

Problemstellung:

Die historisch bedingte, fordistische – da aus der Industrialisierung resultierende - Trennung der Disziplinen stellt eine der wesentlichen Ursachen für den heute als so „normal“ empfundenen, gestörten Bauablauf dar.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit ist – bezogen auf den Zyklus eines Gebäudes – nur noch rudimentär vorhanden. Der resultierende Dualismus und die damit verbundene Trennung der Disziplinen führen bis heute zu Störungen in der interdisziplinären Kommunikation und somit zu erheblichen Reibungsverlusten im Bauprozess.

Die Folge sind erhöhte finanzielle und ökologische Aufwendungen bei der Bauwerkserstellung, -unterhaltung u. -verwertung. Dem Journal of Management in Engineering¹ zufolge werden 30% der Baukosten durch ein Missmanagement des Planungs- u. Ausführungsprozesses verursacht; eine der Hauptursachen ist sicherlich die derzeitige Separierung von Architektur- u. Ingenieurstätigkeiten.

In diesem fragmentierten Prozess werden Entwurf und Konstruktion leider nur als eine einmalige Angelegenheit und Gebäude nicht als Ergebnis eines ganzheitlichen und nachhaltigen Prozesses gesehen. Die derzeitige Separierung schlägt sich somit in der Entstehung anonymer, die Bedürfnisse ihrer Nutzer und Umwelt ignorierenden Gebäude nieder – die Kritik an einer zum Selbstzweck verkommenen Architektur, die sich von den Wünschen ihrer Kunden entfernt hat, wird verständlich. Architektur und Bauwirtschaft befinden sich ergo in einer aufgrund von Separierung selbst geschaffenen Krise, die nur durch neue Wege der Zusammenarbeit überwunden werden kann.

Aufgrund der starken Divergenz der Prozessbeteiligten handelt es sich bei einem Planungs- u. Bauprozess um ein temporäres, soziokulturelles System, das durch Kommunikations- u. Entscheidungsprozesse, sowie interpersonelle Konflikte geprägt wird. Bei einer erfolgreichen, also authentischen Umsetzung eines Bauprozesses ist meines Erachtens eine netzwerkbasierende und systemisch geprägte Zusammenarbeit obligatorisch.

Seit Mitte der neunziger Jahre wurde die Fabrikplanung durch das von Hans- Jürgen Warnecke entwickelte Produktionsmodell der „Fraktalen Fabrik“² tiefgreifend verändert; Warnecke zufolge ergibt sich ein optimaler Produktions- oder Wertschöpfungsprozess, indem kleine, selbstorganisierende und somit fraktale Einheiten gebildet werden, die – unter der Prämisse der ständigen Selbstoptimierung - ganzheitlich und verantwortungsbewusst agieren und in einer netzwerkartigen Struktur eng miteinander kommunizieren. Dieses Produktionsmodell wurde zwar später bspw. von Gunther Henn bei der Planung der modularen Fabrik Skoda übernommen – der kritische Beobachter möge sich jedoch fragen, warum die Anwendung des fraktalen Prinzips der selbstorganisierenden Einheiten, gerade in Bezug auf den Bauprozess quasi „vor den Fabrikatoren“ halt gemacht und nicht ebenso euphorisch auf den ursächlichen Planungsprozess übertragen wurde.

¹ Konchar; Sanvido (1998), S. 435-444

² vgl. Warnecke (1996)

Forschungsansatz:

Die vorliegende Dissertation „Netzwerkmanagement – Methodik systemisch-integraler Planungs- u. Bauprozesse“ versucht daher einen Weg aufzuzeigen, wie mittels systemisch-integraler Planung die Qualität des Bauprozesses gesteigert und bei gleichzeitiger Negierung der Reibungsverluste die interdisziplinär bedingten Synergieeffekte genutzt werden können.

Zugegebenermaßen ist der Begriff des Netzwerks in den letzten Jahren zu einem Modebegriff avanciert, in wirtschaftlichen Bereichen wird zunehmend von „netzwerkartigen“ Strukturen gesprochen, die ihrerseits wieder aus „sich selbst organisierenden Teams“ und Gruppen bestehen sollen.

Ich möchte an dieser Stelle allerdings unterstellen, dass – aufgrund der durch die Industrialisierung geprägten und einer daraus resultierenden Segmentierung der Denkweise - von grundlegend falschen Prämissen ausgegangen wird. Wenn heute von einem Unternehmen als Selbstorganisierende Organisation gesprochen wird, so herrscht in vielen Köpfen noch das reaktionäre Denken vor, dass eben diese Organisationen nur funktionieren, weil Arbeits- u. Handlungsstrukturen en Detail vom Management vorgegeben werden - d.h. es wird die Möglichkeit einer totalen Kontrolle durch richtiges und bis ins Detail durchgreifendes Management unterstellt.

In der Tat verhält es sich aber – insbesondere bei großen bzw. komplexen Unternehmens- oder Projektstrukturen – gegensätzlich, dass eben der Begriff des Netzwerkes in der semantisch korrekten Fassung nur dann seine Richtigkeit behält, wenn es sich tatsächlich um selbstorganisierende Gruppen handelt; wenn also tatsächlich eine spontane Ordnung³ gegeben ist, die eben auch zufällige und nicht gesteuerte Interaktionen zulässt und erst dadurch eine Anpassung an die sich ändernden Rahmenbedingungen und somit eine Entwicklung ermöglicht.

