Produktivität in der Bauwirtschaft: Gründe, die Arbeit richtig zu tun

Seit mehreren Jahren läuft der Bau- und Immobilienmarkt in der Schweiz rund. Keine Autofahrt, wo nicht irgendeine Strassenbaustelle den Weg kreuzt. Kein Spaziergang, wo nicht ein stattlicher Kran weit sichtbar in den Himmel ragt. Doch gerade in dieser Zeit, wo in der Bau- und Immobilienbranche jedes Jahr leicht höhere Rekordumsätze erwirtschaftet werden, steigt der Ertrag nicht an, sondern stagniert auf sehr tiefem Niveau. Was sind die Gründe?



Urs Frey

Gemäss Ivo Lenherr (Experte für Lean Management, 2007) weist die Bauindustrie im Vergleich zu anderen Industrien gesamtheitlich eine sehr schlechte Produktivitätskurve auf. Die jährlichen Kennzahlen, die von den Mitgliedern der Erfa-Gruppen des KMU-HSG zusammengetragen werden, stützen diese Aussage mehrheitlich. Ist die Produktivität (die Wertschöpfung) in der Bauwirtschaft, gemessen an anderen Branchen, wirklich unterdurchschnittlich?

Produktivität als sinnvolle Messgrösse?

Misst die Produktivität denn das Richtige?, mag man sich zu Recht fragen. Was versteht man unter Produktivität überhaupt? In einer Volkswirtschaft wird unter Produktivität das (Mengen-)Verhältnis zwischen dem, was produziert wird (Output), und den beim Produktionsprozess eingesetzten Mitteln (Produktionsfaktoren – Input) verstanden. Dies bezieht sich auf ein System (z. B. ein Unternehmen) oder einen Prozess (z. B. den Bauprozess zum Erstellen eines Industriegebäudes für ein Unternehmen).

Wo liegen mögliche Gründe für das Produktivitätsdefizit des Bauhauptgewerbes?

Grund 1: Das mögliche Einsparpotenzial wird nicht genutzt.

In kaum einer anderen Branche wird das vorhandene Einsparpotenzial so rigoros nicht beachtet. Diese Aussage ist bewusst provokativ formuliert, basiert aber auf Beobachtungen und eigenen Erlebnissen mit Akteuren der Bauwirtschaft über die letzten 15 Jahre. Lean Management könnte hier einen zeitgemässen Lösungsansatz darstellen. Bei der «schlanken Denkweise» werden Abläufe effizienter gestaltet, indem die Verschwendung reduziert wird. Entscheidend ist, die Wertschöpfung aus Kundensicht zu definieren und sich darauf zu konzentrieren. Zur Verbesserung des Wertschöpfungsprozesses sollte der «Ort des Geschehens» (die Baustelle) in den Mittelpunkt gestellt werden (Ivo Lenherr, 2007).

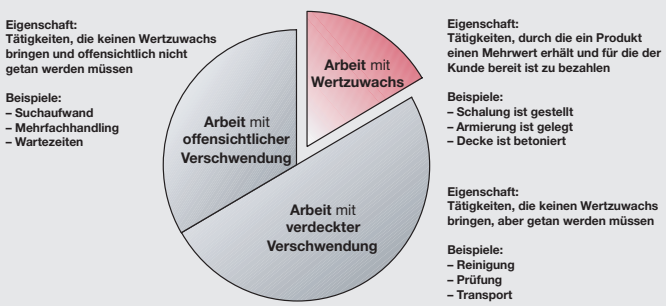
Wertschöpfende Tätigkeiten machen gerade im Bauprozess nur einen geringen Teil des Arbeitsprozesses aus. Als Verschwendung gelten Aktivitäten, die Ressourcen verbrauchen, aber nicht wertschöpfend sind (siehe Abbildung: Wertschöpfende Tätigkeiten in der Bauwirtschaft). In der Diskussion mit Erfa-Gruppen des KMU-HSG haben wir festgestellt, dass Verschwendung in jedem Betrieb ein sehr aktuelles Thema ist und das Einsparpotenzial gross wäre (siehe Tabelle: Die acht Arten der Verschwendung).

