

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83 (1965)
Heft: 18

Wettbewerbe

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: 02.04.2025

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

Baubeginn des Kernkraftwerkes Obrigheim

DK 621.039

Die Siemens-Schuckertwerke beginnen in nächster Zeit mit dem Bau eines Kernkraftwerkes von 283 MW elektrischer Leistung, das im Jahre 1968 in Betrieb kommen wird. Als Standort wurde Obrigheim in der Nähe der Kreisstadt Mosbach am Neckar (Baden) gewählt. Die Anlage besteht aus einem Druckwasserreaktor, zwei parallel geschalteten Hauptkühlkreisläufen, sowie den notwendigen Hilfs- und Nebenbetrieben. Als Brennstoff dient angereichertes Uran (im Mittel 3% U-235) in gasdicht verschlossenen Zirkalloyrohren. Je 196 solcher Brennstäbe sind zu einem Brennelement zusammengefasst, dessen aktive Länge 2,6 m beträgt. Der gesamte Reaktorkern besteht aus 121 Brennelementen. Der Uraneinsatz wiegt 35,7 t. Die Reaktivität wird von 27 Regelstäben und durch Änderung der Bor-konzentration des Kühlwassers gesteuert. Die Art der Regelung der Reaktivität mittels Borsäurezusatz zum Kühlwasser wird als chemische Trimmung bezeichnet. Sie gestattet die Verwendung von relativ wenigen Regelstäben, welche zudem nur beim sofortigen Abstellen des Reaktors «eingeschossen» werden.

Jeder der beiden parallel geschalteten Hauptkühlkreisläufe besteht aus einem Dampferzeuger, einer Umwälzpumpe und den verbindenden Rohrleitungen. Der gesamte Kühlmitteldurchsatz beträgt 22000 t/h, der mittlere Druck des Kühlsystems liegt bei 145 at. Die Kühlmittleintrittstemperatur beträgt 281°C, die Austrittstemperatur 309°C. Das Kühlmittel wird in geschlossenem Kreislauf umgewälzt. Die Dampferzeuger arbeiten mit Satteldampf von 55 at und 263°C.

Der wesentlichste sicherheitstechnische Vorteil des Druckwasserreaktors liegt in der vollständigen druckdichten Trennung von Reaktor- und Dampfkraftanlage. Selbst im Falle einer Zerstörung des Reaktorkernes nach vorangegangenem Bruch des Reaktorkühlsystems ist jegliche Gefährdung der Umgebung ausgeschlossen.

Dieses Kernkraftwerk wird das dritte Demonstrationkernkraftwerk Deutschlands sein. Bei den ersten zwei Anlagen handelt es sich um die Werke Gundremmingen mit 237 MW elektrischer Leistung, das einen Siedewasserreaktor enthält und 1965 fertiggestellt werden wird, und Lingen/Ems¹⁾, das ebenfalls mit einem Siedewasserreaktor von 250 MW elektrischer Leistung ausgerüstet wird. Diese drei Kernkraftwerke sollen die Möglichkeit geben, dank unterschiedlicher Konzeptionen Vergleiche bezüglich der Wirtschaftlichkeit ziehen zu können. (Näheres s. VDI-Nachrichten vom 24. Februar 1965).

