

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 79 (1961)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Ferienpraxis im Ausland für unsere Studierenden  
**Autor:** Bosshardt, Hans  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-65482>

### **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:** 28.01.2026

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

wesensfremd wird. Unbekümmert um die Grösse eines Gemeinwesens gilt dieser Satz. Selbst die grösste Stadt kann überschaubar bleiben oder wieder werden, wenn sie wohl-tuend gegliedert ist, wenn ihre Teile überschaubar sind. Ein weites Feld für alle, die nicht mit den Wölfen heulen wollen, öffnet sich hier, ein dankbares Feld, das tiefgründig und er-tragreich ist, wenn es beackert und besät wird! Meines Er-messens versagen wir besonders hier. Resigniert stellen wir fest: Unser Bemühen ist nutzlos, ein Zonenplan nützt nichts, ein Richtplan wandert in die Schublade, ein Modell ver-staubt auf dem Estrich. Haben wir uns die Fragen jedoch vorgelegt: War der Zonenplan vielleicht falsch? Entsprachen etwa Richtplan und Modell nur unseren Vorstellungen des Städtebaus von damals, als wir sie machten? Was sagte das Volk, der Grundeigentümer, der Mieter dazu? «Der Stadt-plan geht alle an!» Ein Slogan, der wohl seiner selbst wegen erfunden wurde. Alle am Stadtplan teilnehmen zu lassen, dürfte schwer sein, aber der Beweis wurde noch nicht ge-liefert, dass es unmöglich ist. Wir müssten wenigstens den Versuch wagen, alle aufzurütteln.

Wer sagt uns, dass es richtig ist, immer mehr Wohnun-gen in unsere wachsenden, schon überfüllten Städte hinein-zupressen? Würde der Bürger nicht lieber in aufgelockerten Städten ruhig und gesund wohnen, wenn der Weg zur Arbeit gelöst wäre, wenn der Verkehr nicht Selbstzweck wäre, son-dern wieder zum Diener der Menschheit würde? Wer sagt uns, dass es richtig ist, immer nur Wohnungen mit zwei, drei und mehr Zimmern zu bauen und das Einfamilienhaus nicht mehr in Erwägung zu ziehen. Man sagt, der Schweizer ziehe die Wohnung vor, das Reiheneinfamilienhaus, das Teppich-haus entspreche nicht seiner Vorstellung des Hauses; er wolle, wenn er im Einfamilienhaus lebe, ringsherum frei sein, das alleinstehende Einfamilienhäuschen mit 400 m<sup>2</sup> Garten sei sein Ideal. Haben wir den Beweis dafür, dass er das Reihnhaus nicht schätzt, wenn wir es einfach nicht mehr bauen?

Statt des Hauses die Eigentümerwohnung, so sagt man uns jetzt. Im Hinblick auf die Vorbereitungen des Stockwerk-bzw. Wohnungseigentums ein einfaches Rezept. Sind wir uns bewusst, was das bedeutet? Kann man einfach die schäbige Mietwohnung unserer Tage verkaufen oder müssen wir uns nicht gründlich überlegen, wie die Eigentümerwohnung aus-zusehen hätte und wie sie konstruiert sein müsste, damit sie der Familie — der wachsenden und wieder kleiner werden-den Familie häuslichen Raum böte? Haben wir uns schon mit der Käuferschaft von Eigentümerwohnungen ausein-anderzusetzen und mit den Grundsätzen, die gesetzlich ver-ankert werden müssten, damit das in der Horizontalen und Vertikalen aufgeteilte Eigentum an Grund und Boden uns nicht zur Last werde? Sind wir uns auch der städte-baulichen Folgen dieser kommenden Wohnform bewusst — Freiflächen, Gartenanlagen, Spielplätze, Parkplätze und Ga-ragen in gemeinschaftlichem Eigentum und in gemeinschaft-licher Pflege — wie stellen wir uns dazu? Würde einfach das Wohnungseigentum an herkömmlichen Wohnungen in sche-matischen Mietblöcken eingeführt, müssten wir Nein dazu sagen, kämen wir aber dazu, Häuser und Quartiere im Hin-blick auf den aufgeteilten Grundbesitz zu konzipieren, war-um nicht begeistert zustimmen! Hier müssten wir einsetzen und das Volk aufklären, die Wohnung bietet allen verständ-lichen Stoff.

