

FM-Blueprinting:

**Schaffung von interdisziplinärer Transparenz für die
Kern- und Unterstützungsprozesse**

**FM-Blueprinting: Creating interdisciplinary
transparency for core and support business**

Daniel von Felten/Christian Coenen/Mirjam Schmid

Kontakt: daniel.vonfelten@zhaw.ch

November 2012

Keywords:

Prozessmanagement, Kundensicht, Effektivität, Effizienz, Kern- und
Supportprozesse, Facility Management

IFM – Institut für Facility Management
Departement Life Sciences und Facility Management
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Campus Grüental
CH-8820 Wädenswil
Schweiz

ISSN Number: 1662-985X

Online abrufbar auf www.zhaw.ch/ifm

Das Institut für Facility Management (IFM)

Das Institut für Facility Management (IFM) ist die führende Adresse auf dem Gebiet des Facility Managements. Das IFM hat als einziges Hochschulinstitut in der Schweiz einen umfassenden Leistungsauftrag im Facility Management: In der Lehre auf Bachelor- und Masterstufe sowie in der Weiterbildung (MAS), in der wissenschaftsbasierten, anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung sowie in Dienstleistungen, in der Beratung und Optimierung von Facility-Management-Prozessen. Das Institut arbeitet hierfür intensiv mit der Wirtschaft und öffentlichen Institutionen zusammen.

Das IFM bearbeitet gezielt Forschungsfelder, welche Bedürfnisse aus Markt oder Gesellschaft aufgreifen und sich auf die Kompetenzen des IFM beziehen. Dazu werden systematisch die methodischen und fachlichen Kompetenzen der verschiedenen FM-Teildisziplinen genutzt. Die Innovationskraft in der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung stützt sich dabei auf die interdisziplinäre Zusammenarbeit innerhalb des Institutes.

Die Autoren:

Die FM Salärstudie wird durch die Forschungsgruppe „Service Value Management“ des Institutes für Facility Management durchgeführt. Die Forschungsgruppe „Service Value Management“ befasst sich mit FM Themen rund um die „Service Profit Chain“ (Service-Gewinn-Kette) sowie die „Value Chain“ (Wertschöpfungskette) im FM. Dabei stellen Fragen zur Kompensation der Mitarbeitenden und zur Mitarbeiterzufriedenheit, welche mit der FM Salärstudie erforscht werden, einen Bestandteil der Service-Profit-Chain dar.



Daniel von Felten,
Dozent für Marketing, Prozessmanagement und Businessplanung
Kontakt: daniel.vonfelten@zhaw.ch



Prof. Dr. Christian Coenen
Dozent für Marketing und Services Management
Kontakt: christian.coenen@zhaw.ch



Mirjam Pfenninger
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Kontakt: mirjam.pfenninger@zhaw.ch

Zusammenfassung

Eine wichtige unternehmerische Aufgabe besteht in der Koordination und Abstimmung der Unternehmensprozesse. Ein professionelles Prozessmanagement versucht, die Effizienz und Effektivität der Kernprozesse zu optimieren, um damit Wettbewerbsvorteile zu erlangen. Zugleich sollten auch die Supportprozesse detailliert betrachtet werden, da diese das Kerngeschäft unterstützen. Sehr häufig werden Support- und Kernprozesse isoliert voneinander betrachtet. In diesem Beitrag wird eine Methode zur Analyse und Visualisierung vorgestellt, welche hilft, die Schnittstellen zwischen Kern- und Supportprozessen aufeinander abzustimmen. Basierend auf der Betrachtung des FM-Kontextes, werden spezifische Anforderungen für die FM-Prozessgestaltung aufgezeigt und diskutiert. Anschliessend wird die Service-Blueprinting Methode erläutert, um einen Prozess sequentiell aus der Dienstleistungserfahrung des Kunden abzubilden. Die Anwendung des Blueprintings im FM-Kontext wird herausgearbeitet und die Besonderheiten des FM-Blueprinting werden aufgezeigt. Aufbauend auf diesen Grundlagen, wird eine qualitative fallbasierte Untersuchung vorgestellt, die den praktischen Nutzen dieser Technik veranschaulicht. FM-Blueprinting liefert nicht nur für die Managementebene wertvolle Inputs (z.B. Aufdecken von kritischen Kundenkontaktpunkten, Doppelspurigkeiten, usw.), sondern eignet sich ebenfalls für den Einsatz auf der operativen Ebene (z.B. Verdeutlichung der Mitarbeiterrolle im Gesamtprozess).

Keywords – Prozessmanagement, Kundensicht, Effektivität, Effizienz, Kern- und Supportprozesse, Facility Management.

Die vorliegende Publikation ist eine überarbeitete deutsche Fassung der in Englisch erschienen Beiträge der Autoren von Felten, Coenen & Schmid (2010) und Coenen, von Felten & Schmid (2011).

Abstract

A major entrepreneurial challenge is the coordination of the essential process steps. A professional process management tries to optimize core business by optimizing effectiveness and efficiency to achieve competitive advantages. On the same time the support processes and their increase in efficiency need to be studied in detail so they support the core processes. Very often organisational processes are analysed and optimized in a very isolated way. In this paper a visualisation method is introduced, which helps to optimize the process interfaces in a way core and support processes can be adjusted on each other. Based on reflections of the Facility Management (FM) context, specific requirements for FM-process modelling are identified and discussed. Afterwards the service blueprinting method is introduced. The application of blueprinting in the FM context is worked out and specifics of FM blueprinting is shown. On this background a qualitative case-related research is introduced which illustrates the advantage of this technique. FM blueprinting not only supports the management by delivering valuable inputs (e.g. discovering duplications), it is also useful for the operational level (e.g. clarifying employee's roles in the whole process).

