Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 105 (1987)

Heft: 36

Nachruf: Schnitter, Gerold

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: 09.12.2025

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

Auf dem 23 ha grossen Windenergiepark an der schleswig-holsteinischen Küste, auf dem schon das bekannteste Forschungsprojekt dieser Art, der «Growian», steht, wurden im Frühjahr zwanzig kleinere Anlagen installiert. Der von MAN entwickelte Typ Aeroman besteht aus einem 15 m hohen Stahlmast und einem zweiflügeligen Rotorblatt aus glasfaserverstärkten Kunststoffen. Das GFK-Rotorblatt mit der stattlichen Länge von 12,5 m liefert pro Jahr etwa 60 000 kWh Strom, was ausreichen würde, um zehn Einfamilienhäuser zu versorgen.

Während bei den riesigen Rotorblättern des Growian lediglich die Profilschale aus GFK-Elementen besteht, setzen die Ingenieure von MAN beim Aeroman von Anfang an auf eine Vollkunststoff-Konstruktion. Ausschlaggebend für den Kunststoff-Rotor war, neben den wesentlich niedrigeren Fertigungskosten im Vergleich zum Alumi-

niumblatt, dass die Oberfläche wesentlich glatter gestaltet werden konnte, was zu einer Reduzierung des Reibungsverlustes führte.

Die Entwicklung der Windparktechnik befindet sich noch im Anfangsstadium. Bei Messerschmidt-Bölkow-Blohm wird gerade ein 48-m-Hochleistungs-Rotorblatt aus Verbundwerkstoffen erprobt, das – trotz der riesigen Ausmasse – auch bei stärksten Windböen seine Stabilität behält.

Nekrologe

Gerold Schnitter zum Gedenken

Am 22. Juli 1987 ist Professor Dr. h.c. Gerold Schnitter in seinem 87. Lebensjahr gestorben. Seine grosse Ausstrahlung als Ingenieur, Unternehmer, Professor und Experte rechtfertigen einen kurzen Rückblick auf sein Leben und Wirken.

Schnitter studierte von 1919 bis 1923 an der ETH Zürich Bauingenieurwesen. Seine erste Stelle trat er 1924 bei der Bauunternehmung E. Züblin in Zürich an, wo er sich mit Stahlbetonberechnungen befasste. Dann schlug er eine beeindruckende Karriere im Ausland ein: von 1925 bis 1929 war er bei der Unternehmung Mazzarona, Triest, mit Brückenund Hafenbauten betraut. Nach einjähriger Projektierungspraxis auf dem Gebiet der Wasser- und Wärmekraftanlagen im Tiefbaubüro Buss in Basel übernahm er von 1930 bis 1933 für die Firma Suiselectra, Basel, die örtliche Bauleitung eines thermischen Kraftwerkes in Belgrad. Anschliessend, d. h. von 1934 bis 1941, war er Direktor der Bauunternehmung Costruzioni e Projetti in Mailand und widmete sich insbesondere dem Bau von Strassen, Tunneln und Wasserkraftanlagen. Reich an Erfahrungen auf praktisch allen Gebieten des Tiefbaus kehrte er 1941 in die Schweiz zurück, wo er bis 1945 eine interessante Doppelfunktion einnahm: Er war einerseits Direktor der Bohrfirma Swissboring, Zürich, und andererseits beratendender Ingenieur der Bauunternehmung AG Conrad Zschokke, Genf. Diese Lebensphase fand ihren Abschluss mit der 1945 erfolgten Ernennung Schnitters zum technischen Direktor der AG Conrad Zschokke. Dort erwarb er sich als Ingenieur und Unternehmer grosse Anerkennung; aus der bemerkenswerten Zahl der unter seiner Leitung oder massgebenden Mitarbeit in der Schweiz realisierten Bauvorhaben seien erwähnt: das Stauwehr Lavey, das Wehr- und Maschinenhaus Rupperswil, der Unterwasserkanal Wildegg-Brugg, das Stauwehr Birsfelden, das Maschinenhaus Châtelot, die Staumauern Mauvoisin, Grande Dixence, Oberaar und Sambuco. Aber auch im Ausland war er mit wichtigen Wasserbauten befasst, so unter anderem mit den Kraftwerken Roxburgh und Wairaki in Neuseeland sowie den Rhone-kraftwerken Donzère-Mondragon, Montélimar und Loriot in Frankreich. Schnitter erlebte damals den Aufschwung des Baues grosser schweizerischer Wasserkraftwerke; ja, er war hinsichtlich der Unternehmertätigkeit einer ihrer Exponenten.

