

Vom QMS nach DIN EN ISO 9002 zum Total Quality Management – 10 Jahre Arbeit an und mit Qualitätsmanagementsystemen

Uwe Ehrhorn und Frank Rother

Zusammenfassung

Im ÖbVI-Büro Ehrhorn ist im Jahr 1998 ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9002 eingeführt worden und seitdem kontinuierlich weiterentwickelt worden. Anhand von Beispielen werden Vorgehensweisen und Ergebnisse dargestellt.

Summary

In 1998 the quality management system ISO 9002 was introduced by the ÖbVI-Bureau Ehrhorn and was continuously advanced since then. Procedures and achievements are illustrated on the basis of examples.

1 Rahmenbedingungen

Im Jahr 1994 ist die Normenreihe DIN EN ISO 9000–9004:1994 »Qualitätsmanagementsysteme« (QMS) eingeführt worden. In der Folge hat sich auch die geodätische Fachwelt dieser Norm angenommen. So hat u. a. der damalige Arbeitskreis I des DVW (Berufliche Praxis, Organisation und Rechtsgrundlagen) ein »Qualitätshandbuch für ein Qualitätssicherungssystem im Vermessungswesen« (DVW AKI) erstellt. Nach einer kurzen Phase der lebhaften Diskussion rund um diesen Themenkomplex hat die Beschäftigung mit diesem Thema jedoch deutlich nachgelassen. Erst in letzter Zeit tauchen wieder vermehrt Beiträge aus dem Umfeld von Management und Qualität in den Fachzeitschriften auf (Strauß 2003, Schwenk 2006, Ehrhorn 2007, Goldammer 2009).

Und auch in der täglichen beruflichen Praxis werden Forderungen nach Qualitätssicherungsmaßnahmen sowohl im hoheitlichen als auch im ingenieurtechnischen Tätigkeitsfeld laut:

- So hat in Niedersachsen das Innenministerium als Aufsichtsbehörde die Katasterämter und die Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure in verschiedenen Dienstbesprechungen aufgefordert, ihren Aufgaben nachzukommen und Qualitätssicherungssysteme vorzuhalten (Uhde 2005).
- Und im ingenieurtechnischen Bereich wird bei größeren Ausschreibungen nach der VOF von den Teilnehmern gefordert, die im Büro installierten Qualitätssicherungssysteme darzustellen.
- Daneben gibt es noch einen ganz anderen Schauplatz für dieses Thema, und zwar beim Rating der Banken nach Basel II. Ein wichtiges Beurteilungskriterium bei der Ermittlung der Ratingnote ist u. a. die Frage nach

der Managementkompetenz des Büroinhabers. Mit einem schriftlich fixierten Qualitätsmanagementsystem lässt sich hierbei sehr gut punkten.

Etwa zeitgleich, aber unabhängig von den wissenschaftlichen Abhandlungen ist in den Jahren 1997 und 1998 im Vermessungsbüro Ehrhorn ein QMS nach DIN EN ISO 9002 aufgebaut worden. Am Ende des Entwicklungsprozesses hat sich das Büro einem Zertifizierungsaudit durch eine Zertifizierungsgesellschaft erfolgreich unterzogen.

2 Gründe für die Einführung eines QMS

Nach dem Abschluss der Gründungs- und Aufbauphase stagnierte – wie in vielen anderen Unternehmen auch – die Weiterentwicklung des Vermessungsbüros. Es hat sich innerhalb der Belegschaft ein Gefühl der Unzufriedenheit breitgemacht, das sich letzten Endes leistungshemmend ausgewirkt hat. In einer *gemeinsam* erarbeiteten Stärken- und Schwächenanalyse sind u. a. folgende Sachverhalte festgestellt worden:

- Der Informationsfluss innerhalb des Büros ist verbesserungsbedürftig gewesen.
- Kompetenzen und Verantwortlichkeiten sind nicht *klar* festgelegt gewesen.
- Qualitätssicherung und Produktivitätskontrolle haben allein in der Verantwortung des Büroinhabers gelegen.
- Kostenverantwortung bei den Mitarbeitern hat gefehlt.

3 Inhalte des zertifizierten QMS

Um diese Schwächen dauerhaft zu beseitigen, haben im Jahr 1997 die Mitarbeiter und der Büroinhaber gemeinsam mit einem Berater Prozesse beschrieben, weiterentwickelt, ggf. neu entwickelt und gemäß den damaligen Normforderungen gegliedert in 20 Elemente in einem Qualitätsmanagementhandbuch (*ehrhorn vermessung*) festgehalten und im Büro eingeführt. In Abb. 1 ist der dreistufige Aufbau des QMS zu erkennen.

Im Folgenden werden auszugsweise ausgewählte Inhalte des QMS wiedergegeben; eine komplette Darstellung des QMS ist im Rahmen dieses Aufsatzes nicht möglich.

