

Prozessaudits erfolgreich einsetzen



Berndt Jung

Dipl.-Ing.

Geboren 1965, studierte an der TU Graz in Österreich Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau mit Schwerpunkt Verfahrenstechnik. Von 1992 bis 1996 leitete er die Abteilung Qualitätstechnik für Entwicklung und Planung bei der Steyr-Daimler-Puch Fahrzeugtechnik AG & CoKG (SFT) in Graz. Als Projektbeauftragter des Qualitätswesens arbeitete er an mehreren Getriebeprojekten und war zuständig für das Training und Coaching moderner Qualitätstechniken. Seit 1996 ist er Mitglied der Geschäftsleitung in der international tätigen Consultinggruppe Merten-International. Er leitet die Abteilungen „Marketing/Vertrieb“ und „Entwicklung“.
Seine Consultingschwerpunkte sind strategisches Management und Prozessmanagement.

Instrument zur Implementierung und Weiterentwicklung prozessorientierter Unternehmensorganisationen

„Prozessaudits zählen bereits seit Jahren zum Standardwerkzeug für die Messung der Prozessleistung von Produktionsabläufen. Durch den prozessorientierten Ansatz der ISO 9000:2000 gewinnt der Einsatz von Prozessaudits vor allem auch für Verwaltungsprozesse an Bedeutung. Die Automobilindustrie fordert in der ISO/TS 16949 Prozessaudits für die in der Produkt- und Prozessentwicklung stattfindenden Prozesse.“

Ein nicht mehr wegzudenkender Bestandteil von Qualitätsmanagementsystemen (nachfolgend Managementsysteme) sind die sogenannten „Qualitätsaudits“. Gemäß EN ISO 8402 ist ein Qualitätsaudit wie folgt definiert:

„Systematische und unabhängige Untersuchung, um festzustellen, ob die qualitätsbezogenen Tätigkeiten und die

damit zusammenhängenden Ergebnissen den geplanten Anordnungen entsprechen und ob diese Anordnungen tatsächlich verwirklicht und geeignet sind, die Ziele zu erreichen.“

Auditarten

In der Praxis wird im wesentlichen zwischen drei Auditarten – System-, Prozess-, Produktaudits – unterschieden (Abb. 1), wobei in der Automobilindustrie die zielorientierte Anwendung aller drei Auditarten bereits seit vielen Jahren zwingend vorgeschrieben ist.

Die Namen der einzelnen Audits geben bereits grob Auskunft über die einzelnen Betrachtungsschwerpunkte. Beim Systemaudit wird das gesamte Managementsystem auf Vollständigkeit und Wirksamkeit überprüft, beim Prozessaudit steht die Leistungsfähigkeit einzelner Prozesse und Prozessketten auf dem Prüfstand, beim Produktaudit wird die Übereinstimmung der Produkte und Dienstleistungen mit definierten Spezifikationen in den Mittelpunkt der Untersuchung gestellt.

Trotz der unterschiedlichen Betrachtungsschwerpunkte gibt es zwischen den einzelnen Auditarten Überschneidungen. Feststellungen im Rahmen von Produktaudits lassen Rückschlüsse auf Verbesserungsmöglichkeiten bei den betroffenen Prozessen zu, Feststellungen im Rahmen von Prozessaudits zeigen Optimierungspotentiale bzgl. dem praktizierten Managementsystem auf. Das von den Feststellungen betroffene Prozess- bzw. Systemumfeld ist also in geeigneter Weise in das jeweils stattfindende Audit mit einzubeziehen.

Bei den System- und Prozessaudits sind die Überschneidungen so groß, dass sie in Zukunft möglicherweise miteinander verschmelzen werden. Die prozessbezogene Untersuchungsintensität ist bei den Prozessaudits wesentlich größer als bei den Systemaudits. Die untersuchten Prozesse sind jedoch ganz klar Bestandteil (Teilmenge) des gesamten Managementsystems.

