



Qualitätsmanagement in der Bauwirtschaft als Mittel zur Konfliktbewältigung

Patrick Schwerdtner

IBB

INSTITUT FÜR
BAUWIRTSCHAFT UND
BAUBETRIEB



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
BRAUNSCHWEIG

UNIV.-PROF. DR.-ING.
R. WANNINGER

SCHLEINITZSTR. 23 A
38106 BRAUNSCHWEIG

FON 0531 391-3174
FAX 0531 391-5953

ibb@tu-bs.de
www.ibb.tu-bs.de

Veröffentlichung

Braunschweig

Juni 2005

Beim nachfolgenden Dokument handelt es sich um die Einreichungsfassung des Beitrags:

Schwerdtner, Patrick: Qualitätsmanagement in der Bauwirtschaft als Mittel zur Konfliktbewältigung. In: Baumarkt + Bauwirtschaft. Gütersloh : Bauverlag (2005), Nr. 6, S. 34-37

Auf ggf. bestehende Unterschiede infolge redaktioneller Überarbeitung der Einreichungsfassung wird hingewiesen.

1 Einleitung

Qualitätsmanagement ist insbesondere in der Bauwirtschaft durch die geringe Flexibilität und eine Überregulierung interner Vorgänge in der Vergangenheit in Misskredit geraten. Der folgende Beitrag zeigt, dass dies zu Unrecht erfolgte, denn die richtige Anwendung eines Qualitätsmanagementsystems leistet in konflikträchtigen Situationen einen aktiven Beitrag zur Konfliktvermeidung und -bewältigung.

2 Das elementbasierte Qualitätsmanagement als Papiertiger

Seit den 80er Jahren erlangte das Qualitätsmanagement vor allem durch die Einführung von Normen, insbesondere der „9000er-Familie“, eine erhöhte Aufmerksamkeit. Die Vorgaben der Normen erwiesen sich nicht immer als hilfreich: Bis zu ihrer Überarbeitung im Jahr 2000 blieb die DIN EN ISO 9001 (kurz ISO 9001) als bedeutendste Norm für die Zertifizierung eines Qualitätsmanagementsystems elementbasiert mit wenig Spielraum für unternehmensbezogene Anpassungen. Die mangelnde Flexibilität und ein gewisser Übereifer der verantwortlichen „Qualitätspioniere“ resultierten bei vielen Unternehmen unterschiedlicher Branchen in Problemen, die den Nutzen des Qualitätsmanagements in Frage stellten und dessen Akzeptanz bis heute erschweren. Starre Regelungen, umfangreiche Dokumente und realitätsferne Verfahrensanweisungen führten bei den betroffenen Mitarbeitern zu Frustration und zu einer ablehnenden Haltung gegenüber einem Qualitätsmanagement.

3 Die Umstellung zu einer prozessorientierten Norm

Die Überarbeitung der Normenreihe ISO 9000 im Jahre 2000 spiegelt teilweise die bis dahin gesammelten Erfahrungen bei der Umsetzung eines Qualitätsmanagements wider. Der prozessorientierte Ansatz der ISO 9001 : 2000 soll besser als der elementbasierte Ansatz eine realitätsnahe und flexible Abbildung von Geschäftsprozessen erlauben.

Auch für die Bauwirtschaft bieten die Ansätze der überarbeiteten ISO 9001 mit dem in der ISO 9004 enthaltenen Leitfadens die Chance, ein eng an den Herstellungsprozess angelehntes Qualitätsmanagement aufzubauen. Die Umsetzung müsste im Vergleich zu vielen anderen Branchen leicht fallen, denn in der Bauausführung ist eine prozessorientierte Denkweise eine notwendige Voraussetzung für eine erfolgreiche Projektabwicklung. Ein Großteil vor allem der kleinen und mittelständischen Unternehmen scheut jedoch den Schritt zur Erstzertifizierung bzw. die Umstellung auf die neue ISO 9001 bei einem bestehenden System nach alter Norm.

