



Qualitätssicherung von zugekauften Produkten

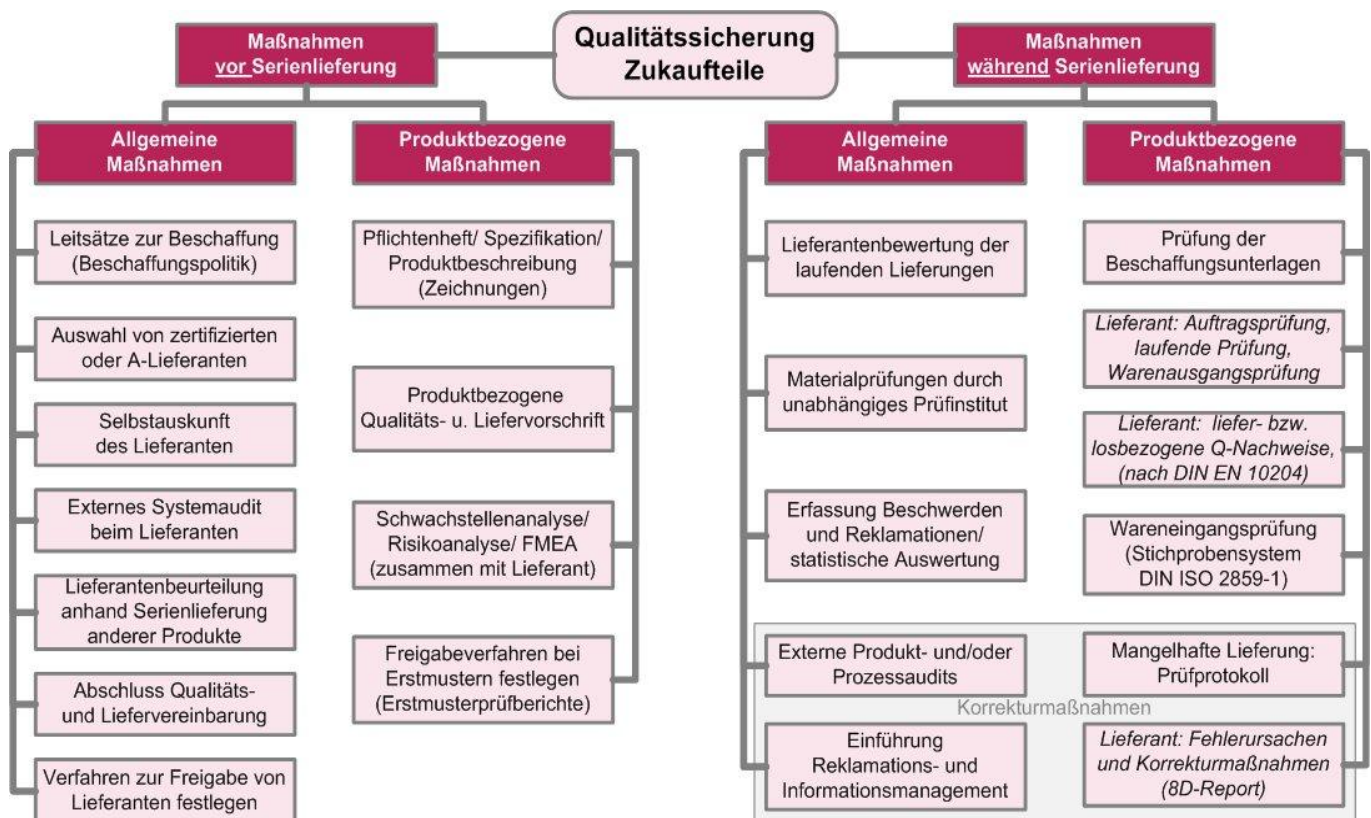
Outsourcing anstelle von Eigenleistung setzt ein professionelles Beschaffungsmanagement auch in Bezug auf die Qualität der beschafften Produkte und Dienstleistungen voraus. Dazu gehören insbesondere Maßnahmen vor Beginn der Erstlieferung. Eine Überwachung und Auswertung der Qualität während der Serienlieferung ergänzen die Qualitätssicherung Beschaffung.

