

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99 (1981)
Heft: 38

Vereinsnachrichten

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: 30.01.2025

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

SIA-Mitteilungen

Obligatorium «Schweizer Ingenieur und Architekt»

Wahl der Sprache

Wie schon mitgeteilt, hat die *Delegiertenversammlung* vom 27. Mai 1981 in Baden u.a. folgenden Beschluss gefasst:

«Ab 1.1.1982 erhält jedes SIA-Mitglied ein Exemplar der offiziellen Zeitschrift zugestellt, im Mitgliederbeitrag inbegriffen. Massgebend für die Sprache ist die Sektionszugehörigkeit, soweit ein Mitglied nicht ausdrücklich die andere Sprache wünscht. Der Mitgliederbeitrag an den Zentralverein wird im Budget 1982 um 20 Franken erhöht.»

Den Mitgliedern der deutschsprachigen Sektionen einschliesslich Berns und Graubün-

dens sowie den Tessiner Kollegen wird ab Januar 1982 die Zeitschrift «Schweizer Ingenieur und Architekt» zugestellt, den Mitgliedern der französischsprachigen Sektionen einschliesslich Wallis und Freiburg die Zeitschrift «Ingénieurs et architectes suisses».

Der Inhalt beider Zeitschriften ist nicht identisch, doch werden die «SIA-Informationen» in beiden Ausgaben erscheinen. Die Redaktionen befinden sich in Zürich und Lausanne.

Wir ersuchen jene Mitglieder, die ausdrücklich die andere Sprache wünschen, dies dem SIA-Generalsekretariat bis zum 1. November 1981 mitzuteilen.

Einführung in die Norm 164 (1981): Holzbau

Der *Lehrstuhl für Baustatik und Stahlbau* führt vom 7.-9. Oktober einen Einführungskurs in die neue Norm SIA 164 (1981): Holzbau, durch. Kursleitung: Prof. Dr. P. Dubas. Zielsetzung: Darlegung der Grundlagen - Einführung in die Anwendung der Norm.

Die Holzbaunorm 164 (1981) ersetzt die Fassung von 1953. In der Zwischenzeit hat sich im Holzbau und insbesondere im Ingenieurholz eine wesentliche Entwicklung vollzogen. Die neue Fassung berücksichtigt den derzeitigen Stand der Erkenntnisse und erlaubt dem Ingenieur wirtschaftliche, aber auch sichere und zuverlässige Bauten zu ent-

werfen, zu bemessen und zu konstruieren.

Der Fortbildungskurs wird jeweils auf die theoretischen und experimentellen Grundlagen und die daraus abgeleiteten Normartikel eingehen. Kurze Übungen werden den Einstieg in die neue Norm erleichtern.

Der Kurs richtet sich vorwiegend an die projektierenden Ingenieure. Ein detailliertes Programm und Anmeldeunterlagen werden ab Mitte August zur Verfügung stehen.

Analoge Kurse werden auch in *Lausanne* durchgeführt. Sie sind auf drei Abende verteilt: 14., 21. und 28. Oktober.

Umschau

«Al Massira», das grösste Wasserkraftwerk Marokkos

(pd). Afrika baut seine Wasserkraft weiter aus. Mehrere Kraftwerk-Projekte sind in Bearbeitung oder in Ausführung. Eine Anlage, die Ende 1980 in Betrieb ging, ist das Wasserkraftwerk «Al Massira» in Marokko. Am *Um-er-Rbia-Fluss* entstand ein Stausee von rund 40 km Länge, der sowohl der *Bewässerung* des Landes als auch der *Energieerzeugung* dient. Die während der Regenzeit im Stausee gesammelten grossen Wassermengen lassen sich nun während des ganzen Jahres für die Bewässerung des Ackerlandes, als

Trinkwasser und für den Antrieb der Turbinen zur Stromerzeugung nutzen. Das Kraftwerk steht direkt unterhalb der 400 m langen und maximal 82 m hohen Betonpfeilerstauwand. Über zwei Druckleitungen von 5,2 m Durchmesser strömen je Sekunde 120 m³ Triebwasser vom Stausee zu jeder der beiden Escher-Wyss-Francisturbinen von je 69 000 kW Leistung. Der Bauteil des Staudammes und des Werks wurde von der Firma Capeneon Bernard (Frankreich) ausgeführt.