1. Dokumentationsebene	2. Dokumenta- tionsebene	3. Dokumentationsebene			
Kapitel 0 Allgemeiner Teil					
Kapitel 1 Verantwortung der Leitung	QVA 01-01-00 Jahreszielplanung QVA 01-02-00 Interne Kommunikation	FB 01-02-01 Telefonliste FB 01-02-02 Bitte erledigen!		IB 01-00-01 Verz. der gültigen Qualitätsziele	
Kapitel 2 Qualitätsmanagementsystem	QVA 02-01-00 Erstellung u. Änderung von QVA's QVA 02-02-00 Erstellung, Freigabe u. Verwaltung von AA, FA, sowie FB u. IB	IB 02-00-01 Verz. der gesetz- Vorschriften u. Normen IB 02-00-02 Darstellung der Dokumentationsebenen IB 02-00-03 Darstellung der Dokumentationsebenen - Bereich Vergütungen	IB 02-00-02 Verz. der gültigen Verfahrens- anw. IB 02-02-01 Verz. der gültigen Arbeits- und Prüfanw. IB 02-02-02 Verz. der gültigen Formblätter IB 02-02-03 Verz. der gültigen Informationsblätter		
Kapitel 3 Vertragsprüfung	QVA 03-01-00 Vertragsprüfung - Vermessung	FB 03-01-02 Gesprächsprotokoll FB 03-01-03 Vorkalkulation	FB 03-01-04 Außendienst FB 03-01-05 Leistungsbeschreibung	FB 03-01-06 Auftragsannahme FB 03-01-07 Auftrag Geb., GF, Zerl. (AD)	FB 03-01-08 Info zur Geb. Verm. (AD)
Kapitel 4 Entwicklung	QVA 04-01-00 Projektentwicklung				
Kapitel 5 Lenkung der Dokumente u. Daten	QVA 05-01-00 Lenkung der Dok. u. Daten QVA 05-02-00 Ablage / Archivierung - Vermessung			IB 05-00-01 Verz. der Systemdokument	IB 05-00-02 Verz. der EDV-Anwendungen
Kapitel 6 Beschaffung	QVA 06-01-00 Beschaffung von Katalogunterlagen	FB 06-00-01 Lieferantenbeurteilung			IB 06-00-01 Liste der zugelassenen Lieferanten
Kapitel 7 Lenkung der vom Kunden bestellten Unterlagen					
Kapitel 8 Identifikation und Rückverfolgbarkeit von Produkten					
Kapitel 9 Prozeßlenkung	QVA 09-01-00 Prozeßlenkung - Vermessung QVA 09-02-00 Liegenschaftsvermessung QVA 09-03-00 Ingenieurvermessung QVA 09-04-00 Planerstellung QVA 09-05-00 Örtliche Vermessung QVA 09-07-00 Ablauf einer Gebäudevermessung	FB 09-01-02 Abrechnungsbogen FB 09-02-01 Checkliste Häusliche Bearbeitung FB 09-04-01 Checkliste Lagepläne FB 09-04-02 Checkliste B-Planunterlagen	FB 09-05-01 Checkliste Außendienst FB 09-07-01 Checkliste Gebäudebearbeitung FB 09-07-02 Checkliste Geb., Erm. d. Herstellungskosten	AA 09-01-01 Arbeitsanweisung Abrechnung AA 09-04-01 Arbeitsanweisung B-Planunterlage AA 09-05-01 SAPOS AA 09-07-01 Ermittlung der Her- stellungskosten v. Geb.	IB 09-01-01 Inhaltsverz. der IFO-Mappe IB 09-02-01 Katasteramtsübersicht IB 09-02-02 Übersicht für die Archivierungsarbeiten bei Liegenschaftsverm.
Kapitel 10 Prüfungen	QVA 10-01-00 Prüfungen - Vermessung	FB 10-01-01 Checkliste PR2 - Lieg. Verm. FB 10-01-05 Checkliste Prüfung B-Planunterlage	FB 10-01-02 Checkliste PR3 - Lieg. Verm.	FB 10-01-03 Checkliste PR3 - Lagepläne	FB 10-01-04 Checkliste PR3 - Gebäude
Kapitel 11 Geräteüberwachung	QVA 11-01-00 Geräteüberwachung QVA 11-02-00 EDV-Administration	FB 11-01-01 Geräteüberwachungs- karte FB 11-01-02 Geräteste u. Kontrolle der Geräteüberwachung	FB 11-01-03 Geräteüberwachungs- karte Diatomat FB 11-01-04 Sammel- liste der Geräteüberwachung	PA 11-01-01 Prüfanweisung Vermessungsgeräte	AA 11-02-01 Arbeitsanweisung Beschaffung von neuer Software / Geräten
Kapitel 12 Prüfstatus					
Kapitel 13 Lenkung fehlerhafter Produkte		FB 13-00-01 Fehlermeldung/ Kundenbeanstandung			
Kapitel 14 Ideen Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen		FB 14-00-01 Ideen Korrektur-/ Vorbeugemaßnahme	FB 14-00-02 Besprechungsprotokoll		
Kapitel 15 Handhabung, Lagerung					
Kapitel 16 Lenkung Qualitätsaufzeichnungen					IB 16-00-01 Verz. der Qualitäts- aufzeichnungen
Kapitel 17 Interne Audits					
Kapitel 18 Schulung	QVA 18-01-00 Ausbildung im VBE	FB 18-00-01 Schulungsprotokoll	FB 18-00-02 Sammel- Schulungsprotokoll	FB 18-00-03 Beurteilungsbogen für Fortbildungsveranstaltungen	
Kapitel 19 Reklamationsbearbeitung					
Kapitel 20 Statistische Methoden	QVA 20-01-00 Statistische Methoden				

Abb. 1: Darstellung der Dokumentationsebenen

3.1 Informationsfluss

Um den Informationsfluss im Büro sicherzustellen, werden im Büro Ehrhorn u.a. regelmäßig wiederkehrende Termine (täglich, wöchentlich, monatlich) mit allen Mitarbeitern durchgeführt, in denen Zuständigkeiten festgelegt, Informationen ausgetauscht und Verfahren eingeführt werden, z.B. der Wochencheck:

- Vorstellung von Ideen und Verbesserungsvorschlägen, Einführung von Verbesserungen aus dem kontinuierlichen Verbesserungsprozess,

- Bericht über besondere qualitätsrelevante Vorkommnisse, Berichte über Mängel, Berichte über Kundenforderungen/Reklamationen,
- Berichte von Projekten.