This publication in German is a revised version from the articles published in English by von Felten, Coenen, Schmid (2010) and Coenen, von Felten, Schmid (2011).

1 Einleitung

Eine Organisation kann als ein **komplexes System** bezeichnet werden, bei dem die wertschöpfenden Aktivitäten und die dazu notwendige Führungsarbeit **in Prozessen** erbracht werden (Rüegg-Stürm, 2004).

Dies trifft sowohl für Produktionsunternehmen wie auch für Dienstleister zu, für wertschöpfende Aktivitäten zu Gunsten interner Kunden wie auch zu Gunsten externer Kunden. Die Hauptaufgabe des Facility Managements (FM) dabei ist, mit ihren mehrheitlich intern wertschöpfenden Aktivitäten die Effektivität des Kerngeschäfts zu unterstützen (EN 15221-1:2006). Eine grosse Herausforderung besteht in der Betreuung der zahlreichen interdisziplinären Schnittstellen. Trotz der Tatsache, dass ganzheitliches Prozessmanagement als fundamental für das Management betrachtet wird und obwohl die Verbindung von Kern- und Supportaktivitäten einen Wettbewerbsvorteil in verschiedenen Märkten bedeutet, ist bis heute wenig Aufmerksamkeit auf eine optimale Vernetzung von diesen beiden ineinandergreifenden Prozessen gelegt worden. Wiesinger (2006, S.2) schrieb dazu, "this requires a detailed process analysis, which describes the interaction of the processes". Die Komplexität steigt zusätzlich, wenn in Betracht gezogen wird, dass FM nicht nur Schnittstellen zu internen und externen Unternehmenseinheiten wie beispielsweise externe FM Leistungserbringer hat, sondern zusätzlich auch noch Schnittstellen zwischen dem FM und den (internen) Kunden respektive Nutzern vorhanden sind. Diese sind bei zahlreichen FM-Prozessen beteiligt, indem die Dienstleistung häufig nicht ohne Einbezug des Kunden / Nutzers erbracht werden kann. Bis heute sind diese Schnittstellen in der FM-Forschung weitgehend unbeachtet geblieben. Aus der Tatsache, dass der FM-Anbieter bei der Leistungserbringung häufig abhängig ist von der Kunden- oder Nutzerbeteiligung, resultiert eine grosse Komplexität bei der Gestaltung von FM-Prozessen. Die Vielzahl von Aktivitäten sowie die zahlreichen Verbindungen zwischen den Aktivitäten stellen eine grosse Herausforderung dar, wenn Verantwortlichkeiten innerhalb des Systems aufgezeigt sowie Systemtransparenz geschaffen werden sollen. Dies hat folgende Konsequenz: „Für die Weiterentwicklung (...) ist daher ein besseres Verständnis der beteiligten Prozesse und deren Integrationsmechanismen erforderlich. Diese Prozesse müssen identifiziert und beschrieben, abgebildet und modelliert werden, um einen Rahmen für Facility Management zu ergeben.“ (EN 15221-5:2011, p.6). Deshalb ist es von besonderer Bedeutung, die verschiedenen, ineinander verflochtenen Kern- und Supportprozesse angemessen abzubilden, so dass die Schnittstellen aufgezeigt und die Effektivität des ganzen Systems gesteigert werden kann.

Serviceblueprinting ist eine Technik, die aus dem Servicemanagement bekannt ist. Diese Technik bietet einen praktischen Ansatz, um die interdisziplinäre Transparenz im Bereich Kern- und Supportprozesse zu schaffen. Diese Arbeit setzt sich zum Ziel, die Rolle, welche Serviceblueprinting im Management von Schnittstellen zur Vernetzung von Kernprozessen und FM einnehmen kann, zu untersuchen. Dies wird erreicht durch:

- (1) die Darstellung der unterstützenden Leistung des Blueprintings bei der Gestaltung, Dokumentation und Analyse von FM-Prozessen,

- (2) die Identifikation von relevanten Schnittstellen, insbesondere von Schnittstellen mit dem involvierten Kunden oder dem Nutzer und
- (3) die Integration von FM-Prozessen, um Effektivität und Effizienz im Kerngeschäft zu erreichen.

Dadurch kann Transparenz innerhalb sowie zwischen den Schnittstellen des Kerngeschäfts und des FM erreicht werden. Die Erkenntnisse dieser Arbeit sind auf einen Forschungsansatz abgestützt, in dem der FM-Blueprint an einem Fallbeispiel erarbeitet wurde.