In vielen Industrie- und Wirtschaftsbranchen wird der Anteil des Zukaufs von Produkten und Dienstleistungen größer. Dadurch gewinnt die Qualitätsfähigkeit der Zulieferer immer mehr an Bedeutung. Outsourcing anstelle von Eigenleistung setzt aber auch voraus, dass die Einkaufsabteilungen der Unternehmen ihre eigene Qualität verbessern. Gleichzeitig werden aus wirtschaftlichen Gründen die Prüfungen von der Wareneingangsprüfung des Kunden zum Lieferanten verlagert. Das setzt klare Vereinbarungen und Abläufe zwischen den Kunden und Lieferanten vor-

che Zusammenarbeit zwischen Kunde und Lieferant.

Maßnahmen vor der Serienlieferung

Zur Beurteilung der Qualitätsfähigkeit des Lieferanten ist eine Lieferantenbewertung vor der Serienlieferung sinnvoll. Dies kann geschehen durch eine Überprüfung des QM-Systems des Zulieferers vor Ort durch den Abnehmer (Externes Qualitätsaudit) oder durch die Auswahl eines zertifizierten Lieferanten nach DIN EN ISO 9001 (evtl. mit zusätzlichem Produkt- oder Prozessaudit



aus. Zu den Zielen der Beschaffung gehört neben hoher Liefertreue und kostenoptimaler Beschaffung eine beanstandungsfreie Lieferung. Die Größe des Zulieferanten spielt hierbei keine große Rolle, da die erforderlichen Aktivitäten auch in einem kleinen Betrieb professionell wahrgenommen werden müssen. Voraussetzungen für fehlerfreie Produkte und Dienstleistungen ist ein guter Informationsfluss und eine partnerschaftli-

beim Zulieferer). Eine Prüfung vor Ort ist sinnvoll bei einer hohen Teilekomplexität, bei großen Stückzahlen und großer Teilevielfalt, bei einer abnehmerspezifischen Fertigungseinrichtung und/oder wenn die Entwicklung beim Lieferanten liegt.

Bei weniger komplexen Teilen, bei kleinen bis mittleren Stückzahlen, wenn der Lieferant keine Entwicklungsverantwortung trägt, kann der Lieferant sein QM-System auch selbst einschätzen



Qualitätssicherung von zugekauften Produkten

(Selbstauskunft), einschließlich eigener Produktprüfungen und/ oder er liefert prüfbestätigte Lieferungen. Eine weitere Beurteilung kann anhand der Erstbemusterung mit Erstmusterprüfbericht erfolgen, insbesondere bei einfachen Teilen, geringer Lieferfrequenz und kleinen Stückzahlen. Alle beurteilten Lieferanten sollten in der "Liste der freigegebenen Lieferanten" geführt werden. Die Ergebnisse der Serienlieferungen von anderen Produkten sollten in die Beurteilung mit einbezogen werden. Eventuell ist eine Nachbeurteilung notwendig.

Zur Sicherung der im Kaufvertrag und/oder in den Technischen Lieferbedingungen vereinbarten Qualität des Produktes ist der Abschluss einer Qualitätssicherungsvereinbarung zwischen dem Lieferanten und dem Abnehmer sinnvoll. In ihr werden die Zuständigkeiten von QM-Aufgaben zwischen Auftraggeber und Lieferant festgelegt. Sie enthält Vereinbarungen und Vorgehensweisen, die nicht jedes Mal im Kaufvertrag/Bestellung mit aufgeführt werden sollen. Die klassische Wareneingangsprüfung ist heute kaum noch geeignet, verlässliche Ergebnisse über die Qualität zu bringen. Eine Qualitätssicherungsvereinbarung kann zur wirtschaftlichen Gestaltung der Wareneingangsprüfung beitragen (Reduzierung). Identitätsprüfung und Prüfung auf Transportschäden sind nach wie vor unverzichtbar. Ein Ausschluss des §377 HGB (verspätete Mängelrüge) ist problematisch. Im Rahmen der Produkthaftung ist der Abschluss einer Qualitätssicherungsvereinbarung nicht ausreichend.

