Zeitschrift: Tec21

Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Band: 138 (2012)

Heft: 20: Reflexion und Stimmung

Rubrik: Persönlich

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: 02.07.2025

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

LESERBRIEF

Zur Buchrezension «Kooperation. Zur Zusammenarbeit von Ingenieur und Architekt» in TEC21 19/2012 erreichte uns eine Leserzuschrift. Darin plädiert ein ehemaliger ETH-Professor für Bauingenieurwesen für mehr Wertschätzung des Ingenieurwissens – auch in der eigenen Branche.

Die Diskussion um Rollenverteilung und -verständnis von Architekt und Ingenieur im Bauprozess ist nicht neu und flammt seit Mitte des 19. Jahrhunderts periodisch immer wieder auf. Dass sie nicht abgeschlossen werden kann, liegt an der technischen Entwicklung. Ein Merkmal der heutigen Zeit ist der «Einbruch» des Computers in das Bauwesen. Er gestattet von der Generierung und statisch-dynamischen Analyse bis zur planlichen Aufbereitung für die Baustelle eine Formenvielfalt von Strukturen, die früher undenkbar gewesen wäre. Zum anderen befindet sich der Bauingenieur als «Dienstleister Tragstruktur» in einem Hochbauprojekt heute innerhalb eines Teams von oft ebenso wichtigen Spezialisten in Bauphysik, HLKS, Akustik oder Fassadenbau. Diese Ausgangslage hat zu einer leichten Verunsicherung des Bauingenieurs und zu einem Prestigeverlust als «Rechenknecht» geführt, die meines Erachtens nicht sein müssten. Als Konstante steht die unbestrittene Rolle des Architekten als Koordinator und Leiter des Planungsteams dem gegenüber.

Eine Erörterung der einzelnen Beiträge würde zu weit führen. Als Gesamteindruck bleibt die Erkenntnis, dass ein Team am besten funktioniert, wenn alle Mitglieder – der Architekt als Leiter und Koordinator und die «Dienstleister» – in ihren angestammten Fachgebieten kompetent und souverän sind. Denn mangelnde Sicherheit und fehlender Überblick schlagen sich bald einmal als Sturheit bzw. in eingeschränkter Flexibilität nieder.

KUNST DES INGENIEURBAUS

Weniger im Sinne einer Kritik als einer Ergänzung möchte ich nun auf den Sonderfall Brückenbau eingehen, der trotz einer Doppelseite (S. 227) meines Erachtens zu wenig deutlich herausgearbeitet wird. Sonderfall, weil bei der Brücke bis auf wenige «Accessoires» wie Geländer, Belag oder Beleuchtung, Bauwerk und Tragwerk weitestgehend identisch sind. Das Tragwerk ist das Bauwerk. Das Tragwerk Brücke tritt zudem in der Landschaft markant in Erscheinung, und der Brückenbau stellt für den Bauingenieur, der sich als «structural engineer» versteht, nach wie vor die Königsdisziplin dar – auch in der Zusammenarbeit Ingenieur–Architekt. Wo von Seiten der Bauherrschaft die Mitwirkung eines Architekten im Planungsteam vorgeschrieben wird, sollte sich hier der Ingenieur die Leitung des Teams zwingend vorbehalten. Denn wie Christian Menn andernorts richtig bemerkt: Nur der Bauingenieur kann das Potenzial einer Lösung richtig beurteilen. (Wobei mir bewusst ist, dass die Architekten es wenig schätzen, als «Dienstleister Gestaltung» eingestuft zu werden!). Aber eben: Die Zeiten ändern sich.

Mies van der Rohe sagte: «Manche Leute sind davon überzeugt, dass Architektur aus der Mode kommen und durch Technik ersetzt werden wird. Solche Überzeugung basiert nicht auf klarem Denken. Das Gegenteil passiert: Wo immer Technologie ihre wirkliche Erfüllung erreicht, transzendiert sie in Architektur» (S. 225). Vorerst wird hier die Befürchtung geäussert, die Ingenieure könnten die Architekten in den Hintergrund drängen. Da können wir van der Rohe posthum trösten: Dies ist nicht eingetreten, im Gegenteil! Doch zum Kern der Aussage: Wo ein Ingenieurbauwerk zu Architektur werden soll, bedarf es der «wirklichen Erfüllung der Technologie», d.h. letztlich der Meisterschaft des Erbauers in der Kunst des Brückenbaus. Der Weg dahin ist hart, braucht Talent und wird immer nur wenigen gelingen. Deshalb liegt beim Brückenbau die Versuchung nahe, die Abkürzung über die Architektur zu wagen. Dies bleibt problematisch, denn kein noch so gut gemeinter Beitrag von Architektenseite kann Defizite in der «wirklichen Erfüllung der Technologie» kompensieren. Auch David Billington konstatiert, dass die besten Brücken reine Ingenieurentwürfe sind. Die Schönheit einer Brücke muss von innen her die Meisterschaft ihres Erbauers ausstrahlen und kann nicht von aussen durch einen bewussten Akt von Architektur in sie hineingetragen werden!

GEGEN TREND-TRAGWERKE

Aus den Abhandlungen und Fallstudien der lesenswerten Publikation geht eine epochale, regionale und fachspezifische Vielfalt von Formen der Zusammenarbeit hervor. Haften bleibt mir schliesslich auch noch ein Generationenproblem, was die Wertung von Tragstrukturen angeht: Während die jüngere Generation von Fachleuten – zusammen mit der immer auf Neues erpichten Laienschar – Experimenten, Originalitäten und Pseudo-Innovationen aller Art noch Interesse entgegenbringen können, vermag die ältere Generation von Ingenieuren, zu der auch ich mich zähle, Trag-Strukturoiden und insbesondere Brückengebilden, bei denen technische Effizienz kaum noch einen Stellenwert besitzt, wenig bis gar nichts abzugewinnen.

Hans Hugi, Prof. em. ETHZ

KURZMELDUNGEN

KORRIGENDA

(rhs) Im Artikel «Modernes Universalgenie» (TEC21 18/2012, S. 18) hat sich ein Fehler eingeschlichen: Die Koryphäen des italienischen Ingenieurwesens waren Pier Luigi Nervi und Riccardo Morandi. Bei Giorgio Morandi handelt es sich um den Maler. Wir bitten, das Versehen zu entschuldigen.

NEUE LEITUNG ARCHITEKTUR BFH

Ende Dezember 2011 wurde die Leitung Architektur der Berner Fachhochschule (BFH) neu konstituiert. Daniel Boermann (Leiter Bachelor-Studiengang), Urs Heimberg (Geschäftsleitungsmitglied Architektur) und Stanislas Zimmermann sind neu als Führungsteam für die Architekturausbildungen verantwortlich (Studiengangsleiter Master).