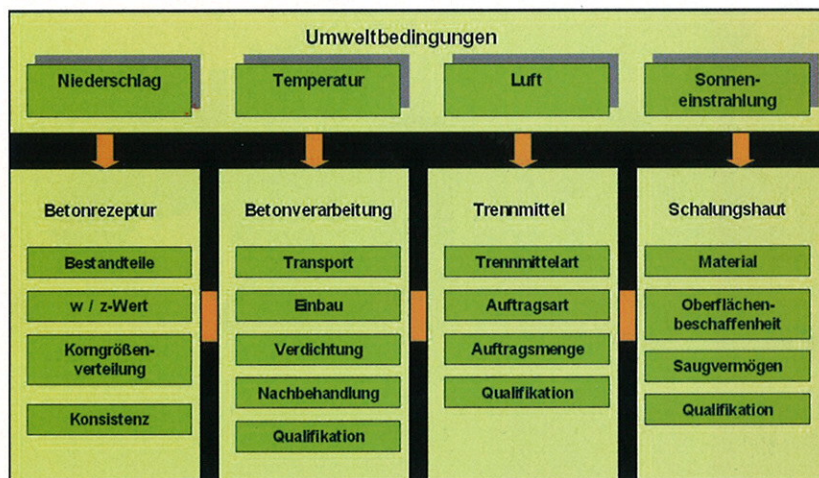


# „Sichtbeton – (K)eine Diskrepanz

VON DI DR. TECHN.  
CHRISTIAN HOFSTADLER

Das Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft der TU Graz unter der Leitung von Univ.Prof. DI Dr. Gert Stadler hat mit seinem ersten Bauwirtschaftssymposium zum Thema „Sichtbeton“ ein äußerst gelungene Veranstaltung inszeniert. Die Aktualität des Themas wurde schon durch die Einreichung von 18 Beiträgen untermauert. 9 davon wurden in den Tagungsband aufgenommen und als Referate am 28. 3. im Rahmen des Symposiums – vor mehr als 140 Teilnehmern – gehalten.

Das Erscheinungsbild der Betonoberfläche wird wesentlich von Tragfähigkeit und Steifigkeit des Schalungssystems beeinflusst. Darüber hinaus sind es aber die Qualität der Schalung, die eingesetzten Trennmittel, die Zusammensetzung des Frischbetons, der Einbauvorgang, das Verdichten und die Nachbehandlung, die zur Qualität des Erscheinungsbildes beitragen. Natürlich spielen dabei die Art der Abmessung des Bauteiles, Bewehrungsanordnung und Dichte wie auch die Witterungsverhältnisse beim Einbau eine wesentliche Rolle. Alle diese Einflussfaktoren auf das Endprodukt Sichtbeton und die komplexen Herstellungsrisiken wurden von den Referenten des Symposiums an Hand von konkreten Beispielen



*Einflussgrößen  
auf die Qualität von  
Betonflächen*

thematisiert. Der Einfluss von Wechselwirkungen zwischen Schalung, Trennmittel und Sichtbeton auf sichtbare Betonflächen, war das Kernthema im Vortrag von Univ.-Prof.Dr.-Ing. Christof Motzko (TU-Darmstadt). Prof. Motzko nannte Betonrezeptur, Betonverarbeitung, Trennmittel und Schalungshaut als wesentliche Einflussgrößen auf die Qualität von Betonflächen (siehe auch Abb. 2). Die komplexe Struktur der Einflussgrößen wurde aufgezeigt. Ebenfalls wurde auf Prüfverfahren der Schalungshaut hingewiesen. Der Vortragende stellte fest, dass die Entwicklung der Produkte Schalungshaut, Trennmittel und Frischbeton bisher ohne wesentliche gegenseitige Abstimmung der Herstellergruppen erfolgte. In Bezug auf die Wechselwirkungen besteht noch großer Forschungsbedarf.

Für die Beurteilung der Sichtbetonqualität sind nach Prof. Dr.-Ing. Dieter Ogniwek (Deutscher Beton- u. Bautechnik-Verein), Kenntnisse auf den Gebieten Betontechnologie, Schalungstechnik und Bauausführung erforderlich. Die vertraglichen Vereinbarungen bil-

den die Grundlage für die Beurteilung der Zielerreichung. Referenzbauwerke und noch besser Musterflächen in der Größe des endgültigen Bauteils, eignen sich sehr gut zum Vergleich. Entscheidend dabei ist der optische Gesamteindruck, der nur aus angemessener Entfernung gewonnen werden kann.

Der Beitrag von DI Peter Reisinger (DOKA) folgte einem Regelkreis. Der Kreis begann beim Wunsch des Architekten und führte über Normen und Richtlinien, Schalungsauswahl, Ausschreibung, Kalkulation, Qualitätssicherung, Bauausführung bis hin zur Übernahme von Sichtbetonflächen. Der Vortragende stellte die Auswirkungen der verschiedenen Schalungssysteme und Schalungstypen auf die Sichtbetonflächen dar. Zahlreiche praktische Tipps, aus seiner jahrelangen Erfahrung,

bildeten den Abschluss des Beitrages.

