

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **70 (1952)**

Heft 24

PDF erstellt am: **23.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

gunsten der neuen Elektrodynamik. Als Folgerung ergab sich die Aufhebung des absoluten Raums und der absoluten Zeit. Dafür wurde die absolute Konstanz der Lichtgeschwindigkeit eingetauscht. Die grundsätzliche Schwierigkeit, dass Raum und Zeit der Absolutheit der Lichtgeschwindigkeit zuliebe relativ gesetzt werden, beengt die Theorie nicht; das, was der mathematischen Formel am besten entspricht, gilt als beste Lösung. Die von der Theorie dem Raum und der Zeit zugeschriebene Relativität bezieht sich tatsächlich auf das dynamische Verhalten der Materie und der Kraftfelder, rechtfertigt aber keinen weitergehenden Schluss, insbesondere auch nicht die in der allgemeinen Relativitätstheorie angenommene Raumdeformation in der Umgebung grosser Massen.

Damit in allen gegeneinander gleichförmig bewegten Systemen die Gesetze der Mechanik und der Elektrodynamik die selben sein können, muss für die in diesen Systemen gemessenen Raum- und Zeitgrössen die Lorentz-Transformation gelten. Daraus folgt für alle Messungen von Raum und Zeit, aber nur für die Messung, die Relativität des Intervalls und der Gleichzeitigkeit. Ohne Rücksicht auf die spekulativen Schlüsse der Relativitätstheorie darf die Seinslehre ihre Konsequenz dahin ziehen, dass die Metrik der realen Raum- und Zeitverhältnisse dynamisch-physikalisch bedingt ist, dass aber darum ihre Relativität nicht das wahre Wesen des Realraums und der Realzeit selbst betrifft. In diesen Grenzen hat das positivistische Füssen auf der Konstatierbarkeit guten Sinn, und in diesen Grenzen behalten auch die Relativismen, die sich auch ihr ergeben, ihre Geltung.

Damit haben wir in unserer Darstellung der philosophischen Untersuchung des Raum-Zeitsystems der Natur durch Nicolai Hartmann das, was für Physiker, Naturwissenschaftler und Ingenieure wissenschaftlich ist, zum Ausdruck gebracht. Die Untersuchungen Hartmanns enthalten weiterhin zahlreiche Erörterungen, die zwar unentbehrlich für die Berufsphilosophen, aber entbehrlich für die Leser unserer Darstellung sind²⁾.

W. Kummer

MITTEILUNGEN

Das Dampfkraftwerk Hannover-Ost bei Hamburg. Dieses Werk, das für vier Einheiten von je 70 000 kW vorgesehen ist, 1946 mit zwei Einheiten in Betrieb kam und den Hamburgischen Elektrizitätswerken AG. gehört, ist mit Benson-Kesseln mit Zwangsumlauf und Kohlenstaubfeuerung ausgerüstet, die von den Dürrwerken AG. in Ratingen-Düsseldorf gebaut wurden. Zu jeder Turbinengruppe gehört ein Kessel. Jede Gruppe besteht aus einer Hochdruckturbinen mit Generator von 20 500 kW bei 3000 U pro min, die bei Vollast mit Dampf von

²⁾ Es sei hier noch darauf hingewiesen, dass auch modernste physikalische Theorien, vor allem jene indeterministischen Folgerungen, auf die namentlich die Quantentheorie geführt hat, in Hartmanns «Philosophie der Natur» zur Sprache kommen und vom Standpunkt der Philosophie aus an die Grenzen ihrer Anwendbarkeit gemahnt werden.



Bild 7. Arbeiterspeisesaal, Rechts Selbstbedienungsbuffet mit Durchblick zur Küchenanlage.



Bild 8. Küchenanlage mit Blick gegen Arbeiterspeisesaal.

