kreuzplatz und Burgwies sowie Pfauen-Römerhof-Kreuzplatz statt. Zürich besass damit als erste Schweizer Stadt ein elektrisches Tram.

DK 625.46



Die neue elektrische Strassenbahn an der Kreuzbühlstrasse. Das Bild wurde aus der «SBZ», Bd. 23, H. 15, entnommen. Ing. P. Schenker hat in einer ausführlichen Arbeit, die in drei Heften erschien, über diese neue Strassenbahn berichtet. Im gleichen Band findet sich auf S. 66 unter Miscellanea ein Bericht über eine Besichtigungsfahrt von 60 Mitgliedern des hiesigen Ingenieur- und Architekten-Vereins, vom Montag, dem 7. März 1894, nachdem die Kollaudation am 3. dies stattgefunden hatte



### Das europäische Weltraumlaboratorium «Spacelab».

Vom 17. bis 19. Januar 1974 fand in Ottobrunn (Bundesrepublik Deutschland) ein «Program Review» über den Stand des europäischen Weltraumlaboratoriums «Spacelab» statt. Spacelab befindet sich in einer weit fortgeschrittenen Projektionsphase und soll Ende dieses Jahrzehnts mit dem amerikanischen Raumtransporter *Space-Shuttle* in eine Erdumlaufbahn geschickt werden. Der Bau der ersten flugfähigen Einheit des wiederverwendbaren und bemannten Weltraumlaboratoriums soll bis Ende 1979 abgeschlossen sein. Es handelt sich hier um ein Kostenvolumen bis zu 600 Mio DM bei einer Laufzeit von etwa sechs Jahren. Es sollen mit diesem Gerät wissenschaftliche und anwendungsorientierte Experimente durchgeführt werden. Die Vergabeung des Bauauftrages an zwei sich bewerbende Firmen soll bis Mitte des laufenden Jahres erfolgen. DK 629.19 Kg

**Persönliches.** Der Bankrat der Zürcher Kantonalbank hat – erstmals im über 100jährigen Bestehen dieser Bank – einen Bank-Baufachmann zum Vizedirektor ernannt: Architekt SIA A. W. Neininger, Chefarchitekt der Architekturabteilung.

DK 92

## Wettbewerbe

**Zentrumsplanung Schlieren ZH.** Die Gemeinde Schlieren ZH erteilte an zehn Architekten Projektierungsaufträge für eine Zentrumsüberbauung in Schlieren. Die Expertenkommission empfiehlt der ausschreibenden Behörde, den Entwurf von Viktor Langenegger, Zürich, Mitarbeiter Jiry Moizs, weiterbearbeiten zu lassen. Für die beiden zuletzt ausgeschiedenen Projekte ergibt sich folgende Reihenfolge:

2. Rang: Benedikt Huber, Zürich, und Alfred Trachsel, Zürich  
Mitarbeiter: Fred Eicher, Gartenarchitekt
3. Rang: Theo Landis und Markus Maurer, Schlieren  
Mitarbeiterin: Martha Huber

Auf eine Rangierung der übrigen Entwürfe wurde verzichtet. Fachexperten waren Cedric Guhl, Zürich, Walter Hertig, Zürich, H. R. Rüegg, Zürich, und Pit Wyss, Dielsdorf.

### St. Gallische Kantonalbank in Rorschach

In diesem Projektwettbewerb auf Einladung wurden fünf Entwürfe beurteilt. Ergebnis:

1. Preis: (3000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung) Hermann Herzog, Rorschach;
2. Preis: (2500 Fr.) F. A. Bereuter, Rorschach;
3. Preis: (1500 Fr.) E. Brantschen, St. Gallen; Mitarbeiter: P. Lutz.

Jeder Projektverfasser erhält zusätzlich eine feste Entschädigung von 4000 Fr. Fachpreisrichter waren W. Stücheli, Zürich; H. Voser, St. Gallen; M. Werner, Greifensee; P. Pfister, St. Gallen. Die Projektausstellung findet vom 18. bis 23. März im Haus Fuchs Butter, Eingang Feldmühlestrasse 13, statt. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag von 10 bis 12 Uhr und von 17 bis 19 Uhr, Samstag von 10 bis 14 Uhr.