



Qualitätsmanagement im Vermessungswesen

Die DIN EN ISO 9000 im neuen Gewand – von Elementen zu Prozessen

Volker Stahl, Mainz

Die Novellierung der DIN-EN-ISO-9000-Reihe brachte einige Änderungen und Verbesserungen mit sich, wodurch sich auch im Vermessungswesen zahlreiche interessante Ansatzpunkte für ein verbessertes Prozess- und Unternehmensmanagement ergeben. Es werden bisherige und neue Normstrukturen beschrieben und mögliche Ansätze für das Vermessungswesen aufgezeigt.

1 Einleitung

Die DIN EN ISO 9001 ist im Dezember 2000 als vollkommen überarbeitete Fassung neu erschienen. Die Normenreihe der DIN EN ISO 9000 ist über die Jahre hinweg zu einem anerkannten Standard zur Wirtschaftlichkeit und Kontrolle bei der Erbringung von Dienstleistungen geworden und zeigt sich nun in einem neuen Kleid. Die Änderungen sind sehr zahlreich und reichen von der rein redaktionellen über die technische bis hin zur grundsätzlichen Überarbeitung. Neben der Struktur und den einzelnen Inhalten wurden Terminologien geändert und neu verfasst, um so die Anwendung und die Verwendbarkeit zu erleichtern und die Verknüpfungspunkte zu anderen Normen und technischen Regelungen zu konkretisieren. Hierbei verlangt die neue Norm eine wesentlich differenziertere Definition von Firmenzielen sowie eine erweiterte kundenorientierte Handlungsweise mit anzusetzenden internen betriebswirtschaftlichen Kennzahlen. Ein wesentlicher Nachteil war bei der bisherigen

Normenreihe, dass die betriebswirtschaftlichen Abläufe nicht entsprechend ihrer eigentlichen Prozess-Chronologie dokumentiert wurden, sondern anhand der definierten QM-Elemente aufgeschlüsselt werden mussten. Für bestehende innerbetriebliche Prozesse brachte dies oft bürokratische QM-Hürden mit sich, was die Handhabung der Norm nicht gerade vereinfachte. Im Folgenden wird auf einige Hauptänderungen der Norm, speziell für Dienstleister im Vermessungswesen, näher eingegangen.

2 Merkmale der „alten“ Normengruppe

Die bisherige Normenreihe der DIN EN ISO 9000 hatte die Intention einer beschreibenden Regelung zwischen Lieferanten, Kunden und dem Dienstleister und war strikt auf das Produkt hin ausgerichtet. Betrachtet man die zur Bezugsnorm verwandten Normen der 10 000-Reihe, so erkennt man sehr schnell die Fülle der zu beachtenden Definitionen, sofern man sich umfassend mit der Handhabung der Norm auseinandersetzt. Die Qualitätsfähigkeit eines Betriebes und die damit verbundene Schaffung aller mit QM verbundenen Rahmenbedingungen stellte einige Dienstleister, wie z. B. im Vermessungswesen, vor schwer lösbare Aufgaben. Die Anlehnung einzelner Formulierungen innerhalb der alten Norm wie z. B. Design oder Produktprüfung weisen auf die starke Orientierung an der Fertigungsindustrie hin und waren nur durch Interpretation und Übertragung im Bereich der Dienstleistungen anwendbar. Betrachtet man nun die Normenreihe der „alten“ DIN EN ISO 9000 genauer, so erkennt

man die elementorientierte Aufmachung anhand der 20 QM-Elemente. Innerhalb dieser Elemente wurden die alltäglichen unternehmerischen internen Beziehungen nicht oder nur unzureichend berücksichtigt. Eine umfassende Dokumentation der internen Prozesse (Arbeitsabläufe) war durch die Norm nicht gefordert und musste somit auch nicht erarbeitet und beschrieben werden. Hierbei wurde sich meist auf die Kernprozesse beschränkt und diese wurden dann auch meist nur unzureichend dokumentiert. Erarbeitet man diese Sachlage genauer, so wurde demnach nicht die eigentliche Erbringung der Leistung dokumentiert, sondern die eigentliche Leistung als Produkt. Dies ist gerade bei der Erbringung von Dienstleistungen wie im Vermessungswesen sehr schwierig und für eine innerbetriebliche Dokumentation der Abläufe unzureichend.

