

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 94 (1976)  
**Heft:** 22

## **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:** 21.02.2026

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

Der Auslad wie auch der Einlad der Bahnwagen erfolgt von Hand. Die Hubwagen können an beliebiger Stelle in die Kette eingeklinkt werden. Von den beiden je am Kopf der Ausladeperrens angeordneten Kodierstationen können die Hubwagen der Sortieranlage, dem Lokoteil oder den 48 Ausschleusstellen auf den Perrons zugeordnet werden. Die Magnetstifte an der Steuerfront der Hubwagen steuern den Weg automatisch über Weichen und Einschleuselement zum kodierten Ziel.

Die Sortieranlage dient der Gruppierung des Schnellgutes nach bestimmten Zielen. Die Gutstücke werden von Hand auf die Zuführbänder umgeladen und über Steigbänder, Speicherrollenbahnen und Dosierbänder der Doppelkodiersektion zugeführt. Hier wird über ein Eingabegerät dem *Prozessrechner*, als Steuerorgan der Anlage, das Ziel eingegeben und damit die Ausschleusbahn bestimmt. Die *Verteilmaschine*, als *Kippgliedförderer* ausgebildet, übernimmt die Güter, die an der vorgegebenen Stelle durch Abkippen auf die Staurollenbahnen geleitet werden. Die Palettierung erfolgt anschliessend wieder von Hand.

Mit dieser Anlage können die Gutstücke nach 105 verschiedenen Zielen aussortiert werden, wobei die Verteilmaschine mit den Staurollenbahnen eine Fläche von rd.  $17 \times 90$  m einnimmt.

Die *Leitstelle* besorgt neben der technischen Überwachung auch die Steuerung des betrieblichen Ablaufes. Die einzelnen Teile der Kettenförder- und Sortieranlage werden von dieser zentralen Stelle aus ein- und ausgeschaltet, Betriebszustand und Störungen werden auf einem Steuerpult übersichtlich angezeigt.

Auf *fünf Bildschirmen*, an die 33 Fernsehkameras angeschlossen sind, kann das Geschehen in der Schnellguthalle verfolgt, können Engpässe erkannt und kann entsprechend disponiert werden. Die Steuerung des Personaleinsatzes erfolgt dabei vorzugsweise über umfangreiche Wechselsprech-

und Funkverbindungen, in gewissen Fällen auch über das ausgedehnte eigene Telephonnetz.

Die *Energieversorgung* der Fördereinrichtungen und der architektonisch und betrieblich optimalen Hallenbeleuchtung erfolgt aus dem Hochspannungsnetz des EWZ über eine SBB-eigene Transformatorenstation mit einer installierten Leistung von  $2 \times 1000$  kVA.

## Betrieb

Im Zeitpunkt der Betriebsaufnahme am 31. Mai 1976 werden im neuen Schnellgutbahnhof täglich folgende Anzahl Tonnen Güter manipuliert:

Anlieferung	rd. 90 t
Auslieferung	rd. 80 t
Umlad	rd. 370 t

Für die Bewältigung dieses Verkehrsvolumens sind im Ein- und Ausgang je rd. 200 Kurswagen bzw. 45 Züge nötig. Der Personalbestand umfasst 160 Bedienstete, die in der Rangier- und Güteranlage tätig sein werden. Sämtliche Arbeitsplätze werden durch Personal besetzt, das bisher im Hauptbahnhof Zürich tätig war. Durch die Zusammenlegung des Express- und Eilstückgutverkehrs können voraussichtlich 20 bis 40 Mann eingespart werden.

Ursprünglich war vorgesehen, das westlich vom Schnellgutbahnhof projektierte Postbetriebszentrum Mülligen – ein wesentlicher Bestandteil der Schnellgutkonzeption – auf dasselbe Datum hin in Betrieb zu nehmen. Unvorhergesehene *Landerwerbsschwierigkeiten* haben diesen Plan durchkreuzt. Die PTT wird noch während einigen Jahren den *Paketpostverkehr* über die *Sihlpost* abwickeln müssen. Damit die Verbindung zwischen der Sihlpost und den von und ab Schnellgutbahnhof verkehrenden Schnellgutzügen gewährleistet ist, werden täglich zwischen Sihlpost und Mülligen acht und in der Gegenrichtung neun Überfuhrzüge mit Postwagen verkehren.