3.2 Kompetenzen und Verantwortlichkeiten

Die Kompetenzen und Verantwortlichkeiten sind im Büro klar festgelegt und mithilfe von Ablaufdiagrammen beschrieben worden. Aus Abb. 2 wird klar erkennbar, wem

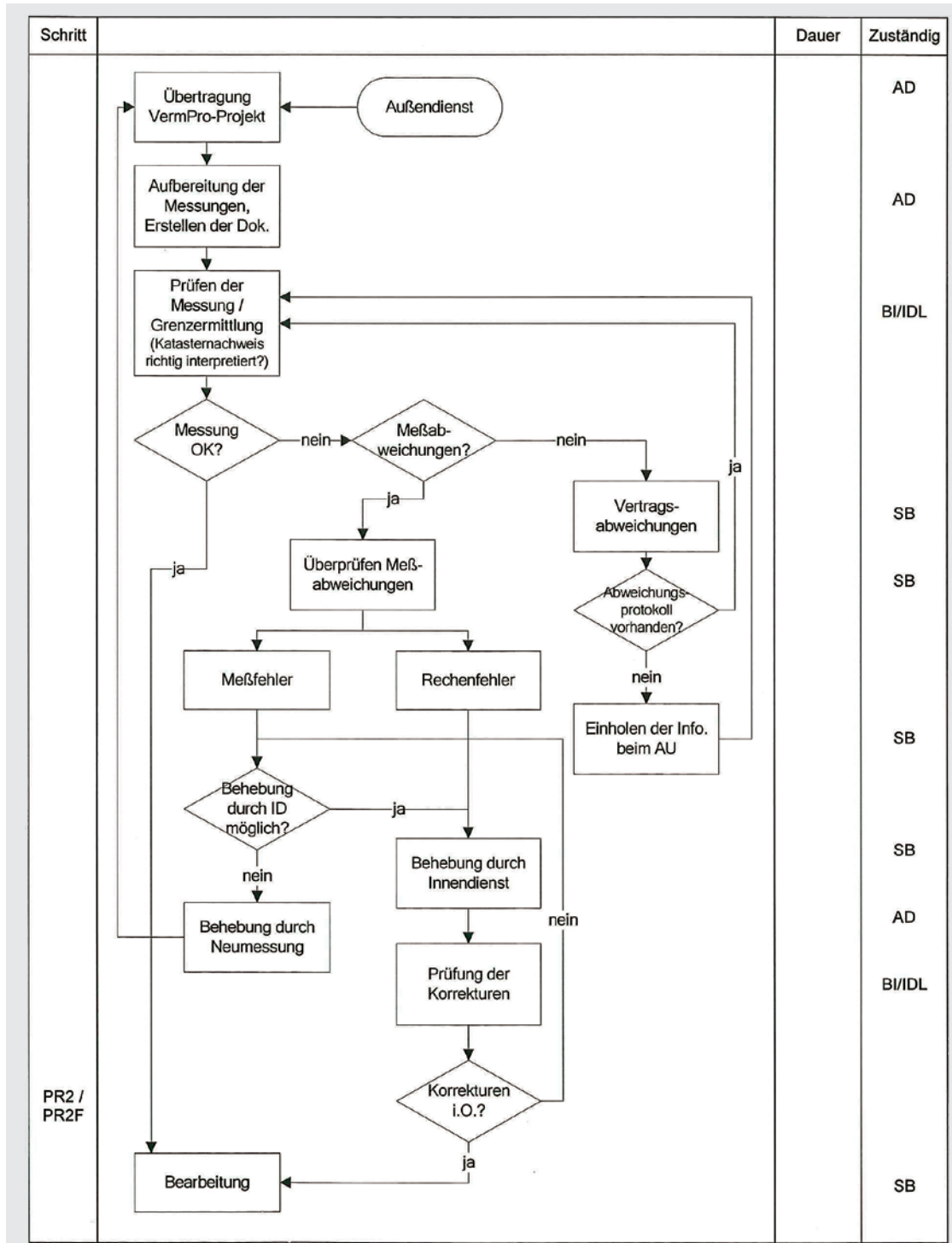


Abb. 2: Prüfen einer Messung

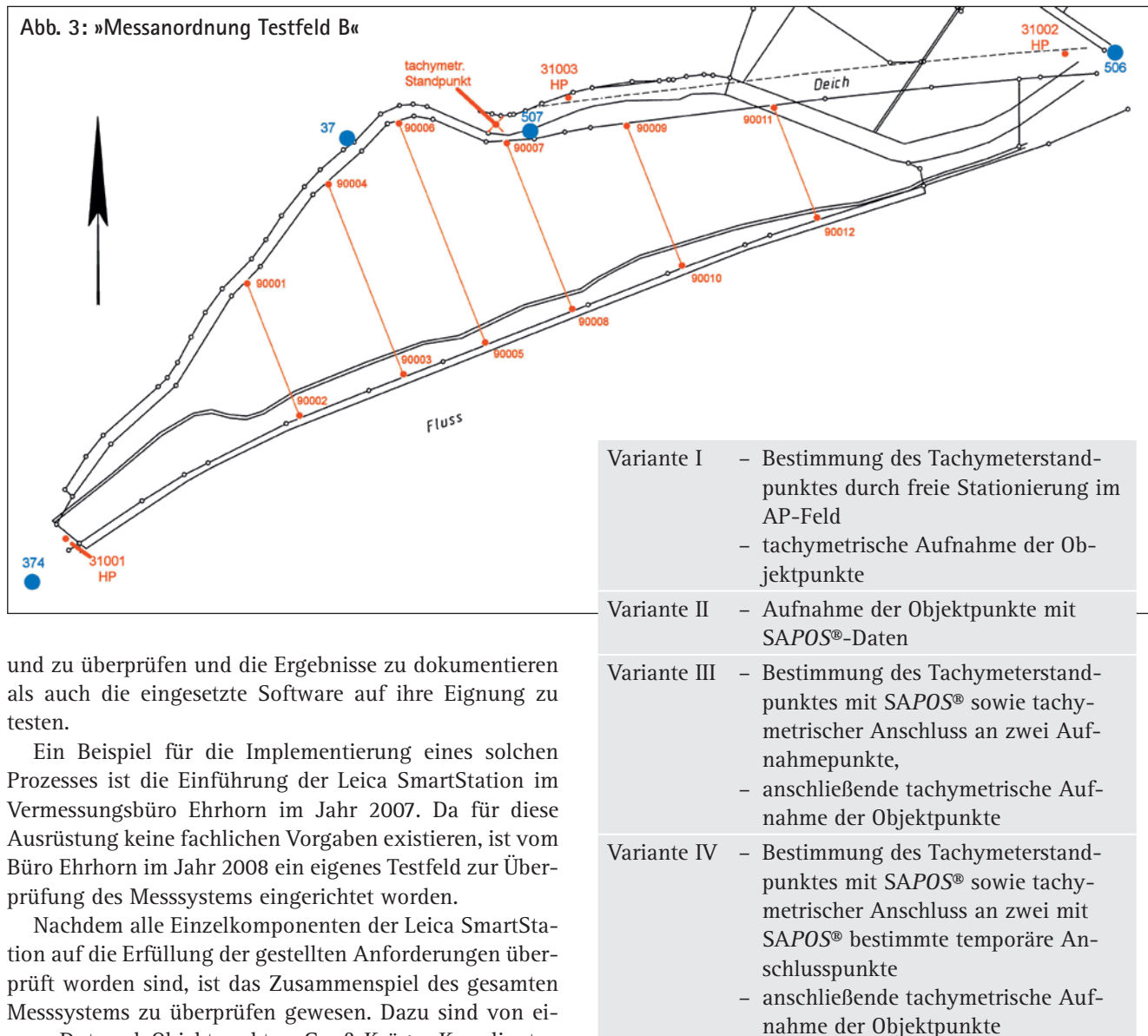
in dem Prozess »Prüfen der Messung« welche Verantwortlichkeiten zugewiesen sind. In den dazugehörigen Checklisten sind die Inhalte der Prüfungen festgelegt worden.

3.3 Messmittel

Sowohl die niedersächsischen »Vermessungsvorschriften für Liegenschaftsvermessungen« als auch die ISO 9001:2000 fordern vom Anwender von Messgeräten sowohl seine Vermessungsgeräte regelmäßig zu kalibrieren

Zur Überprüfung der Genauigkeit der Messungen sind für jeden Objektpunkt die Koordinaten als Mittel aus allen vier Varianten bestimmt worden. Die Abweichungen zwischen den Einzelmessungen und dem jeweiligen Mittel betragen im Mittel 3 mm und maximal 6 mm. Die größten Abweichungen treten zwischen den Varianten I und IV auf. Zwischen den Koordinatenpaaren betragen die Abweichungen im Mittel 7 mm und maximal 9 mm.