Das heutige Management des Bauprozesses ist dagegen von einem technomorph-konstruktivistischen⁴ Denken geprägt, das versucht, die Erstellung eines Gebäudes über eine langwierige, detaillierte Planung und Segmentierung kontrollierbar zu machen.

Die hohen, durch wachsende Komplexität und Separierung der Disziplinen bedingten Reibungsverluste und eine daraus resultierende Unwirtschaftlichkeit der vorhandenen Prozesse lassen jedoch den Schluss zu, dass – in Bezug auf die Kontrollierbarkeit des Gebäudezyklusprozesses – von grundlegend falschen Voraussetzungen ausgegangen wird.

Statt das Augenmerk des Managements mit der Implementierung zunehmend spezifischer Anwendungsmodelle, Organigramme und Ablaufplänen auf den technischen Charakter des Prozesses zu legen, sollte vielmehr über die Art und Weise der Kommunikation nachgedacht werden, die ihrerseits die Interaktion der beteiligten Individuen und damit den Gesamtprozess nachhaltig beeinflusst.

³ Vgl. Hayek (1958)

⁴ Ich verwende den Begriff des technomorph-konstruktivistischen Denkens im Sinne der kybernetischen Managementtheorie nach Malik, deren Charakteristika ich im weiteren Verlauf noch erläutern werde; vgl. Malik (2006)

Resultierende Forderung:

Ganzheitliches Kommunikations- u. Wissensmanagement wird somit zur erfolgsentscheidenden Komponente des Bauprozesses und Kernaufgabe aller verantwortungsvoll handelnden Projektbeteiligten. Dazu gehört auch die frühzeitige und fortwährende, d.h. über den Zeitraum des gesamten Lebenszyklus andauernde Beteiligung der internen und externen Projektpartner. Die unterschiedlichen Systemsprachen der Projektbeteiligten müssen wieder als Chance für einen von Kreativität und Innovation geprägten Bauprozess begriffen werden.

Voraussetzung ist aber die Abkehr von der rein technomorph-konstruktivistisch geprägten hin zu einer humanistisch orientierten Betrachtung. Neben einem systemisch orientierten Prozess eröffnet daher vor allem die sozialwissenschaftlich geprägte Herangehensweise weitere Möglichkeiten der Problemlösung. Insbesondere sei an dieser Stelle auf die Forschungen im Bereich des Hochleistungsmanagements (vgl. Pawlowsky)⁵ verwiesen.

Merkmale sog. Hochleistungsteams sind bspw. die ausserordentliche Zielklarheit u. – orientierung, Achtsamkeit u. Wahrnehmungskompetenz, Flexible u. vernetzte Einsatzstrukturen, ein ganzheitliches u. akzeptiertes Rollenkonzept, Redundante Basiskompetenzen, Kontinuierliche Reflexionsprozesse u. erfahrungsbasiertes Lernen, sowie eine hohe Einsatzbereitschaft u. Motivation.⁶

Insbesondere letztgenannter Punkt – die Motivation - ist gerade im Bauprozess von der Forderung nach einer erhöhten Fehlerakzeptanz abhängig. Fehler sind ja immer auch Ausdruck des Systems, das die Rahmenbedingungen vorgibt (bspw. erhöhter Zeit- u. Kostendruck) und somit fehlgeleitete Handlungen erst ermöglicht bzw. forciert.

Bedingt durch Claim-Management werden Ausführungsfehler bzw. Baumängel aber derzeit nicht als Ergebnis eines fehlerhaft organisierten Systems gesehen; vielmehr werden resultierende Mängel im Sinne einer Schadensgeltendmachung stets einzelnen Akteuren zuzuschreiben versucht. Eine derart gekennzeichnete Prozesskultur führt meines Erachtens aber sicherlich nicht zu verbesserten Ergebnissen, sprich mängelfreien Bauten, sondern vielmehr zu einer Mentalität der gegenseitigen juristischen Absicherung.

Fehler sind stattdessen vielmehr als Grundlage der Verbesserung des Prozesses im Sinne des Reflexiven Handelns zu sehen, eine Abkehr vom „naming, blaming, shaming“ unbedingt erforderlich.

Wichtigstes Merkmal eines systemisch orientierten Bauprozesses sollte somit eine Kultur der Fehlerakzeptanz sein, die Störungen als natürlichen Bestandteil des Prozesses versteht und somit dem Anspruch eines evolutionären Prozesses gerecht wird.

⁵ Vgl. Pawlowsky (2008)

⁶ ebda. S.30

Literatur:

Hayek, F.A. von: Individualism and Economic Order, The University of Chicago Press,
3. Auflage, Chicago 1958

Konchar M.; Sanvido V.: Comparism of U.S. Project Delivery Systems, in: Journal of
Construction Engineering and Management, 1998

Malik, F.: Strategie des Managements komplexer Systeme, 9. Aufl age, Haupt Verlag
Berlin 2006

Pawlowsky, P.; Mistele, P.: Hochleistungsmanagement, Gabler-Verlag Wiesbaden 2008

Warnecke, Hans-Jürgen: Die Fraktale Fabrik, Rowohlt Verlag 1996