2 Die Besonderheiten von FM Prozessmanagement

2.1 Die Wichtigkeit von Prozessmanagement in Organisationen

Die betriebswirtschaftliche Prozessmanagementliteratur (Davenport, 1993; Hammer and Champy, 1993; Burlton, 2001; McCormack and Johnson, 2001; Harmon, 2003; Skrinjar et al., 2008) zeigt auf, dass Organisationen in der Lage sind, ihre Leistungsfähigkeit zu steigern, indem sie eine prozessorientierte Sichtweise einnehmen. Die Wurzeln von betriebswirtschaftlichem Prozessdenken liegen im frühen 20. Jahrhundert, als Frederick W. Taylor sein Buch "The principles of scientific management" (Taylor, 1911) publizierte. Taylor's funktionale Aufteilung der Arbeit führte zu einer starken vertikalen und horizontalen Arbeitsteilung und somit zu einer grossen Anzahl von Schnittstellen. Hammer und Champy (1993, S. 35) definierten den Prozess als "a collection of activities that takes one or more kinds of input and creates an output that is of value to the customer" "eine Menge von Aktivitäten, die ein oder mehrere Inputs benötigt und daraus ein Output schafft, der für den Kunden von Wert ist". Diese Definition stimmt sinngemäss mit der Definition aus ISO (ISO 9000:2005) überein, welche den Prozess als eine zusammenhängende oder interaktive Menge definiert, welche Inputs zu Outputs transformiert.

Während sich eine Gruppe der Prozessmanagementforschung auf Qualitätsmanagement fokussierte (Feigenbaum, 1961; Juran, 1974; Deming, 1988), wurde von einer anderen Gruppe das Wertschöpfungsprozess-Modell erarbeitet (Porter, 1985). In seiner bahnbrechenden Arbeit hat Porter die Wertschöpfung einer Organisation als eine Prozesskette betrachtet. Er teilte die Kette in Primäraktivitäten, die einen direkten Einfluss auf den Kunden haben, und in Sekundäraktivitäten, welche die Primäraktivitäten in deren Verwirklichung unterstützen. Der erste Typ von Aktivitäten wird oft als Kernprozess bezeichnet, während FM in die Kategorie der Supportprozesse resp. Sekundäraktivitäten fällt.

2.2 Die Herausforderungen für FM Prozessmanagement

Nachfolgend wird dargestellt, welchen spezifischen Herausforderungen sich FM-Prozessmanagement stellen muss:

(1) Die Multidimensionalität des Kunden - Wie bereits erwähnt, wird ein Prozess definiert als "eine Menge von Aktivitäten, die ein oder mehrere Inputs benötigt und daraus ein Output schafft, der für den Kunden von Wert ist" (Hammer and Champy, 1993, p.35). FM-Prozessgestaltung begegnet seiner ersten grossen Herausforderung beim Begriff "Kunde". Die EN 15221-1:2006 unterscheiden zwischen "Auftraggeber", "Kunde" und "Nutzer". Der "Auftraggeber" wird verstanden als Organisationseinheit, die Facility Services im Rahmen einer Facility Management-Vereinbarung beschafft. Der "Kunde" wird verstanden als eine Organisationseinheit, die die Erbringung von Facility Services innerhalb der Aufgaben und Bedingungen einer Facility Management-Vereinbarung festlegt und in Auftrag gibt. Der „Nutzer“ hingegen ist definiert als eine Person, die Facility Services empfängt. (EN 15221-1:2006, p.5). Deshalb kann eine FM-Firma, welche beispielsweise Reinigungsdienstleistungen für eine Bank erbringt, als ihren "Kunden" im weitesten Sinn entweder

- (1) die ganze Bank als Organisation (Auftraggeber),
- (2) das interne FM der Bank (Kunde),
- (3) die Bankangestellten (interner Nutzer) oder
- (4) die Bankkunden (externe Nutzer) betrachten.

Daraus folgt, dass FM-Prozessgestaltung vor der Herausforderung steht, dass der Wert des Outputs offensichtlich je nach Art des Kunden eine unterschiedliche Bedeutung hat. Im Bankenbeispiel besteht der Wert des Outputs für den internen Nutzer (Bankangestellte) in einer täglich gereinigten Arbeitsumgebung. Gleichzeitig bedeutet es für den Kunden (internes FM der Bank), eine angenehme Geschäftsbeziehung mit der FM-Firma zu haben und für den Auftraggeber (die Bank als Organisation) bedeutet es, ein profitables Geschäft mit der FM-Firma machen zu können. An dieser Stelle muss gesagt werden, dass der Begriff "Kunde" als der finale Empfänger von generiertem Wert aus den Kern- und Supportgeschäft in der folgenden Abhandlung absichtlich ohne Differenzierung zwischen den verschiedenen FM-spezifischen Dimensionen verwendet wird.

(2) Kundenbeteiligung – Die zweite Herausforderung wird sichtbar, wenn Prozesse von Produktionsunternehmen mit Prozessen von FM-Dienstleistern verglichen werden. Kunden von Produktionsunternehmen treten selten in Kontakt mit der Produktionsfirma (Zeithaml et al., 2006). Dem gegenüber sind viele FM-Prozesse Serviceprozesse, welche der Kunde empfängt, während er am Prozess selbst teilnimmt (Chase, 1978; Lovelock and Young, 1979; Larsson and Bowen, 1989). So kann beispielsweise ein Cateringprozess (FM-Prozess) ohne den Kunden nicht stattfinden, während ein Kugelschreiber auch ohne Kundenbeteiligung produziert werden kann (Produktionsprozess). Durch seine Teilnahme am Prozess beeinflusst der Kunde den FM-Prozess durch sein Verhalten. Diese Beeinflussung kann für den Prozess entweder positiv oder negativ, effektiv oder ineffektiv, produktiv oder unproduktiv und angebracht oder unangebracht sein (Zeithaml et al., 2006).

