

Fortschritt-Berichte VDI

Reihe 4

Bauingenieurwesen

Nr. 194

Festschrift

anlässlich des 65. Geburtstages von
**Univ.-Prof. Dr.-Ing.
Eberhard Schubert**

Herausgegeben von
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christoph Motzko,
Institut für Baubetrieb
der Technischen Universität Darmstadt,
zusammengestellt von
Dipl.-Ing. Jörg Klingenberg

VDI Verlag

Inhaltsverzeichnis

Prof. Dr.-Ing. Johann Dietrich Wörner:

Vorwort des Präsidenten _____ V

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christoph Motzko:

Vorwort des Dekans _____ VI

Dr.-Ing. Richard Schreiber:

Die Entwicklung des Baubetriebs an der Technischen Universität Darmstadt ____ VIII

Beiträge aus der Bauindustrie _____ 1

Dr.-Ing. Bernhard Bürklin, Dr.-Ing. Mike Gralla:

PreFair – Eininnovatives Geschäftsmodell zur kooperativen Zusammenarbeit
in der Bauwirtschaft _____ 2

Prof. Dr.-Ing. E. h. Manfred Nußbaumer M. Sc.:

Risikomanagement im Spezialtiefbau – Grundsätze und Erfahrungen aus der
Baupraxis _____ 17

Dipl.-Ing. Hans Helmut Schetter:

Vertrieb in der Bauindustrie aus Sicht des Generalunternehmers _____ 30

Dipl.-Ing. Burkhard Schmitt:

Grußwort _____ 39

Themenfeld Baurecht – Bauvertragsrecht _____ 42

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Udo Blecken, Dipl.-Ing. Oliver Nister,

Dipl.-Ing. Matthias Sundermeier:

Kooperationsurteil und die Effizienz als Rechtsprinzip bei Bauverträgen _____ 43

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Girmscheid:

Prozess des fairen Nachtragsmanagements _____ 68

Prof. Dr. Klaus D. Kapellmann:

Das auf Schlüsselfertigverträge anwendbare Recht _____ 115

Prof. Dr. Rolf Kniffka:

Unwirksame Bauaufträge durch öffentliche Körperschaften und
Zahlungsansprüche des Auftragnehmers _____ 123

<i>Univ.-Prof. Dr.-Ing. Volker Kuhne:</i> Die Bedeutung der Arbeitskalkulation für die Ermittlung der Preise bei Leistungsänderungen _____	142
<i>Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Racky:</i> Empfehlungen zur modellkonformen Anwendung von Pauschalverträgen _____	148
<i>Prof. Dr.-Ing. Dirk Reister:</i> Der GMP-Vertrag als alternative Bauvertragsform _____	167
<i>RA Dr. Alfons Schulze-Hagen:</i> Übermäßige AGB-Klauseln: Kassation oder Reduktion? _____	176
<i>Prof. Dr. jur. Klaus Vygen:</i> Die Leistungsbeschreibung und ihre große Bedeutung im Vergabeverfahren, bei Nachträgen und für Mängelansprüche _____	192
<i>Univ.-Prof. Dr. iur. Axel Wirth:</i> Die Zukunft des deutschen Baurechts _____	209
<i>Dr.-Ing. Hans-Joachim Wolff und RA Ulrich Werwigk, M.B.L.-HSG:</i> Alternative Streitbeilegung und neue Vertragsmodelle in der Bauabwicklung _____	227
<i>Dipl.-Ing. Shervin Haghsheno:</i> Der „New Engineering Contract“ – ein neues Vertragswerk in der englischen Bauwirtschaft _____	251
<i>Dipl.-Ing. Detlef Heck:</i> Baubetriebliche Bewertung des Baugrundes im Bauvertrag _____	266
<i>Dipl.-Ing. Carola Janitschka:</i> GMP-Bestimmungsmethoden – Chancen und Risiken _____	283
Themenfeld Bauwirtschaft – Baumanagement _____	291
<i>Univ.-Prof. Dr.-Ing. Claus Jürgen Diederichs:</i> Weiterentwicklung deutscher Bauprojektmanagement-Praxis _____	292
<i>Univ.-Prof. Dr.-Ing. Volkhard Franz:</i> Die Simulation von Bauprozessen – Ein Beitrag zum Stand der Entwicklung _____	315
<i>Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Alexander Bubenik:</i> Qualitätssicherung bei Fassadenarbeiten im Zuge der gewerkeübergreifenden Bauwerkserstellung _____	330

