

## **Grußwort zum 3. Symposium Tragwerksplanung „Vision und Konstruktion“**

am 12. Oktober 2018, Universität der Künste, Einsteinufer in Berlin

von VBI-Vizepräsident **Dr. Peter Warnecke**

Wir Tragwerksplaner haben uns schon lange ein internationales, bauartübergreifendes Symposium in Deutschland gewünscht und es tut gut zu sehen, dass diese Tagung nun schon zum dritten Male so großen Zuspruch erfährt.

Im Mittelpunkt des heutigen Tages steht der **Ingenieur**, aber nicht seine durch Normen, Verordnungen und Gesetze reglementierte Seele, sondern seine **Visionen und Kreativität**. Doch lassen Sie mich zunächst einen Blick auf unsere Stellung im Baugeschehen werfen.

In der Wahrnehmung der Öffentlichkeit sind wir Konstruktiven Ingenieure **Statiker**, die nach vorgegebenen Regeln Unmengen unverständlicher Rechnerausdrucke und Pläne erzeugen und deren höchstes Gut die **Standicherheit** ist, die für Bauherren und Öffentlichkeit aber keinen Mehrwert sondern längst eine Selbstverständlichkeit darstellt.

Aus der Sicht der Architekten sind wir die **Fachplaner** für den Rohbau. Wir verantworten im Hochbau zwar etwa 25 % der Baukosten, sind im Planerteam aber die einzigen, die ihre Planungsleistung nicht selbst ausschreiben und die Überwachung der Ausführung ihres Werkes Dritten überlassen.

In unserer Planungsleistung sind wir durch Bemessungsnormen reglementiert, die im Zuge des europäischen Binnenmarktes nicht mehr in Deutschland, sondern in Europa entworfen werden. Viele von uns waren mit den Eurocodes unzufrieden und verspürten die Notwendigkeit, uns Anwendern eine stärkere Stimme in der Normung zu verleihen. Der **VBI** engagiert sich seither gemeinsam mit den Prüfindingenieuren finanziell und durch Einsatz von Manpower für mehr **Ease of Use** in der Normung. Wir werden sehen, ob unser deutscher Einfluss in den europäischen Gremien ausreicht, um dieses Ziel der Anwender bei der anstehenden Überarbeitung der Eurocodes zu erreichen.

Und trotz der zweifellos notwendigen Erfahrung und Fachkunde und der geschilderten Herausforderungen liegt der Kern unserer Tätigkeit in der **Kreativität und im Entdeckergeist** des Ingenieurs.

Unser Hilfsmittel dafür ist das **Modell**. Mit ihm bilden wir das Bauwerk ab und leiten den Kraftfluss, an ihm überprüfen wir Stabilität, Standicherheit und Gebrauchstauglichkeit. Dabei soll das Tragwerk im Hochbau eine dienende Funktion übernehmen, nur selten ist es Teil des architektonischen Entwurfs oder gar dessen Ausdrucksmittel. Formfindung und Materialität sind auch für den Konstruktiven Ingenieur die wichtigsten Entwurfsgrundlagen.

Unsere statischen Modelle waren früher zweidimensional und daher unvollständig. Die moderne Rechentechnik ermöglicht heute dreidimensionale Modelle von nahezu unbegrenzter Komplexität, bei denen die Grenzen zwischen Gelenk und Einspannung fließend sind. Wir haben gelernt, dass junge Mitarbeiter sehr schnell

und versiert diese Modelle erzeugen können, dass die Überprüfung dieser Modelle aber viel Erfahrung benötigt. Und wir haben gelernt, dass es für jeden Entwurf immer mehrere Gleichgewichtszustände gibt und es gilt, den für das jeweilige Bauwerk optimalen zu finden.

Da unsere Tragwerksmodelle im Kopf schon immer dreidimensional waren und unsere Berechnungsmodelle im Rechner nun auch dreidimensional sind, ist **BIM** nach meiner Überzeugung ein Segen für die Konstruktiven Ingenieure. Es entfällt nicht nur das Übersetzen von zweidimensionalen Modellen und Plänen in das dreidimensionale Bauwerk, sondern es besteht auch die Hoffnung, dass zukünftig alle Planungsbeteiligten **synchron** in derselben Planungstiefe arbeiten und die Konstruktiven Ingenieure wieder die Hoheit über ihre Planungsleistung erlangen. Dies muss nach meiner Überzeugung in Zukunft auch das Ausschreiben und Überwachen unserer Leistung einschließen.

Unser heutiges Symposium präsentiert anhand herausragender nationaler und internationaler Bauvorhaben kreativer Ingenieure diesen Weg vom Entwurf über das Modell und die Konstruktion zur Ausführung.

Gestatten Sie mir zum Abschluss noch ein Wort an die zahlreich anwesenden **Studenten** hier im Saal.

Als Konstruktive Ingenieure werden Sie nach dem Abschluss ihres Studiums die Wahl haben zwischen einer Anstellung in öffentlichen oder privaten Immobilienverwaltungen, in der Bauindustrie und im Ingenieurbüro.

Wenn Sie die kreative Ader in sich spüren, von der hier heute die Rede ist, dann möge Sie Ihr Berufsweg in ein Ingenieurbüro führen. Hier mag das Anfangsgehalt geringer sein als in der Bauindustrie, Sie werden aber von Beginn an in Projekten arbeiten und täglich in Ihrem kreativen und gesamtheitlichen Denken gefordert sein. Wer dann erfolgreich und projektverantwortlich wird oder eine Selbständigkeit anstrebt, wird Beratender Ingenieur.

Spätestens dann sollten Sie Mitglied der **YOUNG PROFESSIONALS** im VBI werden und die unternehmerischen Interessen der freien Berufe stärken. Denn frei nach Franz Müntefering gilt: Konstruktiver Ingenieur ist der schönste Job neben dem Papst.