Die „alte“ Normenreihe hat jedoch auch einige Erfolge aufzuweisen. So haben sich bundesweit in den vergangenen Jahren einige Ingenieur- und Vermessungsbüros entsprechend der DIN EN ISO 9001 mit der Materie auseinander gesetzt und sich zu einem Teil auch zertifizieren lassen. Fragt man nach den innerbetrieblichen Verbesserungen durch die Einführung des normgerechten Handelns, so werden folgende Effekte durch die Mitarbeiter und Führungskräfte benannt:

- Transparenz der innerbetrieblichen Abläufe
- Verbesserung der Handhabung von aufgetretenen Fehlern
- Darstellung und Definition von Verantwortungen und Befugnissen
- Schulung und Fortbildung der Mitarbeiter

Gerade das Bewusstsein der Mitarbeiter für die Erbringung eines „Produktes“ wurde durch die Implementierung eines QM-Systems in vielen Bereichen erweitert. Der Mitarbeiter wurde somit zum kosten- und kundenorientierten Handeln gebracht und hierdurch zum „Mitunternehmer“ gemacht. Durch die fortwährende Qualitätsdiskussion innerhalb zertifizierter Unternehmen hat sich ferner eine verstärkte Orientierung auf den Kunden und seine Bedürfnisse ergeben, jedoch wurden diese Kenntnisse nicht ausreichend für weitere Kundenstrategien genutzt.

Die Novellierung der Norm begründet sich aus den zahlreichen Kritikstellen an der alten Norm. Kritiker nennen hierbei zunächst den bisherigen unüberschaubaren Umfang als ersten Kritikpunkt an der alten Normenreihe. Bei über 1000 Seiten war es selbst für Kenner nicht leicht, sich problemlos zu orientieren. Anhand einer solchen Informationsfülle war es ebenso nur sehr schwer möglich, Details und Feinheiten innerhalb der Norm zu kennen und diese auch anzuwenden. Die dargebotene Dokumentation führte zwangsläufig zu einem weiteren Kritikpunkt an der bisherigen Norm. Es entstand ein dementsprechend hoher bürokratischer Aufwand, wollte man ein präzises Qualitätsmanagement implementieren. Sicherlich wurde auch aus „Angst“ vor dem Zertifizierungsauditor gerne etwas mehr dokumentiert als zu wenig, jedoch ufernten diese Bemühungen gerne aus, was zu einer wesentlich höheren Dokumentationsfülle führte.

Der elementorientierte Aufbau der DIN EN ISO 9000 bot für Nichtfachleute einer QM-Dokumentation, die sich nach den 20 Elementen orientierten, mehrere wesensfremde und praxisferne Anhaltspunkte. Die tatsächliche Unternehmenspraxis wurde teilweise durch die Aufschlüsselung in den Elementen „zerrissen“, was nicht gerade positive Effekte auf eine interne und externe Akzeptanz bewirkte.

Eine prozessuale Gesamtansicht der innerbetrieblichen Strukturen war

durch die Maßgaben der „alten Norm“ ebenfalls nicht möglich. Dies bewirkte eine nur unzureichende Transparenz von den eigentlichen Aufgabenprozessen. Betrachtet man diesen Kritikpunkt genauer, so erkennt man die diffizile Handhabung der alten Normengruppe gerade im komplexen Bereich des Vermessungswesens. Gerade im Vermessungswesen kehren Prozesse häufig wieder und es sind an diversen Schnittstellen Transparenz und Informationen gefordert. Ferner muss eine Dokumentation für Innen- und Außendienst praktikabel sein, um so die alltägliche Handhabung zu gewährleisten. All diese Ansprüche konnte die alte Norm nur unzureichend oder mit hohem Interpretationsaufwand erfüllen. Für den Nutzer war dieses Ergebnis natürlich unbefriedigend, was zu einer durchgreifenden Novellierung der Norm zum Jahreswechsel führte.