4 Konflikte als Triebfeder für die Einführung eines Qualitätsmanagements

Eine im Rahmen einer Dissertation durchgeführte Befragung ergab, dass lediglich ca. 6,5 % der kleinen und mittelständischen Bauunternehmen zertifiziert sind¹. Die Einführung und Zertifizierung eines Qualitätsmanagementsystems stellt demnach nur für eine Minderheit der Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil bei der Akquisition dar. Eine diesbezügliche Anforderung von Auftraggebern bleibt in der Bauwirtschaft eher die Ausnahme. Über 70 % der kleinen und mittelständischen Bauunternehmen haben in der Umfrage angegeben, bei Auftragsverhandlungen noch nie auf ein Qualitätsmanagementsystem angesprochen worden zu sein - unabhängig von einer bereits erfolgten Einführung oder Zertifizierung (siehe Abbildung 1). Die Einführung eines Qualitätsmanagements allein aus akquisitorischen Gründen dürfte folglich nicht sinnvoll sein. Der Antrieb muss aus dem Unternehmen selbst kommen, um andere Vorteile eines Qualitätsmanagements zu nutzen.

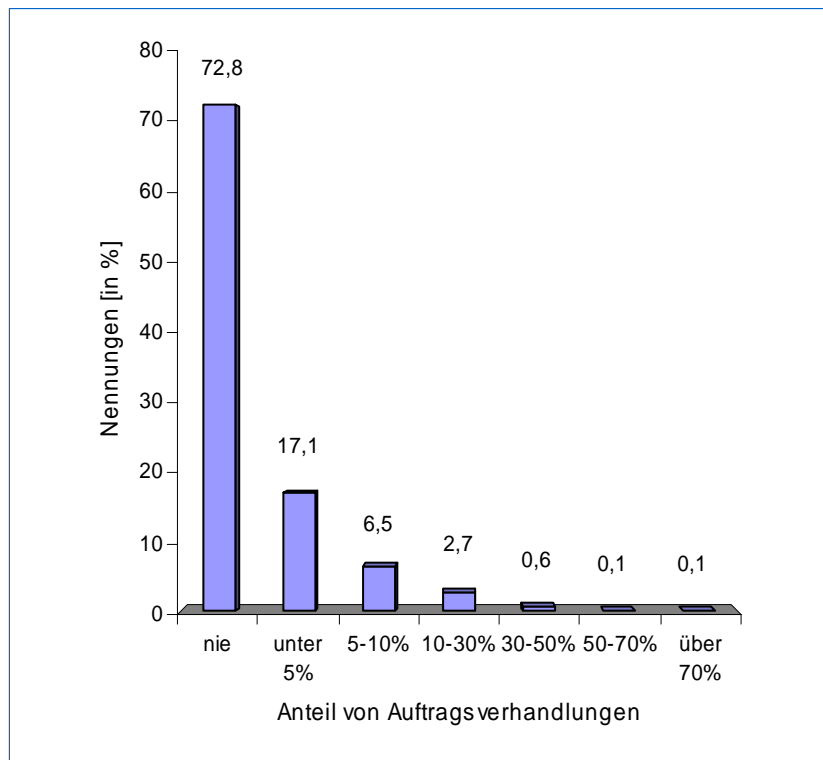


Abbildung 1: Anteil von Auftragsverhandlungen, bei denen die Existenz eines Qualitätsmanagementsystems angesprochen wurde¹

Kaum ein Bauvorhaben wird mittlerweile ohne Streitigkeiten zwischen den Vertragsparteien abgewickelt. Ein funktionierendes Qualitätsmanagement kann dabei einen entscheidenden Beitrag zur Konfliktbewältigung leisten. Kommt es zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer zu Auseinandersetzungen während oder nach der Ausführung der Bauleistung, entscheidet regel-

¹ Maire, A.: Wirtschaftliche Aspekte der Gewährleistung bei kleinen und mittelständischen Bauunternehmen. Braunschweig : Schriftenreihe des Instituts für Bauwirtschaft und Baubetrieb (2002), 34

mäßig die bessere Aktenlage über den Erfolg bei der Durchsetzung eigener bzw. der Abwehr fremder Ansprüche.