## Umschau

### Rationalisierung des Vorortsverkehrs

Die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) haben die Möglichkeiten der Rationalisierung des Vorortsverkehrs untersucht und kamen zum Schluss, es seien Züge mit minimaler Masse der Komposition und mit der Anwendung der Phasenanschnittsteuerung zur Reduktion der Schleudertendenzen die günstigste Lösung. Die Anzahl der Triebachsen

kann dabei auf die Hälfte oder zwei Drittel der Gesamtachsenzahl herabgesetzt werden. Die neuen Triebwagen können mit einem oder zwei Zwischenwagen betrieben, zu Formationen mit bis zu vier Einheiten zusammengestellt und vom vordersten Triebwagen aus gesteuert werden. Damit ist es möglich, aus den vier neuen Prototypeneinheiten Zugsformationen zu drei, vier und bis 16 Wagen zu bilden. Das Platzangebot kann somit in weitem Rahmen dem anfallenden Verkehrsvolumen angepasst werden. DK 625.2

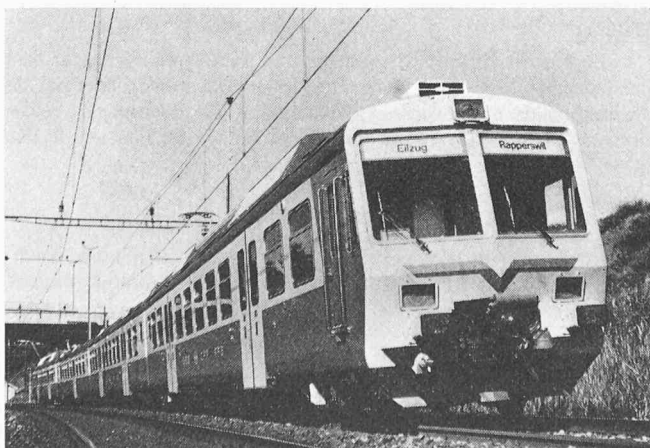
BBC-Informationen für die Fachpresse

### Fortschritte in der Bahntechnik

Mehr als 200 Fachleute aus dem In- und Ausland haben sich an den diesjährigen Statusseminarien für *Rad/Schiene-Technologien* und für *Magnetbahnsysteme* in Bad Kissingen beteiligt. Dabei wurden die Ergebnisse der im Jahre 1975 durchgeführten und vom Bundesministerium für Forschung und Technologie mit rund 70 Mio Mark geförderten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten diskutiert.

Eine Schlüsselstellung für das Rad/Schiene-Forschungsprogramm nimmt der im Bau befindliche *Rollprüfstand* ein, der die mit weitem Abstand leistungsfähigste Anlage der Welt sein wird und dazu beitragen soll, die technisch-wirtschaftlichen Reserven der Eisenbahn auszuschöpfen. Die Zwischenbilanz der Entwicklungen für die *Magnetschwebtechnik* wird von den erfolgreichen Testprogrammen für das elektromagnetische System bei Geschwindigkeiten von mehr als 400 km/h und den jüngsten überzeugenden Grossversuchen des elektrodynamischen Schwebens bestimmt. DK 625.1

Neuer Triebwagen der SBB



Hasler zeigt an ihrem Stand neben dem bereits bekannten Programm von Bahntachographen, die seit mehreren Jahren mit Erfolg eingeführte elektronische Weg- und V-Messanlage *Teloc-E*, die besonders im Blick auf Fahrzeuge mit Linienzugsbeeinflussung (LZB) entwickelt wurde. Sie umfasst einen oder mehrere elektronische Achsimpulsgeber vom Typ 5.8400, ein zentrales Rechengrät mit angeschlossenem Registrierteil sowie Anzeigegeräte für die Anzeige der Ist- und der Sollgeschwindigkeit. Besonders zu erwähnen ist das Bandanzeigergerät, das auf linearen Bändern vom 250 mm Länge neben der Ist- und der Sollgeschwindigkeit ebenfalls eine vom LZB-System vorgegebene Zieldistanz kontinuierlich anzuzeigen vermag.