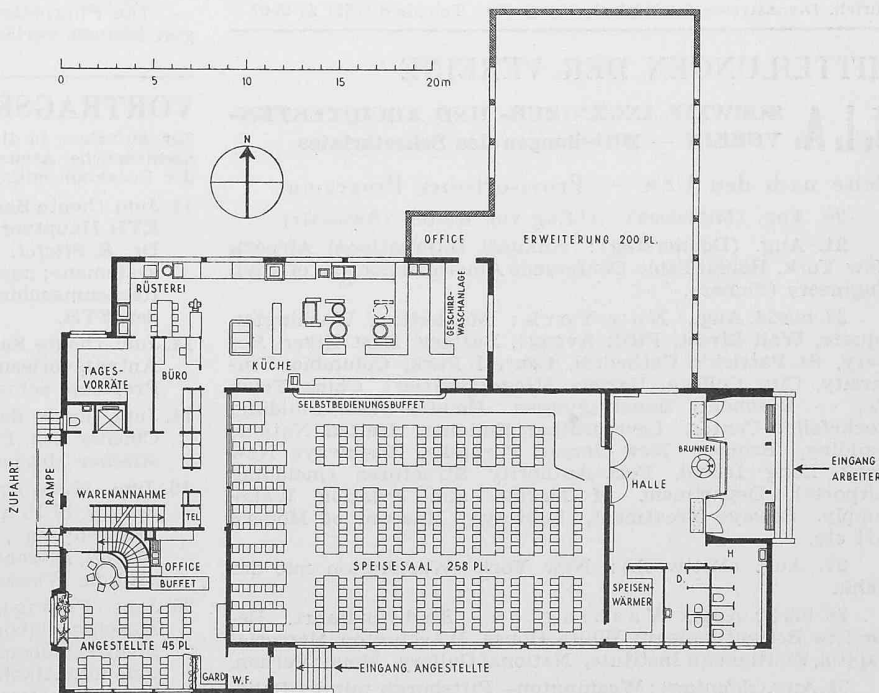


Bild 9. Werkkantine der «Lonza» in Visp, Erdgeschoss 1:400. Architekt OTTO ZEIER, Kriens.

140 at und 490 bis 510 ° C gespiesen wird, und aus einer zweigehäusigen Niederdruckturbine mit Generator von 48 200 kW, die Dampf von 24 ata, 425 ° C verarbeitet und deren Niederdruckteil doppelendig mit 2×8 Stufen ausgeführt ist. Der Abdampf der Hochdruckturbine, der durch Frischdampfzusatz ergänzt werden kann, durchströmt zunächst einen Entwärmer und wird nachher im Kessel wieder überhitzt. Auf diese Weise soll eine möglichst konstante Ueberhitzungstemperatur erzielt werden. Bemerkenswert ist die von Siemens-Schuckert entwickelte Ausführung der Hochdruckturbine als Radialturbine nach Art der Ljungströmturbinen mit nur drei Scheiben, von denen die mittlere auf beiden Seiten Schaufeln trägt. Diese Konstruktion erlaubt ein Anfahren aus kaltem Zustand in nur 15 Minuten. Der niedrigste Wärmeverbrauch des ganzen Werkes beträgt 2740 kcal/kWh (thermischer Wirkungsgrad 31,5 %), der monatliche Mittelwert 2820 kcal/kWh (30,5 %). Eine ausführliche Beschreibung dieses interessanten Werkes findet man in «Engineering and Boiler House Review», Mai 1952.

Persönliches. Als Nachfolger des zurücktretenden Ing. Hans Conrad ist Ing. Conradin Mohr zum Oberingenieur der Rhätischen Bahn gewählt worden; zu seinem Stellvertreter wurde Sektionsingenieur Peter Bener gewählt.