3 Die Normrevision DIN EN ISO 9000-2000

Mit der Einführung der neuen Normenreihe Anfang dieses Jahres begann eine durchgreifende Änderung bestehender redundanter Normengruppen. Die Langzeitrevision 2000 ersetzt ca. 25 bestehende Normenreihen und bringt inhaltlich diese in nur noch vier neuen Normenreihen unter. Allein von der Dokumentation her hat sich der Umfang um ein Vielfaches verringert. Speziell zeigt sich die Anpassung bei dem nun dargestellten prozessualen und kundenorientierten Handeln innerhalb der Normendefinitionen. Die Umsetzung der Qualitätspolitik erfolgt durch den kontrollierten Ablauf der operativ bestimmten Prozesse innerhalb einer Organisation, wobei die hierbei anfallenden Informationen in Form von Zahlen und Daten nun direkt Kunden und Tätigkeiten zuzuordnen sind. So genannte unternehmensrelevante Kennzahlen

verdeutlichen die Aussagekraft betriebswirtschaftlicher und kundenorientierter Prozesse und bieten so eine Möglichkeit eines innerbetrieblichen Controllings. Die neue Norm stellt eindeutig klar, dass das Kernstück eines Qualitätsmanagements die Prozessstruktur des jeweiligen Unternehmens ist und somit auch direkt in den jeweiligen transparenten Prozessen eine Orientierung zulässt. Eine strikte redaktionelle Vorgabe existiert mit der neuen Norm nicht mehr und lässt so ein freieres Handeln und Anwenden der Norm zu, wobei bestimmte inhaltliche und operative Kernelemente auch weiterhin enthalten sein müssen. Gerade im Vermessungswesen existiert eine Fülle von Überprüfungen und Kontrollen geleisteter Aufgaben, was natürlich in der Regel als so genannte Prozesse zu definieren ist.

Mit der Novellierung wurden die Wünsche des Kunden in den Mittelpunkt des betrieblichen Strebens gesetzt. Der Kunde, als letztes Glied des Beteiligungsprozesses, erwartet eine einwandfreie Leistung zu einem akzeptablen Preis. Dieser Forderung kann jedoch nur entsprochen werden, wenn Reibungsverluste innerhalb des Entstehungsprozesses minimiert und somit Kosten gesenkt werden. Diese Kosten können jedoch nur dann gesenkt werden, wenn die relevanten Kostenstellen bekannt, d. h. durch Kennzahlen vorher erkannt und analysiert worden sind. Ein praktikables und transparentes Qualitätsmanagementsystem ermöglicht zum einen eine solche Analyse von Schwachstellen und bietet zum anderen gezielte Korrekturmaßnahmen an. Der Begriff eines „guten“ Fehlers wurde durch die „neue“ Norm verstärkt, da der Nutzen aus einem entdeckten Fehler bzw. einer Abweichung vom Wunschzustand als Anreiz und Ziel für zukünftige Aufgaben definiert wird. Versuchte man bisher die Ziele der Unternehmens-

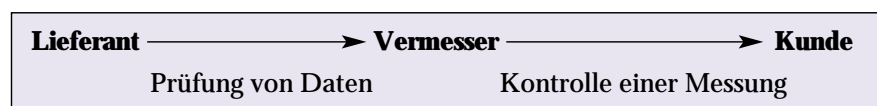


Abb. 1: Beispiel Beteiligungsprozess

leitung und der Kunden auf den gleichen Nenner zu bringen, so entstand oft ein zweifelhafter Kompromiss. Mit Hilfe einer dokumentierten Qualitätspolitik und einer damit verbundenen Unternehmensphilosophie kann man nun den Wirkungszusammenhang auf einer relativ großen Ebene halten, man muss jedoch auch die prozessualen Operationen wesentlich detaillierter definieren, um so die Handlungsweise dokumentieren zu können. Durch die periodische Bewertung des installierten Systems lassen sich auftretende Abweichungen nachvollziehen und Korrekturmaßnahmen einleiten. Fachleute des QM werden nun sagen, dass dies bereits mit der „alten“ Norm möglich war – das ist richtig, jedoch war die Praktikabilität des Systems gerade für Dienstleister wie z. B. im Vermessungswesen oft nur unzureichend oder schwer interpretierbar. Die neue Norm basiert vielmehr auf drei Prozessschritten, die sich in jedem Prozess wiederfinden:

- Input (z. B. Daten, Dokumente, Anfragen etc.)
- Verarbeitung (aufgabenbezogene Tätigkeiten)
- Output (Abgabe von Daten und Informationen)

Der mittlere Prozessschritt der Verarbeitung lässt sich wiederum in drei Hauptschritte unterteilen:

- Messung
- Analyse
- Verbesserung

Alle Handlungen basieren auf einer Anfrage des Kunden und enden mit der Übergabe, d. h. mit dem Output des gewünschten Produktes an den Kunden. Die dazwischen ablaufenden Tätigkeiten bezeichnet die neue Norm als Kernprozess.