Es war für die Verantwortlichen deshalb naheliegend, Schnitter die 1952 an der ETH Zürich freigewordene Professur für Wasserbau und ein Jahr später die Direktion der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau zu übertragen. Ihm als ausgewiesenem Fachmann und berufenem Ingenieur war es ein leichtes, den Studenten das Rüstzeug eines Wasserbauers zu vermitteln. Seine Vorlesungen waren, wie der Verfasser aus eigener Anschauung bezeugen kann, stets gut besucht, weil sie sachverständig, wirklichkeitsnah und dicht vorgetragen wurden. Die Vorlesungstitel hiessen: Hydraulik, Hydrometrie und Hydrographie, Grundbau, Wasserkraftanlagen, Talsperren, See- und Hafenbau. Der Breite dieses Angebots entsprechend wurde Schnitters Professur 1960 in eine solche für Hydraulik, Wasserbau und Grundbau umbenannt.

Unter der Leitung Schnitters erfuhr die Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH Zürich eine bemerkenswerte Ausweitung. In den 18 Jahren der Aera Schnitter stieg der Personalbestand von ca. 60 auf 130. In der Abteilung Wasserbau wurden schwergewichtig hydraulische Modellversuche für Wasserkraftanlagen durchgeführt. Später kamen noch hydraulische Modellversuche für Kühlwasserversorgungen von thermischen Kraftwerken und von abwassertechnischen Anlagen dazu. Unter dem Druck der entsprechenden Aufträge trat die rein wissenschaftliche Forschung zunächst in den Hintergrund. Nach Schaffung der dafür notwendigen personellen und finanziellen Voraussetzungen konnte sie ab 1960 jedoch vermehrt betrieben werden: Unter anderem wurden stationäre und instationäre Probleme bei Grundwasserströmungen untersucht. Ferner wurden turbulente Abflüsse näher erforscht, um Einblick in die gewässerschützerisch wichtigen Transport- und Mischprozesse in verschiedenen Gerinnen zu erhalten. In der Abteilung Erdbau standen naturgemäss bodenmechanische und grundbauliche Fragen im Vordergrund. Von den unter Schnitter ausgearbeiteten 2000 Gutachten

betrafen einige der wichtigsten die grossen Staudämme von Göschenenalp und Mattmark sowie zahlreiche Ausgleichsbecken von Hochdruckanlagen. Andere behandelten Probleme für den Strassenbau und für die Fundationstechnik. Eine für die Gestaltung von bombensicheren Schutzbauten wichtige Forschungsarbeit betraf die Auswirkung dynamischer Bodenbelastungen. Die Abteilung Hydrologie setzte unter Schnitter ihre Grundlagenforschung über den Zusammenhang zwischen Niederschlag und Abfluss, bzw. Schneeschmelze und Abfluss fort. 1961 wurde die Abteilung in die Abteilung Hydrologie und Glaziologie umbenannt. Damit wurde dem Umstand Rechnung getragen, dass die glaziologischen Arbeiten zunehmend Gewicht erhielten. Neben der Weiterführung der Gletscherbeobachtung wurden vermehrt auch gletschermechanische Probleme behandelt, beispielsweise das Problem des Wasserdurchflusses in Gletschern und der Eisabbrüche.

Neben der anspruchsvollen Tätigkeit als Professor und als Direktor der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau führte Schnitter noch zahlreiche persönliche Expertisen durch. Insbesondere war er Berater der Ingenieurunternehmungen Elektrowatt in Zürich und Motor Columbus in Baden. Der AG Conrad Zschokke diente er von 1951 bis 1969 als Verwaltungsrat und dann bis 1977 als Verwaltungspräsident.

Nach seinem Rücktritt von der ETH Zürich im Jahre 1970 führte Schnitter seine Expertisen für in- und ausländische Tiefbauten weiter. Sein von einer reichen Erfahrung getragenes und bestechend sicheres Urteil wurde vor allem auch bei der Begutachtung grosser wasserbaulicher Mehrzweckanlagen in Entwicklungsländern geschätzt. Dort kamen ihm seine Sprachkenntnisse, seine Belesenheit, seine prägnante Ausdrucksweise und nicht zuletzt auch seine robuste Natur sehr zustatten. Hinsichtlich seiner umfassenden Kenntnisse und seiner ganzen Wesensart kann er geradezu als der Prototyp eines internationalen Consultants bezeichnet werden. In Würdigung seiner vielen Verdienste wurde er 1978 von der ETH Lausanne mit dem Titel eines Dr. h.c. geehrt. Seine beste Referenz stellen aber nach wie vor die vielen Projekte und Bauten dar, die er massgeblich beeinflusst hat und die von seinem Schaffen zeugen.

Daniel Vischer