Im Rahmen gutachterlicher Untersuchungen (Bewertung gestörter Bauabläufe, Baupreisermittlung etc.) erhält das Institut für Bauwirtschaft und Baubetrieb (IBB) der TU Braunschweig regelmäßig Einblicke in die Dokumentation von Bauunternehmen. Je komplexer der zu untersuchende Sachverhalt ist, desto entscheidender ist die Qualität der Dokumentation. Trotz der Hektik des Tagesgeschäfts, Personalwechsel während der Bauzeit oder sonstiger Schwierigkeiten muss eine ausreichende Qualität einer Dokumentation gewährleistet sein. Die Erfahrungen des IBB aus der Praxis zeigen, dass hier noch ein erhebliches Verbesserungspotenzial besteht.

5 Nutzen eines Qualitätsmanagements in der Bauwirtschaft

Wesentliche Bestandteile bei der Einführung eines Qualitätsmanagements sind die Dokumente (Soll) und die Aufzeichnungen (Ist) sowie deren Verwaltung. Dokumente sind meist Verfahrens- oder Arbeitsanweisungen, die geplante Prozesse von der Eingabe (Input) bis zur Ausgabe (Output) beschreiben und Schnittstellen regeln. Unter Aufzeichnungen werden beispielsweise Protokolle, Terminpläne oder Schriftverkehr verstanden, die in den Verfahrens- oder Arbeitsanweisungen gefordert werden und unterschiedliche Sachverhalte während der Projektabwicklung beschreiben und dokumentieren.

Mit Hilfe dieser Dokumentation (Dokumente und Aufzeichnungen) können verschiedene Ziele verfolgt werden, von denen hier neben der bereits erwähnten Nutzung durch externe Gutachter drei weitere Aspekte kurz vorgestellt werden: Interne Übergaben, Vermeidung eines Organisationsverschuldens und die Erfüllung der Anforderungen von Auftraggebern.