Da bis zu 80% der Qualitätsprobleme bei Zulieferungen auf unzureichende Produktspezifikationen zurückzuführen sind, sind zur Beschreibung des Liefergegenstandes oft produktbezogene Lieferbedingungen sinnvoll. Grund: Zeichnungen beschreiben das Produkt, sind aber oft nicht ausreichend. Es müssen Regelungen getroffen werden über: Fertigungs- und Prüfverfahren, Verpackung, Losgröße, für welche Merkmale Prozessfähigkeitsnachweise nötig sind. Der Liefergegenstand wird in einigen Branchen auch durch Muster beschrieben (nicht durch Angebotsmuster). Sind Prüfkriterien nicht eindeutig, werden Grenzmuster beim Zulieferer und Abnehmer hinterlegt. Beim Zukauf ganzer Systeme (evtl. mit Entwicklung) erfolgt die Beschreibung in einem Lasten-/Pflichtenheft. Technische Einzelforderungen erfolgen in Produktspezifikationen (ausführlicher als Pflichtenheft). Diese Vorschriften werden allgemein als Technische Lieferbedingungen (TLB) bezeichnet.

Damit vor Serienbeginn der Nachweis erbracht wird, dass die vereinbarten Qualitätsforderungen erfüllt werden, ist ein Erstbemusterungs- und Freigabeverfahren anzustreben (in der Automobilindustrie Pflicht). Es ist notwendig bei neuen Teilen/ Produkten, Produkt- und Materialänderungen, Änderung des Produktionsverfahrens. Die Erstmuster müssen mit serienmäßigen Betriebsmitteln unter serienmäßigen Bedingungen hergestellt werden. Der Lieferant hat die Pflicht, eine interne Freigabe durchzuführen und zu dokumentieren (z.B. im Teilelebenslauf). Er prüft, entscheidet und dokumentiert, der Abnehmer prüft gegen und gibt frei zur Serienlieferung. Vorteil: Beide Parteien wissen, ob die Teile akzeptiert werden, ob beide zu den gleichen Ergebnissen kommen. Zu bemustern sind z.B.: Maße, Werkstoff, Funktion, Zuverlässigkeit, Optik, Geruch, Einhaltung gesetzlicher Vorschriften. Für vereinbarte Merkmale ist der Nachweis der Prozessfähigkeit zu erbringen. Art und Umfang der Erstmusterprüfung werden in der Qualitätssicherungsvereinbarung festgelegt.

Maßnahmen nach der Serienlieferung

Zur laufenden Informationen über die Qualität der Lieferanten und der gelieferten Produkte wird eine Lieferantenbewertung anhand der Serienlieferungen vorgenommen mit dem Ziel, dem Lieferanten zu zeigen, inwieweit er Forderungen erfüllt, der WE-Prüfung Prüfschwerpunkte aufzeigen und dem Einkauf Informationen für die Lieferantenauswahl zu geben. Zur Ermittlung von Qualitätswertzahlen (QWZ) durch Prüfung im Wareneingang, sind die Verfahren des Verbandes der Automobilindustrie (VDA) allgemein üblich. Hierbei ist die Grundlage die Anzahl der gefundenen fehlerhaften Teile bzw. Anzahl der fehlerhaften Lieferungen. Fehler werden nach ihrer Bedeutung in drei Klassen eingeteilt mit Gewichtungsfaktoren für die spätere Auswertung. Bei der Auswertung erhält man QWZ zwischen 1 und 100, die in drei Bereiche für A-, B- und C-Lieferanten unterteilt sind. Weitere Beurteilungskriterien können sein: Qualitätsfähigkeit (Audit), Produktqualität, Qualitäts- und Umweltbewusstsein, Entwicklung, Zusammenarbeit, Liefertreue und -flexibilität, Qualität der Problembewältigung, Termin und Kostendisziplin. Die Lieferantenbewertung sollte Teil eines firmenweiten Qualitäts-Informationssystems sein.

Friedhelm Denkeler, 26.05.2008