

„Erfolgreich nur im Team“

Rainer Hempel zum Thema „Ingenieurbauten“

Aus der Geschichte betrachtet war der Architekt als „Baumeister“ der Generalist, der alles plante, konstruierte, bauleitete, dokumentierte, abnahm, mängelbeseitigte usw.. Die integralen Prozesse zwischen den einzelnen Maßnahmen, Leistungsphasen und Planungsdisziplinen fanden in seinem Kopf bzw. Bauch statt.

Die Kommunikation im Planungsprozess war einfach! Man versteht sich selbst gut. Missverständnisse gab es nicht. Fehler wurden nicht durch mangelnde Informationen sondern durch Irrtümer hervorgerufen. Der Baumeister kannte sein Planungsziel und hatte die Möglichkeiten, es in seinem eigenen Entscheidungsbereich zu erreichen. Er konnte somit auch auf Zieländerungen hin direkt agieren und musste nicht reagieren. Er war der einzige und alleinige Entscheider, der Glückliche? Die Hinterfragung und Überprüfung des eigenen Tuns, die Wertung der eigenen Leistungen sowie die Selbstkritik musste in der Rückschau und parallel zum Planungsprozess erfolgen, um aus den Erfahrungen Fortschritte, neue Entwicklungen und Innovationen zu erzeugen.

In der Gegenwart „bedient“ sich der Architekt je nach Bedarf der Mithilfe und Unterstützung diverser Fachplaner (Tragwerk, Gebäudetechnik, Brandschutz, Bauphysik, Fassade, Geotechnik usw.). Alle diese Fachplanerdisziplinen werden an den Hochschulen differenziert und in theoretischer Tiefe gelehrt. Es erfolgt in der Regel eine fachliche Abgrenzung, und das „große Ganze“ muss vom Architekten verantwortlich geplant und koordiniert werden.

Um den Wissenstransfer von Beginn an im Querschnitt aller am Planungsprozess Beteiligten sicher zu stellen, beginnen wir so früh wie möglich mit der „Integralen Planung“

Im Architekturwettbewerb bzw. im Bereich der Projektentwicklung und/oder der Grundlagenermittlung des Objektplaners sind die Hauptfachplaner (Tragwerk, Gebäudetechnik, Brandschutz) als Teil des Planungsteams bereits involviert beteiligt. Nur so ist sichergestellt, dass die Planungsziele des Objektplaners von den Fachplanern wahrgenommen werden und diese sich konstruktiv in den Planungsprozess einbringen können. Die fachtechnischen Eigenheiten und Anforderungen werden im früheren Planungsstadium zur Stärkung der Entwurfsidee mit einbezogen. Beim Bauen im Bestand bzw. bei Umnutzungen und Umbauten sowie Revitalisierungen und Sanierungen ist der integrale Ansatz noch viel bedeutsamer. Für eine wirtschaftlich sinnvolle Lösung ist es von großer Bedeutung, dass man mit der Struktur und nicht gegen sie arbeitet. Das bedeutet, dass der Bestand in seinen Einzelheiten wie Gestalt, Funktion, Proportion, Struktur, Konstruktion, Werkstoffe, Fügungen usw. ausführlich bekannt ist und auch

die Bau- und Konstruktionsgeschichte mit den baulichen Veränderungen und Reparaturen nachvollzogen werden kann. Die systematische Aufbereitung der Erkenntnisse kann dann in einer Stärken- und Schwächenanalyse münden, die wiederum Grundlage für Planungsentscheidungen sein kann.

Diese effizienten Planungsprozesse werden sehr häufig durch die vertraglichen Beauftragungen verhindert bzw. verzögert. Bauherren beauftragen in der Regel zunächst nur die Architekten mit den ersten beiden Leistungsphasen nach HOAI und erwarten dann von den Objektplanern einen optimierten Vorentwurf mit einer verlässlichen Kostenschätzung. Dies ist ohne die Hinzuziehung von Fachingenieuren nicht bzw. nur bedingt möglich. Die Kostenwerte über die m³ umbauten Raum bzw. über die m² BGF aus den vergleichbaren Projekten bzw. aus den einschlägigen Tabellenwerken sind sehr grob und häufig nicht zutreffend. Die Stellschrauben in Bezug auf Wirtschaftlichkeit und Effizienz befinden sich in der Kreativität und in den Detaillösungen der Fachingenieure. Diese zu fordern und zielorientiert zu nutzen, ist eine wesentliche Aufgabe der Architekten. Nur als Team mit gemeinsamen Planungszielen sind wir stark und erfolgreich.

Der Ingenieur

Prof. Dr.-Ing. Rainer Hempel studierte Bauingenieurwesen an der TU Braunschweig. Danach arbeitete er als Tragwerksplaner bei Dr. Rehr und Martin, Braunschweig. Von 1981-1986 war er wiss. Mitarbeiter am Lehrstuhl für Hochbaustatik der TU BS. 1981 Gründung des Ingenieurbüros Hempel & Partner in Braunschweig. Nach seiner Promotion zum Dr.-Ing. (1986) wurde Rainer Hempel 1987 Hochschuldozent am Institut für Tragwerksplanung der TU BS. 1989 erfolgte die Berufung als Professor an die Uni-GH Siegen für die Lehrgebiete Tragwerksplanung und Ingenieurhochbau im FB Architektur. 1991 Wechsel als Professor an die Fakultät für Architektur, FH Köln, Lehrgebiete Tragwerksplanung, Ingenieurhochbau, Historische Tragwerke, Seilnetze & Membranen. 1991 Büroeröffnung in Bonn, 1998-2002 Fakultätsdekan. 2004 Verlegung des Ingenieurbüros Prof. Dr.-Ing. Hempel & Partner nach Köln. Seit 2011 geschäftsführender Gesellschafter der HIG – Hempel Ingenieure GmbH, Köln www.hempel-ingenieure.de

