



Mehr Effizienz im Service

Workflow-Modelle können helfen, Ineffizienzen im Service aufzudecken – gerade in wirtschaftlichen Krisenzeiten ein wichtiges Thema (Teil 3).

Von Reinhold O. Stapf

▲ „Jede Sekunde im Service zählt!“

Wenn man schneller und effizienter sein will als der Wettbewerb, sind im Service Workflow und Teamwork entscheidende Elemente. Wie gut ein Workflow optimiert werden kann, zeigt beispielhaft das Titelfoto zum dritten Teil der Artikelreihe über das Service-Management. Der Workflow beim Boxenstopp im Formel-Eins-Rennen ist der wohl am besten optimierte Workflow überhaupt. Er ist abgestimmt auf den oft alles entscheidenden Bruchteil einer Sekunde. Für Industrieunternehmen gilt: Sollen im Service Responsezeiten von nur wenigen Stunden erzielt werden, muss man den Prozess im Minutenbereich optimieren.

Gerade in Zeiten einer Finanz- und Wirtschaftskrise, wenn der Absatz neuer Produkte und Maschinen schwächelt, ist es der Service, der noch weiterläuft. Hier kann eine verbesserte Service-Operation dazu beitragen, schlummernde Potenziale im Umsatz sowie auf der Kostenseite zu heben. „Fail to prepare, is prepare to fail“ – dies gilt sicher auch bei der Optimierung der Service-Operation in Zeiten einer Krise.

Was ist ein Workflow-Modell?

Ein Workflow-Modell ist eine kondensierte, leicht zu verstehende, grafische Beschreibung eines Business-Prozesses. Es ist eine logische Aneinanderreihung von einzelnen Prozessschritten, den Aktivitäten. In jedem Prozessschritt ist beschrieben, wer, mit welchen Tools, welche Inputs in welche Outputs überführt und welche Regeln dabei beachtet werden. Der besondere Charme eines Workflow-Modells liegt in seiner kompakten und übersichtlichen Darstellung: Versuchen Sie einmal, die in einem solchen Modell grafisch dargestellte Information per Text zu beschreiben. Sie werden schnell merken, dass Sie dafür ein Zigfaches des Platzes benötigen würden.

Was kann ein Workflow-Modell?

Ein Workflow-Modell identifiziert Bereiche, in denen die Effizienz und die Qualität der erbrachten Leistungen gesteigert werden und Verschwendung von menschlicher Arbeitskraft, Material und Zeit eliminiert werden können. Es ermöglicht ein gutes Verständnis des Business-Prozesses für das gesamte involvierte Personal und verbessert dadurch auch dessen Motivation. Anpassungen der Business-Prozesse an die Geschäftsstrategie werden genauso ermöglicht wie die Bestimmung der Vorteile von Verbesserungen. Ein Workflow-Modell erlaubt auch die Beurteilung von Personalbedarf, die Auslastung von Tools und Systemen und die Definition von Key Performance Indikatoren (KPI).

Generell ist ein Workflow-Modell die Basis für stetige Verbesserungen der Business-Prozesse und verhindert durch den vorliegenden Gesamtüberblick Suboptimierungen. Diese allgemein gültigen Eigenschaften eines Workflow-Modells erlauben Antworten auf die Fragen des Geschäftsprozesses. Die Antworten auf die im Folgenden aufgeführten Fragen helfen den Serviceprozess zu verstehen und liefern die Ansätze zu nötigen und möglichen Verbesserungen. Es sind Fragen, die sich jeder Servicemanager regelmäßig stellen sollte:

- Wie sieht der gesamte Service-Prozess aus?
- Wo im Prozess entstehen verhinderbare Kosten?
- Wie werden die Kundenanrufe und andere Serviceanfragen entgegengenommen und registriert?
- Wie werden Kundenbesuche geplant und durch wen?
- Was passiert, wenn die Anzahl der Kundenanrufe größer ist als die Anzahl der im Moment zur Verfügung stehenden Techniker?
- Was ist vorbereitet, um eine Kundenverärgerung zu verhin-

dern?