Zielsetzungen von Prozessaudits

Prozessaudits sind kein Selbstzweck. Durch die im Rahmen von Prozess-



Auditart	Betrachtungsschwerpunkt	Zweck/Aufgabe
Systemaudit	Managementsystem	Überprüfung des gesamten Managementsystems auf Vollständigkeit und Wirksamkeit
Prozeßaudit	Prozesse / Prozeßketten	Überprüfung der Leistungsfähigkeit von Prozessen und Prozeßketten
Produktaudit	Produkte / Dienstleistungen	Überprüfung der Produkte/ Dienstleistungen auf Übereinstimmung mit den Spezifikationen

Abb. 1: Grobe Gegenüberstellung der Auditarten

audits stattfindende, stichprobenartige Überprüfung fachbereichsübergreifender Abläufe soll eine Vielzahl von Zielsetzungen realisiert werden:

- aussagefähiges und objektives Feedback für das Management und der betroffenen Bereiche
- Feststellung der Prozessleistung
- Optimierung der Schnittstellen
- Förderung des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses
- Festigung der Prozessmanagement-Idee
- Motivation der Prozessverantwortlichen (z.B. Process-Owner, Prozess-Team)
- Absicherung organisatorischer Festlegungen
- etc.

In der Vergangenheit hat man sich bei der Durchführung der Prozessaudits fast ausschließlich auf Produktionsprozesse konzentriert. Heute gibt es bereits vermehrt Anzeichen, Prozessaudits für sämtliche Leistungs-, Führungs- und Unterstützungsprozesse zu fordern. Beiden Vorgehensweisen sei hier eine klare Absage erteilt.

Die Planung und Durchführung von Audits und vor allem die Umsetzung identifizierter Verbesserungspotentiale binden beträchtliche Ressourcen. Wer also ungezielt und ohne klare Schwerpunktsetzung Geschäftsprozesse zu auditieren und zu optimieren beginnt, sollte sich über mangelnde Schubkraft und Verzettelung nicht wundern.

Um mit Prozessaudits ein ergebnissteigerndes Aufwand-/Nutzen-Verhältnis realisieren zu können, hat man sich bei der Anwendung dieses Managementwerkzeuges an den Prozessen zu orientieren, die für den Unternehmenserfolg von besonderer Bedeutung sind (= Schlüsselprozesse). Effizienzsteigerungen in relativ unbedeutenden Abläufen sind kein sinnvolles Ziel.

Durchgängig beschriebene Prozessnetzwerke

Eine wesentliche Voraussetzung für die Auditierung von Prozessen und Prozessketten ist eine durchgängig und geschlossen dokumentierte Prozessstruktur.

Der Auditor ist angewiesen auf gültige und vollständige Prozessbeschreibungen mit Angaben zu Prozesszielen, -kunden, -inputs, -outputs und zum eigentlichen Prozessablauf. Zusätzlich werden zur Prozessbeurteilung Messgrößen mit den zugehörigen Messdaten (Aufschreibungen) benötigt, aus deren statistischer Auswertung (z.B. Durchlaufzeit, Prozesskosten, ppm-Raten) die

Leistungsfähigkeit der Prozesse hervorgeht.

In einem Produktionsunternehmen mit hohem und technisch nicht unproblematischem Zukaufanteil wurde die Beschaffung von Serienbedarfen (Rohmaterialien, Produkte, Dienstleistungen) als ein für den Unternehmenserfolg entscheidender Prozess definiert. Dieser setzt sich wiederum aus den Teilprozessen „Lieferanten suchen und freigeben“, „Potentielle Neulieferanten bewerten und freigeben“, „Lieferumfänge bemustern und freigeben“, „Bestellungen abwickeln“, „Wareneingänge durchführen“, „Lieferantenleistungen bewerten“ und „Lieferantenreklamationen abwickeln“ zusammen (Abb. 2). Selbst der erfahrenste Auditor wird nur dann in der Lage sein, komplexe Prozessnetzwerke mit seinen in der Regel vielfältigen Verknüpfungen ganzheitlich zu auditieren, wenn sie durchgängig beschrieben sind.