Die im Jahr 2008 erzielten Genauigkeiten haben sich auch bei Wiederholungsmessungen im Jahr 2009 erzielen lassen, d.h. die im LiegVermErlass vorgegebene Schranke



und zu überprüfen und die Ergebnisse zu dokumentieren als auch die eingesetzte Software auf ihre Eignung zu testen.

Ein Beispiel für die Implementierung eines solchen Prozesses ist die Einführung der Leica SmartStation im Vermessungsbüro Ehrhorn im Jahr 2007. Da für diese Ausrüstung keine fachlichen Vorgaben existieren, ist vom Büro Ehrhorn im Jahr 2008 ein eigenes Testfeld zur Überprüfung des Messsystems eingerichtet worden.

Nachdem alle Einzelkomponenten der Leica SmartStation auf die Erfüllung der gestellten Anforderungen überprüft worden sind, ist das Zusammenspiel des gesamten Messsystems zu überprüfen gewesen. Dazu sind von einem Dutzend Objektpunkten Gauß-Krüger-Koordinaten in vier verschiedenen Messanordnungen in allen Varianten bestimmt worden (s. Abb. 4).

Zur Vermeidung von Zentrierfehlern sind die mit SAPOS® bestimmten temporären Anschlusspunkte mit Stativen aufgebaut worden. Die Aufnahmepunkte sowie die Objektpunkte sind zudem mit Leica SmartPole bestückt worden, sodass die Tachymetermessungen und die SAPOS®-Messungen annähernd zeitgleich durchgeführt worden sind.