Finnische Reaktoren mit Ost-West-Technologie

(dp). Ein einmaliges Beispiel einer Ost-West-Zusammenarbeit im Bereich der Kerntechnik liefern zwei in Finnland arbeitende Kernkraftwerke, die 1977 beziehungsweise 1981 in Betrieb gingen. Auf die vom sowjetischen Nachbarn gelieferten Druckwasserreaktoren des Typs «Novo-Voronezh» mit einer Nettoleistung von 420 Megawatt wandten die finnischen Behörden die westliche Sicherheitsphilosophie an.

Den grössten Teil der Ausrüstungen für die Kontroll- und Regelungssysteme sowie für den Anlagenschutz lieferte die deutsche Firma Siemens, die mit ihrer Tochter Kraftwerk Union (KWU) im internationalen Kraftwerkgeschäft tätig ist. Die Kosten der beiden Blöcke des Kernkraftwerks Loviisa auf einer Insel dicht an der Küste des finnischen Meerbusens nordöstlich von Helsinki liegen umgerechnet bei über einer Milliarde Mark. Durch die Sicherheitsnachrüstung erhöhten sie sich somit gegenüber dem sowjetischen Standardtyp um zwanzig Prozent.

Nach Angaben der finnischen Betreiber kommt Loviisa 1 in den Weltstatistiken in die Nähe der zehn besten Anlagen. Durch die Meeresnähe wurde auf Kühltürme verzichtet. Das Abwasser wird direkt ins Meer geleitet, was laut Betreiber keine ökologischen Nachteile habe, da das kalte Ostseewasser nur um zwei Grad erwärmt werde. Probleme mit der Entsorgung haben die Finnen auch nicht, da die Russen sämtliche abgebrannten Brennstäbe wieder abnehmen.

Zusammen mit zwei weiteren schwedischen Reaktoren liegt der Kernkraftanteil an der finnischen Stromerzeugung heute bei dreissig Prozent. In zwanzig Jahren sollen Atommeiler fünfzig Prozent des Strombedarfs decken. In Planung befinden sich zwei neue Kernkraftwerke mit einer Gesamtleistung von 2000 Megawatt. Die Lieferanten hierfür werden entweder aus der Sowjetunion, Schweden, Frankreich oder der Bundesrepublik kommen.

400 Jahre alte Sternwarte

(pd). Die erste fest installierte Sternwarte Europas kann im astronomisch-physikalischen Kabinett des hessischen Landesmuseums in Kassel jetzt komplett besichtigt werden. Glanzstück der Sammlung ist ein sogenanntes Türkengerät oder Torquetum, das in mühevoller Arbeit unter Anleitung des Leiters der Sammlung, Prof. Ludolf von Mackensen, in den letzten beiden Jahren rekonstruiert wurde.

Als Vorlage für die Rekonstruktion dienten zwei Gemälde, die den Gründer der ersten Sternwarte Europas, den hessischen Landgrafen Wilhelm IV., und seine Frau zeigen. Ein aus der vor 400 Jahren errichteten Sternwarte original erhaltenes Instrument, das ebenfalls auf den Bildern zu sehen ist, diente Mackensen und einem Kasseler Feinmechanikermeister als Massstab. Mit einigem Tüfteln gelang es dann, die Funktionen des Türkengerätes mit seinen beweglichen Teilen originalgetreu nachzuvollziehen.

Nach den Worten von Mackensen dürfte das Türkengerät, das die Positionsbestimmungen von Sternen unter Berücksichtigung der Äquatorneigung ermöglicht, nirgendwo auf der Welt noch aufzufinden sein.