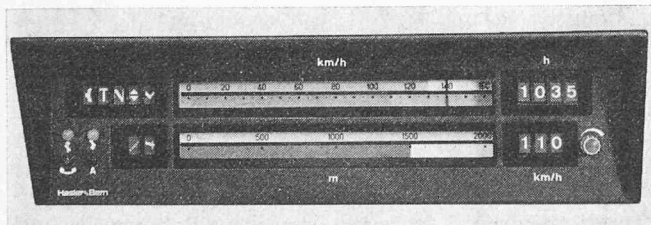
Als Spezialist zur Erfassung von Weg- und Geschwindigkeit und den damit in Zusammenhang stehenden abgeleiteten Grössen, zeigt Hasler neu einen *elektronischen Gleit- und Schleuderschutz*, der als Prototyp bereits bei Vollbahnen und Nahverkehrsmitteln in Erprobung war und bei der *U-Bahn Madrid* seit einiger Zeit als Seriegerät in Betrieb ist.

Erstmals zeigt Hasler eine seit langem erwartete Neuheit, das absolute *Weg- und Geschwindigkeitsmessgerät EOS*. Es handelt sich um ein Elektro-Optisches-System, das mit Hilfe des Korrelationsverfahrens mit sehr grosser Genauigkeit die Translatorische Geschwindigkeit eines Fahrzeuges über der Schiene zu erfassen vermag.

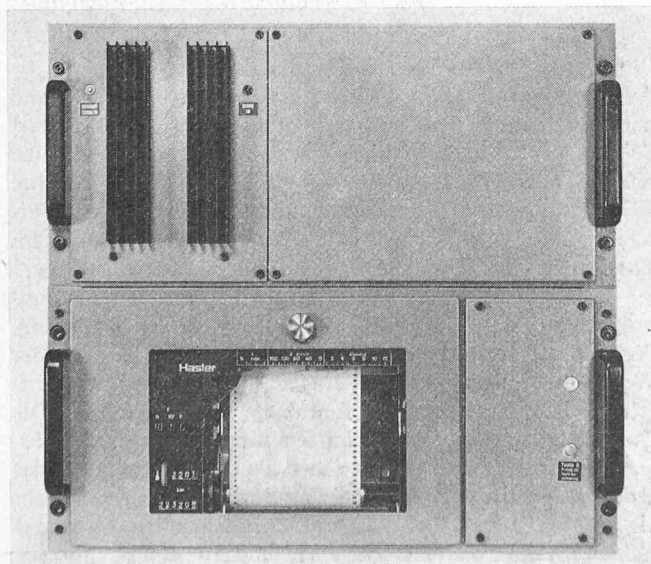
FAVAG hat eine *neue Quarzuhr* entwickelt, die den besonderen Anforderungen einer modernen Zeitverteilung in Bahnhöfen entspricht. Die *Gangabweichung* beträgt *weniger als eine Sekunde pro Jahr*. Sie kann zur Steuerung von einer bis vier Minuten- oder Sekundenlinien ausgerüstet werden. Die Linienverstärker sind mit einer elektronischen Kurzschlussicherung und optischer Signalisation versehen.

Die Hauptuhr wird durch eine externe Batterie mit Ladegerät von 24 oder 48 V gespeist. Eine Spannungsüberwachung ist eingebaut. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, die Hauptuhr durch ein Referenzsignal oder mehrere Hauptuhren untereinander zu synchronisieren. Die Hauptuhr ist in Modultechnik in ein 19"-Gehäuse gebaut und erlaubt bei grosser Betriebssicherheit unbegrenzte Anwendungsmöglichkeiten.