Abb. 4: Messanordnungen im Testfeld B

von 0,04 m-Differenz zwischen größtem und kleinstem Wert zwischen allen Bestimmungen wird in jedem Einzelfall eingehalten (Schmidt 2008).

Diese entwickelte Vorgehensweise ist als Verfahren in die entsprechende Prüfanweisung übernommen worden und wird seitdem einmal jährlich durchgeführt.

4 Übergang zur DIN EN ISO 9001:2000

Mit der Revision der Normenreihe haben sich die Schwerpunkte von der Erfüllung der Forderungen aus den Elementen hin zur Prozessorientierung verlagert. Zusammenfassen lassen sich die Forderungen der ISO 9001:2000 zu folgenden acht Grundsätzen:

Kundenorientierung, Führung, Einbeziehung der Mitarbeiter, Prozessorientierung, Systemorientiertes Management, Ständige Verbesserung, Sachliche Entscheidungsfindung und Lieferantenbeziehungen zum gegenseitigen Nutzen.

Gleichzeitig hat die neue Normenreihe auf eine Formvorschrift für die Dokumentation und deren Gestaltung für ein QMS verzichtet. Im Büro Ehrhorn ist die Darstellungsform des QMS jedoch beibehalten worden, da der Aufwand für eine komplette Neuerstellung des Systems gescheut worden ist.

4.1 Kundenorientierung

Seit 2001 werden regelmäßig Kundenbefragungen durchgeführt, in denen die Kunden um die Beurteilung der erbrachten Leistungen gebeten und nach Verbesserungsmöglichkeiten befragt werden. Die Ergebnisse werden in regelmäßigen Abständen ausgewertet, dargestellt und allen Mitarbeitern bekannt gegeben.

4.2 Einführung einer Jahreszielplanung

Im Vermessungsbüro Ehrhorn ist mit der Umstellung auf ISO 9001:2000 als eine wesentliche Neuerung die Jahreszielplanung eingeführt worden. Jahreszielplanung bedeutet im Vermessungsbüro, dass am Ende eines jeden Jahres in einem Planungsprozess Ziele für das Folgejahr erarbeitet werden. Im Rahmen der Erarbeitung des Jahreszielplanes führen der Büroinhaber und der Qualitätsmanagementbeauftragte eine Managementbewertung in nachstehend aufgeführten Bereichen durch:

- Erreichung der vereinbarten Ziele des noch laufenden Jahres,
- Durchführung der vereinbarten Schulungsmaßnahmen sowie deren Wirksamkeit,
- Status der Projekte aus dem lfd. Jahreszielplan sowie der Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen,
- Angemessenheit der Qualitätspolitik.

Auf der Grundlage von Auditberichten, Managementbewertung, Projektstatusberichten, Ideenblättern der Mitarbeiter und den Ergebnissen der Monats- und Wochenchecks sowie den Erfahrungen des laufenden Jahres erarbeiten der Büroinhaber und der Qualitätsmanagementbeauftragte den Jahreszielplan für das Folgejahr. Informationen aus dem sozioökonomischen Umfeld fließen ebenfalls in die Planung ein.

In einer gemeinsamen Veranstaltung aller Mitarbeiter wird der Jahreszielplan bekannt gegeben.

5 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

Um ein Unternehmen kontinuierlich weiterzuentwickeln, ist es nicht nur erforderlich, aus den eigenen Fehlern zu lernen. Auch oder gerade durch den Vergleich mit anderen Unternehmen oder Organisationen lassen sich Verbesserungspotenziale erschließen. Deshalb besuchen Mitglieder des Büros regelmäßig andere Organisationen, um dort »Best Practice« kennenzulernen und auf das Büro Ehrhorn zu übertragen bzw. in modifizierter Form anzuwenden.

6 Beurteilung des nach DIN EN ISO 9001 zertifizierten QMS

In vielen Diskussionen sind zertifizierte QMS als Hemmschuh und die Zertifizierung als pure Geldschneiderei bezeichnet worden. Die Erfahrungen der Verfasser zeigen jedoch, dass der Aufbau eines schriftlich fixierten QMS für reibungsfreie Abläufe im Unternehmen sorgt und eine Investition in die Effizienz und die Produktivität auch eines Vermessungsbüros ist.

Jährliche Überprüfungen des QMS zwingen den Büroinhaber und seine Mitarbeiter vielmehr, sich wenigstens einmal im Jahr mit den Abläufen und der Organisation im Büro zu beschäftigen. Und für die beiden Autoren hat das QMS insbesondere dafür gesorgt, sich kontinuierlich mit der Verbesserung der Organisation zu befassen und einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess in Gang zu halten.

7 Weiterentwicklung zum Total Quality Management

Ein QMS nach ISO 9001 hat allerdings auch seine Grenzen. So wird beim Audit nur geprüft, ob die Normforderungen eingehalten werden. Weitergehende Fragen müssen darin offen bleiben bzw. werden gar nicht erst gestellt, z.B.:

- Arbeiten wir rentabel? Und wenn ja, wie rentabel arbeiten wir?
- Komme ich auch morgen noch meinen finanziellen Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern, Banken, Sozialversicherungen und Lieferanten nach?
- Wie Sorge ich dafür, dass die Beschäftigten auch morgen noch motiviert mitarbeiten?
- Wie Sorge ich dafür, dass das Büro auch in fünf, in zehn und in zwanzig Jahren noch existiert?