Mitteilungen

Technorama. 9. Generalversammlung des Vereins für ein schweizerisches technisches Museum in Winterthur vom 2. April 1965. Der Mitgliederbestand des Vereins ist auf 2000 angewachsen, und der rührige Präsident Obering. H. C. Egloff durfte mit Genugtuung einen weiteren erfreulichen Zuwachs des Sammelgutes feststellen. Die Einlagerung bereitet allerdings noch Schwierigkeiten, da die Realisierung des geplanten Schweizerischen Technischen Museums nur schrittweise erfolgen kann. Die eigene grosse Lagerhalle an der Frauenfelderstrasse in Winterthur ist schon längstens zu klein geworden, und so war man gezwungen, in Rümliang und Eglisau neue Einlagerungsmöglichkeiten zu suchen. Der Vorstand des Vereins hat sich entschlossen, in etappenweisem Aufbau des Technischen Museums mit der Erstellung eines Planetariums zu beginnen, dies in der Erkenntnis, dass das «Technorama» nicht nur Sammelstätte historischer Zeugnisse aus technischen Entwicklungen sein könne, sondern das Verständnis weiter Kreise für die Belange der Technik zu wecken imstande sein soll. Im heutigen Zeitalter der Raumfahrt kommt gerade einem Planetarium eine wichtige Bedeutung zu. Von Hans Rohr, Generalsekretär der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft, 8200 Schaffhausen, Vordergasse 57, ist ein Sonderdruck «Das Planetarium» erschienen, der beim Verfasser oder beim Präsidenten des Technorama bezogen werden kann. Die Lektüre kann jedem Leser empfohlen werden. Der Hauptvortrag des Abends wurde nach einer Einführung von Prof. Dr. J. Ackeret durch Dr. Georg Widmer, Geschäftsführer der Schweizerischen Vereinigung für Weltraumtechnik über das Thema «Die Probleme der Weltraumforschung und die Schweiz» gehalten. In Wort und Lichtbild zeigte der Vortragende die Möglichkeiten der Schweiz, sich an der Erforschung des Weltraumes aktiv zu beteiligen. Allerdings ist unser Land für sich allein nicht

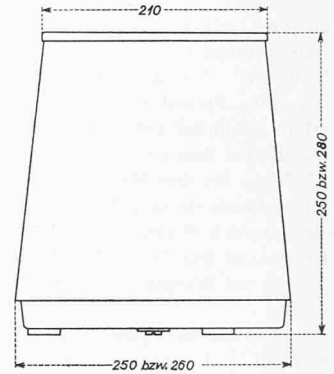
¹⁾ SBZ, 83. (1965), H. 10, S. 164

imstande, die erforderlichen Aufwendungen zu erbringen. Die Schweiz hat sich deshalb u. a. der European Space Research Organisation «ESRO» angeschlossen, die den Bau von europäischen Satelliten bezweckt. Der schweizerische Beitrag beläuft sich auf ca. 4 Mio Fr. jährlich, daran kommt ein gewisser Teil durch Entwicklungsaufträge wieder unserem Land zugute, wurde doch der Satellit ESRO II in der Schweiz projektiert.

Ein Ton- und Farbfilm über die Tätigkeit des «Technorama» beschloss die Veranstaltung. Es darf noch darauf hingewiesen werden, dass in Nr. 1 des Bulletins des Vereins für ein Schweizerisches Technisches Museum Winterthur Zweck und Ziel dargestellt werden. Anmeldungen zur Mitgliedschaft nimmt gerne entgegen: H. C. Egloff, c/o Gebr. Sulzer AG, 8400 Winterthur.

Ein neues Luftbefeuchtergerät.

Die Firma Rudolf Studer, Fabrik elektrischer Apparate, Solothurn, hat unter der Bezeichnung «Maxvit» ein Gerät auf den Markt gebracht, bei dem warmes Wasser an der Raumluft in den für ein gutes Raumklima erforderlichen Mengen verdunstet. Der dabei ausgedehnte Kalk bleibt am Boden und kann ausgespült werden. Der Verdunstungsbehälter ist wärmeisoliert und wird elektrisch geheizt. Ein Thermostat schaltet die Stromzufuhr bei Wassermangel aus. Der besondere Vorteil dieses Gerätes besteht darin, dass im Gegensatz zu Verdampfungsapparaten gewöhnliches Frischwasser ohne Vorbehandlung eingefüllt werden kann und trotzdem der Kalkgehalt die Luft nicht verunreinigt und sich demzufolge auch nicht als Staub absetzt, wie bei Wasserzerstäubungsapparaten. Überdies ist der Betrieb absolut geräuschlos, da lediglich eine konvektive Luftströmung herrscht. Der Apparat wird in zwei Grössen geliefert, die bei einer Wassertemperatur von 55 bis 60°C in 24 Stunden 4 bzw. 6 l Wasser verdunsten und dazu 130 bzw. 180 Watt aufnehmen. Das Bild orientiert über die Aussenabmessungen.