(3) Prioritäten setzen bei Entscheidungen – Das übergeordnete Ziel von FM-Dienstleistern (intern oder extern) ist die „Integration von Prozessen innerhalb einer Organisation zur Erbringung und Entwicklung der vereinbarten Leistungen, welche zur Unterstützung und Verbesserung der Effektivität der Hauptaktivität der Organisation dienen“ (EN 15221-1:2006, p.5). Eine Möglichkeit, wie FM-Dienstleister dieses Ziel erreichen können, besteht darin, sich den Prozessen des Kerngeschäfts möglichst gut anzupassen und das Kerngeschäft so optimal in seiner Wertschöpfung zu unterstützen (Alexander, 1994; Barrett, 1995; Thomson, 1990). Das bedeutet für die FM-Dienstleister, dass sie die Bedürfnisse des Kerngeschäfts kennen müssen (Atkin and Brooks, 2000; Lee, 2002). Die andere Möglichkeit dieses Ziel zu erreichen, hat seinen Ursprung im Business Process Reengineering-Ansatz (Davenport, 1993; Hammer and Champy, 1993). Die FM-Dienstleister sind demzufolge angehalten, die eigenen Prozesse in einer sehr effektiven und effizienten Art und Weise zu gestalten, so dass sie Einsparungen (Geld, Zeit, Arbeitsstunden) erzielen, welche wiederum ins Kerngeschäft investiert werden können. Somit steigen die FM-Dienstleister in die wertschöpfenden Tätigkeiten ein. Die dritte Herausforderung des FM-Prozessmanagements besteht darin, dass sich diese beiden Wege zum Ziel teilweise gegenseitig ausschließen. So unterstützt beispielsweise ein jährlicher Wartungsservice einer Telefonanlage in einem Call-Center das Kerngeschäft am besten, wenn dieser während der Nacht erbracht wird. Auf der anderen Seite jedoch würde der FM-Dienstleister weniger Ressourcen benötigen, wenn der Service am Tag erbracht werden könnte. Somit könnten Kosteneinsparungen für die ganze Firma erzielt werden. Wenn sich der FM-Dienstleister dafür entscheidet, das Kerngeschäft zu unterstützen, indem die Dienstleistung während der Nacht erbracht wird, schliesst er automatisch die Möglichkeit der FM-internen Effizienz aus, da den Mitarbeitenden Nachtzuschläge bezahlt werden müssen. Aufgrund dieser Herausforderung muss der FM-Dienstleister entscheiden, welchen Weg er jeweils gehen will und wie die Prioritäten zu setzen sind.

2.3 Anforderungen an FM Prozessgestaltung

Es stellt sich die Frage, wie FM-Prozesse gestaltet werden können, um die beschriebenen Herausforderungen bestmöglich zu berücksichtigen. Folgende Anforderungen können dabei an die FM-Prozessgestaltung formuliert werden:

- FM-Prozessgestaltung soll klar darstellen, wer die Rolle des Kunden im beschriebenen Prozess einnimmt und welche Wertwahrnehmung dieser Kundentyp hat.
- FM-Prozessgestaltung hat zu berücksichtigen, dass der Kunde am Prozess teilnimmt. Deshalb müssen in der gesamten Organisation die Schnittstellen zwischen den FM-Mitarbeitenden und dem Kunden transparent gemacht werden.
- FM-Prozessgestaltung muss sowohl den Kernprozess wie auch die FM-Prozesse abbilden. Die Darstellung beider Prozesstypen und deren möglichen Abstimmungen aufeinander helfen, deren Komplexität zu verstehen.

- FM-Prozessgestaltung muss sowohl Erlös- wie auch Kostenkomponenten integrieren. Nur wenn diese berücksichtigt werden und betriebswirtschaftliche Transparenz herrscht, kann der FM-Dienstleister korrekte Prioritäten setzen und richtige Entscheidungen treffen.

Im weiteren Verlauf der Arbeit wird eine Prozessgestaltungsmethode aus dem Servicemanagement vorgestellt und ihre Anwendung im FM analysiert.

3 Serviceblueprinting: eine anwendungsorientierte Technik zur Prozessgestaltung

3.1 Bestandteile und Nutzen von Serviceblueprinting

Serviceblueprinting ist eine Methode zur Visualisierung von Serviceprozessen, welche von Shostack (1982) eingeführt und von Kingman-Brundage (Kingman-Brundage, 1989; Kingman-Brundage et al., 1995) weiterentwickelt wurde. Wilson et al. (2008, p. 197) definieren Serviceblueprinting folgendermassen: "a service blueprint is a picture or map that accurately portrays the service system so that the different people involved in providing it can understand and deal with it objectively regardless of their roles or their individual point of view." "ein Serviceblueprint ist ein Bild oder eine Karte, die auf eine angemessene Art und Weise ein Servicesystem abbildet, so dass die verschiedenen Personen, die in der Serviceerbringung involviert sind, es verstehen und damit umgehen können, unabhängig davon, welche individuelle Rolle oder Sichtweise sie einnehmen".

