## Inhaltsverzeichnis

*Dr.-Ing. Jörg Fenner*
**Vor- und Grußwort des Herausgebers** ..... **3**

*Prof. Dr. Hans Jürgen Prömel*
**Grußwort des Präsidenten der Technischen Universität Darmstadt** ..... **5**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Uwe Rüppel*
**Grußwort des Dekans des Fachbereichs Bau- und Umweltingenieurwissenschaften** ..... **7**

*Univ.-Prof. em. Dr.-Ing. Eberhard Schubert*
**Grußwort** ..... **9**

*Martin Hemberger*
**Grußwort des Güteschutzverbandes Betonschalungen Europa** ..... **11**

**Inhaltsverzeichnis** ..... **13**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Fritz Berner,*
*Dr.-Ing. Markus Koch,*
*Karin Junger, B.Sc.*
**Eingliederung des Mängelmanagements in die Terminsteuerung mithilfe des Last Planner® Systems** ..... **21**

*Dr.-Ing. Florian Binder*
**Aktuelle Potenziale der Integration von Ortungsdaten in die Bauwerksinformationsmodellierung** ..... **39**

*Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.Ing. Alexander Bubenik*
**Überlegungen zu digitalen bzw. modellbasierten Arbeitstechniken im Bauingenieurwesen** ..... **53**

*Prof. Dr.-Ing. Bernhard H. Bürklin*
**Führungsstile in der Praxis** ..... **65**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Ivan Čadež*
**Ist das Rätsel der Mehrvergütungsansprüche für AGK geknackt?** ..... **77**

Bibliografische Informationen
http://d-nb.info/1144544246

digitalisiert durch DEUTSCHE NATIONAL BIBLIOTHEK

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Cornel,*
*Dr.-Ing. Susanne Bieker,*
*Dipl.-Ing. Johanna Tolksdorf*
**Semizentral – ein flexibler, ressourcenschonender Ansatz für die Wasserinfrastruktur schnell wachsender Städte** ..... **99**

*Prof. Dr.-Ing. Torsten Ebner*
**Besonderheiten bei der Abwicklung von Bauverträgen nach Luxemburger Recht aus baubetrieblicher Sicht** ..... **117**

*Prof. Dr.-Ing. Jens Elsebach,*
*Dr.-Ing. Ingo Giesa*
**Baubegleitende Dokumentation – Wie kommt die Bedienungsanleitung zum Nutzer? Voraussetzungen, Vertragsgestaltung und operative Durchführung** ..... **127**

*Dr.-Ing. Jörg Fenner*
**Empfehlungen für das Projektmanagement von Planung und Ausführung der technischen Anlagen im Hochhausbau** ..... **141**

*Dr.-Ing. Torsten Fetzner*
**Mehrkosten aufgrund von witterungsbedingten Minderleistungen beim Gewerk Mauerarbeiten** ..... **151**

*Dr.-Ing. Björn Freund,*
*Dr.-Ing. Tilo Proske*
**Frischbetondruck fließfähiger und selbstverdichtender Betone auf geneigte Schalungen** ..... **165**

*Prof. Dr.-Ing. Alexander Glock*
**Potential von Business Intelligence und Knowledge Discovery bei geotechnischen Arbeiten** ..... **179**

*Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Gerald Goger*
**Thesen zur Zukunft des Baubetriebes** ..... **191**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Mike Gralla,*
*M.Eng. Lisa Theresa Lenz*
**Digitalisierung im Baubetrieb – Building Information Management und virtuelle Zwillinge –** ..... **205**

*Prof. Dr.-Ing. Bernhard Griebel*
**Lean Management – Organisatorische Anforderungen im Schlüsselfertigen Bauen** ..... **217**

*M.Eng. Andreas Händler,*
*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jürgen Schwarz*
**Verfahren zur Bauzeitschätzung und -ermittlung am Beispiel von Rohbauarbeiten von Bürogebäuden in den frühen Planungsphasen** ..... **231**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Shervin Haghsheno*
**Adjudikation als außergerichtliches Streitbeilegungsverfahren im Bauwesen** ..... **249**