Serienbedarfe beschaffen

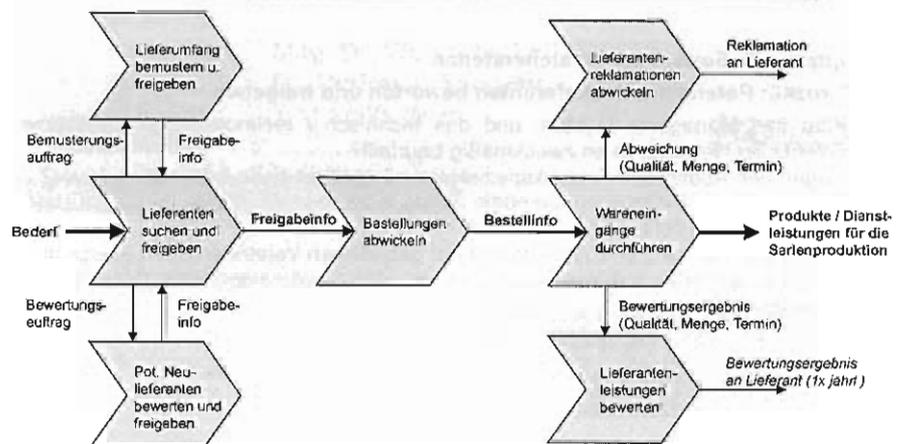


Abb. 2: Prozessstrukturplan „Serienbedarfe erschaffen“

Abb. 3: Prozessorientierte Fragenkataloge

Prozessorientierte Fragenkataloge

Prozessorientierte Fragenkataloge sind eine weitere Grundvoraussetzung, um zielorientiert Prozessaudits durchführen zu können. Sie haben sich an den zu auditierenden Prozessen bzw. an den mit den Prozessen in Zusammenhang stehenden organisatorischen Festlegungen (z.B. Prozessbeschreibungen, Organisationsanweisungen, Stellen-/Funktionsbeschreibungen) zu orientieren (Abb. 3).

Die Auswahl geeigneter Fragen hat zentrale Bedeutung für die Wirksamkeit der Prozessaudits. Sie müssen klar und verständlich formuliert, eindeutig bewertbar und möglichst einfach verifizierbar sein. Der Wichtigkeit der einzelnen Teilprozesse und deren Prozesselemente ist durch die Anzahl an Fragen – und damit durch die Intensität der Untersuchung – Rechnung zu tragen.

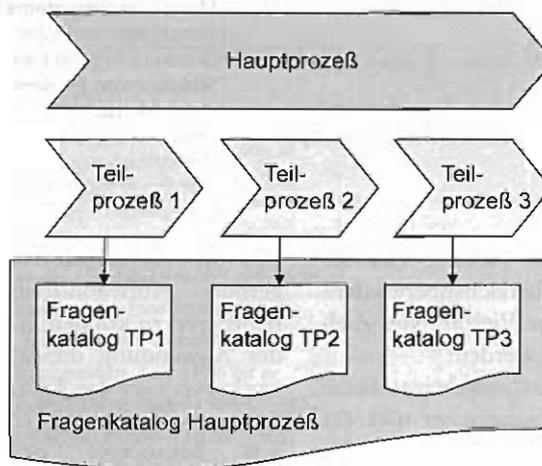
Unabhängig von den in den Prozessen geregelten Aufgabeninhalten gilt es folgende Punkte gezielt zu hinterfragen:

- Zielsetzungen des betrachteten Prozesses
- Bewertungskriterie anhand derer die Zielerreichung überprüft wird
- Kenntnisse bzgl. der externen und internen Kundenanforderungen

- Feedback bzgl. der Erfüllung der Kundenanforderungen
- durchgängige Dokumentation der Prozessketten und der Nahtstellen
- Definitionen bzgl. der Prozessverantwortungen (z.B. Funktion des Process-Owners)

Die Fragenkataloge sind „lebende“ Dokumente. Veränderte Umwelten, neue Zielsetzungen, geänderte Aufgabenstellungen, Probleme im Betrieb, identifizierte Verbesserungspotentiale etc. führen zu organisatorischen Änderungen. Diese Änderungen sind in den Auditfragelisten entsprechend abzubilden. Organisationale Weiterentwicklungen können so systematisch auf ihre Wirksamkeit überprüft und abgesichert werden.

Prozeßorientierte Fragenkataloge



In der VDA-Schrift 6.3 „Prozessaudits“ wird zu den Hauptprozessen „Produktentstehung“ und „Serienproduktion“ ein Fragenkatalog angeboten (Abb. 4). Er hat Leitfadencharakter. Firmenspezifische Details (Besonderheiten, Nahtstellen, Prozessabgrenzungen, etc.) sollten unbedingt eingearbeitet werden.

Um ein Commitment mit den Fragelisten und eine Identifizierung mit dem Werkzeug „prozessorientierte Audits“ sicherzustellen, sind in die Er-/Überarbeitung der Fragenkataloge sämtliche von den Prozessen betroffenen Fachbereiche einzubeziehen.