Ein Serviceblueprint bildet die Serviceaktivitäten ab, während sowohl das Ausführen der Dienstleistung, die Kundenkontaktpunkte, die Rolle des Kunden und der Mitarbeitenden sowie das physische Umfeld der Prozesse dargestellt werden. Ein Serviceblueprint bietet die Möglichkeit, einen Serviceprozess in einzelne logische Komponenten herunterzubrechen. Somit können die einzelnen Schritte oder Aufgaben beschrieben und die Mittel bestimmt werden, mit denen diese ausgeführt werden sollen. Zudem kann aufgezeigt werden, wie der Kunde den Prozess wahrnimmt (Zeithaml et al. 2006).

Gemäss Fliess und Kleinaltenkamp (2004) kann Serviceblueprinting als ein zweidimensionales Bild eines Serviceprozesses beschrieben werden. Während die horizontale Achse die Chronologie der Aktivitäten des Kunden und des Dienstleisters repräsentiert, unterscheidet die vertikale Achse zwischen verschiedenen Aktivitätszonen.

Ein typischer Serviceblueprint besteht aus fünf Komponenten (Bitner et al., 2007):

1. Kundenaktivitäten
2. Onstage/sichtbare Kundenkontaktaktivitäten
3. Backstage/unsichtbare Kundenkontaktaktivitäten
4. Unterstützungsprozesse
5. Physische Gegebenheiten/Physisches Umfeld

Diese Aktionszonen werden durch diverse Linien getrennt.

- Die "*line of interaction*" trennt die Kundenaktivitätszone von der Leistungserbringerzone. Sie repräsentiert die direkte Interaktion zwischen dem Kunden und dem Dienstleister. Oberhalb der "*line of interaction*" befinden sich die Aktivitäten, Entscheidungen und Interaktionen, welche vom Kunden ausgeführt werden.

- Die *“line of visibility”* bildet die Trennung zwischen den für den Kunden sichtbaren und den unsichtbaren Aktivitäten. Oberhalb der *“line of visibility”* befinden sich Aktivitäten und Entscheidungen, welche vom Front-Office-Personal erbracht werden.
- Die *“line of internal interaction”* unterscheidet zwischen Front-Office und Back-Office-Aktivitäten. Supportprozesse, die für die Dienstleistungen des Front-Office-Personals notwendig sind, sind unterhalb der *„line of interaction“* abgebildet

Ein anschauliches, einfaches Beispiel eines Serviceblueprints zeigt Abbildung 1. (Bitner, 1993).

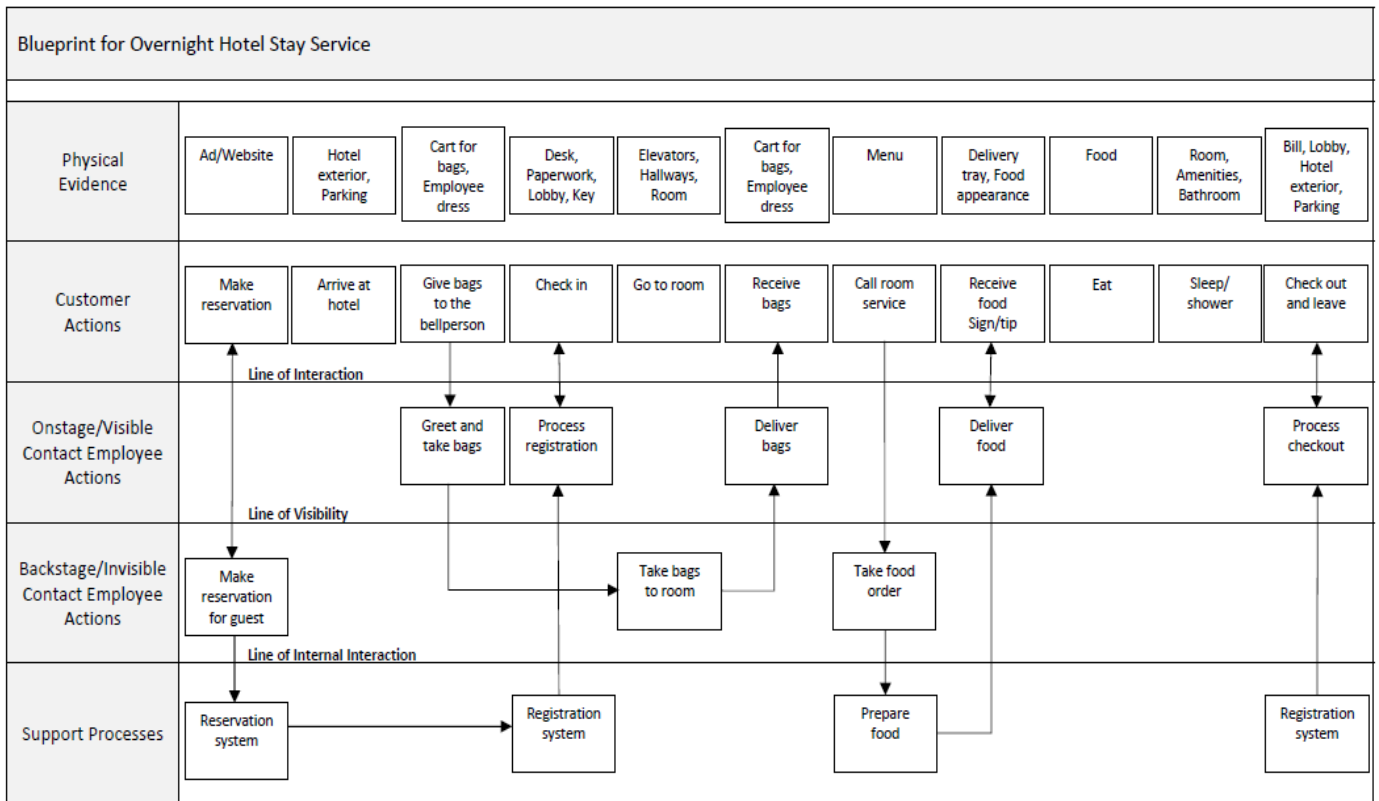


Abbildung 1: Beispiel eines Blueprints für eine Hotelübernachtung (Bitner et al., 2007, p.7).