- Wie viele Schritte hat das Eskalationsschema und wer triggert wie welche Schritte?
- Wie groß ist der administrative Arbeitsaufwand des Technikers, um benötigte Ersatzteile zu bekommen und nicht mehr benötigte Teile zurück zu geben?
- Wie viel administrative Arbeit wird durch teurere Techniker und Manager verrichtet?
- Wie oft benötigt ein Techniker Unterstützung übers Telefon oder On-site und wie bekommt er diese Unterstützung?
- Wie effizient ist die Kommunikation mit dem Headquarter und wie läuft sie ab?
- Wie effektiv ist das Service-Management-System und wie effizient wird es benutzt?
- Wo und wie sind die Kundendaten gespeichert, wie schnell sind sie abrufbar und wie effektiv werden sie benutzt?
- Wer entscheidet auf welcher Grundlage über Free-of-Charge-Service?
- Wie wird die Kundenzufriedenheit gemessen, verfolgt, analysiert und welche Aktionen werden wie ausgelöst?

Aufbau eines Workflow-Modells

Wenngleich ein Workflow-Modell auch Abläufe in Vertrieb und weiteren Geschäftsprozessen beschreiben kann, soll hier der Aufbau eines Workflow-Modells anhand von Beispielen aus dem Servicebereich illustriert werden.

Aus Gründen einer notwendigen Vereinfachung sind in der Darstellung Informationen zu „wer führt mit welchen Tools die Aktivität unter Berücksichtigung von welchen Vorschriften durch“ absichtlich weggelassen worden. Es sei aber darauf hingewiesen, dass diese Informationen in einem realen Workflow-Modell nicht außer Acht gelassen werden dürfen.

Betrachtet man den Service-Kernprozess „Anrufannahme & Registrierung“ (siehe JAPANMARKT 12/2008), so besteht er aus Aktivitäten wie „Annehmen des Anrufs“, „Identifizieren des Anrufers im SMS“ (Service-Management-System). Jede Aktivität verwandelt ihren „Input“ in einen „Output“. Für die Aktivität „Annehmen des Anrufs“ ist der Input ein „Kundenanruf“ und als Output kann „Information über den Anrufer“ in Betracht gezogen werden (Abb.1a). Dieser Output kann nun als Input für die Aktivität „Identifiziere Anrufer im SMS“ betrachtet werden, wobei diese Aktivität den Output „Identifizierter Anrufer im SMS“ erzeugen kann (Abb.1b). Im nächsten Schritt ermöglicht dies die Registrierung des Kundenwunsches im SMS.

Der Prozess „Anrufannahme & Registrierung“ kann also in weitere Details aufgebrochen werden. Ein solcher Aufbruch könnte aus folgenden Aktivitäten bestehen:

- Identifizierung der Maschine im SMS („Maschine“ steht hier stellvertretend für System, Gerät oder Instrument)
- Verifizierung der Servicevertrags-Information
- Verifizierung des Kreditstatus des Kunden
- Registrierung der Problembeschreibung
- Registrierung des Namens des Anrufers

Mit den entsprechenden Inputs und Outputs und der richtigen Kombination der Aktivitäten könnte der Output am Ende der Aktivitätenkette „Registrierter Kundenanruf im SMS“ lauten. Dieses Beispiel zeigt wie Aktivitäten in Details aufgebrochen werden können (Abb. 1c).