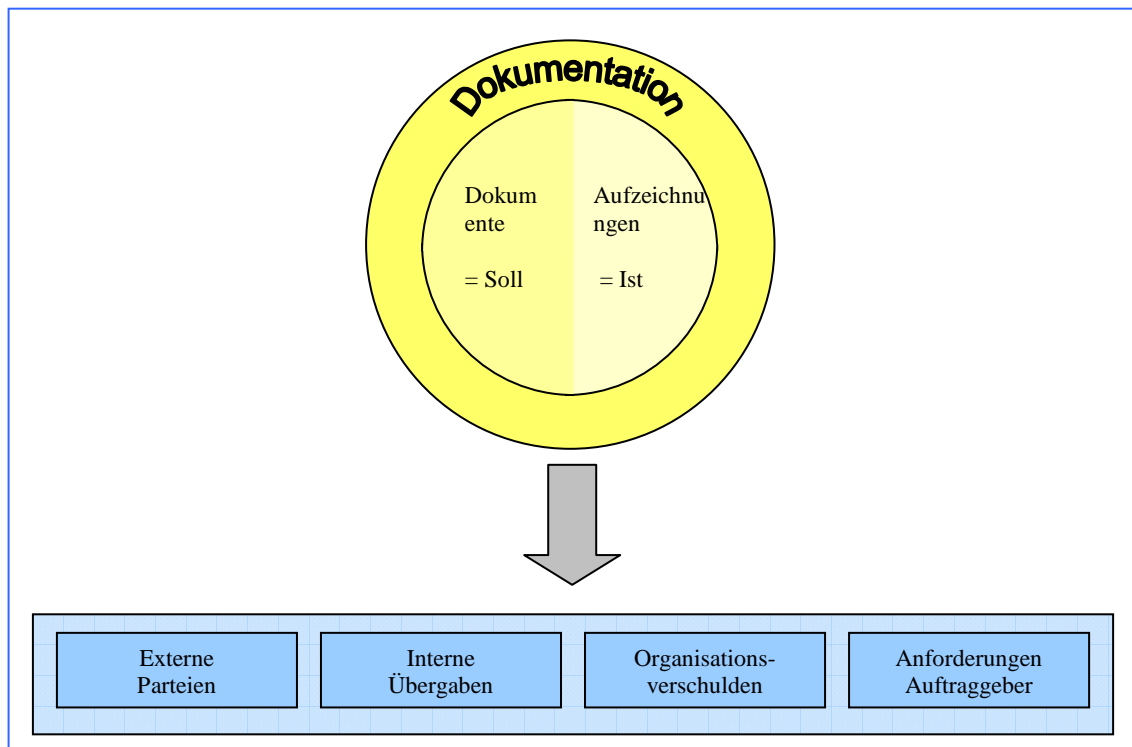


Abbildung 2: Bestandteile und Nutzen des Qualitätsmanagements

Die Vollständigkeit und eine nachvollziehbare Systematik der Aufzeichnungen erleichtern für externe Gutachter den Einstieg in die Problematik. Dazu bedarf es vorher einer Festlegung von Mindeststandards im Unternehmen mit Hilfe von Dokumenten. Die gesamte Dokumentation leistet einerseits einen aktiven Beitrag zur Reduzierung von Gutachterkosten und beschleunigt die Bewältigung des Konflikts. Andererseits unterstützt ein funktionierendes Qualitätsmanagement unter Berücksichtigung von Auftragnehmerpflichten gemäß BGB und VOB/B die Wahrung von Ansprüchen gegenüber dem Auftraggeber, indem es für die Anwender konkrete Anforderungen und Ziele beschreibt.

Die Notwendigkeit der Übergabe von Aufzeichnungen ergibt sich häufig auch ohne die Einbindung externer Parteien. Neben einem nicht unüblichen Personalwechsel in der Bauleitung während des Bauvorhabens muss vor allem bei Mängelanzeigen in der Gewährleistungsphase auf bestehende Aufzeichnungen zugegriffen werden. Nachfolgende Bearbeiter stehen in diesen Fällen vor der gleichen Problematik wie der externe Gutachter: Unvollständige Aufzeichnungen erschweren die Problemlösung und können auf Grund fehlender Nachweismöglichkeiten finanzielle Verluste zur Folge haben. Mit Hilfe eines Qualitätsmanagements kann einerseits die Voraussetzung für eine vollständige und systematische Dokumentation erreicht werden. Andererseits besteht die Möglichkeit, mit Hilfe von Arbeitsanweisungen und Formatvorlagen Übergabegespräche mit einem vorher definierten Ablauf zu installieren.

Nach der Gewährleistungsphase verbleiben weiterhin finanzielle Risiken für das Unternehmen, die meist unterschätzt werden: Der Tatbestand des Organisationsverschuldens kann auch nach dem

Ende der Gewährleistungsfrist noch zu Schadenersatzansprüchen des Auftraggebers führen. Der Auftragnehmer muss daher auch sehr lange nach Beendigung des Bauvorhabens in der Lage sein, den Nachweis einer vertraglich korrekten Ausführung zu erbringen. Das Risiko eines Organisationsverschuldens dürfte durch den verstärkten Einsatz von Nachunternehmern nicht kleiner geworden sein. Verfahrens- und Arbeitsanweisungen unterstützen den Auftragnehmer bei der Minimierung der Risiken eines Organisationsverschuldens. Durch eine klare Zuweisung der Verantwortlichkeiten bei der Qualitätssicherung und eindeutige Vorgaben für die zu erstellenden Aufzeichnungen (Protokolle, Fotos etc.) können präventive Anordnungen zur Mängelvermeidung getroffen werden. Die Aufzeichnungen dienen später dem Nachweis einer fachgerechten Bauleistung.