Grund 2: Unrealistische Planungs- und Vorbereitungszeiten sind die Regel, der Endtermin ist schriftlich fixiert.

Alle Bauherren haben einen fixen Endtermin, wann ihr Bauwerk bezugsbereit und nutzbar sein muss. Dies wird in der Regel allen Baubeteiligten ausreichend früh kommuniziert. Dann beginnt meist die Ineffizienz. Ausgehend von einer unzureichenden persönlichen Zeit- und Arbeitsplanung (Selbstmanagement), über unrealistische Terminzusagen von Partnerunternehmen bis hin zu Verzögerungen aufgrund von nicht oder schlecht beeinflussbaren Parametern (Wetter, Baugrund, Lieferverzögerungen usw.) sucht sich «das Bauwerk seinen Endtermin selbst».

«Planung ersetzt den Zufall durch den Irrtum»: Diese Aussage von Albert Einstein bringt →

Wertschöpfende Tätigkeiten in der Bauwirtschaft (Lenherr, 2007)



Urs Frey

Diskutieren Sie doch mit uns die erfolgreichen Lösungsansätze für Ihre Zukunft, damit Bauen auch morgen noch Spass macht, Ihnen den erwarteten Erfolg und die notwendige Anerkennung bringt und wir uns an schönen, architektonisch und handwerklich herausragenden Bauten erfreuen können.
Besuchen Sie die Schweizer Bautagung im Campus Sursee am Donnerstag, 24. November 2011. Ich freue mich auf Sie und Ihre Meinung!

Urs Frey

Weitere Informationen und Anmeldungsunterlagen finden Sie im Internet unter www.baumeister.ch. ■

es auf den Punkt. Ist die Vorbereitung des Bauprojekts unzureichend, kommen die Pläne zu spät oder sind sie noch gar nicht vorhanden, so ist das Resultat, der Erfolg, bestenfalls Zufall. Betriebswirtschaftlich ist es absolut unwirtschaftlich und unverständlich, dass ein nächster Prozessschritt beginnt, bevor nicht der vorgelagerte Prozesspartner seine Arbeit zu 100 % erledigt hat. Doch genau hier geschehen immer wieder Fehler, meist aus falscher Rücksicht auf den fixierten Endtermin des Kunden. Hier gilt es auszubrechen und die «Schuldigen» an den «Pranger» zu stellen.

Von Seiten der Total- und Generalunternehmer wird dem Bauherrn versprochen, dass dies bei ihnen nicht vorkommt. Interessanterweise zeigt ein neue Studie (2011) des Hauseigentümerverbandes (HEV) Schweiz auf, dass gerade bei den TU und GU die Probleme am grössten sind.

Grund 3: Weg vom Denken «Bei uns ist alles anders» – hin zur Modularisierung und Standardisierung!

Jedes Bauwerk ist auf seine Art speziell und einzigartig, so will es ja auch der Kunde. Doch kann uns die Bauwirtschaft als einzige Branche wirklich glaubhaft machen, dass alles, was gebaut wird, immer nur gerade hier vor Ort stattfindet und nichts modular bzw. multiplizierbar ist? Warum müssen in der Schweiz zum Beispiel Tunnelröhren für Nationalstrassen in jedem Kanton mit anderen Durchmessern, anderen Schalungssystemen usw. gebaut werden? Nun: Die Statiker, die Planer und die Schalungsbauer wollen auch etwas verdienen und planen Tunnel für Tunnel anders bzw. erstellen Schalung für Schalung immer wieder aufs Neue.