Aufbau eines Workflow-Modells

Abb. 1a

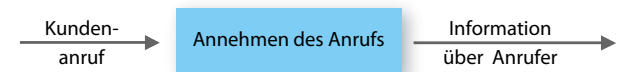


Abb. 1b

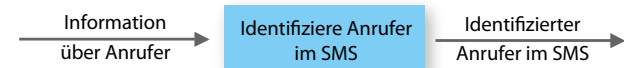
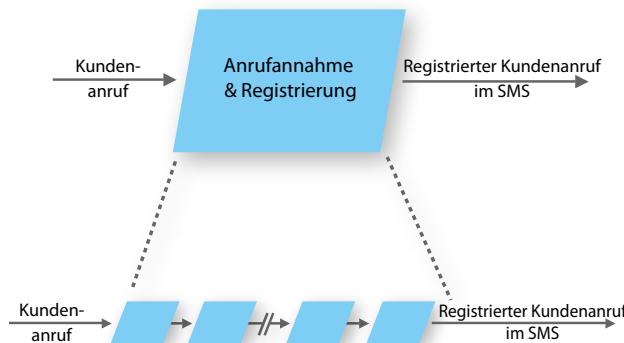


Abb. 1c



Man kann hier schon erkennen, dass man ein ziemlich großes Blatt Papier benötigt, um ein illustratives Workflow-Modell zu erzeugen, das den Prozess verständlich beschreibt. Wenn eine Aktivität, wie in Abb. 1c in Unteraktivitäten aufgebrochen werden muss, müssen diese Details zwischen ihre Nachbarn hinein gezwängt werden. In einem solchen Modell liegen alle Aktivitäten nebeneinander. Deswegen kann man es auch als ein „flaches“ Modell bezeichnen.

Die Alternative ist ein Modell, bei dem die Unteraktivitäten auf darunter liegenden Ebenen beschrieben werden. Betrachtet man die Abb. 1c, dann können die Details zu „Anrufannahme & Registrierung“ als auf einer Ebene unterhalb der Aktivität „Anrufannahme & Registrierung“ liegend betrachtet werden. Dabei ist die Aktivität „Anrufannahme & Registrierung“ auf einem Blatt Papier beschrieben und die dazu gehörigen Unteraktivitäten auf einem separaten Blatt Papier. Dieses separate Blatt Papier legt man dann unter das Blatt Papier, das die Aktivität „Anrufannahme & Registrierung“ beschreibt. Ein solches Modell lässt sich als „hierarchisches“ Modell beschreiben, weil die Unteraktivitäten immer unter den Aktivitäten angeordnet sind.

Vergleicht man das „hierarchische“ Modell mit dem vorher beschriebenen „flachen“ Modell, so sieht man dass das „hierarchische“ kein einzelnes sehr großes Blatt Papier benötigt, sondern dass alle Informationen in einem kleinen Stapel Papier (oder einer Powerpoint-Präsentation) übersichtlich angeordnet werden können.

Für welches Modell man sich entscheidet, ist letztlich nicht so wichtig wie die Konsequenz, mit der es eingesetzt wird. Es muss neben den hier aufgezeigten Informationen „Input“, „Beschreibung der Aktivität“ und „Output“ auch noch die Information enthalten, „wer“ die Aktivität mit „welchen Tools“ und unter Beachtung von „welchen Vorschriften und Regeln“ durchführt. Nur die Gesamtheit dieser Informationen erlaubt die vollständige Beschreibung einer Aktivität.

Da man nur verbessern kann, was man auch messen kann, wird im Weiteren aufgezeigt, wie „Messlatten“ an ein Workflow-Modell angelegt werden können. Es ist dabei zu beachten, dass die hier verwendeten Beispiele wieder vereinfacht dargestellt sind und die Zahlen von Industriebranche zu Industriebranche sehr unterschiedlich sein können. Es geht hier nur darum, das Prinzip aufzuzeigen. Die Grundlage dazu muss ein komplettes, ausreichend detailliertes, konsistentes Workflow-Modell sein.