Anhand des Hauptbahnhofes Innsbruck, wurde auf die Planung und Ausführung einer eingefärbten Sichtbetonfassade eingegangen. Der Bauleiter, DI Peter Geisler (Alpine Mayreder), schilderte die erstmalige Anwendung von eingefärbtem selbstverdichtenden Sichtbeton in Österreich. Neben der Betonrezeptur wurde auf die Takteinteilung und die Schalungsplanung eingegangen. Die Betoneinbringung, die in knapp einer Stunde abgeschlossen sein musste, stellte hohe Anforderungen an den Baubetrieb.

Mit erheblichem geistigem und finanziellem Aufwand, wurden die architektonischen, qualitativen und funktionalen Ziele erreicht.

Alle ausgewählten Beiträge wurden in einem Tagungsband zusammengefasst. Der Tagungsband (in Farbe) ist am Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft (sekretariat@bbw.tu-graz.ac.at oder Tel: 0316/873-6251) erhältlich. ■



*Linker Bildbereich Normalbeton,  
rechter Bildbereich SVB*

# zwischen Wunsch und Realität"



Links: DI.Dr.techn. Christian Hofstadler (Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft), Vortragender zum Thema „Qualitätsverbesserung und Konfliktreduktion bei Sichtbeton durch Einführung von vernetzten Regelkreisen“, Rechts: Univ.-Prof.DI. Arch. Hans Lechner leitete in das Vortragsprogramm ein und führte die Moderation am Vormittag durch.



Univ.-Prof.Dr.-Ing. Christoph Motzko (TU-Darmstadt) sprach über den Einfluß der Wechselwirkungen von Schalhaut, Trennmittel und Frischbeton auf die sichtbar bleibenden Betonflächen

## Gelungenes Symposium

Zum Symposium „Sichtbeton“ am 28. März 2003 wurden vom Dekan der Fakultät für Bauingenieurwesen, Univ.-Prof.DI.Dr.techn. Klaus Rießberger rund 140 Teilnehmer begrüßt.

Das Spektrum der Teilnehmer spannte sich von Planern, Ausschreibenden, Behörden, Zementherstellern, Betonherstellern, Schalungslieferanten, Bauausführenden, Übernehmern bis hin zu Professoren, Assistenten und Studenten. Die Mehrzahl der Teilnehmer waren aus Österreich und Deutschland.

Die Einleitung zur Veranstaltung und die Moderation am Vormittag erfolgte durch

Univ.-Prof.DI.Arch. Hans Lechner, Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft. Als speziellen Gastredner konnte Univ.-Prof.DI.Arch. Roger Riewe, Institut für Hochbau für Architekten an der TU-Graz, für die Veranstaltung gewonnen werden. Prof. Riewe eröffnete mit „Die Tiefe der Fläche“ die Vortragsreihe.

Danach stellten vier Vortragende aus Deutschland und fünf aus Österreich, jeweils in rund 30 Minuten ihre Themen vor. Durch das Nachmittagsprogramm führte der Vorstand des Instituts für Baubetrieb und Bauwirtschaft, Univ.-Prof.DI.Dr.mont. Gert

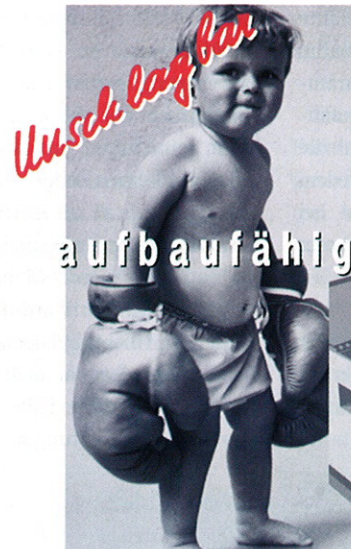
Stadler. Er beendete die gelungene Veranstaltung mit einem treffenden Resümee und bedankte sich bei den Teilnehmern und Vortragenden.



Univ.-Prof.-DI.Dr.mont. Gert Stadler (li.), Vorstand des Instituts für Baubetrieb und Bauwirtschaft, führte durchs Nachmittagsprogramm und bedankte sich bei allen Vortragenden und Teilnehmern. DI Peter Geisler (Alpine Mayreder), Vortragender

Begleitend zum Symposium informierten sich die Teilnehmer am Ausstellungsstand der Firma Doka, über die Leistungsfähigkeit von Sichtbetonschalungen von Doka. ■

www.maba.at, e-mail: office@maba.at



holoubek

## Fertigteilkeller

Ein Keller muß die fundamentalsten Voraussetzungen erfüllen. Schließlich bauen ein- oder mehrgeschossige Häuser auf seine Haltbarkeit. Das für MABA-Keller verwendete Aufbaumittel Beton wirkt unschlagbar sicher. Wenn Sie mehr als tragfähige Fertigteillösungen für komplette Keller suchen, fordern Sie jetzt detailliertes Informationsmaterial an.

**MABA**  
MABA FERTIGTEILINDUSTRIE GMBH