WETTBEWERBE

Denkmal «Ehrung der Arbeit» in Zürich. Um den Entwurf für ein solches Denkmal auf dem Helvetiaplatz ist unter elf eingeladenen Teilnehmern ein Wettbewerb veranstaltet worden. Preisgericht: Ständerat Dr. E. Klöti, Stadtrat H. Oetiker, die Bildhauer O. Bänninger, H. Hubacher, Milo Martin, Nationalrat Dr. H. Oprecht, Arch. Dr. A. Meili, Stadtbaumeister A. H. Steiner, Arch. K. Egger. Das Preisgericht beantragt einstimmig, den Entwurf von Bildhauer K. Geiser, Mitarbeiter Arch. P. Germann, Zürich, auszuführen. Jeder Teilnehmer wurde mit 2000 Fr. entschädigt. Die Ausstellung der Entwürfe in der Turnhalle Ankerstrasse (beim Helvetiaplatz) dauert noch bis Sonntag, 15. Juni, geöffnet 10 bis 12 h und 15 bis 19 h (sonntags nur bis 17 h).

NEKROLOGE

† **Carl Maier**, El. Ing. S. I. A. in Schaffhausen, der Senior der bekannten Firma seines Namens, ist am 4. Juni im 75. Altersjahr gestorben.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:
Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG
Dipl. Arch. H. MARTI
Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telephon (051) 23 45 07

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. SCHWEIZ. INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREIN — Mitteilungen des Sekretariates

Reise nach den USA — Provisorisches Programm

- 20. Aug. (Mittwoch): Abflug von Kloten (Swissair).
- 21. Aug. (Donnerstag): Ankunft International Airport, New York. Round Table Conference American Society of Civil Engineers (dinner).
- 22. bis 26. Aug., New York: Manhattan, Washington Square, Wall Street, Fifth Avenue, Battery, East River, Bowery, St. Patrick's Cathedral, Central Park, Columbia University, City College, Harlem (Negerquartier), China Town etc. — Besondere Besichtigungen: Empire State Building, Rockefeller Center, Leverbrother Building, United Nations Building, Bridges, New Jersey Turnpike, Parkways New York—Long Island, Port Authority Structures (including Airports), Department of Marine and Aviation, Water Supply, Sewage Treatment, Subways, Museum of Modern Art etc.
- 27. Aug. (Mittwoch): New York—Washington mit der Bahn.
- 28. bis 30. Aug., Washington: Stadtrundfahrt. Besondere Besichtigungen: White House, Washington Memorial Capitol, Smithsonian Institute, National Gallery, Mount Vernon.
- 31. Aug. (Sonntag): Washington—Pittsburgh mit der Bahn.
- 1. Sept. (Montag) Pittsburgh: Stadtrundfahrt. Be-

sondere Besichtigungen: Aluminium industry, Steel industry; Nachmittag: Pittsburgh—Cleveland mit der Bahn.

2. Sept. (Dienstag), Cleveland: Stadtrundfahrt. Besondere Besichtigungen: Mills industries, Civil Engineering work; Nachmittag: Cleveland—Detroit mit Bahn oder Schiff.

3. Sept. (Mittwoch), Detroit: Stadtrundfahrt. Besondere Besichtigungen: Ford Company, General Motors Company «Research Plant» (E. & E. Saarinen); Abend: Detroit—Chicago mit Nachtzug.

4. bis 6. Sept., Chicago: «The Centennial of Engineering, 100th anniversary of the American Society of Civil Engineers». Stadtrundfahrt: The Loop, Lake Shore Drive etc. Besondere Besichtigungen; Illinois Institute of Design Buildings (F. L. Wright).

7. Sept. (Sonntag): Chicago—Knoxville mit Flugzeug.

8. und 9. Sept., Tennessee Valley.

10. Sept. (Mittwoch): Rückflug nach New York.

11. und 12. Sept., New York, Besichtigungen.

13. Sept. (Samstag): Rückflug mit der Swissair.

Der Preis der Reise wird rd. 5350 Fr. betragen, auf der Basis von einer Teilnehmerzahl von mindestens 25, Preis- und Kursänderungen in den USA vorbehalten. Falls Einzelzimmer gewünscht werden, ist mit einem Zuschlag von rd. 300 Fr. für die ganze Reise zu rechnen. Entsprechende Wünsche sind dem Sekretariat des S. I. A. sofort zu melden.