*DDipl.-Ing. Edwin Harrer,*
*Univ.-Prof. Mag.rer.soc.oec. DDipl.-Ing. Dr.techn. Gottfried Mauerhofer*
**Partnerschaftliche Projektentwicklung – Möglichkeiten kooperativer Projektabwicklungsstrategien und deren Auswirkungen auf den Wert von Immobilien** ..... **261**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing Detlef Heck*
**Ist der Baubetrieb am Ende? Baubetriebliche Grundsätze auf dem Prüfstand** ..... **275**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing Manfred Helmus*
**Die eigene Digitalisierungsstrategie finden** ..... **285**

*Prof. Dr.-Ing. Achim Hitzel*
**Die Bedeutung des tatsächlichen Ablaufs der Bauarbeiten im gestörten Bauablauf bei der Nachweisführung von Bauzeitverlängerungsansprüchen** ..... **293**

*Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Christian Hofstadler,*
*Dipl.-Ing. Dr.techn. Markus Kummer*
**Das Dilemma der Preisbildung im Spiegelbild des Chancen- und Risikoverhältnisses** ..... **309**

*Prof. Dr.-Ing. Falk Huppenbauer,*
*Dipl.-Ing. Anna Busyel*
**Herausforderungen der Digitalen Transformation für KMU der Bauwirtschaft** ..... **331**

*Dipl.-Ing. Mathias Jakob*
**Betonbauqualität – Entstehung einer neuen DAfStb-Richtlinie** ..... **345**

*Dipl.-Ing. Stefan Kaiser,*
*Dr.-Ing. Daniel Schmitz*
**Qualitätssteigerung im Arbeitsschutz auf Baustellen** ..... **355**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Wolfdietrich Kalusche*
**Was sind Baukosten? Die Begriffsverwirrung im Bauwesen und der Versuch, dem entgegenzutreten** ..... **375**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Tanja Kessel,*
*Kristin Schottel, M.Sc.*
**Digitalisierung in der Immobilienwirtschaft** ..... **391**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Katharina Klemt-Albert*
*Dr.-Ing. Matthias Bergmann*
**Qualitätsorientierte Vergabe von Planungsleistungen für die Methodik des Building Information Modeling** ..... **409**

*Dr.-Ing. Svetlana Kometova,*
*Dr.-Ing. Nils Hinrichs*
**Ein Beitrag zur Qualitätssicherung von Projektsteuerungsleistungen** ..... **419**

*Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Andreas Kropik,*
*Dipl.-Ing. Mag.iur. Ursula Gallistel*
**Die Ansprüche des Auftragnehmers bei Störungen der Leistungserbringung in Österreich im Vergleich zur deutschen Judikatur zu Behinderungsschäden** ..... **435**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Linke*
**Ressourceneffiziente Stadtentwicklung als weltweite Aufgabe** ..... **451**

*M.Sc. Fabian Linnebacher*
**BIM-Fachmodell Schalungstechnik** ..... **471**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Ludger Lohaus,*
*Tobias Schack, M.Sc.*
**Sichtbeton – Teamwork zwischen Schalung und Beton** ..... **487**

*Dr.-Ing. Oliver Mehr*
**Positionierung und Orientierung im Bauwerksmodell durch maschinelles Lernen** ..... **503**

*Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Michael Monsberger, Dipl.-Ing. Michael Fruhwirth, B.Sc.*
**Gebäudetechnik – Ein vergessenes Gewerk?** ..... **523**

*Dr.-Ing. Abdelmoumen Norrdine*
**Simulation und Planung eines magnetfeldbasierten Positionierungssystems** ..... **539**

*Prof. Dr. Dipl.-Kfm. Ralf-Peter Oepen, CISA, Dipl.-Kfm. Sascha Wiehager*
**Bewertung und Bilanzierung – unfertige Bauleistungen und korrespondierende Abschlagszahlungen** ..... **551**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Jens Otto, Dipl.-Ing. Martin Krause*
**CONPrint3D®: 3D-Druck als Innovation im Betonbau** ..... **571**