Im grösseren Zusammenhang wird klar, dass die Dörfer und Städte der sich verschmelzenden Mittellandstadt nicht mehr allein oder isoliert operieren können. Verflechtungen aller Art, soziologische, rechtliche, bauliche und rein tech-nische sind da, sie werden immer wirrer, und wir sollten sie lösen im übergeordneten Rahmen der Region wie im be-schränkten der Gemeinde. Regionalplanung, das Schlag- und Modewort unserer Zeit, gilt es zu ergründen und die mit ihm verbundene Tätigkeit zu üben. Rufer in der Wüste werden heute ernst genommen, aber noch nicht ernst genug. Ihre Warnungen wurden von ehrgeizigen Politikern gehört, die sie für ihre fragwürdigen Zwecke weidlich ausnützen. Wenn wir von Regionalplanung reden und dabei an das Wohl der stets wachsenden Bevölkerung denken, versteht der Wohnbaupro-

duzent darunter den Bau billiger Wohnungen in der Land-schaft, der Verkehrsplaner den Bau von Expressstrassen, der Industrielle die Schaffung von Landreserven für sich, der Finanzpolitiker das Abschieben Aermere in die Vororte, der Journalist aber findet Stoff für seine Zeilen. Unsere Aufgabe wäre es doch, zu zeigen, wie die grosse Mittellandstadt aus-sähe, funktionierte und weiterbestünde. Was nützten schönste Theorien, könnten wir sie nicht erproben und durch prak-tische Beweise erhärten.

In unserem Lande, wo Grenzen bestehen — Grenzen, die uns Kantone und Gemeinden, das Eigentum, die behördlichen Kompetenzen, die Gleise der Verwaltung setzen — ist es be-sonders schwer, von der Theorie her den praktischen Weg zu finden, den wir beschreiten dürfen, ohne den uns lieben Auf-bau des Staates überhaupt in Frage zu stellen. Wir müssen Versuche wagen, im Kleinen bescheiden anfangen, damit wir Erfahrungen sammeln können, um Grosses zu lösen. Wir stehen aber beiseite, obwohl wir, wenn wir nur wollten, uns mitten drin stehend, behaupten könnten. Das Volk wartet auf Taten, denn es beginnt mit Unbehagen zu fühlen, wie sehr es vom eigenen Wachstum im enger werdenden Hause bedroht ist. Ueberall im Umkreis der grösseren Städte häufen sich die Anzeichen der Unordnung. Wer Land hat, zählt die Tage kümmerlichen, bäuerlichen Lebens, Millionen locken, Arbeitskräfte fehlen; begreiflich, wenn der Bauer zum Land-händler wird. Die Landpreise steigen, die Baukosten eben-falls; die Mieten folgen und wir verschliessen unsere Augen vor der betrüblichen Tatsache des schwindenden Geldwertes. Sie sei nicht aufzuhalten, die lästige Inflation, und im übrigen sei sie auch nicht so schlimm, man verdiene mehr, jeder habe ein höheres Einkommen, womit teurer werdende Woh-nungen auch von jedermann bezahlt werden können, wodurch die steigenden Landpreise und Baukosten ruhig gedeckt werden könnten und so weiter. Was tun wir dagegen? Auf-halten können wir die fatale Entwicklung nicht, aber brem-sen sollten wir, wenigstens versuchen zu bremsen, als Archi-tekten mit Vision für die Zukunft unseres Landes.

Eine einzigartige Gelegenheit bietet sich uns in der kommenden Landesausstellung. Dort können wir — das Motto der Ausstellung lautet: «die Schweiz in der Welt von mor-gen» — an zentraler Stelle zeigen, wie wir uns die Schweiz von morgen baulich vorstellen. Eine gemeinsame, grosse An-strengung aller Architekten wäre es wert, allen Besuchern zu zeigen, dass Städtebau wohl die menschlichste aller Auf-gaben wäre, wollten wir nur.