Absicherung des KVP-Prozesses

Will man am Markt langfristig erfolgreich sein, darf die Weiterentwicklung des Unternehmens niemals zum Stillstand kommen. Eine wesentliche Aufgabe von Prozessaudits ist es daher festzustellen, ob durch die laufende Suche nach Verbesserungspotentialen und deren Realisierung Leistungssteigerungen und Lernfortschritte erzielt werden. Eine quantitative Bewertung von Auditergebnissen ermöglicht, dass Audits in Verbindung mit der Analyse der Auditberichte vergleichbar werden. Veränderte

Hauptprozeß: Serienbedarfe sicherstellen

Teilprozeß: Potentielle Neulieferanten bewerten und freigeben

- 1 Wird das Managementsystem und das technisch / technologische Know-how potentieller Neulieferanten zweckmäßig beurteilt?
- 2 Liegen den Auditoren / Technikspezialisten alle notwendigen Informationen vor?
- 3 Werden dem Beurteilungsergebnis entsprechende Vereinbarungen mit den potentiellen Neulieferanten getroffen?
- 4 Wird die Umsetzung und Wirksamkeit der getroffenen Vereinbarungen überprüft?
- 5 Werden die Beurteilungsergebnisse in das Lieferanten-Freigabeverfahren eingesteuert?

Abb. 4: Auditfragen zum Teilprozess „Potentielle Neulieferanten bewerten und freigeben“

rungen gegenüber vorangegangenen Audits können so festgesetzt werden. Der VDA schlägt folgendes Bewertungsschema vor (Abb. 5):

Jede Frage wird hinsichtlich der Erfüllung der mir der Frage in Zusammenhang stehenden Forderungen bewertet. Die Erfüllungsgrade ergeben sich prozessbezogen aus dem Verhältnis von erreichten Punkten zu möglichen Punkten. Will man die Wettbewerbsfähigkeit am Markt steigern, dann reicht es aber nicht, festgelegte „Forderungen voll zu erfüllen“ (= 10 Punkte). Optimierungspotentiale sind aktiv zu suchen, Veränderungsbereitschaft und Innovationsfreudigkeit sind laufend unter Beweis zu stellen.

Der Erfüllungsgrad darf also nicht nur eine Funktion von erreichten und möglichen Punkten sein, sondern muss auch dem KVP-Gedanken entsprechend Rechnung tragen. Eine Möglichkeit dafür zeigt nachstehende Formel:

$$\text{Erfüllungsgrad Prozess} = \frac{\text{erreichte Punkte}}{\text{mögliche Punkte}} \times 100 \times K_{\text{KVP}} [\%]$$

Der KVP-Faktor (KKVP) ist 1, wenn im Rahmen des Audits nachgewiesen werden kann, dass an der Leistungssteigerung des Prozesses nachweislich gearbeitet wird. Beschäftigt man sich mit der Leistungssteigerung nicht oder nur unzureichend, dann wird der KVP-Faktor auf 0,9 gesetzt. D. h., selbst wenn alle „Forderungen voll erfüllt“ werden, wird dieser Prozess nur mit einem Erfüllungsgrad von 90% bewertet. Das Ausruhen auf einmal erarbeiteten Lorbeeren kann damit zwar nicht verhin-

dert werden, der Stillstand wird aber zumindest aufgezeigt.

Die im (Abb. 6) dargestellte „Prozessaudit-Ergebnisübersicht“ zeigt beispielhaft die Anwendung des KVP-Faktors. Für alle zum Hauptprozess „Serienbedarfe sicherstellen“ gehörenden Teilprozesse wurden die Erfüllungsgrade, unter Berücksichtigung der Bemühungen um eine ständige Verbesserung, ermittelt. Um einen guten Überblick über die Stärken und Schwächen des Hauptprozesses zu bekommen, sind die Ergebnisse außerdem in einem grafischen Erfüllungsprofil dargestellt.

Absicherung der Prozessverantwortung

Wer soll Prozessaudits durchführen? Der Process-Owner? Eine unabhängige Stelle? Hierzu ist zu sagen, dass es selbstverständlich Managementaufgabe des Process-Owners ist, den Prozess für dessen Leistungsfähigkeit er die Hauptverantwortung trägt, auch zu kontrollieren. Das heißt, er hat nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht, zu überprüfen, ob die vereinbarten Regelungen umgesetzt werden und zu dem erwarteten Erfolg führen.

Ein umfangreiches Tagesgeschäft, die notwendige Nutzung sich bietender Chancen und die notwendige Bewältigung auftretender Akutprobleme veranlasst die Process-Owner jedoch häufig dazu, die Wahrnehmung der Prozesssteuerungsaufgaben etwas zu vernachlässigen.

Die periodische Durchführung von Prozessaudits durch „unabhängige Auditoren“, in denen ähnlich einer Revision die Leistungsfähigkeit der Prozesse überprüft wird und die persönliche Zuordnung des erreichten Leistungs-niveaus, tragen viel zur Motivation der Process-Owner bei, die ihnen übertragene Prozessmanagementverantwortung ernst zu nehmen.

