

Veranstaltungsreihe

Die Vortragsreihe „Baustatik – Massivbau – Stahlbau – BMS Kolloquium“ wurde in den 1980er Jahren von den Professoren H. Trost, G. Sedlacek und J. Kammenhuber ins Leben gerufen. Seither fanden in jedem Sommersemester 4-6 Vorträge statt, die mit ihren breit gefächerten Themenkreisen aus der Ingenieurpraxis ihr Publikum fanden. Angesprochen werden gleichermaßen Studierende und in der Praxis tätige Ingenieure. Das Spektrum der Vorträge umfasst die Planung und Bauausführung von interessanten Bauwerken des Hoch- und Ingenieurbaus und des Brückenbaus ebenso wie die Instandsetzung von Bauwerken im Bestand.

Um einen größeren Kreis von Interessierten erreichen zu können, wird diese Veranstaltung seit dem Sommersemester 2012 gemeinsam mit dem Bund Deutscher Baumeister – Bezirksgruppe Aachen veranstaltet.



Praxisbeispiele aus dem Konstruktiven Ingenieurbau

12. April – 21. Juni 2022

RWTH Aachen University



Vortragsort

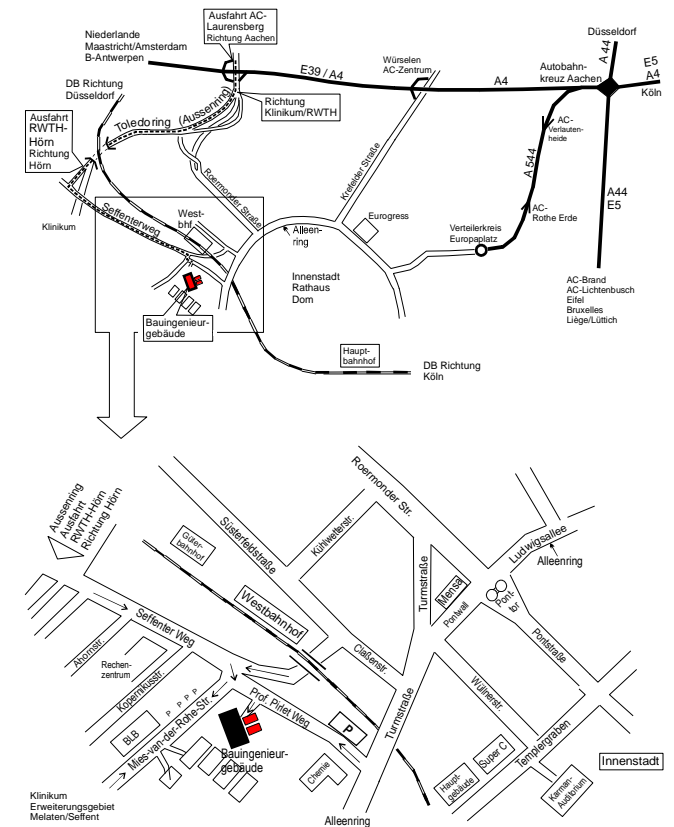
Hörsaal **BS I**
 RWTH Aachen University
 Fakultät für Bauingenieurwesen
 Mies-van-der-Rohe-Str. 1, 52074 Aachen

Anfahrt

Das Bauingenieurgebäude liegt oberhalb des Bahnhofs Aachen West.

Wenden Sie sich am Ausgang des Bahnhofs nach rechts. Nach ca. 100 m erkennen Sie links das Gebäude an seinen orangefarbenen Brüstungstreifen und den vorgelagerten Hörsälen.

Wenn Sie mit dem PKW von auswärts anreisen, sollten Sie auf der A4 die Ausfahrt AC-Laurensberg nehmen und über den Toledoring und den Seffenter Weg anfahren.



Die Lehrstühle für Baustatik, Massivbau und Stahlbau sowie die Fachgruppe Aachen des BDB laden alle Interessenten innerhalb und außerhalb der Hochschule zu den Vorträgen der Gemeinschaftsveranstaltung im Sommersemester 2022 herzlich ein. Die Veranstaltungen finden zu den angegebenen Terminen jeweils von **18:15 Uhr bis 19:45 Uhr** statt.

Es laden ein:

Prof. Dr.-Ing. J. Hegger

Lehrstuhl und Institut für Massivbau

Prof. Dr.-Ing. M. Feldmann

Lehrstuhl und Institut für Stahl- und Leichtmetallbau

Prof. Dr.-Ing. habil. S. Klinkel

Lehrstuhl für Baustatik und Baudynamik

Dipl.-Ing. K.-D. Hammes

BDB – Bezirksgruppe Aachen

Dienstag, 12. April 2022 ABGESAGT!!!