Die Abbildung 1 ist ein Beispiel eines Blueprints für eine Hotelübernachtung (Bitner et al., 2007, p. 7). Dabei handelt es sich um einen konzeptionellen Blueprint, der nur die notwendigsten Prozessschritte enthält. Bei Bedarf können zusätzlichen Boxen eingefügt werden, damit jeder Prozessschritt detailliert aufgezeigt werden kann. Der Detaillierungsgrad eines Blueprints ist davon abhängig, mit welcher Absicht der Blueprint erarbeitet wird. Ziel ist es, die gesamte Dienstleistungserfahrung aus Sicht des Kunden abzubilden. In einem Blueprint können sämtliche Prozesse, die Einfluss auf die Kundenwahrnehmung haben, beliebig detailliert beschrieben werden.

Aufgrund der Tatsache, dass Serviceblueprinting bereits für verschiedene Serviceprozesse angewandt und für diverse Zwecke genutzt wurde, ist der Blueprint heute nicht ausschliesslich in einer einzigen Form vorhanden (Baum, 1990; Kingman-Brundage, 1995; Kingman-Brundage et al., 1995; Kingman-Brundage and George, 1996; Zeithaml et al., 2006). Während der Weiterentwicklung der Blueprintidee haben Fliess und Kleinaltenkamp (2004) eine zusätzliche Linie eingeführt, die *“line of implementation”*. Diese trennt zwischen Planung, Management und Controlling (Managementzone) und den Unterstützungsaktivitäten (Supportzone).

Unterstützungsaktivitäten sind direkt verbunden mit dem Serviceprozess, der vom Kundenkontaktpersonal für einen bestimmten Kunden erbracht wird. Managementaktivitäten können mit einem bestimmten kundenbezogenen Serviceprozess in Verbindung stehen, werden jedoch häufig auch für eine grosse Anzahl diverser im Unternehmen ablaufende Serviceprozesse erbracht. In der Managementzone sind Aktivitäten wie die Ressourcenplanung, Mitarbeiterführung oder die Aufarbeitung von Geschäftsberichten angesiedelt. Diese Tätigkeiten können zeitgleich mit dem operativen Serviceprozess stattfinden.

Serviceblueprinting war ursprünglich als Prozesskontrolltechnik für Dienstleistungen entwickelt worden, die eine höhere Präzision erforderten. Deshalb wurde die Möglichkeit einer präventiven Problemlösung und Identifikation von potentiellen Fehlerquellen in der Serviceorganisation eingeführt (Shostack, 1984). Gemäss Gummesson und Kingman-Brundage (1991) erbringt diese Blueprinting-Technik diversen Nutzen:

- (1) Der grösste Nutzen resultiert daraus, dass die Rolle des Kunden im Serviceprozess beleuchtet wird.
- (2) Der Blueprint bietet eine Übersicht, so dass alle Mitarbeitenden und internen Einheiten verstehen können, welche Leistung sie im gesamten Servicesystem erbringen.
- (3) Der Blueprint kann potentielle Fehlerquellen identifizieren sowie Schwachstellen der Servicekette benennen, deren Qualität daraufhin kontinuierlich verbessert werden kann.
- (4) Die erwähnte „*line of interaction*“ verdeutlicht die Rolle des Kunden im Dienstleistungsproduktionsprozess. Dieser Bereich trägt viel zur Qualitätswahrnehmung bei.
- (5) Die „*line of visibility*“ fördert und fordert eine bewusste Entscheidung, was vom Kunden gesehen und welche Mitarbeitenden im Kundenkontakt stehen sollen (Bitner et al., 2007). Die „*line of visibility*“ ist die Schnittstelle zwischen dem vom Kunden wahrnehmbaren zu dem vom Kunden verborgenen nicht sichtbaren Bereich. Das ist deshalb entscheidend, weil der Kunde nur aufgrund seiner erlebten Wahrnehmung den Serviceprozess im Vergleich zu seinen Erwartungen beurteilen kann.
- (6) Die „*line of internal interaction*“ bringt die Schnittstellen, die über die Abteilungsgrenzen hinaus reichen sowie deren dazugehörigen Abhängigkeiten zum Vorschein.
- (7) Serviceblueprinting regt strategische Diskussionen an, indem es Elemente und Verbindungen beleuchtet, welche den Serviceprozess ausmachen. Oftmals wird in solchen Diskussionen die Wichtigkeit der eigenen strategischen Funktion und Sichtweise überbewertet, ohne dass eine gemeinsame Basis für eine ganzheitliche Prozesssichtweise vorliegt.
- (8) Blueprints bieten eine Basis, um Kosten, Einnahmen u.ä. von jedem Prozesselement zu identifizieren und abzuschätzen.
- (9) Schliesslich erleichtert Service Blueprinting den top-down, bottom-up-Ansatz für das Qualitätsmanagement. Es ermöglicht dem Management, Abläufe zu identifizieren und die (Dienst)Leistungsqualität von Front-Office- und Back-Office- Mitarbeitenden zu fördern. Mitarbeitende können selbst Blueprints entwerfen und haben dadurch die Möglichkeit, ihre Erfahrungen und Verbesserungsvorschläge einzubringen und klar zu kommunizieren.