Klar sind diese Aussagen ketzerisch. Doch Hand aufs Herz: Warum kann fast in jeder anderen Branche 80 bis 90 % der Leistung standardisiert hergestellt werden? Jeder Computer, jedes Auto besteht zu über 90 % aus denselben Teilen. Kann das das Baugewerbe nicht auch? Macht das Baugewerbe dies nicht schon jahrelang zumindest seit der Einführung des NPK?

Grund 4: Das Bauhauptgewerbe wird oft als «notwendiges Übel» gesehen – dies ist falsch, denn Bauen muss als wertschöpfender Kernprozess verstanden werden.

Die Wertschöpfung heutzutage ist bei den vor- (z. B. Immobilienhandel, Baustoffe, Planung) und nachgelagerten (z. B. Ausbau, Facility Management, Rückbau) Prozessstufen erstaunlicherweise um einiges höher. Entsprechend muss sich das Bauhauptgewerbe erneuern und sich vom trägen Image lösen, auszuführen, was andere schlecht geplant haben. Anders gesagt, das Bauhauptgewerbe muss sich vom Preiswettbewerb verabschieden und differenzierte Leistungen verkaufen, die der Kunde als Mehrwert erkennt und bereit ist, dafür (mehr) zu bezahlen. Die vor- und nachgelagerten Prozessstufen müssen viel stärker unter Termindruck und Kostenverantwortung gesetzt werden, um die Kernleistung aufzuwerten. Dies ist aufgrund des geltenden und nicht gerade betriebswirtschaftlich optimierten Vergabegesetzes (VoeB; VRoeB) nur unzureichend möglich.

Die Bauvergabe ist ein (zu) vielschichtiger Prozess geworden, der betriebswirtschaftlich nicht mehr optimal laufen kann. Zu viele Beteiligte können sich mit oft diametral unterschiedlichen Bedürfnissen einbringen. Manch eine lokale Behörde scheut sich, den Auftrag dem etwas teureren Anbieter auf Platz drei zu vergeben, geht auf «Nummer sicher» und wählt den billigsten, um wertvolle Steuergelder zu sparen. Dass dieser Anbieter dann oft Nachträge verlangt oder – noch schlimmer – den Auftrag so nicht ausführen kann, kümmert im Nachgang nur wenige Verantwortliche.

Leider könnte ich noch mehr Gründe nennen, doch ich möchte nicht zu frontal auf eine Branche eindreschen, die ich spannend, kreativ und schöpferisch finde. ■

Urs Frey, Prof. Dr.,
Leiter Consulting & Services,
Mitglied der Geschäftsleitung,
KMU-HSG

Die acht Arten der Verschwendung

1. Überproduktion	Zu viel bestelltes Material (z. B. Beton, Dämmmaterial); Wie rechnet der Ingenieur bei der Statik (Stahl); Gunitieren
2. Wartezeiten	Warten auf Baumateriallieferungen (z. B. Beton); stures Einhalten der Arbeitszeiten, Arbeitsende; Bauablaufstörungen (Warten auf Pläne)
3. Überflüssige Transporte	Intelligentes Disponieren der Rückfuhren (Mischmulde, Ziegellieferung); Baustelleninstallation (minimieren der Wege); nachträgliche Lieferung von «vergessenem» Kleinmaterial auf die Baustelle
4. Fehler	Messfehler (z. B. beim Einmessen); Schalungsfehler (z. B. für Sichtbeton)
5. Bestände / Lagerhaltung	Eisenlieferungen auf Baustellen; z. T. Inventar auf den Werkhöfen
6. Ineffiziente Bewegungsabläufe	«Serviceansatz» = Nie einen Weg verschwenden, ohne was in der Hand zu haben!
7. Ungünstiger Herstellungsprozess	Witterungsbedingt; fehlende Zeit für Arbeitsvorbereitung
8. Nacharbeit	Nachträgliche Betonkosmetik bei Lunkern im Beton anstelle des längeren und besseren Vibrierens beim Einbringen. ■