

Baukybernetik, Erfolgsberichte aus der Praxis

Das durch Komplexität ausgelöste Fiasko bei Großprojekten wie dem Berliner Flughafen oder der Hamburger Elbphilharmonie hat in der Bau- und Immobilienbranche einen Denkprozess über Planungsprozesse und -werkzeuge in Gang gesetzt.

BIM, kurz Building Information Modeling, soll es richten. „Modernes Bauen heißt: erst virtuell und dann real bauen.“ BIM wird als große Chance gesehen, um Kosten und Zeit zu sparen. So wird es jedenfalls von verschiedenen Forschungseinrichtungen und der Software-Industrie gesehen.

Jedoch sind es vielmehr Mängel in der menschlichen Aktion und persönliche Defizite der Akteure, die zum Scheitern vieler Projekte beitragen. Hierzu Zitate aus zwei aktuellen Studien:

Schlanke Prozesse in Baunetzwerken, Fraunhofer Italia, 2012

Als wesentliches Hindernis in der Planungs- und Ausführungsphase wird ... vor allem die mangelnde Kommunikation unter den Akteuren verzeichnet. Die (zu) späte Integration von Projektbeteiligten und mangelnde Transparenz werden besonders im Bereich der Planung als Hindernisse gesehen.

Methoden, die aus dem Lean Thinking kommen und für die Umsetzung des »schlanken Bauprozesses« so oder in ähnlicher Weise notwendig sind, sind ... weitestgehend unbekannt und finden folglich auch keine Verwendung.

Im Allgemeinen besteht ein großes Defizit bei der Bekanntheit der einzelnen Methoden, vor allem unter Architekten und Bauhandwerkern. Es besteht großer Aufklärungsbedarf in der gesamte Baubranche sowie ein enormes Potenzial zur Erprobung in den einzelnen Unternehmen, um der flächendeckenden Einführung des »schlanken Bauprozesses« näher zu kommen.

Tunnelblick bei Entscheidern bringt Bauprojekte in Schieflage, Studie der TU Darmstadt, 2015

Wissenschaftler der TU Darmstadt haben in einer Studie kognitive Verzerrungen bei Entscheidungen der Verantwortlichen als Ursache für Kosten- und Zeitplanüberschreitungen bei großen Immobilienprojekten ausgemacht. Besonders kritisch: Auch langjährige Erfahrung schützt nicht vor Selbstüberschätzung oder Überoptimismus – im Gegenteil.

Entscheidend für das Gelingen von Projekten wären demnach eher die Anwendung bestimmter Managementmethoden und die Stärkung der Kompetenzen der Verantwortlichen. Das kybernetische Management, das man auch zum Lean-Management zählen kann und das ganz auf Selbstorganisation ausgerichtet ist, führt zu schlanken Planungs- und Bauprozessen und zu mehr Transparenz der Abläufe, die wiederum die Fehlerwahrscheinlichkeit bei den Akteuren reduziert.

Bei der KOPF-Methode handelt es sich um eine Methode, die genau diesen Anforderungen gerecht wird und seit ca. 40 Jahren bewährt und erfolgreich ist. Diese Methodik wurde in den siebziger Jahren von Heinz Grote entwickelt und ist auch unter dem Begriff *Baukybernetik* eingeführt.

Die Methoden und Werkzeuge der Baukybernetik sind vielfach erfolgreich angewendet worden. Die Einführung und Anwendung dieser Methoden ist einfach und die Methoden sind gut dokumentiert. Einer schnellen und erfolgreichen Einführung und Umsetzung in Planungsbüros und Baubetrieben steht nichts im Wege.

Auf dieser Tagung berichten Anwender über ihre Erfolge. Die Erfolge bestehen nicht nur in einer guten Ertragsituation für die Unternehmen, sondern sie bieten den Mitarbeitern und den Geschäftsführern und leitenden Angestellten mehr Lebensqualität. Arbeitszufriedenheit und Motivation entsteht durch selbstbestimmtes Arbeiten in selbstorganisierten Prozessen. Mitarbeiter fühlen sich als Menschen ernst genommen und fühlen sich dem Unternehmen zugehörig, was gerade in Zeiten des Fachkräftemangels von großer Bedeutung ist.

Die Vorträge im Einzelnen

Kernelemente der KOPF-Methode werden von Dipl.-Ing., MBA Philipp Kminkowski aus der Praxis eines mittelständischen Bauunternehmens beschrieben. Er zeigt auf, wie es im laufenden Betrieb gelingen kann, vollkommen neue organisatorische Strukturen einzuführen und gegen alte Gewohnheiten durchzusetzen.

Die langfristigen **Potentiale** kybernetischer Veränderungen **in Generalplanungsprozessen** werden von Dipl.-Ing. Architekt Rüdiger Sickenberg aus der Praxis eines Bauträgers vermittelt und Vor- und Nachteile aus der Perspektive eines planenden Architekten beschrieben.