Um diese und weitere Fragen beantworten zu können, ist es – insbesondere vor dem Hintergrund des seit mehreren Jahren insgesamt sinkenden Auftragsvolumens – erforderlich geworden, nach weiter gehenden Methoden oder Werkzeugen Ausschau zu halten. Auf der Suche danach sind wir im Jahr 2004 bei dem Besuch *aller* Teammitglieder bei einem durch die Initiative TOPJOB (Fleischhauer) ausgezeichneten Unternehmen auf eine Selbstbewertung nach der TEMP-Methode gestoßen. Diese Methode hat sich für alle Teammitglieder übereinstimmend als einfach und praktikabel erwiesen und wird seitdem im Büro Ehrhorn angewandt.

7.1 Selbstbewertung nach TEMP

Die TEMP-Methode® (Knoblauch u. a.) arbeitet mit vier Erfolgsfaktoren, die in jeweils sieben Handlungsfelder wei-

7.2 Controlling

Zur Steuerung des Büros ist seit 2003 ein speziell auf das Büro zugeschnittenes Controllingsystem aufgebaut worden. In ihm sind diverse Kennzahlen ermittelt und als Maßstab festgelegt worden.

Kosten und Leistungsrechnung (KLR)

Am Jahresanfang werden für alle Mitarbeitergruppen durch den Büroinhaber Stundensätze auf einer Vollkostenbasis ermittelt, bei personellen Veränderungen oder bei besonderen Investitionen werden die Stundensätze überprüft und angepasst

Projektcontrolling

Alle Aufträge/Projekte werden auf der Grundlage der ermittelten Stundensätze vor- und nachkalkuliert. Für größere Projekte werden zur betriebswirtschaftlichen

Selbstbewertung für 2008										Stand
										P00457 26.01.09
Erfolgsfaktor III Mitarbeiter										
● Bewertung der MA im Jan. 09 ■ Durchschnitt 2008 ■ Durchschnitt 2007 ■ Ziel für 2009										
	Note 6	Note 5	Note 4	Note 3	Note 2	Note 1	keine Bewertung	Durchschnitt aus	Note aus	Summe
	6	5,5	4,5	3,5	2,5	1,5		●	★	
Handlungsfeld 1 Offen kommunizieren	Es wird nicht kommuniziert - Misstrauen und Tabus bestimmen den Alltag.	Nur vereinzelt erhalten Mitarbeiter Informationen.	Über das gesetzlich vorgeschriebene Maß hinaus wird nicht kommuniziert.	Durch regelmäßige Publikationen und Belegschaftsversammlungen werden Mitarbeiter über zentrale Entwicklungen informiert.	Mitarbeiter werden über alles informiert (offene Kommunikation). Das heißt auch: »Leichen« werden aus dem Keller geholt und würdig beigesetzt.	Kommunikation total - die Wirklichkeit ist die Wirklichkeit (gegenseitige Kritikfähigkeit).				
				●	●●●●★			2,36	2,0	
				1	6	4				11
Zone I			Zone II			Zone III			2,92	2,50

Abb. 5: Selbstbewertung Mitarbeiter

ter unterteilt werden. Dabei stehen in dem Begriff TEMP T für »Teamchef«, E für »Erwartung der Kunden«, M für »Mitarbeiter« und P für »Prozesse«. Jedem Handlungsfeld sind Beurteilungskriterien zugeordnet, die wiederum mit einer Note nach dem Schulnotensystem hinterlegt sind. So lässt sich für jeden Erfolgsfaktor und für das ganze Unternehmen eine Benotung ermitteln.

Durch die insgesamt 28 Beurteilungskriterien soll eine ganzheitliche Entwicklung des Unternehmens abgebildet werden. Auch wenn nicht alle Handlungsfelder eins zu eins auf ein Vermessungsbüro übertragbar sind, so lassen sich aus der Bewertung doch viele Rückschlüsse ziehen.

Im Büro Ehrhorn bewerten alle Angehörigen, vom Auszubildenden bis zum Inhaber, einmal jährlich das Unternehmen. Aus den Ergebnissen werden in der Regel drei bis vier Maßnahmen zur Optimierung abgeleitet und in den Jahreszielplan aufgenommen. Am Ende des Jahres wird geprüft, ob die Umsetzung gelungen ist oder ob weitere Schritte erforderlich sind.

Als Ergebnis nach vier Jahren Arbeit mit dieser Methode bleibt festzuhalten, dass die Benotung im Laufe von vier Jahren durch die Mitarbeiter sich um eine Note verbessert hat.

Steuerung zusätzlich regelmäßige Zwischenkalkulationen eingeplant. Falls Abweichungen zur Vorkalkulation erkennbar werden, wird gemeinsam versucht, die Bearbeitung des Projektes zu optimieren.

Nach Erledigung der Aufträge/Projekte werden den Projektleitern/Sachbearbeitern vom Büroinhaber die Ergebnisse der Nachkalkulation mitgeteilt. Insbesondere bei negativen Ergebnissen ist gemeinsam zu prüfen, ob künftig durch die Optimierung der Leistungen Verluste vermieden werden können.

Personalkostenfaktor (PK)

In Planungsbüros werden durchschnittlich 65% des Honorars für Personalkosten inklusive des ggf. fiktiven Unternehmergehaltes (Goldammer 2003) aufgewendet. Erfahrungen im Vermessungsbüro Ehrhorn zeigen, dass bei Einhaltung dieses Personalkostenfaktors das Büro wirtschaftlich betrieben werden kann. Der Personalkostenfaktor von 0,65 ist deshalb eine der wichtigsten Kennzahlen im Büro und wird in vielen Fällen für Soll-Ist-Vergleiche herangezogen, u. a. auch bei der Überprüfung der Umsatzentwicklung.