Punkteanzahl	Bewertung der Erfüllung einzelner Forderungen
10	Forderungen voll erfüllt
8	Forderungen überwiegend erfüllt; geringfügige Abweichungen
6	Forderungen teilweise erfüllt; größere Abweichungen
4	Forderungen unzureichend erfüllt; schwerwiegende Abweichungen
0	Forderungen nicht erfüllt

Abb. 5: Bewertungsschema VDA

Prozessaudits als eigenständiger Prozess!

Die Planung, Durchführung und Nachbereitung von Prozessaudits ist als Geschäftsprozess organisatorisch (z.B. in Form einer Prozessbeschreibung) zu verankern. Die Kunden des Geschäftsprozesses (z.B. Fachbereiche, Geschäftsleitung) und deren Erwartungen sind klar zu definieren, Zielsetzungen (inkl. Bewertungskriterien) sind abzuleiten, ein Process-Owner ist zu benennen.

Prozessaudits sind so durchzuführen, dass mit möglichst wenig Aufwand die hoch gesteckten Zielsetzungen realisiert werden können. Erfolgsentscheidend dabei ist, dass das Management das Werkzeug „Prozessaudits“ auch tatsächlich zu einem Geschäftsprozess mit Wertschöpfung machen will. Ist diese Voraussetzung gegeben, dann können Prozessaudits zu einem unverzichtbaren Instrument für die Erzielung von Quantensprüngen in der organisatorischen Leistungs- und Lernfähigkeit von Unternehmen werden.

Literatur

1. DANZER, H.: Qualitätsmanagement im Verdrängungswettbewerb; Der Schlüssel zum Überleben im Käufermarkt, Zürich 1995
2. FRANK, R. / GAERTNER K.: Erfolgreich kombinieren – Beim Qualitätscontrolling von Prozessen hat sich der Einsatz aufeinander abgestimmter Methoden bewährt, QZ 43 München 1998
3. VDA 6.3: Prozessaudits, 1. Auflage, Frankfurt 1998

Firma

Prozessaudit-Ergebnisübersicht

Hauptprozess: Serienbedarfe sicherstellen
 Auditor 1:
 Auditor 2:

Audit-Nummer:
 Audit-Datum:
 Seite: 1 von

TP-Nr.	Teilprozesse	MP	EP	K _{KVP}	EG [%]	Erfüllungsprofil [%]				
						50	60	70	80	90
1	Lieferanten suchen und freigeben	40	36	1,0	90					
2	Erstlieferanten bewerten und freigeben	50	42	0,9	76					
3	Lieferumfangs bemustern und freigeben	70	58	0,9	75					
4	Bestellungen abwickeln	40	38	0,9	86					
5	Wareneingänge durchführen	40	34	1,0	85					
6	Lieferantenreklamationen abwickeln	60	60	0,9	90					
7	Lieferantenleistungen bewerten	50	50	1,0	100					
HP Serienbedarfe sicherstellen		350	318	0,91	85					

Berechnungsgrundlage:

$$\text{Erfüllungsgrad Teilprozess (EG}_{TP}) = \frac{EP}{MP} \times 100 \times K_{KVP} \text{ [%]}$$

EP..... erreichte Punkte (Summe aller erzielten Punkte der zutreffenden Fragen)
 MP..... mögliche Punkte (Summe aller möglichen Punkte der zutreffenden Fragen)

K_{KVP}.....KVP-Faktor (Kontinuierlicher Verbesserungs Prozess)

K_{KVP} = 0,9.....an der Leistungssteigerung des Teilprozesses wird nicht oder nur unzureichend gearbeitet
 K_{KVP} = 1,0.....an der Leistungssteigerung des Teilprozesses wird nachweislich gearbeitet

$$\text{Erfüllungsgrad Hauptprozess (EG}_{HP}) = \frac{EG_{TP1} + EG_{TP2} + EG_{TP3} + \dots + EG_{TP7}}{\text{Anzahl bewerteter Teilprozesse}} \text{ [%]}$$

Einstufung:

- 91% bis 100% A Erwartungshaltung wird erfüllt
- 81% bis 90% B Erwartungshaltung wird überwiegend erfüllt
- unter 80% C Erwartungshaltung wird nicht erfüllt

Verteiler:

Abb. 6: Prozessaudit-Ergebnisübersicht