Die Schweizer Baumuster-Centrale (SBC) in Zürich konnte am 26. März 1965 das dreissigste Jahr ihres Bestehens feiern. Wie der Präsident, Nationalrat Dr. U. Meyer-Boller, und Stadtrat Dr. S. Widmer als Gast in ihren Ansprachen mit Recht hervorhoben, war es eine besonders mutige Tat der Gründer, das Unternehmen am 1. Juli 1935, also mitten in der Wirtschaftskrise, aus der Taufe zu heben. Die glänzende Entwicklung hat bewiesen, dass sie auf dem richtigen Weg waren. Drei Vergleichszahlen mögen es illustrieren: Die Zahl der Aussteller hat zugenommen von 82 auf 937, die belegte Fläche von 350 m² auf 2200 m², die Summe der Zinseinnahmen von 37000 Fr. auf 410000 Fr. All die Jahre haben wir (zuletzt 1964, S. 689) über die SBC berichtet, so dass wir uns heute darauf beschränken möchten, den an der festlichen Versammlung noch zahlreich anwesenden Gründern, allen voran Arch. Walter Henauer, auch unsererseits unsere herzliche Gratulation auszusprechen.

Der Internationale Nutzfahrzeug-Katalog, Ausgabe 1965, enthält auf über 300 Seiten, Format 23 x 31 cm, alle technischen Angaben betreffend die in der Schweiz zirkulierenden Strassen-Nutzfahrzeuge samt Preisliste der verschiedensten Marken. Im Textteil finden sich technische Abhandlungen, z. B. über Akkumulatoren, den Lastwagen-Dieselmotor, Anhänger im innerbetrieblichen Transport, Serviceprobleme. Behandelt werden: Lieferwagen, Lastwagen, Gesellschaftswagen, geländegängige Fahrzeuge, Sattelschlepper, Industrietraktoren, Spezialfahrzeuge, Flurfördermittel, Karosserie- und Anhängerbau, Autobestandteile, Autozubehör. (Verlag Vogt-Schild AG, 4500 Solothurn.)

Wettbewerbe

Bonstettengut in Gwatt bei Thun. Nachträglich erfahren wir, dass die auf S. 291 des letzten Heftes veröffentlichte Liste der Preisgewinner zu ergänzen ist wie folgt: 3. Preis: Mitarbeiter G. Wieser, Bern; erster Ankauf Mitarbeiter Max R. Müller und Rudolf Zeberli.

Schulanlagen in Niederwangen und Oberwangen, Gemeinde Köniz (SBZ 1964, H. 30, S. 532)

Primar- und Sekundarschule mit Turnhalle in Niederwangen, 43 Entwürfe.

1. Preis (8000 Fr.) Bruno Reinli, Muri-Bern, Mitarbeiter Fred Steffen, Muri-Bern
2. Preis (7500 Fr.) Marcel Mäder & Karl Brüggemann, Bern
3. Preis (5000 Fr.) Urs Aeberhard & Ernst Reber, Bern und Muri
4. Preis (4000 Fr.) H. Habegger in Firma W. Schindler, R. Limburg und H. Habegger, Bern
5. Preis (3000 Fr.) Ernst Wehrli, Bremgarten BE
6. Preis (2500 Fr.) Adolf Kurth, Bern
- Ankauf (1500 Fr.) Franz Meister & Max Mühlemann, Bern
- Ankauf (1500 Fr.) Hermann Steffen, Liebfeld, Mitarbeiter Horst Graber, Bern
- Ankauf (1000 Fr.) E. & H. Vifian, Bern, Mitarbeiter H. Ritschel

Das Preisgericht empfiehlt einstimmig, die Verfasser des mit dem ersten und des mit den zweiten Preis sowie denjenigen des mit dem ersten Ankauf ausgezeichneten Projektes zu einer Überarbeitung einzuladen.

Sekundarschule mit Turnhalle in Oberwangen, 45 Entwürfe.

1. Preis (5500 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Werner Kissling & Rolf Kiener, Bern
2. Preis (5000 Fr.) Niklaus Walter Stoll, Bern
3. Preis (3800 Fr.) Marcel Mäder & Karl Brüggemann, Bern
4. Preis (3200 Fr.) Frey & Egger, W. Peterhans, Bern
5. Preis (3000 Fr.) E. & H. Vifian, Bern und Schwarzenburg
6. Preis (2500 Fr.) Rolf Halter, Bern
- Ankauf (2000 Fr.) Willy Pfister, Bern
- Ankauf (1000 Fr.) Felix Wyler, Stuckishaus.