In einem Serviceprozess können folgende Parameter gemessen werden:

• Dauer einer Aktivität

Die Dauer kann ein einzelner Wert sein, wie zum Beispiel das Eintragen einer Information in ein Service-Management-System. Ein solcher Eintrag verursacht typischerweise einen bestimmten Zeitaufwand, der nur vernachlässigbar variiert. Viele Aktivitäten aber haben eine Dauer, die signifikanten Schwankungen unterliegt. Eine solche Dauer kann mit ihrem Minimal-Höchstwahrscheinlich- und Maximalwert beschrieben werden. So kann zum Beispiel die Dauer der Reparatur einer Maschine minimal 30 Minuten maximal 120 Minuten und höchst wahrscheinlich (d.h. in der Mehrzahl der Fälle) 75 Minuten dauern (Abb. 2a).

• Reisezeit von Informationen, Material oder Menschen zwischen zwei Aktivitäten

Die Reisezeit von Information, Material oder Menschen kann auf dieselbe Art mit drei Zahlen beschrieben werden. Zum Beispiel kann die Zeit gemessen werden, die ein Ersatzteil benötigt, bis es beim Techniker oder am Abholpunkt ankommt, oder die Reisezeit, die ein Techniker zwischen zwei Aufträgen benötigt (Abb. 2b).

• Wartezeiten des Prozesses bei Verspätungen

Die Wartezeit einer Aktivität ist die Zeit, die zwischen dem Ankommen des ersten Inputs und des letzten Inputs verstreicht, sowie die Zeitdauer der Aktivität, die dann ablaufen kann. Es könnte zum Beispiel die Zeit sein, die ein Techniker warten muss, bis das benötigte Ersatzteil bei ihm eintrifft und er beginnen kann, die defekte Maschine zu reparieren (Abb. 2c).

• Das Aufteilungsverhältnis von mehr als einem Output

Das Aufteilungsverhältnis von zwei oder mehr möglichen Outputs kann in Prozentwerten angegeben werden. Im Beispiel von Abb. 2d wird die Erfolgsrate des Remote Support-Technikers daran gemessen werden, wie viel Prozent der Fälle am Telefon und/oder über eine Netzverbindung gelöst werden können. In 70 Prozent der Fälle löst er das Problem über die Fernverbindung und schreibt den Service-Bericht selber direkt in das Service-Management-System, was 2 bis 5 Minuten dauert. In 30 Prozent der Fälle muss ein Techniker die Maschine vor Ort reparieren. In diesen Fällen schreibt der Remote-Support-Techniker alle für die Reparatur notwendigen und vorhandenen Informationen in das Service-Management-System und

Abb. 2a) Dauer einer Aktivität

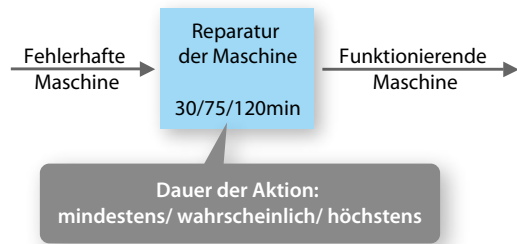


Abb. 2b) Reisezeiten am Beispiel von Ersatzteilen

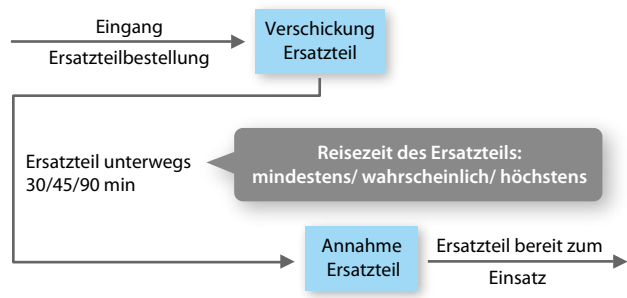
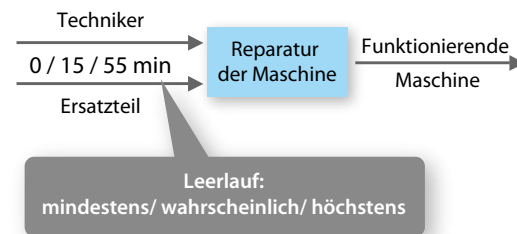


Abb. 2c) Wartezeiten bei Leerlauf bis nötige Teile vor Ort verfügbar sind



markiert es so, dass der Techniker die Information mit dem Einsatzauftrag direkt erhält. Weiterhin bestellt der Remote-Support-Techniker auch die benötigten Ersatzteile. Diese Aktivität dauert zwischen 10 und 15 Minuten. Das bedeutet, dass die Verfügbarkeit des Remote-Support-Technikers stark vom Aufteilungsverhältnis des Outputs der Aktivität „Versuche das Problem über die Fernverbindung zu lösen“ abhängt (Abb. 3a).