Bandanzeigergerät für Ist- und Sollgeschwindigkeit



Zentrales Rechen- und Registriergerät



## Wettbewerbe

**Zentrumsplanung in Ruggell FL.** Die Gemeinde Ruggell veranstaltet einen Projektwettbewerb für ein Gemeindezentrum. *Teilnahmeberechtigt* sind alle Architekten, die seit mindestens 1. Januar 1975 ihren Wohn- oder Geschäftssitz im Fürstentum haben oder dort heimatberechtigt sind. *Fachpreisrichter* sind Walter Walch, Triesen, Paul Biegger, Stadtbaumeister, St. Gallen, Robert Obrist, St. Moritz. Die *Preissumme* für fünf bis sechs Preise beträgt 25 000 Fr. Aus dem Programm: Schulanlage mit vier Normalklassenzimmern, Reservezimmer, Handarbeitszimmer, Werkraum, Nebenräume, Gemeindesaal für rund 300 Personen, Foyer, Bühne, Freizeitanlagen, Bibliothek, Verwaltung, Sekretariat, Kassier, Fürsorger, Sitzungszimmer, Archiv, Turnhalle, Nebenräume, Abwartwohnung, technische Räume. Die *Unterlagen* können bis zum 7. Juni unter gleichzeitiger Hinterlegung von 100 Fr. bei der Gemeindeverwaltung Ruggell abgeholt werden. Termine: Fragenstellung bis 11. Juni, Abgabe der Pläne und der Modelle bis 27. August.

**Prix international d'architecture «Eternit 1976».** Le jury s'est réuni à Londres, du 1er au 4 Mars 1976. Les envois se classaient en 3 catégories. *Lauréats:*

Catégorie A Verhoeven (groupe de 12 maisons monofamiliales à Ouwelaaken, Pays-Bas)

Catégorie B Elsom Pack & Roberts Chartered Architects (Rénovation de quartier à Londres, Victoria Street)

Catégorie C Alan J. Ward (Distillerie de whisky en Ecosse)  
ex-aequo Roger Harrison (ensemble industriel locatif)

Prix Eternit (emploi de matériaux Eternit): Overbeek (club nautique à Arnhem, Pays-Bas)

**Eprom 76** (SBZ 1975, H. 44, S. 717). Liste des projets primés:

Kyushu Institute of Design Fukuoka, Japon, Toshiro Sato  
Université de Santo Tomas, College of Architecture & Fine Arts, Manille, Philippines, Leonardo A. Poco

Regional College of Art School of Architecture, Kingston upon Hull, Royaume-Uni, Rolf Bent Holm

University of Bath School of Architecture, Royaume-Uni, Peter N. Scott

Ecole Nationale Supérieure des Beaux-Arts Unité Pédagogique d'Architecture no 2, Paris 75006, France, Jean Robert Mazaud  
Institut d'Architecture de Moscou, Moscou K-31, U.R.S.S., Yuriy Moskvitin

Leeds Polytechnic School of Architectural Studies, Leeds, Royaume-Uni, Jo Willis

School of Architecture, Academy of Fine Arts, Copenhagen, Danemark, Douglas Evens

Institut Saint-Luc de Tournai, Ecole Supérieure d'Architecture, Belgique, Jacques Desablens

University of Arkansas, Fayetteville, Arkansas, U.S.A. Jeff Hatcher

Le Jury a été impressionné par la haute qualité des projets présentés, et la variété des méthodes d'utilisation d'énergie, de production de nourriture, et d'évacuation des déchets. La sélection des 10 lauréats donne une bonne image de l'ensemble des projets présentés et provenant de 38 pays.

In dieser Ausgabe befinden sich die Rubriken «Aus Technik und Wirtschaft», «Buchbesprechungen», «Ankündigungen» und «Öffentliche Vorträge» auf den grünen Seiten.

Herausgegeben von der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
Redaktion: K. Meyer, M. Künzler, B. Odermatt; Zürich-Giesshübel, Staffelstr. 12, Telefon 01 / 36 55 36, Postcheck 80-6110  
Briefpostadresse: Schweizerische Bauzeitung, Postfach 630, 8021 Zürich