Mitteilungen aus dem S.I.A.

Protokoll der 68. Generalversammlung vom 18. Mai 1963 im Athénée in Genf

Vorsitz: A. Rivoire, Architekt, Präsident des S.I.A.

Protokoll: M. Beaud

Traktanden

1. Protokoll der ausserordentlichen Generalversammlung vom 28. April 1962 in Neuenburg
2. Ansprache des Präsidenten des S.I.A., A. Rivoire, dipl. Architekt ETH
3. Anträge der Delegiertenversammlung, Ort und Datum der nächsten Generalversammlung
4. Verschiedenes

Der Präsident eröffnet die Generalversammlung um 14.05 h. Die Versammlung genehmigt die vorgeschlagene Traktandenliste.

1. Protokoll der ausserordentlichen Generalversammlung vom 28. April 1962 in Neuenburg

Es liegen keine Bemerkungen vor. Das Protokoll wird genehmigt.

2. Ansprache des Präsidenten des S.I.A., A. Rivoire, dipl. Architekt ETH
Arch. Rivoire berichtet gemäss Statuten über die Tätigkeit des Vereins während den letzten zwei Jahren. Die Jahresberichte geben den Mitgliedern ausführlich Auskunft, so dass er sich darauf beschränkt, nur die Hauptpunkte hervorzuheben.

Die Mitgliederzahl ist in 10 Jahren von 3534 auf 5551 gestiegen. Davon sind 30% Architekten, 32% Bauingenieure, 25% Maschinen- und Elektroingenieure und 13% Ingenieure anderer Fachrichtungen.

Die Sektion Genf des S.I.A. feiert im Zusammenhang mit dieser Generalversammlung ihr 100jähriges Bestehen. Verschiedene andere Sektionen haben bereits die Ehre gehabt, dieses Jubiläum zu begehen. Der Verein kann auf eine alte Tradition zurückblicken und hat eine Menge Erfahrungen gesammelt.

Im Laufe der letzten zwei verflossenen Jahre fand 1961 eine ordentliche Generalversammlung in Winterthur und 1962 eine ausserordentliche Generalversammlung in Neuenburg statt. Die Delegierten sind im Jahre 1961 nach Lausanne und Winterthur und im Jahre 1962 nach Neuenburg und Baden aufgeboden worden, während die Sektionspräsidenten in den Jahren 1961 und 1962 ebenfalls je an zwei Konferenzen teilnahmen. Das Central-Comité hielt 17 Sitzungen ab (in dieser Zahl sind die zahlreichen Besprechungen mit Delegationen des S.I.A. oder anderer Organisationen nicht mitgezählt). Die Kommissionen des Gesamtvereins, rd. 40 an der Zahl, haben nicht weniger als 130 Sitzungen im Jahre 1961 und 140 im Jahre 1962 abgehalten. Dies zeigt, wie intensiv die Tätigkeit des Vereins ist.

Im Jahre 1961 wurde die *BSA/S.I.A.-Zentralstelle für Baurationalisierung* in Zürich gegründet. Die Ergebnisse sind noch nicht sichtbar; es wurden jedoch wichtige Vorbereitungsarbeiten durchgeführt, wie z. B. Zusammentragen der in der Schweiz und im Ausland vorhandenen Unterlagen, Umfragen jeglicher Art, Aufstellung einer Liste von Fachbegriffen, usw. Im Jahre 1961 wurde ebenfalls die Schweizerische *Fürsorgestiftung für die technischen Berufe* gegründet. Diese Institution stellt auf dem sozialen Gebiete einen wirklichen Fortschritt dar. Der S.I.A. hat damit ein sehr nützliches Werk geschaffen.

