

**Zeitschrift:** Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 84 (1992)  
**Heft:** 1-2  
  
**Rubrik:** XXIV. IAHR-Kongress

### **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:** 17.05.2025

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

An einem Bassin von über 7 × 7 m können Junge (und Junggebliebene) auf spielerisch-lehrreiche Weise im Umgang mit Schöpfrad, Archimedischer Schraube, Kolbenpumpe, Segnerrad u. a. m. den Gesetzen der Wasserförderung und Wasserkraft auf den Sprung kommen. Die Einrichtungen sind so dimensioniert, dass der Betrieb auch für die Zuschauer zum Erlebnis wird.

Ein zweites Bassin lädt dazu ein, selbst zu erfahren und zu spüren, wie der hydraulische Widder und Herons Pumpe funktionieren oder was der Wasserschlosseffekt ist. Die Experimentieranlage ist aus Spezialglasgefässen und -röhren aufgebaut.

Das Musikinstrument *Liquid Percussion* des Deutsch-Amerikaners *Trimpin*, ein computergesteuerter Regen, bringt verschieden geformte Glasgefässe als «Schlagzeug» zum Erklingen. Rhythmisch Begabte können über ein Keyboard dieses einmalige Instrument spielen.

## XXIV. IAHR-Kongress

(International Association  
for Hydraulic Research)

vom 9. bis 13. September 1991 in Madrid, Spanien

Insgesamt nahmen über 500 Personen aus 48 Ländern an diesem Kongress teil, wovon 12 Schweizer waren. Mit über 120 Teilnehmern war Spanien überdurchschnittlich repräsentiert. Italien, Japan, Deutschland, Frankreich und Holland waren gut vertreten, während nur wenige Russen, Ungarn, Polen und Jugoslawen anwesend waren.

### Kongressthemen

- a study of streams and watersheds of high hydraulic irregularity
- b study of estuaries and the coastal zones
- c refined flows, modelling
- d models and control systems for hydraulic engineering

### Seminarthemen

- a management of hydraulic research
- b increasing groundwater recharge in semi-arid zones
- c safety evaluation and maintenance of hydraulic structures
- d cad-tools for hydraulic engineering
- e natural disasters reduction in view of stochastic and statistical aspects
- f practical aspects of error analysis in hydraulic measurements

### Student Paper Competition

Von insgesamt 20 eingesandten Untersuchungen wurden lediglich 10 angenommen. Sieger wurde *G. Benassai*, Universität Genua (Prof. *E. Marchi*).

Die Beiträge wurden entweder mündlich vorgetragen oder als Poster ausgestellt und sind in den Proceedings (5 Bände) zusammengestellt. Die Reproduktion der Paper in den Proceedings lässt teilweise zu wünschen übrig. Die Seminarbeiträge wurden mündlich vorgetragen und sind nicht publiziert.

### Eindrücke

Der Kongress war gut organisiert. Die Vortragsdauer von 15 Minuten inklusive Diskussion war knapp bemessen. Es gab viele parallele Veranstaltungen, so dass es nicht immer

möglich war, alle gewünschten Vorträge zu besuchen. Die Vorträge waren meist interessant, obwohl oft die Folien und Dias eine bescheidene Qualität aufwiesen. Neben den fachlichen Aktivitäten wurde den Kongressteilnehmern auch gesellschaftlich viel geboten. An drei Abenden wurde vom lokalen Organisationskomitee ein Ausflug veranstaltet, dabei bot sich die Gelegenheit, viele Leute kennenzulernen. Am Mittwochnachmittag fand der Laborbesuch im Centro de Estudios y Experimentacion de Obras Publicas Cedex statt. Eine Vielzahl von Wasserbaumodellen hinterliessen einen guten Eindruck.

J. Speerli, W. H. Hager

## Ein Staudamm am Yangtze

Das Wasser des Yangtze, des längsten Flusses Chinas, soll in Sandouping mit einem 260 m langen Damm gestaut werden; der im Mittellauf des Flusses vorgesehene Damm soll das grösste Wasserkraftwerk der Welt erhalten. Der Stausee wird sich über eine Länge von 600 km von Sandouping bis hinauf nach Chongqing erstrecken; darin wird eine von Chinas berühmten Flusslandschaften, die Drei Schluchten des Yangtze, untergehen. Ausserdem werden 28 700 ha Ackerland, 956 km Strassen und mehr als 600 Fabriken überflutet und etwa eine Million Menschen aus 143 Kleinstädten und 4500 Dörfern müssen umgesiedelt werden.

Diesem seit Jahrzehnten umstrittenen Projekt hat der chinesische Staatsrat nach zwei Jahren intensiver Beratung jetzt die Zustimmung erteilt; man rechnet damit, dass der Plan 1992 dem Nationalen Volkskongress zur Abstimmung vorgelegt wird. Die Befürworter des Dammes drängen zu möglichst raschem Baubeginn, denn im Bezirk Jingzhou 300 km unterhalb des geplanten Dammes kamen allein 1954 30 000 Menschen durch Überschwemmungen um, und 40 % der Maschinen können derzeit wegen chronischen Strommangels nicht laufen. Doch wird es etwa 20 Jahre bis zur Vollendung des Projektes dauern. Die Gesamtkosten betragen nach neuesten Schätzungen etwa 22 Mrd. Franken, wovon 38 % für den Damm, 12 % für die Stromübertragung und 22 % für Umsiedlungen sowie 28 % für die Finanzierung des Vorhabens benötigt werden.

Eine Studie zur Verwirklichung des Projektes wurde angefertigt und eine andere in Kanada in Auftrag gegeben. Beide ergaben die Durchführbarkeit des Projektes: Der Damm wird die Provinzen am Mittel- und Unterlauf – vor allem Hunan und Hubei – vor Überschwemmungen schützen, und das Kraftwerk kann grosse Regionen mit Energie beliefern und die Schwierigkeiten bei der Industrialisierung dort beheben; der Stausee wird die Navigation auf dem Yangtze erleichtern, und sein Wasser kann für Bewässerung genutzt werden.

Früher geäusserte Bedenken scheinen ausgeräumt zu sein. Dazu gehörte, dass die Regulierung des Yangtze nicht in der Mitte, sondern im Oberlauf zu beginnen hätte, weil durch Ablagerungen die Hochwassergefahr am Oberlauf (Provinz Sichuan) steigen würde. Ausserdem befürchtete man eine ungünstige Beeinflussung des Klimas durch den grossen Stausee und dass der Stausee Erdbeben hervorrufen und den Damm dadurch gefährden könne. In der Volksrepublik China ist derzeit die Energiegewinnung wichtiger als Umweltschutz und Umsiedlungsorgen. BG

### Literatur:

- [1] *Kolonko, P.*: Ein Staudamm am Yangtze. Vorhaben an Chinas längstem Fluss umstritten; Hochwasserkontrolle und Stromgewinnung. Die Kritiker sind verstummt. «Frankfurter Allgemeine Zeitung» 24. Juli 1991, Nr. 169, S. 7.