Ein funktionierendes Qualitätsmanagement kann außerdem eine weitere wichtige Funktion in der Organisation von Bauunternehmen übernehmen: Es gewährleistet das systematische Lernen aus Fehlern. Als Fehler werden dabei nicht nur Mängel in der Bauausführung definiert, sondern sämtliche nicht vertragskonformen Handlungen. Die vertraglichen Anforderungen und die daraus resultierenden Pflichten werden durch den Auftraggeber (den Kunden) vorgegeben. Es muss demnach sichergestellt werden, wiederkehrende Anforderungen der Auftraggeber in ein Qualitätsmanagementsystem zu integrieren. Für die Berücksichtigung spezieller Anforderungen einzelner Projekte bietet sich ein baustellenspezifischer QM-Plan an. Beide Maßnahmen dienen neben der Erhöhung der Kundenzufriedenheit auch dem eigenen Schutz vor Schäden und einem wirtschaftlichen Misserfolg.

6 Erfolg durch Veränderung

Nach der Einführung eines Qualitätsmanagements muss das System „gelebt“ werden (unabhängig von Audits gemäß ISO 9001). Insbesondere sollte bei allen Beteiligten die Erkenntnis reifen, dass eben nicht weiter nach dem Grundsatz verfahren werden darf: „Das haben wir schon immer so gemacht!“. Die Mitarbeiter müssen über die Systematik und die Ziele informiert werden und die Dokumente als hilfreiche Soll-Vorgaben in ihrem täglichen Arbeitsprozess betrachten. Dazu gehört auch die Durchsetzung eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses. Der PDCA-Gedanke (Plan-Do-Check-Act) muss über das übliche Kosten- und Termincontrolling hinaus ein fester Bestandteil der monatlichen Routine sein.

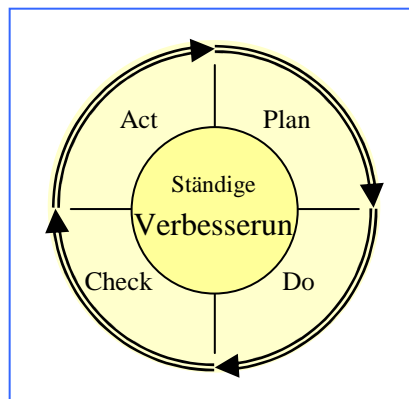


Abbildung 3: P-D-C-A-Zyklus

Konkret bedeutet dieses Prinzip die Erstellung der Soll-Dokumente (Plan), die Erstellung von Aufzeichnungen während der Projektdurchführung (Do), die anschließende Analyse mittels eines Soll-Ist-Vergleichs (Check) und die ggf. notwendige Einleitung von Korrekturmaßnahmen (Act). Neben der Überprüfung messbarer Ziele (z. B. Kennzahlen) gehört die ständige Hinterfragung der vorgegebenen Verfahrensweisen, d. h. der Prozesse, zu diesem Kreislauf. Ein verfehltes Ziel kann seine Ursache auch in einem fehlerhaften Prozess haben, der dann korrigiert werden muss.

