

## Tag 1 – Mittwoch, 13.01.2021

1. Block      12.00 – 13.00 Uhr

Eröffnung des Livestreams des STUDIO Bund durch

**Anne Katrin Bohle**, Staatssekretärin im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat

### **DIGITAL PLANEN, BAUEN UND BETREIBEN ZWISCHEN INNOVATION UND PRAXIS**

#### **Innovationspotenziale im Bausektor durch Sensorik, Robotik und KI**

Die Digitalisierung hat in den letzten Jahrzehnten zu zwei industriellen Entwicklungsphasen geführt – in allen Branchen. Mit Industrie 3.0 standen und stehen Automation und das Arbeiten am Computer im Fokus. Dieser wird als Werkzeug verstanden, um bestehende Prozesse effizienter, schneller und günstiger zu machen. Mit der vierten industriellen Revolution – Industrie 4.0 – entwickeln sich die digitalen Prozesse nun weiter zu cyber- physischen Systemen, die mittels IoT, Sensorik, Robotik und KI die Produktions- und Arbeitswelt erneut maßgeblich verändern. Auch die Baubranche hat dieses ungeheure Innovationspotenzial erkannt und befindet sich an der Schwelle der Implementierung. Der Paradigmenwechsel zeigt sich dabei entlang der gesamten Wertschöpfungskette Bau: Von der Effizienz und Produktivitätssteigerung in der Vorfertigung über die Montage durch Bauroboter vor Ort bis zur sensorischen Vernetzung und Kommunikation von Maschinen und Bauteilen und der Integration von Künstlicher Intelligenz. Welches Potenzial birgt diese digitale Transformation für die individualisierte Bauproduktion? Was ist noch Vision, was bereits Realität?

„Robotik in der Vorfertigung und auf der Baustelle – was ist heute realistisch, was erwartet uns in der Zukunft“

**Prof. Dr.-Ing. Sigrid Brell-Cokcan**, RWTH Aachen, Individualized Building Production

„Einsatz Künstlicher Intelligenz in der Bauindustrie - Forschungspartnerschaft zwischen Hochtief und TU“

**Prof. Dr. Kristian Kersting**, Technische Universität Darmstadt, Artificial Intelligence and Machine Learning Lab

„Digitales Bauen – Auf dem Weg in neue Bauwelten“

**Prof. Dr. Cordula Kropp**, Universität Stuttgart, Lehrstuhl für Soziologie mit dem Schwerpunkt Risiko- und Technikforschung

*Moderation: Jan Friedrich, Bauwelt*

## Tag 1 – Mittwoch, 13.01.2021

2. Block      13.30 – 14.30 Uhr

### **DIGITAL PLANEN, BAUEN UND BETREIBEN ZWISCHEN INNOVATION UND PRAXIS** **Schneller, besser, günstiger - Kann die digitale Transformation ihre Versprechen halten?**

Die Digitalisierung bringt im Baubereich etliche Versprechen mit sich: das Planen wird einfacher, kooperativer, weniger fehleranfällig; das Bauen wird schneller und kostengünstiger; die Qualität wird besser. Wie ist der Status quo in der Baubranche – welche bisherigen Praxiserfahrungen wurden gemacht und wie wird sich das Bauwesen zukünftig digital weiterentwickeln? Während derzeitige Anwender bereits von den Vorteilen der lückenlosen Prozesskette profitieren, stehen etliche Planer, Handwerker oder Bauunternehmer noch vor diversen Hemmschwellen, darunter mangelndes Fachwissen, Anfangsinvestitionen, neue Schnittstellen und veränderte Prozesse. Aber nicht nur eine erhöhte Komplexität kann für Verunsicherung sorgen, sondern auch klassische Berufsbilder in Planung und Realisierung werden durch die digitale Transformation verändert und teils in Frage gestellt. Welche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen müssen für eine erfolgreiche Mensch-Maschinen-Interaktion und die digitale Baustelle der Zukunft geschaffen werden? Welcher Handlungsbedarf besteht für welche Akteure? Welche Position nimmt die Lehre ein? Welche Rolle wird die Digitalisierung für die Baukultur haben? Und, wie kann die Politik den Rahmen gestalten?

Grußwort

„Politische Rahmenbedingungen für die digitale Transformation“

**Dr. Markus Richter**, Staatssekretär im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat;  
Vorsitzender des IT-Planungsrates (angefragt)

„Digitale Transformation im Bauunternehmen – Die Chance des Menschen auf mehr Kreativität“

**Samy Kröger**, Leiter Digitale Transformation, ZECH Building SE

„Digitale Fertigung zwischen Erwartungen und Ergebnissen“

**Oliver Tessin**, 3F - Innovative 3D-Printed Architecture

„Die Digitalisierung in der Lehre – was muss der Ingenieur der Zukunft wissen und können?“