Hans Marti

## Ferienpraxis im Ausland für unsere Studierenden

DK 378.193

Für die Studierenden der technischen Wissenschaften be-steht heute fast in allen Ländern ein Obligatorium zur Absolvierung einer Praxis, deren Dauer und zeitliche An-setzung während des Studiums jedoch von Land zu Land ver-schieden sind. Diese obligatorische Praxis, die vor-wiegend in industriellen Unternehmungen ausgeführt wird, bildet die Grundlage für den ausserordentlichen Erfolg, den die International Association for the Exchange of Students for Technical Experience (IAESTE) aufzuweisen hat. Im Gründungsjahr 1948 beteiligten sich etwa 920 Studenten der zehn Gründungsländer der IAESTE an diesem zwei- bis drei-monatigen Austausch; im Jahre 1960 nahmen 6430 Studenten aus 26 Mitgliedstaaten am Austausch teil und für das Jahr 1961 sind rund 7000 Praktikantenplätze von industriellen und gewerblichen Unternehmungen, öffentlichen Anstalten, pri-vaten Ingenieur- und Architekturbüros offeriert worden.

Auch die schweizerische Beteiligung an diesem wert-vollen Praktikantenaustausch ist seit der Gründung der IAESTE von Jahr zu Jahr gewachsen. Während anfänglich nur etwa 70 Studierende teilgenommen haben, belief sich die Teilnehmerzahl im Jahre 1960 auf 153, während wir sogar 199 Ausländer in unserem Lande empfangen konnten. Von den Schweizern, die im Rahmen der IAESTE eine Ausland-praxis absolvieren, sind wenig mehr als die Hälfte Studie-rende der ETH, der EPUL und der Naturwissenschaftlichen Fakultäten der Universitäten, während beinahe die Hälfte

Technikumsstudenten sind. Bezüglich der Studienrichtungen, deren Angehörige am Austausch teilnehmen dürfen, ist der Rahmen sehr weit gespannt. Er geht von den technischen Wissenschaften im engern Sinne bis zu den Vertretern aller Richtungen der Bodenkultur und schliesst auch die Architektur, die Chemie, die Physik und die Geologie ein. Von den Studierenden unseres Landes profitieren vom Austausch die Maschinen- und Elektroingenieure im grössten Umfang (jährlich je rund 45), gefolgt von den Chemikern (25), den Bauingenieuren (20), den Architekten (10) sowie wenigen Vertretern der andern Studienrichtungen.

Nur dank dem Entgegenkommen der die Praktikantenplätze offerierenden Unternehmungen der nunmehr 29 Mitgliedstaaten der IAESTE ist es möglich, dass gegen 7000 Studenten während des kommenden Sommers im Ausland eine ihrer Studienrichtung entsprechende Praxis absolvieren können und dazu noch Entschädigungen erhalten, die für den Lebensunterhalt im fremden Lande ausreichen. Warum — darf bei dieser Gelegenheit gefragt werden — werden trotz Hochkonjunktur im Bauwesen in fast allen Ländern nur so wenige Praktikantenplätze für Architekten zur Verfügung

gestellt? Immer wieder müssen Anfragen von Architekturstudenten, die gerne während der Sommerferien ein Praktikum im Ausland ablegen würden, mangels genügender Praxisplätze ablehnend beantwortet werden. Auch in der Schweiz wäre es hochehrfreulich, wenn grosse Architekturbüros, öffentliche Bauverwaltungen und private Bauunternehmungen sich in grösserem Umfang als bisher am Austausch beteiligen könnten.

Die 14. Jahreskonferenz der IAESTE, anlässlich welcher die Austausche für den Sommer des laufenden Jahres festgelegt wurden, fand am 15. bis 19. Januar 1961 in Rom, in den Räumen der Confederazione Generale dell'Industria Italiana statt, die zusammen mit dem italienischen Nationalkomitee der IAESTE und der Associazione degli Cavaglieri del Lavoro sowie der Stadt Rom den rund 60 Teilnehmern einen ausserordentlich lebenswürdigen Empfang bereiteten. Es wurden u. a. auch die Cyklotronanlage in Frascati und eine neue Rechenmaschinen-Fabrik der Firma Olivetti in Pozzuoli besichtigt. Eine schöne Exkursion nach Neapel und Capri beschloss die erfolg- und arbeitsreiche Konferenz.