3.2 Die Entwicklung eines Serviceblueprints

Viele der oben erwähnten Vorteile eines Blueprints werden erst durch das tatsächliche Erstellen eines Blueprints realisiert. "Thus, the final product is not necessarily the only goal" (Wilson et al., 2008, p. 203). "Das Endprodukt ist also nicht zwingend das einzige Ziel" (Wilson et al., 2008, p. 203). Die folgende kurze Beschreibung basiert auf Bitner et al. (2007) und dient dazu, die elementaren Schritte beim Erstellen eines Blueprints aufzuzeigen.

Das Erstellen eines Blueprints beinhaltet typischerweise als ersten Schritt,

- (1) die Definition der zu betrachtenden Prozesse und Subprozesse. Viele Unternehmen passen Prozesse den Wünschen und Bedürfnissen ihrer Kundenzielgruppe an. Dies ist beispielsweise bei Check-in-Prozessen von Erstklasskunden und Economy-Kunden der Fall. Daher ist die Definition des Kundensegments, welches das Blueprint ansprechen soll, von besonderer Bedeutung. Sobald dies entschieden ist, sollten
- (2) die Kundentätigkeiten aufgezeigt werden, da diese als Basis für alle anderen Elemente des Blueprints dienen. Danach können
- (3) die Tätigkeiten von Front-Office- und Back-Office-Mitarbeitenden beschrieben werden. Darauf folgen
- (4) die Supportprozesse. Wenn die Aktivitäten soweit aufgezeigt sind, können
- (5) die Verbindungen zwischen den Kunden, den Front-Office-Mitarbeitenden sowie den dafür notwendigen Unterstützungsaktivitäten eingefügt werden.
- (6) Die umgebenden materiellen Gegebenheiten, das physische Umfeld, werden typischerweise als letztes Element in den Blueprint eingefügt.

Wie erwähnt werden Blueprints idealerweise von funktionsübergreifenden Teams und nach Möglichkeit unter Einbezug der Kunden erarbeitet.

Nachdem die allgemeine Blueprinttechnik des Serviceblueprints vorgestellt wurde, zeigt das folgende Kapitel auf, welche Möglichkeiten die Methode im FM-Bereich bietet.

4 FM Blueprinting: Ein Instrument, um kundenorientiert Effektivität und Effizienz zu erreichen

4.1 Anwendung des Serviceblueprints in der FM Prozessgestaltung

Die am Ende des zweiten Kapitels vorgestellten Anforderungen an die FM-Prozessgestaltung zeigen, dass die Methode des Serviceblueprints übertragen auf den FM-Bereich viele dieser Anforderungen erfüllen kann. Dennoch sind einige Anpassungen notwendig, um das Potential des Blueprints im FM auszunutzen.

- (1) Beim Erstellen von Blueprints im FM-Bereich erscheint es plausibel, zwischen Kern- und Supportprozessen zu unterscheiden.
- (2) Die „*line of internal interaction*“ ist im FM weniger relevant als in anderen Servicebereichen. Die Unterscheidung zwischen Front- und Back-Office-Aktivitäten ist nicht notwendig, da es im FM wichtiger ist, zwischen Kern- und Support-Aktivitäten zu unterscheiden.
- (3) FM-Blueprinting sollte Finanzkennzahlen beinhalten, damit Kosten und Ertrag jedes einzelnen Prozessschrittes transparent gemacht werden können. Die Integration dieser Kennzahlen widerspiegelt das Ziel, die beiden Messeinheiten Effektivität und Effizienz zu kombinieren.
- (4) Eine Aufteilung in die vier Zonen Kunden-, Mitarbeiter-, Management- und Finanzzone sollte vorgenommen werden. Diese Kategorisierung vereinfacht eine Übersicht über die relevanten Aspekte bei der FM-Prozessgestaltung.

Gemäss der zuvor erwähnten Beschreibung des FM-Blueprints wird dieser folgendermassen definiert:

FM-Blueprint beschreibt den Vorgang, die Kundensicht innerhalb eines Prozesses zu priorisieren und Kern- und Supportaktivitäten zu visualisieren, während gleichzeitig die beinhalteten Prozessschritte beschrieben werden. Dadurch werden Vernetzungen sowie finanzielle Kennzahlen transparent gemacht. Dieser Prozess resultiert in einem zweidimensionalen Bild, dem FM-Blueprint, in welchem die horizontale Achse den chronologischen Prozess aus Kundensicht abbildet, während die vertikale Achse zwischen die verschiedenen Aktionszonen unterscheidet.

Wie zu Beginn des Blueprintkapitels erwähnt, muss definiert werden, wer der Empfänger beziehungsweise der Kunde dieses spezifischen Services ist.