Prof. Dipl.-Ing. Peter Junkers wird darstellen, welche Vorteile die Entkoppelung von Planung und Führung durch **Generalmanagement** auf Grundlage systemorientierter Methoden bietet.

Frau Bärbel Wenzel, Geschäftsführerin des Architekturbüros Männle, Darmstadt wird von **30 Jahre Erfahrung mit dem KOPF-System** und dessen erfolgreicher Umsetzung berichten. Schwerpunkte bilden die Weiterentwicklung der Aufwandswerte-Sammlung und Kostenermittlungsverfahren von Heinz Grote.

Die **Steuerung von komplexen Bauprozessen** wird Dipl.-Wirt.Ing. Klaus Poppensieker anhand praxisorientierter Beispiele vorstellen. Er wird darauf eingehen, welche Möglichkeiten sich zukünftig für bauleitende Ingenieure bieten, die KOPF-Methoden einsetzen.

Von Dipl.-Ing. Michael Lang wird das KOPF-System seit über zwei Jahrzehnten zur **Arbeitsorganisation von Rohbauten** eingesetzt. Er wird berichten, wie sich in Unternehmen schlagartig Produktivitätssteigerungen erzielen lassen, die den Arbeitskräftebedarf reduzieren und Gewinnsprünge ermöglichen.

Systemorientierte Managementmethoden bieten **für Handwerksbetriebe** enorme Potentiale, wenn sie sich mit digitalen Lösungen verbinden lassen. Der Geschäftsführer eines Malereibetriebes, Frank Oswald wird über Schwierigkeiten und Erfolge des Paradigmen- und Methodenwechsel in seinem Unternehmen berichten.

Der **Einsatz von Software** ist in der Bau- und Immobilienbranche selbstverständlich, jedoch sind prozessorientierte Programmsysteme für Architekten, Ingenieure und Bauunternehmungen nach wie vor Mangelware.

Dipl.-Ing. Norbert Jürgen Puls stellt das integrierte Programmsystem TeamBau vor, welches vor rund 25 Jahren als **KOPF-Software für komplexe Projekte** entwickelt wurde und zum Einstieg in systemorientiertes Baumanagement mit einer einfachen Remotelösung für Architekten und Unternehmer verfügbar gemacht werden kann.

Eine prozessorientierte **Softwarelösung für Projektentwickler** wird Ali Ramezani, Geschäftsführer der BPS Systems GmbH vorstellen, die die Inhouse-Lösung der Schultheiß Projektentwicklung AG, Nürnberg weiter entwickelt hat und sie für Projektentwickler und Ingenieurbüros verfügbar macht.

Softwares für Handwerksbetriebe unterliegen besonderen Anforderungen, weil sie einerseits die praktische Arbeit vor Ort unterstützen und andererseits äußerst flexible Nutzung ermöglichen müssen.

Die **Handwerkerlösung** „WinWorker“ unterstützt Methoden des KOPF-Systems, z.B. kybernetisches Stammdatenmanagement und die mobile, digitale, arbeitspaketorientierte Zeiterfassung mit einer Echtzeit-Mitkalkulation. In vielen Handwerksbetrieben stellt sie inzwischen ein unverzichtbares Werkzeug dar, wenn es um rasante Produktivitätssteigerung und hohe Prozesssicherheit für handwerkliche Ergebnisse geht. Betriebswirt (WA Dipl. Inh.) Michael Heil stellt die Potentiale dieser Software dar und zeigt Möglichkeiten auf, sie in zukünftige BIM-Einwicklungen einzubinden.

Tagungsablauf

Leitung Prof. Dipl.-Ing. Architekt Gottfried Faulstich, Kassel, Vorstand ikpb

Freitag, 06.11.2015

Baukybernetik - Erfolgsberichte aus der Praxis

09.30 – 10.00	Ankommen und Kaffee
10.00 – 10.15	Begrüßung und Erläuterung zum Tagesablauf Prof. Dipl.-Ing. Gottfried Faulstich
10.15 – 10.45	Kernelemente der KOPF-Methode Kosten- und Terminmanagement Dipl.-Ing. MBA Philipp Kminkowski, RAAB Baugesellschaft, Ebensfeld
10.45 – 11.15	Kybernetisches Projektmanagement in Planung und Generalplanung Dipl.-Ing. Architekt Rüdiger Sickenberg, Schultheiss Wohnbau AG, Nürnberg
11.15 – 11.45	Kaffeepause
11.45 – 12.15	Kybernetisches Generalmanagement Prof. Dipl.-Ing. Peter Junkers, Detmold
12.15 – 12.45	Werkbericht aus dem Architekturbüro Männle, Darmstadt 30 Jahre Erfahrung mit dem KOPF-System Geschäftsführerin Frau Bärbel Wenzel
12.45 – 13.45	Mittagspause
13.45 – 14.15	Kybernetisches Projektmanagement in der Bauprozess-Steuerung Dipl.-Bau.- Dipl.-Wirtsch.-Ing. Klaus Poppensieker, Poppensieker Bauprozess-Steuerung, Löhne
14.15 – 14.45	Kybernetisches Projektmanagement in der Bauleitung Dipl.-Ing. Michael Lang, Fides Bauträger GmbH, Weiden in der Oberpfalz
14.45 – 15.15	Baukybernetik im Handwerk Geschäftsführer Frank Oswald, Adam Oswald GmbH, Geisenheim
15.15 – 15.45	Kaffeepause