Umsatzentwicklung

Auf der Grundlage der zu erwartenden Personalkosten wird jährlich mithilfe des Personalkostenfaktors der Jahresumsatz für das Folgejahr geplant und auf die Woche heruntergebrochen, und zwar als Mindest- (rote Linie) und als Durchschnittsumsatz (grüne Linie) (s. Abb. 6).

Die aufbereiteten Daten werden sehr zeitnah veröffentlicht und stehen allen Mitarbeitern jeder Zeit zur Verfügung. Erfahrungen zeigen, dass dieses Planungs- und Informationswerkzeug für die Mitarbeiter sehr hilfreich ist, sich in einer sehr einfachen Form über die wirtschaftliche Entwicklung im Unternehmen zu informieren.

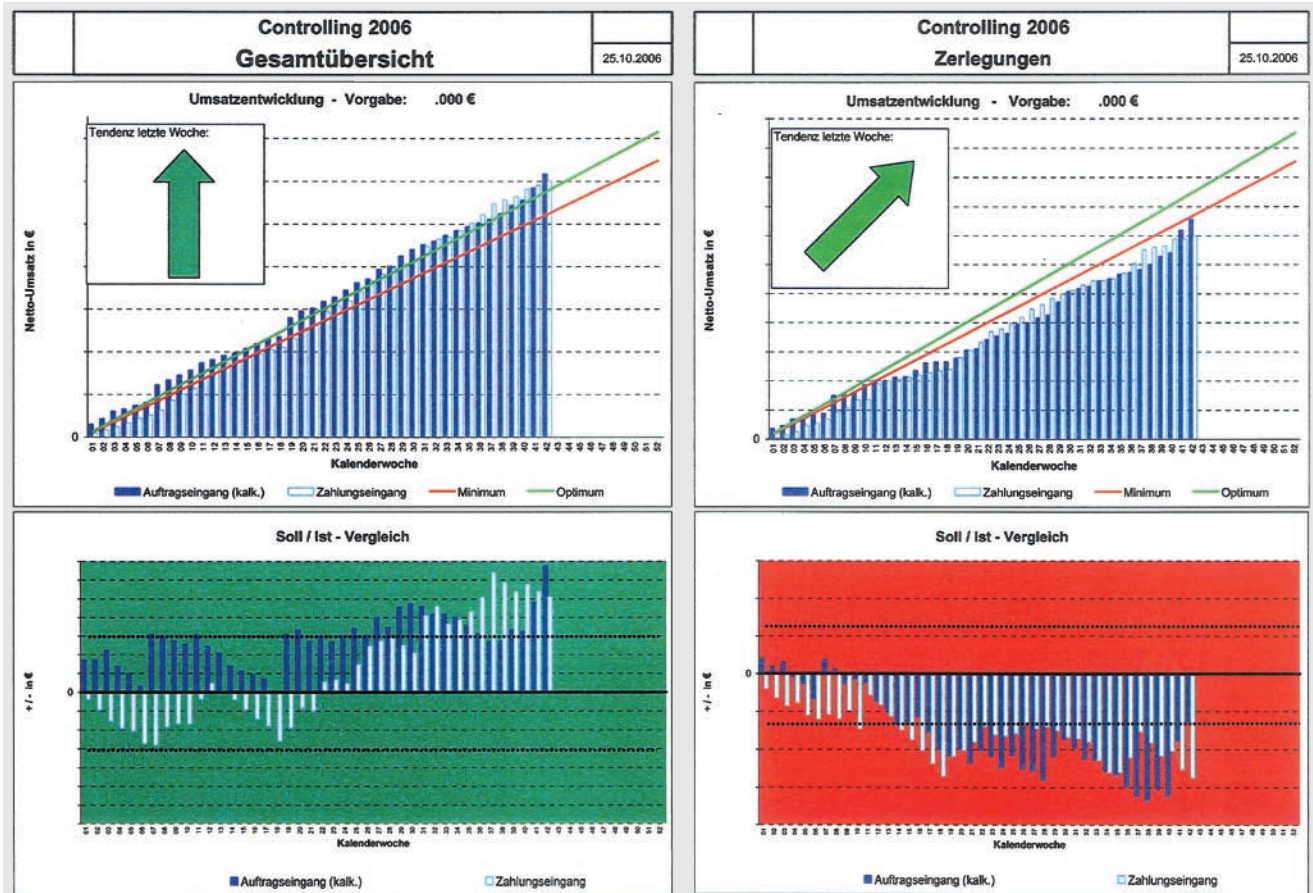


Abb. 6: Controlling Auftragseingang

Wöchentlich werden der erzielte Wochenumsatz und der kumulierte Umsatz mit den Planzahlen verglichen. Mit den vorkalkulierten Auftragseingängen wird genauso verfahren. Zusätzlich wird noch die Einhaltung des Personalkostenfaktors überprüft. Werden die Sollumsätze über einen festgelegten Zeitraum nicht erreicht, sind im Voraus festgelegte Maßnahmen einzuleiten.

Zur Vereinfachung werden die Zusammenhänge grafisch aufbereitet. In der Abbildung werden die Sollumsätze durch zwei Linien dargestellt, der vorkalkulierte Auftragseingang als vollflächiger blauer Balken, der erzielte Umsatz als weißer Balken. Aus dem Soll-Ist-Vergleich lässt sich durch die farbige Darstellung mit den Ampel-Farben sofort erkennen, ob die Planzahlen in dem Betrachtungszeitraum erreicht worden sind oder nicht.

