

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 108 (1990)
Heft: 43

Artikel: Neue Herausforderungen für Ingenieure im Bau- und Verkehrswesen
Autor: Häberli, Hans Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-77543>

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: 15.01.2026

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

Tagungsberichte

Neue Herausforderungen für Ingenieure im Bau- und Verkehrswesen

Die Jahrestagung der Schweiz. Akademie der technischen Wissenschaften (SATW) fand am 27. und 28. September in Lausanne statt. Der erste Tag war den Veranstaltungen der Mitgliedergesellschaften gewidmet, zu denen auch der SIA gehört. Der zweite Tag galt dem Themenkreis «Der moderne Verkehr».

Bei den Beiträgen der Mitgliedergesellschaften stiess die Vortragsreihe der SIA-Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau (FBH) auf grosses Interesse. Das Thema lautete «Interaktion zwischen Forschung, Normung, Ausführung und Unterhalt von Bauwerken».

Zwölf Referate standen auf dem Programm, das sich in die drei Schwerpunkte «Forschung, Theorie und Anwendungen», «Ausführung von Bauwerken» und «Ausführungskontrollen und Unterhalt von Bauwerken» gliederte. Der Bogen spannte sich von Informationen zur neuartigen Bemessung von Mauerwerk über Ausführungen zu im Bau befindlichen Brücken bis hin zur Vorstellung von Aufgaben und Zielen des Bundesamtes für Strassenbau.

Am Abend des ersten Tages dann eröffnete SATW-Präsident Prof. Dr. h.c. Ambros Speiser offiziell die Tagung. Anschliessend sprach der Präsident der ETH Lausanne, Prof. Dr. Bernhard Vittoz, über die Entwicklung des Verhältnisses zwischen Hochschule und Industrie angesichts des europäischen Integrationsprozesses. Ein Bankett beschloss den arbeitsintensiven ersten Konferenztag.

Plädoyer für eine neue Verkehrspolitik

Der Morgen des zweiten Tages brachte drei Referate zum Thema «Der moderne Verkehr – Eine Herausforderung unserer Zeit an die Ingenieure». Daneben gab es zwei Videofilme zu sehen. Der eine präsentierte den Bau und die kürzliche Betriebsaufnahme der Von-Roll-Monorail-Bahn in Sydney, Australien, und im zweiten grüsste Adolf Ogi die Tagungsteilnehmer. Der Bundesrat verwies darauf, dass schwierige, aber faszinierende Aufgaben auf die Ingenieure harrten, so bei der Vollendung des Autobahnnetzes, der Verwirklichung von Bahn 2000, vor allem aber bei der Ausgestaltung und Realisierung des Lötschberg- und des Gotthard-Basistunnels. Und er forderte dazu auf, sich mit Begeisterung den erwähnten Herausforderungen zu stellen.

Auf diese war zuvor Prof. Dr. Robert E. Rivier von der ETH Lausanne in seinem Vortrag über die Entwicklung der Transportsysteme und die Rolle der Ingenieure näher

eingegangen. Er verwies vor allem darauf, dass es für die anstehenden Aufgaben nicht nur technisch optimale Lösungen zu finden gelte, sondern dass letztere sich ebenso nach den umweltbedingten, sozialpolitischen und ökonomischen Anforderungen auszurichten hätten. Dass die Bundesbahnen sich dessen voll bewusst seien, betonte Dr. Peter Winter von der SBB-Baudirektion in seinen Ausführungen über die Zukunft der Schweizer Eisenbahnen. Nach einem Überblick über die S-Bahn Zürich und das Projekt von «Bahn 2000» referierte er über die grösste Herausforderung, die unausweichliche Schaffung neuer Transitverbindungen durch die Alpen.