Dr. Hans Bosshardt, ETH, Zürich

## Das Speicherkraftwerk Rosshaupten

Schluss von Seite 151

Von Dipl.-Ing. L. A. Haimerl, Oberbaurat, München-Pasing

DK 621.293

### B. Maschinentechnischer Teil

#### 8. Allgemeines

Die beiden Turbinen weisen verschiedene bemerkenswerte Einzelheiten auf; insbesondere sind es gegenwärtig die mit der grössten Fallhöhe in Deutschland betriebenen Kaplan-turbinen. Nach Angaben der Herstellerfirma J. M. Voith GmbH., Heidenheim (Württemberg) sind sie für folgende Daten gebaut:

Nettofallhöhe	H	=	37 m
Wassermenge	Q	=	75 m <sup>3</sup> /s
Effektivleistung	N	=	33 300 PS
Drehzahl	n	=	200 U/min
Durchgedrehzahl	n <sub>max</sub>	=	525 U/min
Laufraddurchmesser	D	=	3,50 m

Nabendurchmesser	d	=	1,75 m
Schaufelzahl	z	=	7
Laufradgewicht mit Oelfüllung	G <sub>l</sub>	=	23 t;
Gewicht der Welle	G <sub>w</sub>	=	20 t
Spezifische Drehzahl bei	n <sub>s</sub>	=	400 U/min
	H	=	37 m
Einheitsdrehzahl	n' <sub>1</sub>	=	115 U/min
Einheitswassermenge	Q' <sub>1</sub>	=	1,01 m <sup>3</sup> /s

Die letztgenannten Werte zeigen, dass hier ein typischer Kaplan-«Langsamläufer» vorliegt. Bei abgesenktem Stausee geht die Fallhöhe auf  $H_{\min} = 20$  m zurück, wobei eine Turbine immer noch 4270 PS entwickelt. Gerade die stark schwankende Fallhöhe zwischen 37 m und 20 m war ausschlaggebend für die Wahl von Kaplan-turbinen. Betriebs-

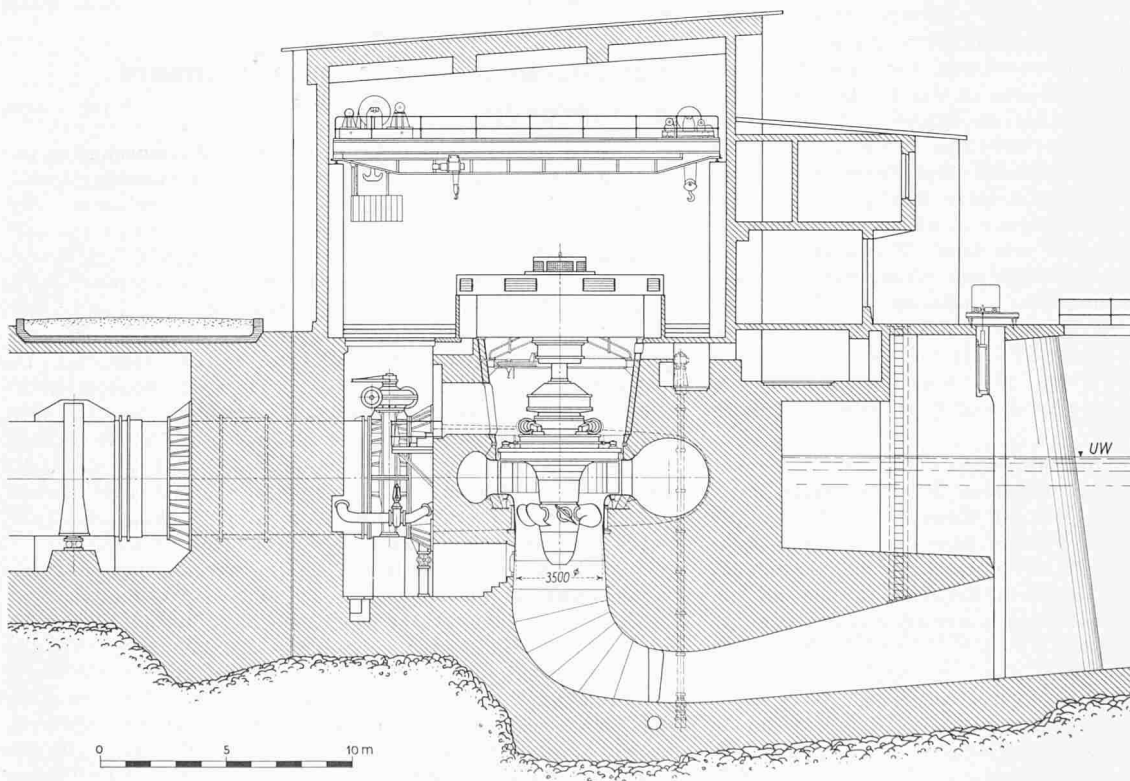


Bild 12. Schnitt durch das Maschinenhaus 1:300