Eine Basis für die Handhabung dieses Kernprozesses ist die systematische Schulung des Personals. Der Mitarbeiter soll, wie bereits erwähnt, zum Mitdenker und somit zum „Mitunternehmer“ gemacht werden, um so die Komplexität der heutigen und der zukünftigen Aufgaben bewältigen zu können. Auch hier zeigt sich durch die neue Norm deutlich, dass die Novellierung der DIN-EN-ISO-9000-Normenreihe

die Bedeutung eines notwendigen Unternehmensmanagements innerhalb des QM-Systems neu definiert und verstärkt implementiert. Das Zusammenwirken der Prozesse, die Strukturierung und Definition der Schnittstellen blieben bisher teilweise unberücksichtigt, was nun anhand der „neuen“ Norm innerhalb des operativen Geschäftsprozessmanagements dokumentiert wird. Die Handhabung der neuen Norm bietet demnach gerade für das Vermessungswesen neue vielschichtige Möglichkeiten einer betriebswirtschaftlichen Revision von bestehenden Strukturen. Geht man von einer praktikablen Lösung für den Bereich der Dienstleister aus, so beinhaltet die novellierte Norm zahlreiche Möglichkeiten, die interdisziplinären Schnittstellen innerhalb des Vermessungswesens zu definieren und somit transparent und nachvollziehbar zu machen.

4 Zusammenfassung und Ausblick

Die Verfasser der neuen Norm haben wirkliche Probleme der bisherigen Normenreihe konsequent behoben und die gesamte Norm wesentlich praxisorientierter gemacht. Der Weg von Elementen zu Prozessen beschreibt demnach auch die Notwendigkeit der Erneuerung von bestehenden Strukturen und Dokumentationen. Durch die Notwendigkeit einer Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit und einer damit verbundenen Zukunftssicherung des eigenen Unternehmens bietet die neue Norm nun eine Vielzahl an zusätzlichen Möglichkeiten, das eigene Unternehmensmanagement kostengünstig zu optimieren und gleichzeitig die eigenen Marktorientierungen zu erweitern. Die Bedeutung der DIN-EN-ISO-9000-Reihe wird zukünftig einen höheren Stellenwert bei der Vergabe von Aufträgen für das Vermessungswesen haben als bisher. Um nun die Gewährleistung entsprechend dem aktuellen Stand der Technik zu dokumentieren, ist eine Handlung entsprechend der Normenreihe zukünftig notwendig, was nur durch die QM-basierte Dokumentation der be-

trieblichen Abläufe gewährleistet ist. Mit dem Startschuss zur neuen Norm Anfang dieses Jahres wurde der Weg für kleinere und mittlere Betriebe geebnet, sich kostengünstig mit der Normenreihe beschäftigen zu können. Hierbei bietet die neue Norm genügend Möglichkeiten und Methoden an, ein prozessorientiertes Handeln innerhalb eines optimierten Unternehmensmanagements einzuführen und „zu leben“.

Anschrift des Verfassers
Dipl.-Ing. VOLKER STAHL
Vermessungsassessor
Rembrandtstraße 59
55127 Mainz
E-Mail: stahl@stahl-vermessung.de
Internet: www.stahl-vermessung.de

Zusammenfassung

Mit der Novellierung der DIN-EN-ISO-9000-Reihe wurden die bisher elementorientierten Strukturen grundlegend den tatsächlichen innerbetrieblichen Prozessschemata angepasst. Prozessorientiertes Handeln wird nun auch in der gesamten QM-basierten Dokumentation definiert und ermöglicht so ein unternehmensspezifisches Management und viele Möglichkeiten, bestehende Prozesse zu messen, zu analysieren und danach zu verbessern. Die neue Norm bietet somit gerade interdisziplinären Dienstleistern die Möglichkeiten einer optimalen Transparenz und Dokumentation der Prozesse.

Summary

The new DIN EN ISO 9000 shows more possibilities of an optimized system as the “old” version. There are several options to realize a new system into surveying offices. The QM-documentation is one of the most important facts for a successful implementation. The new DIN EN ISO 9000 is a very good managing tool to measure, to analyze and to optimize several terms of processes. The new norm is in this case a very good possibility for transparency and documentation.