• Die Wiederholungsrate einer Aktivität, wenn das Ergebnis nicht befriedigend ist

Die Wiederholungsrate, auch in Prozent gemessen, zeigt an, wie oft eine Aktivität wiederholt werden muss, bis das Ergebnis einer Aktivität zufriedenstellend ausfällt. Im vorliegenden Beispiel testet der Techniker die Maschine nach der Reparatur. Wenn aber die Testkriterien nicht erfüllt sind, muss die Reparatur wiederholt werden (Abb. 3b). Die Wiederholrate gibt einen Hinweis darauf, dass der Techniker noch besser trainiert werden muss oder die durchschnittlich benötigte Reparaturzeit (MTTR, mean time to repair) um den durchschnittlichen personenbezogenen Wiederholungsfaktor verlängert werden muss, um die Zeit exakt einzuplanen, die dieser Techniker vor Ort benötigt.

Abb. 3a) Beispiel: Aufteilung eines Workflow

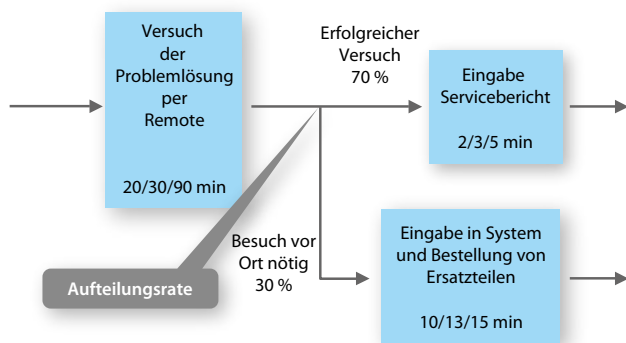
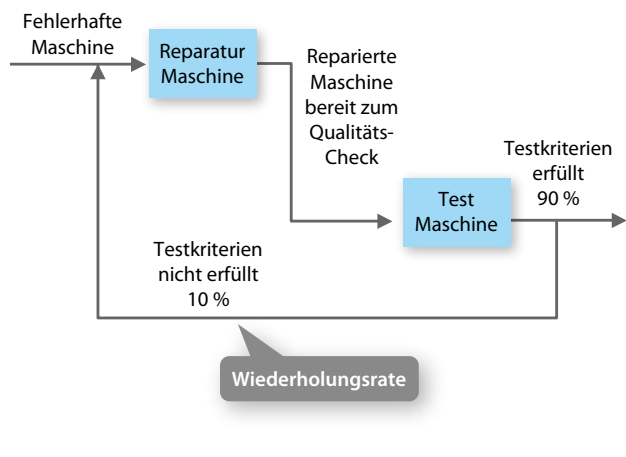


Abb. 3b) Wiederholungsrate einer Aktivität



Zusätzliche Hinweise

Als Ergänzung zu den Messprozeduren im Serviceprozess sei auch noch darauf hingewiesen, dass es oft Arbeiten gibt, die gemacht werden, weil man sie schon immer so gemacht hat. Ergo, diese Prozesse werden von niemandem mehr hinterfragt. Als Beispiel sei hier das Einscannen von Serviceberichten erwähnt, damit man sie schneller im PC suchen kann. Oft werden aber die Papier-Originale weiterhin geordnet und abgeheftet.