**Jacqueline Peter**, Institut für Digitalisierung im Bauwesen der Uni Duisburg/Essen

„Digitalisierung im Handwerk – Berufsbilder heute und morgen“

**Dr.-Ing Martina Schneller**, Kompetenzzentrum Digitales Handwerk, Bildungszentren des Baugewerbes e. V.

*Moderation: Jan Friedrich, Bauwelt*

## Tag 1 – Mittwoch, 13.01.2021

3. Block 15.00 – 16.30 Uhr

### ZUKUNFTSBLICK UND PANDEMIE

#### **Was macht die Corona-Pandemie mit der Bauwirtschaft? – Auswirkungen auf Unternehmensentwicklung und Baukonjunktur**

Die Corona-Pandemie stellt die deutsche Wirtschaft vor große Herausforderungen. Es hat sich gezeigt, dass der Baubereich ein vergleichsweise resilienter Wirtschaftszweig ist. Die Baustellen liefen meist weiter, Abstandsregeln und Hygieneanforderungen wurden in der Regel gut umgesetzt. Gestörte Lieferketten und Auftragsstornierungen hinterlassen aber auch hier ihre Spuren. Insbesondere für die mittel- und langfristige Entwicklung der Baukonjunktur sind Stagnation und Abwärtsbewegungen nicht ausgeschlossen. Die Bundesregierung hat mit einem umfassenden Maßnahmenpaket gegen die Folgen des Lockdowns unmittelbar gehandelt, jedoch ist momentan nicht absehbar, wie lange die ökonomischen Folgen der Pandemie andauern werden. Umso wichtiger ist es, die richtigen Weichen für die zukünftige Entwicklung der Bauwirtschaft zu stellen. Welche Auswirkungen hat das aktuelle Geschehen auf die Wertschöpfungskette Bau? Werden sich die Nachfrage nach Bauleistungen und damit der Markt zukünftig verändern? Welche Handlungsoptionen und Geschäftsmodelle ergeben sich daraus für die Bauwirtschaft?

#### **„Was macht die Corona-Pandemie mit der Bauwirtschaft? – Auswirkungen auf Unternehmensentwicklung und Baukonjunktur“**

**Frank Roselieb**, Geschäftsführender Direktor des Krisennavigator - Institut für Krisenforschung (ein „Spin-Off“ der Christian-Albrechts-Universität Kiel) und geschäftsführendes Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Krisenmanagement e.V.

**Dr. Claus Michelsen**, Abteilungsleiter Konjunkturpolitik DIW Berlin

**Peter Hübner**, Präsident des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie

**Reinhard Quast**, Präsident Zentralverband des Deutschen Baugewerbes

*Moderation: Karsten Wischhof, Geschäftsführer Deutschland baut! e.V.*

## Tag 1 – Mittwoch, 13.01.2021

4. Block      17.00 – 18.00 Uhr

### **KOLLABORATION NEU DENKEN**

#### **Kollaboration - integrative Projektabwicklung im Bauwesen**

Integrales Planen und Bauen erfordert die systematische, ganzheitliche und multidisziplinäre Zusammenarbeit aller an Planung und Bau Beteiligter. Dies umfasst die Kooperation von Bauherr, Architekt und Fachplaner, den Bauausführenden sowie zusätzlichen Experten – auch Betreiber bzw. Nutzer können in unterschiedlicher Weise eingebunden werden. Mit Blick auf das internationale Umfeld werden auch in Deutschland neue Projektabwicklungsmodelle auf partnerschaftlicher Basis diskutiert. Ziel ist eine bessere Verzahnung der Projektbeteiligten, von der Planung bis zur Realisierung, bei der das Wissen der ausführenden Unternehmen – zugunsten der Einhaltung von Kosten, Terminen und Qualität – einbezogen wird. Um kooperatives Planen und Bauen zu realisieren, ist in besonderem Maße Kommunikation und Teambuilding gefragt. Wie kann auch der öffentliche Auftraggeber ein solches Projekt aufsetzen? Welche Risiken können versichert werden, um die Partner von ihrem Haftungskorsett zu befreien und Innovation und Kooperation zu erleichtern? Welche neuen Möglichkeiten gibt es für die Vertragsgestaltung und Projektabwicklung?

#### **„Die Kraft des Miteinanders bei Großprojekten – Mehrparteienvertragsmodell im Bundesbau“**

**Stephan Hansmann**, Oberfinanzdirektion Karlsruhe, Bundesbau Baden-Württemberg – Betriebsleitung

**Frank Schmid**, Abteilungsleiter Staatl. Hochbauamt Ulm

#### **„Partnerschaftliche Projektabwicklung – welche Rolle spielen die Versicherungen?“**

**Michael Halstenberg**, KOPP-ASSENMACHER & NUSSER Partnerschaft von Rechtsanwälten mbH

#### **„Teambuilding/Teamworkshops – wie formt sich ein Allianz-Team?“**

**Dr.-Ing. Carina Schlabach**, Schlabach Consulting

*Moderation: Eva Herrmann, ARGE Kommunikation*