Aus den Auftragseingängen, den abgerechneten Nettobeträgen und den Zahlungseingängen werden außerdem wöchentlich Jahresumsätze prognostiziert, d.h. es findet ein permanenter Abgleich mit dem geplanten Jahresumsatz statt.

7.3 Finanzkommunikation

In den vergangenen Jahren ist kontinuierlich eine Finanzkommunikation aufgebaut und weiterentwickelt worden, d.h. nicht nur die Mitarbeiter, sondern auch die Banken werden regelmäßig über die betriebswirtschaftliche Entwicklung im Büro informiert. So führt der Büroinhaber viermal jährlich Gespräche mit seinen Firmenkundenbetreuern und berichtet u. a. über die Vorjahresergebnisse, über die geplante Unternehmens- und Geschäftsentwicklung und über die Liquiditätsentwicklung. Ziel der Finanzkommunikation ist es, stets über die nötige Liquidität zu verfügen, für kurzfristig erforderliche Investitionen die erforderlichen Mittel zur Verfügung bestellt zu bekommen und durch ein günstiges Rating günstige Finanzierungsbedingungen angeboten zu bekommen. Die ausgeprägte Finanz-Kommunikation hat folgende Wirkungen erzielt:

- Die Mitarbeiter bewerten die offene Kommunikation im Büro mit »gut«.

- Die Finanzpartner stufen das Unternehmen im Rating nach Basel II dauerhaft im oberen Drittel ihrer jeweils angewandten Skalen ein. Die Folge ist, dass sie aufgrund der vorhandenen Datenlage ohne jede weitere Prüfung jederzeit erforderliche Finanzmittel in Form von Investitionskrediten oder Überziehungskrediten zur Verfügung stellen.
- Das Büro ist mit einer Nominierung beim Wettbewerb »Beste Finanz-Kommunikation im Mittelstand« ausgezeichnet worden und hat damit in einem Vergleich mit Unternehmen außerhalb unseres Fachbereichs hervorragend abgeschnitten.

7.4 Mitarbeiterorientierung

Die gemeinsame Selbstbewertung des Unternehmens, die Kommunikation der Entwicklung des Unternehmens, die Teilhabe an der Jahreszielplanung sowie die Rückmeldungen zu den Ergebnissen von Aufträgen sind äußerst wichtige Bestandteile der Mitarbeiterorientierung, denn es gilt die Devise: »Nur ein gut informierter Mitarbeiter ist ein guter Mitarbeiter«.

8 Schlussbemerkung

Ein QMS ist, wenn es richtig angewandt wird, kein statisches sondern ein lebendes System. So wird das existierende QMS sich auch im Vermessungsbüro Ehrhorn in den nächsten Jahren verändern. Dafür werden schon die Einführung neuer Techniken (z.B. ALKIS®), die Veränderung der sozioökonomischen Verhältnisse und viele andere Einflüsse, die heute noch nicht erkennbar sind, sorgen.

P. S.: Qualität ist eine Gemeinschaftsaufgabe, an der alle Teammitglieder beteiligt sind. Und deshalb möchte ich an dieser Stelle auch allen Teammitgliedern für ihr Engagement danken.

Literatur

- DIN EN ISO 9000–9004:1994, Beuth Verlag, 10772 Berlin.
 DIN EN ISO 9001–9004:2000, Beuth Verlag, 10772 Berlin.
 DIN EN ISO 9000–9004:2008, Beuth Verlag, 10772 Berlin.
 DVW-Arbeitskreis 1: Qualitätshandbuch für ein Qualitätssicherungssystem im Vermessungswesen. 1996, Schriftenreihe des DVW im Verlag Konrad Wittwer.
 Ehrhorn Vermessung: Qualitätsmanagementhandbuch. Unveröffentlicht, Fassung 03/2009.
 Ehrhorn, U.: Teilnahmesieger. FORUM, 4/2007, S. 246–248.
 Fleischhauer Bremen: www.fleischhauer.de/bremen/home/wir-in-bremen/auszeichnungen.html.
 Goldammer, D.: Freiwilliger Zugzwang – Ein Qualitätsmanagement kann den Bürobetrieb professionalisieren – auch ohne Zertifizierung. Deutsches Ingenieurblatt 04/2009, S. 56.
 Knoblauch, J.; Kurz, J.; Frey, J.: Die TEMP Methode®. Campus Verlag, Frankfurt/New York, 2009.
 Schmidt, J.; Dierks, R.; Ehrhorn, U.: Leica SmartStation im Liegenschaftskataster – Erste Erfahrungen mit einem neuen Messsystem. VDV-Magazin, 5/2008, S. 378–381.
 Schwenk, W.: Basel II und seine Auswirkungen auf den Berufsstand. FORUM, Sonderheft Bürobewertung, 1/2006, S. 22–30.
 Strauß, U.: Eine Balanced Scorecard für Vermessungs- und Katasterbehörden. Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2/2003, S. 4–12.
 Uhde, K.: Qualitätssicherung – Vortrag auf der gemeinsamen Dienstbesprechung mit den Aufgabenträgern nach §6 VermG. November 2005.

Anschrift der Autoren

ÖbVI Dipl.-Ing. Uwe Ehrhorn
 Dipl.-Ing. Frank Rother; QMB
 Georgstr. 15, 28832 Achim
info@ehrhorn.de