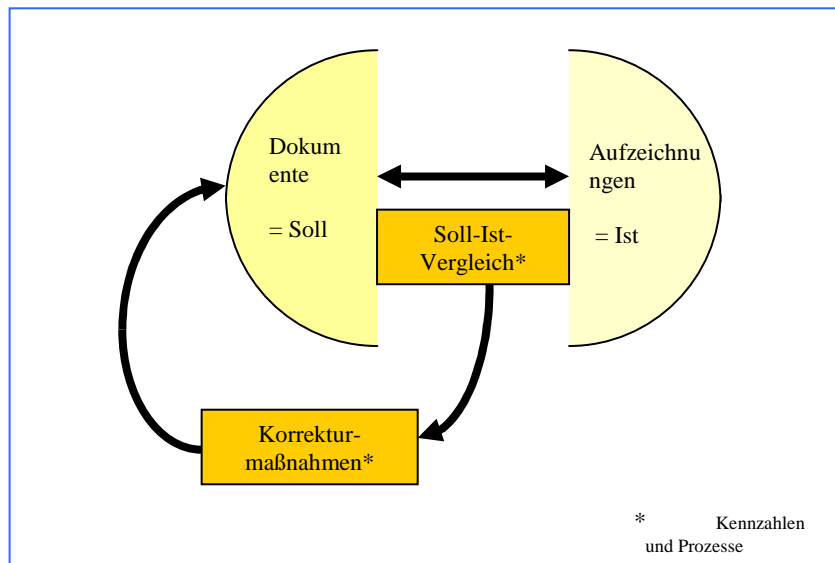


Abbildung 4: Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

Bei der Durchsetzung des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses sollten die Änderungen möglichst behutsam und in Etappen durchgeführt werden. Eine zu extreme Abkehr von bekannten Vorgehensweisen birgt ebenso wie ein übertriebener Eifer bei der Änderung von Soll-Vorgaben weitere Probleme in sich. Die Verbesserungen dürfen nicht zu einer Überforderung der Anwender führen. Das Prinzip der kleinen Schritte verspricht den langfristigen Erfolg, ohne kurzfristiges Chaos zu verursachen.

7 Selbsttest am Institut für Bauwirtschaft und Baubetrieb (IBB)

Um die Hürden bei der Einführung und die Vorteile nach der Umsetzung besser zu verstehen, hat das IBB als Hochschulinstitut an der TU Braunschweig selbst ein Qualitätsmanagementsystem aufgebaut und dieses am 27.08.2004 nach ISO 9001 : 2000 zertifizieren lassen. Die Entscheidung zur Einführung des Systems erfolgte ohne äußeren Zwang. Die Entwicklungsphase dauerte etwa neun Monate.

Aus der Einführung des Qualitätsmanagements resultieren in erster Linie Verbesserungen in der internen Organisation und in der Sicherung von Erfahrungen der Mitarbeiter. Die Abläufe sind transparenter geworden und die individuellen Pflichten klarer hervorgehoben. Die Lenkung von Dokumenten und Aufzeichnungen ist durch das Qualitätshandbuch sichergestellt. Neue Mitarbeiter können nach kurzer Einweisung in das System und den Zugriff auf die bestehende Dokumentation ihre Aufgaben problemlos erfüllen. Die Erstellung von Aufzeichnungen wurde mit Hilfe von Formatvorlagen erleichtert und vereinheitlicht.

Ungeachtet der großen Sorgfalt bei der Einführung des Qualitätsmanagementsystems unterliegen alle Dokumente einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Die Dokumente werden bei Bedarf, mindestens jedoch halbjährlich geprüft. Durch das schlanke System hält sich der Aufwand dafür in vertretbaren Grenzen. Das Qualitätsmanagement-Handbuch besitzt ohne Anhang einen Umfang von nur 28 Seiten.

Aus der Zertifizierung selbst resultierten keine quantifizierbaren Vorteile. Der Mehrwert für das IBB liegt neben dem Nachweis der unabhängigen Überwachung vor allem in der kritischen, aber konstruktiven Überprüfung durch die zertifizierende Organisation und die daraus umgesetzten Verbesserungen im System.

8 Vermeidung und schnellere Lösung von Konflikten

Für die Bauwirtschaft dürfte die Erfüllung sämtlicher Anforderungen der ISO 9001 zunächst weniger bedeutsam sein. Vielmehr muss ein Qualitätsmanagement zu einem Umdenken bei der Vorbereitung und Ausführung von Projekten sowie den dazu notwendigen Prozessen im Unternehmen führen und eine Abkehr von starren Prinzipien ermöglichen. Dazu genügt in vielen Fällen bereits die Umsetzung der wesentlichen Grundgedanken eines Qualitätsmanagements.

Die resultierenden Vorteile bei der Abwicklung von Bauvorhaben liegen einerseits in einer verbesserten Erfüllung von Anforderungen der Auftraggeber und internen Zielen. Damit dient das System der aktiven Prävention von Konflikten. Andererseits unterstützt die systematisierte Dokumentation die Durchsetzung eigener Ansprüche und eine frühzeitige Klärung von Konflikten während und nach der Bauausführung. Der Umfang eigener Nacharbeiten zur Nachweisführung wird reduziert. Die Verbesserung der internen Prozesse durch ein funktionierendes Qualitätsmanagementsystem ist somit ein Baustein zur Zukunftssicherung des Unternehmens.