Im Zusammenhang mit der Vorlage des Entwurfes für das Berufsbildungsgesetz beschäftigte insbesondere die *Titelfrage* den Verein und vor allem seine leitenden Organe. Das Central-Comité war sich bewusst, dass die Gelegenheit nicht ungenützt gelassen werden sollte, um wenigstens Ordnung in der Frage der Titel für die Mittelschulabsolventen zu bringen, eine Frage, die sich heute, wie man weiss, aus einer wahren Verwirrung heraus ergeben hat. Die Delegiertenversammlung des S.I.A. von 1962 in Baden hat der Bedeutung der Frage in einer Resolution Ausdruck gegeben. Der S.I.A. vertritt den Standpunkt, dass einer bestimmten Ausbildung ein bestimmter Titel entsprechen muss. Es handelt sich hier um eine Frage der Aufrichtigkeit und der Ehrlichkeit. Die Etikette soll unmissverständlich das Wesen der Sache wiedergeben. Dementsprechend kann die Ausbildung, die eine höhere technische Lehranstalt vermittelt, weder mit derjenigen der technischen Hochschulen mit dem Rang einer Universität verglichen noch dieser gleichgestellt werden. Selbstverständlich handelt es sich nicht um einen Vergleich hinsichtlich Qualität, vielmehr aber hinsichtlich des vermittelten Lehrplanes. Der S.I.A. anerkennt die Autodidakten, die dank dem Schweizerischen Register der Ingenieure, der Architekten und der Techniker das Recht haben, den selben Beruf wie die Hochschulabsolventen auszuüben. Im Entwurf für das Bundesgesetz über die Berufsbildung sind neue Titel, wie Ingenieur-Techniker und Architekt-Techniker vorgesehen. Wenn diese Titel, im Gegensatz zur deutschen Sprache, im Französischen nicht vollständig zu befriedigen vermögen, vermeiden sie auf alle Fälle eine Verwirrung mit den Titeln Ingenieur und Architekt, die an den Hochschulen verliehen werden. Die Titel Ingenieur-Techniker und Architekt-Techniker werden im übrigen in gewissen Ländern bereits verwendet. Und weshalb sollten nicht neue Titel geschaffen werden, die den heutigen Verhältnissen entsprechen, wenn der Technikertitel abgewertet ist? Unter keinen Umständen darf aber eine Aufwertung eine Abwertung mit sich bringen. Dies wäre der Fall, wenn die Technikumsabsolventen sich den Titel Architekt und Ingenieur, wie ihn die Hochschulabsolventen erhalten, aneignen würden.

Im Laufe des Jahres 1962 ist die neue *Standesordnung*, die umgearbeitet und vervollständigt wurde, in Kraft getreten. Ebenso ist die zweite, umgearbeitete und erweiterte Ausgabe des *Tiefbaukataloges* erschienen.

Die *Fachgruppen*, zu denen sich im Jahre 1961 diejenige der Kulturingenieure gesellte, wiesen eine rege Tätigkeit auf. Es sind z. B. Tagungen veranstaltet worden, die sehr gut besucht waren. Für Fragen der Berufsausbildung, die diese Fachgruppen beschäftigen, ist Ende 1961 durch das Central-Comité die Kommission für die Weiterbildung der Ingenieure und der Architekten geschaffen worden. Die Aufgabe dieser Kommission besteht in der Koordination der verschiedenen Tätigkeiten auf dem Gebiete der Weiterbildung, in der Anregung zur Ergreifung entsprechender Initiativen, in der Überwachung in dem Sinne, dass bestehende Lücken ausgefüllt und Zweispurigkeiten vermieden werden.

Auf *internationalem Gebiet* unterhielt der S.I.A. sehr gute Beziehungen mit den Ingenieur- und Architekten-Vereinen des Auslandes, sei es nun direkt oder über die grossen Vereinigungen, wie UIA, FEANI, EUSEC, usw.

Ferner ist auch die beträchtliche Arbeit zu erwähnen, die von den Kommissionen für die verschiedenen *Normen*, insbesondere die Norm Nr. 118, «Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten», geleistet wurde. Diese Norm, die eine ganz wesentliche Bedeutung im Bau-sektor einnimmt, ist von sämtlichen grossen Verwaltungen sowie den schweizerischen Unternehmerorganisationen anerkannt worden.

Die zukünftigen Aufgaben des S.I.A. sind weiterhin zahlreich. Im Programm für 1963 sind die drei folgenden Hauptpunkte zu unterstreichen:

1. *Die Frage der Normen*: Das Central-Comité beabsichtigt, eine Zentrale Normenkommission zu schaffen, deren Aufgabe vor allem darin bestehen würde, auf dem Gebiete der Normierung die verschiedenen Anregungen zu koordinieren, zu überwachen und zu unterstützen.