Mit den hier gegebenen Hinweisen kann ein Prozessmodell erstellt und im Bezug auf Ineffizienzen untersucht und entsprechend verbessert werden. Dazu können alternative Prozesse entwickelt und mit Zahlen versehen werden, um dann die vorliegenden Alternativen gegeneinander zu vergleichen und zu bewerten. Weiterhin erlauben die verschiedenen Modelle die Bestimmung des Potentials für Verbesserungen.

Flowcharts und Workflow-Modelle – Was ist der Unterschied?

In den Vorgesprächen zur Benchmarking-Studie erwähnten viele Unternehmen, dass der Workflow mit Flowcharts dargestellt wird. Deswegen an dieser Stelle eine kurze Beschreibung des Unterschieds der beiden Methoden.

Da in einem Flowchart Inputs und Outputs einer jeden Aktivität unbeschrieben bleiben, erlaubt dieses den am Prozess beteiligten Mitarbeitern die In- und Outputs nach eigenen Vorstellungen zu interpretieren. Dies ist eine Quelle für diverse

Missverständnisse. Diese treten noch verstärkt an Stellen auf, an denen der Prozess abteilungsübergreifend verläuft.

Des Weiteren kann ein Output in einem Flowchart nur wieder zu einem Input werden. Dagegen kann ein Output in einem Workflow-Modell die wichtige Funktion erfüllen, auch das zu beschreiben, was eine andere Aktivität durchführt, als Tool für eine Aktivität gebraucht wird oder den Trigger bzw. die Regel für eine weitere Aktivität ist. Auch werden in Flowcharts keine Aussagen über die Personen gemacht, die für Aktivitäten zuständig sind. Daher lässt sich in einem Flowchart auch keine eindeutige Verantwortung definieren. Ebenso bleibt die Verwendung von Tools/System unbeantwortet und damit auch die Frage nach der richtigen Einsetzung und der notwendigen Kapazität. Auch Regeln oder Trigger werden nicht beschrieben. Somit gibt es in einem Flowchart auch keine Festlegung über die Vorschriften, nach denen jede Aktivität abläuft.

Fazit und Ausblick

Hinweise zur Verbesserung der Service-Operationen deutscher und Schweizer Unternehmen in Japan zu geben, war die Motivation zur Benchmarking-Studie, die im Sommer 2008 gemeinsam mit der Deutschen Industrie- und Handelskammer in Japan durchgeführt wurde. Im ersten Artikel dieser Servicereihe wurden die wichtigsten Ergebnisse der Benchmarking-Studie vorgestellt. Im zweiten Teil wurde die Serviceprozess-Landschaft näher erklärt und mit beispielhaften Ergebnissen der Studie aufgezeigt, in welchen Bereichen Verbesserungspotentiale vorliegen.

Der vorliegende dritte Teil zeigte auf, wie Workflow-Modelle aufgebaut sind und was sie leisten können. Es wurde aber auch darauf hingewiesen, welcher Informationsverlust entsteht, wenn versucht wird, Arbeitsprozesse mit Flowcharts abzubilden. Workflow-Modellieren kann erlernt werden; es ist keine „Raketenwissenschaft“. Rüstet man sich damit aus, können die vorhandenen Prozesse im Detail untersucht und an den richtigen Stellen Verbesserungen im Service vorgenommen werden.

💡 Tipp

Der vorliegende Artikel ist der dritte und letzte Teil einer Serie zum Service-Management. Bisher erschienen sind:

Teil 1: Service auf dem Prüfstand (JAPANMARKT 11/2008))

Teil 2: Wie man das Rennen im Service gewinnt (JAPANMARKT 12/2008)

Links zu den Artikeln unter:

www.japan.ahk.de/japanmarkt

KONTAKT

Dr. Reinhold O. Stapf

verfügt über 15 Jahre Erfahrung im internationalen Service- Management und der Prozessoptimierung mit Hilfe von Workflow-Modellen. Seit 1. Januar 2009 ist er President und Representative Director von Dräger Medical Japan Ltd.



Email: reinhold.stapf@draeger.com