Dr.-Ing. Bernhard Griebel:

Internetbasierende Planungsmanagementsysteme _____ 348

Dr.-Ing. Achim Hitzel:

Instandhaltungsmanagement der Bundesfernstraßenbrücken _____ 361

Dr.-Ing. Frank Müller:

Marktstrategische Fremdvergabe – ein Ansatz zur Begegnung des
Strukturwandels in der Bauwirtschaft? _____ 371

Dr.-Ing. Markus Werner:

Unterstützbarkeit der Bauausführung durch den Einsatz moderner
Informationstechnologien aus Sicht der Baustelle _____ 384

Dipl.-Ing. Christopher Cichos:

Untersuchungen zur künftigen Entwicklung des Energiebedarfs eines
Ortsteils _____ 400

Dipl.-Ing. Falk Huppenbauer:

Chancen und Risiken für den Generalunternehmer beim Einsatz von
Nachunternehmern _____ 416

Dipl.-Ing. Jörg Klungenberger:

Schnittstellen der technischen Gebäudeausrüstung bei Bürogebäuden _____ 428

Dipl.-Ing. Marcel Kremer:

Due Dilligence in der Immobilienwirtschaft _____ 443

Themenfeld Kostenrechnung und Wirtschaftlichkeit _____ 456

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christoph Motzko:

Ausgewählte Defizite in der baubetrieblichen Praxis und daraus resultierende
Forschungsansätze _____ 457

Prof. Dr.-Ing. Stefan Plaum:

Die Baukostenkalkulation im grabenlosen Rohrleitungsbau _____ 468

Dr.-Ing. Torsten Ebner:

Bauen im Bestand von Büroimmobilien – Mehrkostenpotentiale und
Anforderungen an zukünftige Gebäude _____ 483

<i>Dr.-Ing. Alexander Glock:</i>	
Methoden zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Handlungsalternativen im Baubetrieb _____	500
<i>Dr.-Ing. Marc Heim:</i>	
Kostenschätzung in frühen Projektphasen _____	510
<i>Dr.-Ing. Theresa Pokker:</i>	
Formel zur Kalkulation von Erdarbeiten in kontaminierten Bereichen _____	525
<i>Dr.-Ing. Katja Silbe:</i>	
Wirtschaftlichkeit kontrollierter Rückbauarbeiten _____	543
<i>Dipl.-Ing. Joachim Ruß:</i>	
Die Prozesskostenrechnung als Konzept zur verursachungsgerechteren Verteilung der Gemeinkosten _____	560
Themenfeld Bautechnik _____	574
<i>Dr.-Ing. Patrick Büttner:</i>	
Entwicklung einer Formel zur Abschätzung der Abbruchleistung von Hydraulikbaggern _____	575
<i>Dr.-Ing. Richard Schreiber:</i>	
Baubetriebliche Forschung über den Bau der ägyptischen Pyramiden im Alten Reich _____	584
<i>Dipl.-Ing. Jörg Huth:</i>	
Rheologische Erläuterungen zur Unterstützung des Einsatzes von selbstverdichtendem Beton _____	622
<i>Dipl.-Ing. Sebastian Maffini:</i>	
Dynamische Windwirkung auf Hochhäuser _____	633
<i>Dipl.-Ing. Markus Stürmer:</i>	
Der vorbeugende Brandschutz bei Bürogebäuden – Eine Betrachtung aus Sicht der Ausführenden eines Bauvorhabens _____	645
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren _____	657