Der Preis der Reise schliesst ein: Hin- und Rückflug mit der Swissair in der Touristenklasse inkl. amerikanische Kopfsteuer; Bahn- (coach class), Flug- und Schiffsfahrtskarten in den USA, einschliesslich Schlafwagen von Detroit nach Chicago; Unterkunft und Verpflegung (drei Mahlzeiten) in guten mittleren Hotels einschliesslich Trinkgelder und Taxen auf der Basis von Doppelzimmern mit Bad; Mahlzeiten inkl. Trinkgelder unterwegs; Ueberführungen, Rundfahrten und Exkursionen gemäss Reiseprogramm (Ueberführungen bei Ankunft und Abfahrt sowie für technische Besuche).

Für die Besichtigungen stehen kundige Führer zur Verfügung. Spezielle englische Sprachkenntnisse sind nicht erforderlich. Es wird für Uebersetzung ins Deutsche und Französische gesorgt.

Alle Teilnehmer, welche während des letzten Krieges dauernd oder vorübergehend in einem Oststaat, in Deutschland oder in Italien wohnhaft waren, werden gebeten, sich unverzüglich mit unserem Sekretariat in Verbindung zu setzen, da für sie die Erlangung des Reisevisums längere Zeit in Anspruch nimmt.

Die Teilnehmer werden ersucht, bis zum 17. Juni dem Sekretariat des S. I. A. eine Anzahlung von 1000 Fr. zu leisten (Postcheckkonto VIII 5594). Falls ein Teilnehmer sich vor dem 15. Juli abmeldet, wird ihm dieser Betrag unter Abzug allfälliger Anmeldepesen zurückvergütet. Wir machen alle Teilnehmer darauf aufmerksam, dass die Erlangung des Reisevisums infolge Ueberlastung des amerikanischen Konsulates einige Zeit in Anspruch nehmen kann, weshalb eine möglichst baldige Anmeldung bzw. Anzahlung des erwähnten Betrages erforderlich ist.

Die Flugplätze sind bereits reserviert. Einige Anmeldungen können vorläufig noch angenommen werden.

Der Generalsekretär: P. Soutter.

VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) jeweils bis spätestens Dienstag Abend der Redaktion mitgeteilt sein.

- 14. Juni (heute Samstag) F. G. B. H. 10.30 h im Hörsaal 3d der ETH Hauptversammlung. Anschliessend Vortrag von Prof. Dr. E. Stiefel: «Methoden zur Auflösung von Gleichungssystemen»; nachher Besichtigung der programmgesteuerten Rechenmaschine des Institutes für angewandte Mathematik der ETH.
- 14. Juni (heute Samstag) ETH Zürich. 11.10 h im Hörsaal 3c Antrittsvorlesung von PD Dr. Carl G. Keel: «Ueber aktuelle Probleme schweistechnischer Forschung».
- 14. Juni (heute Samstag) SEV und VSE, Fryburg. 16.15 h im Cinéma Rex. Prof. Dr. A. Linder, Genf: «Anwendung statistischer Methoden in der Elektrotechnik».
- 18. Juni (Mittwoch) Leonardo da Vinci-Gedenkstunde der ETH Zürich. 17.15 h im Auditorium maximum. Rektor H. Favre: «Einführung», Prof. Raghianti, Direktor des Palazzo Strozzi, Florenz: «Leonardo uno»; Prof. F. Stüssi: «Leonardo und die Wissenschaften».
- 20. Juni (Freitag) SVMT, Zürich. 16.15 h im Hörsaal III des Maschinenlaboratoriums der ETH. A. K. Simcox, B. Sc., Shell Petroleum Co. Ltd., London: «Ueber synthetische Ketone und Alkohole aus Erdöl, die technische und wirtschaftliche Bedeutung dieser Lösungsmittel für die Farben- und Lackindustrie».