15.45 – 17.00	<p>Softwarelösungen</p> <p>Die KOPF-Methode für Planer und Bauleiter mit der Software TeamBau 2015 Dipl.-Ing. Norbert Jürgen Puls, IMK Ingenieure, Hamburg</p> <p>Die KOPF-Methode für Bauträger mit BPS-Software Ali Ramezani, BPS Systems GmbH; Nürnberg</p> <p>Die KOPF-Methode für Handwerker mit der Software WinWorker, Betriebswirt (WA Dipl. Inh.) Michael Heil, M.Sc. Jan Löffler, eBZ, Kaiserslautern</p>
17.00 – 18.00	<p>Gespräche im Foyer</p> <p>Die Vortragenden stehen für Fragen und Diskussionen zur Verfügung.</p>
ab 19.30	<p>Abendessen im Hotel ...</p>

Samstag, 07.11.2015

Mitgliederversammlung, Berichte aus der Forschung

08.30 – 9.00	<p>Ankommen und Kaffee</p>
09.00 – 10.00	<p>Öffentliche Mitgliederversammlung</p>
10.00 – 10.30	<p>Kaffeepause</p>
10.30 – 12.00	<p>Berichte zur Forschungs- und Entwicklungsarbeit des ikpb</p> <ul style="list-style-type: none"> • eMasterCraft® • eSmartWerk • eBusiness-KompetenzZentrum für Planen und Bauen • Sonstige Aktivitäten
12.00 – 12.30	<p>Organisatorisches / Diskussion & Ausblick</p>
12.30	<p>Mittagessen, anschließend Abreise</p>

Tagungsort **Plansecur-Tagungsservice**
Druseltalstraße 150
34131 Kassel

Fon 05 61 / 93 55 - 2 54
 Fax 05 61 / 93 55 - 1 33
 www.plansecur-tagungsservice.de

Am Donnerstagabend (05.11.2015) findet ein gemeinsames Abendessen für Teilnehmer, die bereits am Vorabend der Tagung anreisen, in einem nahe gelegenen Restaurant statt.

Anmeldung Ihre Anmeldung richten Sie bitte bis 25.10.2015 per E-Mail an: info@ikpb.de.
 Bitte teilen Sie uns mit Ihrer Anmeldung auch die Teilnahme am Abendessen am Donnerstag und Freitag mit.

Tagungsgebühren

Teilnahme am	Mitglied ikpb / isom	Interessent	Student
Freitag, 06.11.15	150,-	300,-	50,-
Samstag, 07.11.15	60,-	60,-	35,-
Freitag + Samstag	190,-	340,-	85,-
	inkl. MwSt. (z.Zt. 19%)	inkl. MwSt. (z.Zt. 19%)	inkl. MwSt. (z.Zt. 19%)

Tagungsgebühren beinhalten Tagungsmappe, Tagungsgetränke, Kaffeepausen und Mittagessen.

Bitte überweisen Sie bis zum 25.10.2015 auf das Konto des ikpb e.V. (gemeinnützig anerkannt):

Kontoinhaber: ikpb e.V.
 IBAN: DE78 5205 0353 0001 1502 18
 BIC: HELADEF1KAS
 Bemerkung: Tagung 2015

Mit dem Eingang der Tagungs-Gebühr haben Sie Ihre Teilnahme an der Tagung gesichert. Die Tagungsgebühren werden bei Rücktritten innerhalb von 7 Tagen vor Tagungsbeginn bzw. bei Nichterscheinen in voller Höhe fällig bzw. nicht zurückerstattet.

Übernachtung Hotel garni „S&G Wilhelmshöher Tor“ (vom Tagungsort ca. 100 m entfernt)
 Heinrich-Schütz-Allee 24
 34131 Kassel
 Fon: 0561 / 9389 – 0 Mail: hotel@sundg.com

Die Übernachtungskosten im Einzelzimmer betragen 75,- €, im Doppelzimmer 99,- € inkl. Frühstücksbuffet. Nähere Infos zum Hotel unter <http://www.sundg.com/>.

Wichtig: Bitte reservieren Sie das Hotel selbst. Zimmer sind auf den Namen "ikpb" geblockt.