Dipl.-Ing. Daniel Siepe

GERB Engineering, Essen

Ersatztermin: 21. Juni 2022

Dienstag, 26. April 2022

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Max Gündel

Helmut-Schmidt-Universität/UniBW Hamburg

und Clarissa Rapps, M. Sc

Wölfel Engineering GmbH + Co. KG; Höchberg

Abbruch auf Knopfdruck — Sprengen von Brücken und Kraftwerken

Gerade bei hohen und massiven Bauwerken ist Sprengen eine wirtschaftliche Alternative zu konventionellen Abbruchverfahren, bei der die Staub- und Lärmbelastung aufgrund der kurzen Rückbauzeit erheblich reduziert wird. In der Sprengabbruchplanung wird zunächst die Sprengstrategie festgelegt, wobei Aspekte wie Kollapssicherheit, Dimensionierung der Vorschwächung und Standsicherheit im vorgeschwächten Zustand behandelt werden. Ferner sind Erschütterungs- und Schallimmission an benachbarten, schützenswerten Objekten zu prognostizieren und zu bewerten. Die darauffolgende Ausführungsplanung umfasst die Ladungsberechnung und die Dimensionierung von Schutzmaßnahmen. Im Vortrag wird die grundlegende Methodik an konkreten Sprengabbruchprojekten von

Brücken u.a. im Rahmen des Ausbaus der A45 sowie von konventionellen und kerntechnischen Kraftwerken veranschaulicht.

Dienstag, 10. Mai 2022

Dipl.-Ing. Bernd von Seht

WETZEL & von SEHT – Ingenieurbüro für Bauwesen, Hamburg

Neubau eines spektakulären Bürogebäudes in Berlin

Bei Nacht mag der Schattenwurf des Axel-Springer-Neubaus dem eines schlichten Quaders ähneln. Im Spiel des Lichts erwächst dem Baukörper jedoch die ihm eigene spannungsgeladene Dynamik. Die ausdrucksstarke Wirkung entsteht durch das dominante, bis zu 45 Meter hohe Atrium in Verbindung mit seiner gläsernen Einhausung. Wie ein weit aufgerissenes Auge öffnet es sich zu einer Gebäudeecke, symbolhaft: den Blick stets offen, bereit für die Herausforderungen der Zukunft. Offenheit und Dynamik – diese vom Bauherrn initiierte Aussage haben die Architekten in die Bild- und Formensprache ihres Entwurfs übersetzt.

Ein wahres „Meisterwerk der Ingenieurbaukunst“ bedarf der Verschmelzung von baulichem Auftrag (1) und architektonischer Aussage (2) mit dem konstruktiven Transfer in ein adäquates Tragwerk (3). In welcher Weise die beteiligten Akteure die dritte Säule in diesem trilateralen Spannungsfeld ausgefüllt haben, wird durch imposante Impressionen aus Planung und Bau präsentiert.

Dienstag, 24. Mai 2022

Dr.-Ing. Carles Colomer Segura

Wölfel Engineering GmbH + Co. KG; Höchberg

Structural Health Monitoring – Beispiele aus der Praxis

Durch das stetige Streben nach mehr Effizienz werden Maschinen und Windenergieanlagen häufig sehr hohen Lasten ausgesetzt. Gleiches gilt beispielsweise für Brücken bedingt durch das steigende Verkehrsaufkommen. Die Folgen von (zu) hoher Belastung können unter anderem vermehrte Ausfälle, Materialveränderungen sowie Störungen und Schäden sein. Wie lange kann die Struktur also gefahrlos und effizient weitergenutzt werden? Sensoren und Datenlogger anbringen kann jeder, doch die Auswertung und Interpretation der Messdaten ist die entscheidende Aufgabe. Das macht den Unterschied zwischen Mess- und Monitoring-Systemen.

Die Wölfel Gruppe ist seit Jahren europäischer Marktführer im Bereich der Strukturüberwachung von Offshore-Windparks. Mit unserer Sensorik erfassen wir reale Beanspruchungen und holen aus der Datenflut anschließend die wirklich relevanten technischen Aussagen heraus. Diese Kompetenz hat die Wölfel Gruppe auf das Monitoring von Brücken, Baustellen, Maschinen, ... übertragen, und kann heute von zahlreichen Beispielen aus der Structural Health Monitoring Landschaft in Deutschland berichten.

Dienstag, 21. Juni 2022

Dipl.-Ing. Daniel Siepe

GERB Engineering, Essen

Schwingungsisolierung, Setzungsausgleich und Erdbebenschutz von Strukturen

Weltweit werden elastische Lagerungssysteme mit Federn für viele verschiedene Anwendungen eingesetzt. Schraubendruckfedern aus Stahl bieten zahlreiche Vorteile. Sie sorgen für niedrige Eigenfrequenzen des Systems und somit für eine effektive Schwingungsisolierung.

Die Optimierung der Federparameter ermöglicht den Einsatz in Erdbebenschutzsystemen und für außergewöhnliche Lastfälle wie z. B. Setzungen.

Im Vortrag werden neben technischen Hintergründen die Details von verschiedenen ausgeführten Projekten vorgestellt.

Sie können das Programm per E-Mail erhalten, wenn Sie uns Ihre E-Mail-Adresse unter ffbms@imb.rwth-aachen.de mitteilen.

Die Teilnahme an den Vorträgen ist kostenlos, jedoch sind wir auf Spenden (steuerlich abzugsfähig) angewiesen.

Forschungsförderung Baustatik, Massivbau, Stahlbau e.V., Sparkasse Aachen

IBAN DE49 3905 0000 0000 0060 07,
SWIFT/BIC-Code AACSD33XXX;

Verwendungszweck: FFBMS Allgemein

Hegger, Feldmann, Klinkel