Einen kritischen Überblick über die Verkehrsproblematik im ganzen gab ETH-Professor Martin C. Rotach in seinem Vortrag «140 Jahre Verkehrsplanung in der Schweiz». In einem prägnanten historischen Abriss schilderte er den Umgang mit der Realität Verkehr von 1850 bis 1990. Dabei strich der Bauingenieur vor allem den enormen Wandel in den letzten dreissig Jahren heraus. Noch in den sechziger Jahren habe man «als beste Massnahme» zur Bewältigung des stetig wachsenden Verkehrs meist ganz einfach «die Beseitigung» von ihm hindernden Engpässen angesehen. In den siebziger Jahren waren die unerwünschten Nebenwirkungen des Verkehrs zwar theoretisch allmählich erkannt worden, ohne dass dies allerdings grosse Auswirkungen auf die Praxis gehabt hätte. Erst im vergangenen Jahrzehnt habe man begonnen, wirklich Abschied zu nehmen von der «Philosophie der reinen Nachfragebefriedigung». Denn nun werde zunehmend erkannt, dass man Verkehrsbedürfnisse in den Zusammenhang mit anderen Faktoren wie etwa Umweltbelastung, Lärm oder Beeinflussung von Wohnqualität zu stellen hat und dass man nur noch Verkehrsprojekte realisieren sollte, die unter Berücksichtigung sämtlicher Faktoren als tragbar erscheinen.

Als Folge davon – so Martin Rotach – liegt «die neue Herausforderung an die Verkehrsplanung... in der optimalen Ausschöpfung dieses dermassen begrenzten Angebots». Und das wiederum heisse, auf einen höheren Besetzungsgrad in Autos, Zügen usw. hinzu-

arbeiten, die bestehende Verkehrsinfrastruktur zeitlich und räumlich besser zu nutzen, durchgehende Transportketten zu schaffen und die Möglichkeiten des elektronischen Transports von Informationen als Ersatz unnötiger Personen- und Warentransporte zu fördern. Nach Überzeugung Professor Rotachs «wird sich der Verkehrsteilnehmer... an zusätzliche Vorschriften, Regeln und Beschränkungen gewöhnen müssen». Denn nur damit werde «es gelingen, den Verkehr wieder auf ein erträgliches Mass zu beschränken». Gerne hätte man den Referenten über seine konkreten Vorstellungen zu diesem letzten Punkt befragt oder mit ihm die realistischen Möglichkeiten eines Verkehrsersatzes durch Datenübermittlung diskutiert, doch leider war dafür im Programmablauf keine Zeit eingeplant.

Theorie und Praxis

Denn bereits kurz nach zwölf Uhr mittags teilten sich die Teilnehmer der sehr gut organisierten SATW-Tagung in drei Gruppen: Die erste machte sich auf, um verschiedene Abteilungen der ETH Lausanne zu besuchen. Die zweite fuhr zur Flughafen-Zone Genf-Cointrin, um sich mit den Bereichen Transport, Ausstattung und Infrastruktur auseinanderzusetzen. Und die dritte Gruppe reiste im Bus ins Wallis, um zwei aussergewöhnliche Brücken in Augenschein zu nehmen: die für die Autobahn N 9 in Sitten im Bau befindende, elegante Schrägschwebebahn von Chandoline und die Schrägstützenbrücke über die Dala zwischen Leuk und Varen (vgl. H. 27-28/90, S. 795).

Letztere ist viel breiter als ihre Zufahrtsstrasse, markant breiter auch als eine Kantonsstrasse. Viel Verkehr wird hingegen nicht erwartet, wie ein Experte einräumte. So hegt denn der Verfasser dieser Zeilen den Verdacht, dass die Dala-Brücke nicht ganz nach dem von Prof. Rotach vorgetragenen Grundsatz geplant wurde, der fordert, dass sich Verkehrsplanung heute auf «das tatsächlich Notwendige begrenzen» sollte. Dies anderseits beweist, wie dringend notwendig eine weiterführende Diskussion über unsere zukünftige Verkehrspolitik im kleinen wie im grossen ist.

Dr. Hans Peter Häberli, Zürich

Alle Referate zu den Themenbereichen «Interaktion zwischen Forschung, Normung, Ausführung und Unterhalt von Bauwerken» sowie «Der moderne Verkehr – Eine Herausforderung unserer Zeit an die Ingenieure» sind in der SIA-Dokumentation D 061 nachzulesen, die beim SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, erhältlich ist.