



baubetriebs- und bauwirtschaftssymposium

02. april 2004

risikomanagement in der bauwirtschaft

tagungsband

**Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft
Lessingstraße 25/II
A-8010 Graz
Tel.: ++43 (0) 316 873 – DW 6251
Fax: ++43 (0) 316 873 – DW 6752
e-mail: sekretariat@bbw.tu-graz.ac.at**

ISBN-3-901351-91-4

Das Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft der Technischen Universität Graz ist weder für die gemachten Feststellungen noch für die geäußerten Meinungen, die in diesem Band enthalten sind, verantwortlich.

Für den Inhalt der Beiträge sind die Verfasser verantwortlich.

Impressum

Herausgeber:

Technische Universität Graz

Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft

Lessingstrasse 25/2

A-8010 Graz

++43 316 873 6251

Verlag:

Verlag der Technischen Universität Graz

www.FTI.TUGraz.at/Verlag

ISBN: 3-901351-91-4

Redaktion:

DI Reinhild Nöstlthaller und DI Andreas Fürst

Vorwort



Univ. Prof. DI Dr.
Gert Stadler

Das Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft der TU Graz wählte sich für das zweite Bauwirtschaftssymposium das Thema

Risikomanagement in der Bauwirtschaft



Univ. Prof. DI
Hans Lechner

Es ist zwar bekannt, dass die Bauwirtschaft durch ihre baubetrieblichen Besonderheiten Risiken zu berücksichtigen hat, die in keinem anderen Industriezweig in so eigentümlicher Weise Eingang auf den Erfolg nehmen. Dennoch wird dem Risikomanagement nach wie vor zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

Darüber hinaus sind es aber auch Risiken infolge wachsender Mechanisierung, Mangel an qualifizierten Arbeitskräften, verschärfter Haftungsgesetzgebung, und knapper Kalkulationen. Aggressive Wettbewerbssituation und Zeiten schwacher Konjunktur überlagern sich mit der Komplexität von Bauprojekten zu einem stets unübersichtlicher werdenden Risikoszenario.

Begriffe wie Einzelfertigung, mobile Fertigungsstätten, Witterungs- und Saisonabhängigkeit aber vor allem der Umstand, dass es sich im Bauwesen nach wie vor um eine personalintensive Auftragsfertigung handelt, bergen gerade jene Risiken, die bei unvorhergesehenen oder unvorhersehbaren Ereignissen - selbst bei optimalem Einsatz der Ressourcen und perfekter Ablaufplanung - ein vermeintlich „gutes Geschäft“ in einen Misserfolg verwandeln. So gehört der richtige Umgang mit Risiken genauso wie das Entwickeln von Abwehrstrategien zum Einmaleins des Baumanagers.

Die Art der Vertragsbeziehungen, unterschiedliche Versicherungsformen, Projektorganisation, Kostenmanagement bedingen je nachdem ob es sich um öffentliche oder private Auftraggeber handelt unterschiedliche Ausprägungen von Risiken, die mit jeweils entsprechenden Lösungsansätzen behandelt werden müssen.

Häufig werden in Bauverträgen umfangreiche besondere Vertragsbestimmungen deshalb vereinbart, weil die Kontrollen der vielfältigen Einflussfaktoren auf das Endprodukt „Bauwerk“ die komplexen Herstellungsrisiken nicht zuverlässig ausschalten.

Diese Konferenz soll dazu beitragen, das aktuelle Wissen zu diesen Themen zu kommunizieren, das Bewusstsein für die Notwendigkeit von Risikomanagement zu fördern und auch Lösungen für den Umgang mit Unwägbarkeiten zu erarbeiten.

Viel Erfolg!

Univ.Prof.Dipl.-Ing.Dr.mont Gert Stadler

Inhalt

D. Link / R. Stempkowski Grundlagen, praktische Anwendungen und Nutzen des Risikomanagements im Bauwesen	1
H.W. Alfen / C. Elbing Risikomanagement für privatwirtschaftliche Beteiligungen an Infrastrukturprojekten	25
M. Bauer / K. Blindow Einsatz von Risikomanagement als strategisches Steuerungsinstrument – Umsetzung des RM an Fallbeispielen im Tunnelbau	35
Th. Busch Systematisches Projektrisikomanagement in der Angebotsphase	49
A. Hochrainer Exemplarische Risiken aus Sicht des Auftragnehmers Einzelvertragliche Regelungen im Vergleich mit Standardleistungsbeschreibungen	63
W. Wiesner Das Schlechtwetterrisiko bei der Bauausführung	75
B. Göcke Risikomanagement im Bauunternehmen – Umsetzung bei E. Heitkamp	81
H. Meinen Die Baustellenversicherung	89
U. Holthaus Senkung der Baukosten und Reduzierung der Preisunsicherheit mit Hilfe der Risikoabwicklung über die Optionspreismethode mit Real - Optionen	103
Th. Zojer Risikoevaluierung im Zuge der Vergabe von Bauleistungen – Modell auf Basis der Entscheidungstheorie	115
Ch. Hofstadler Grobterminplanung – Zur Berechnung der wahrscheinlichsten Dauer der Stahlbetonarbeiten	131
Ch. Motzko / S. Haghsheno Risikoidentifikation und Anwendung von Frühaufklärungssysteme als elementare Teilprozesse des operativen Risikomanagements bei der Realisierung von Bauvorhaben	149
P. Seitz Risikominimierung von Bauprojekten durch den Einsatz eines virtuellen Projektraumes	163
B. Brühwiller Die neue ON-Regel „Risikomanagement für Organisationen und Systeme“	175