*Dr.-Ing. Leif Pallmer, Prof. Dr.-Ing. Normen Langner*
**Lärmschutzmanagement für Baustellen in Deutschland** ..... **587**

*Dr.-Ing. Christoph Pflug*
**Einsatz von IT-Systemen in der industriellen Praxis** ..... **599**

*Prof. Dr.-Ing. Stefan Plaum*
**Baubetriebliche Überlegungen zu Kalkulation und Arbeitsrahmenbedingungen für Bauarbeiten unter Tage** ..... **609**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Racky, M.Sc. Natalie Schröder*
**Anreizorientierte Vergütungsmodelle für Bauleistungen – Ergebnisse einer diesbezüglichen empirischen Studie zu Relevanz und Forschungsbedarf** ..... **621**

*Prof. Dr.-Ing. Dirk Reister*
**Bauzeitnachträge nach § 2 Abs. 5 VOB/B, § 6 Abs. 6 VOB/B und § 642 BGB** ..... **637**

*Dipl.-Ing. Pia Richter*
**Anwendung der Lean Construction im schlüsselfertigen Hochbau** ..... **649**

*Dr.-Ing. Fabian Ruhl*
**Baulogistik – Praktische Umsetzung aktueller Forschungsergebnisse** ..... **663**

*Univ.-Prof. em. Dr.-Ing. Rainer Schach,*
*Dipl.-Ing. Anne Harzdorf,*
*Dipl.-Ing. Cornell Weller*
**Ökonomische Betrachtung variabler Bürogebäude** ..... **677**

*Prof. Dipl.-Ing. Hans Helmut Schetter*
**Erfolgsfaktor Mitarbeiterbindung** ..... **693**

*Univ.-Prof. em. Dr.-Ing. Eberhard Schubert*
**Die Bewertung von Leistungsänderungen im Bauvertrag, eine Chance zur Spekulation?** ..... **701**

*Dipl.-Ing. Jan Schumann*
**Der erste Schritt zum Bauingenieur an der Technischen Universität Darmstadt** ..... **713**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Patrick Schwerdtner*
**Baubetriebliche Aspekte bei Vertragsänderung und der Vergütungsanpassung nach neuem Bauvertragsrecht** ..... **725**

*Prof. Dr.-Ing. Katja Silbe*
**Modellbasierte Kalkulation** ..... **741**

*Dr.-Ing. Sandra Sondermann*
**Der kausale Nachweis von Produktivitätsverlusten in gestörten Bauabläufen** ..... **761**

*Prof. Dr. jur. Ralf Steding*
**Recht, Sprache und die Ingenieure – dargestellt am Beispiel des Bauprozessmanagements** ..... **777**

*Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Arnold Tautschnig,*
*Dipl.-Ing. Phillipp Baldauf*
**Rekonstruktion von zeitgebundenen Baustellengemeinkosten am Beispiel der Technischen Gebäudeausrüstung** ..... **789**

*Dr.-Ing. Carsten Toppel*
**Abbruch im Bestand unter besonderen Randbedingungen** ..... **809**

*Prof. Dr.-Ing. habil. Martin Wagner*
**Bemessung und Optimierung von Belüftungssystemen bei der biologischen Abwasserreinigung – Eine Übersicht** ..... **823**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Rainer Wanninger*
**Die vereinbarungsgemäß hinterlegte Urkalkulation – ein entwicklungsbedürftiges Leitbild** ..... **839**

*Claudia Weißmann, M.Sc.,*
*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Carl-Alexander Graubner*
**Erneuerbare Stromversorgung in Wohnquartieren** ..... **853**

*M.Sc. Sandra Wenzel,*
*M.Sc. Dipl.-Ing. (FH) Daniel Blesinger*
**Entscheidungsmodell für Investitionen bei Bestandsparkbauten** ..... **867**

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Josef Zimmermann*
**Beschaffung – Einkauf in der Bauwirtschaft** ..... **883**

**Verzeichnis der Autorinnen und Autoren** ..... **901**

**Verzeichnis der Dissertationen des Instituts für Baubetrieb der TU Darmstadt** ..... **915**