4.2 Die Visualisierung von Effektivität und Effizienz im FM-Blueprint

Im Allgemeinen sind Effektivität und Effizienz Bezeichnungen, die im Zusammenhang mit der Messung der Leistungsfähigkeit von Unternehmen genutzt werden (Mouzas, 2006). Drucker (1977) definiert Effektivität als “doing the right things” und Effizienz “doing things right”. Effektivität kann dadurch gemessen werden, wie erfolgreich ein Unternehmen seine Ziele und Grundsätze zu

erreichen vermag (Keh et al., 2006). Kurz: Ein Unternehmen ist in dem Grad effektiv, indem es seine Ziele erreicht (Asmild et al., 2007).

Die Effizienz eines Unternehmens hingegen wird dadurch beschrieben, dass ein Unternehmen mit einem Minimum an Input einen maximalen Output hervorbringt (Drucker, 1977). Daher ist Effizienz eine Messgrösse für operative Exzellenz bei gleichzeitiger Kostenminimierung.

Eine der grössten Herausforderungen für moderne Unternehmen besteht darin, gleichzeitig Effektivität und Effizienz zu erreichen, ohne dass sich diese beiden Elemente ausschliessen. Als Organisationseinheit widmet sich FM dieser Herausforderung der Integration beider Elemente. In der herkömmlichen FM-Forschung wurde bis anhin der Fokus auf die Effizienz gelegt, indem die Optimierung des Verhältnisses zwischen Input und Output untersucht wurde (Campbell, 2005; Lai/Yik, 2008; Madritsch, 2009). Einige Forscher haben jedoch bereits dazu aufgerufen, die Sichtweise mit der Berücksichtigung der Effektivität zu ergänzen (z.B. Price, 2004; Jensen, 2010). FM-Blueprinting ist ein Instrument, welches sowohl Effektivität wie auch Effizienz beinhaltet. Um Effektivität für die Kern- und die Supportprozesse zu erzielen, ist es notwendig, dass die Kundenprozesssicht bekannt ist. Jede unternehmerische Einheit, welche am Wertschöpfungsprozess für den Kunden beteiligt ist – Kern- und Supportmitarbeitende gleichermaßen – müssen sich bewusst sein, was der Kunde im gesamten Prozess wahrnimmt und wie er es wahrnimmt. FM-Blueprinting visualisiert die verschiedenen Prozessschritte des Kunden und ermöglicht dadurch eine einfache Art, die Kundenprozesssicht zu verstehen. FM-Blueprinting integriert folglich die Kundensicht und befähigt gleichzeitig das Management, die Effektivität des jeweiligen Prozesses zu steigern.

Zusätzlich zum Einbezug der Kundensicht im Prozessmanagement kann FM-Blueprinting die Kern- und Supportprozesse verbinden. FM als Unterstützungsgeschäft zielt darauf ab, das Kerngeschäft in der Wertschöpfung für seine Kunden zu unterstützen. Oftmals ist FM sogar selbst fähig, direkten Mehrwert für die Kunden des Kerngeschäfts zu generieren. Daher ist es für das FM äusserst wichtig, die Prozesse, durch welche das Kerngeschäft Wert für den Kunden schafft, zu kennen. Umgekehrt ist es ebenso für das Kerngeschäft wichtig, die FM-Prozesse zu verstehen.

FM-Blueprinting zeigt zudem die relevanten Schnittstellen zwischen Support- und Kernprozess. Es zeigt die Schnittstellen zwischen

- (1) den Kernprozessen und dem Kunden,
- (2) den verschiedenen Kernprozessen,
- (3) den Kern- und Supportprozessen,
- (4) den verschiedenen Supportprozessen und
- (5) den Supportprozessen und dem Kunden.

FM Blueprinting vereinfacht das beständige Bewusstsein für diese verschiedenen Schnittstellentypen. Bei der Anwendung der FM-Blueprintingmethode wird für alle beteiligten Einheiten sichtbar, wo und wie das Kerngeschäft am besten unterstützt wird. Schnittstellen, welche für die Gestaltung effektiver Prozesse besonders kritisch sind, werden aufgezeigt und es ermöglicht die Identifikation von potentiellen Doppelspurigkeiten oder Lücken zwischen Kern- und Supportprozessen.

Die Betrachtung des FM-Blueprints zeigt, dass dies eine passende Methode ist, um die Effektivität während allen wertschöpfenden Prozessschritten zu kontrollieren.

Zusätzlich zur Visualisierung der Effektivität integriert der FM-Blueprint die relevanten Finanzkennzahlen, so dass die Abbildung der Effizienz ebenso integriert ist. Die Methode erlaubt eine Dokumentation und den Vergleich der Kosten und Erlöse für jeden einzelnen Prozessschritt. Sie unterscheidet zwischen Kosten pro Einheit, welche vom Kern- und Supportgeschäft generiert werden, und kombiniert gleichzeitig die oft unbeachteten Wechselbeziehungen zwischen den beiden Ebenen. Die Betrachtung zeigt, dass FM-Blueprinting nicht nur effektive Prozessgestaltung ermöglicht, sondern auch bei der Kostenzuordnung jedes einzelnen Prozessschritts unterstützend wirkt.

Abbildung 2 zeigt das Spektrum der relevanten Komponenten, welche FM-Blueprinting abdeckt.

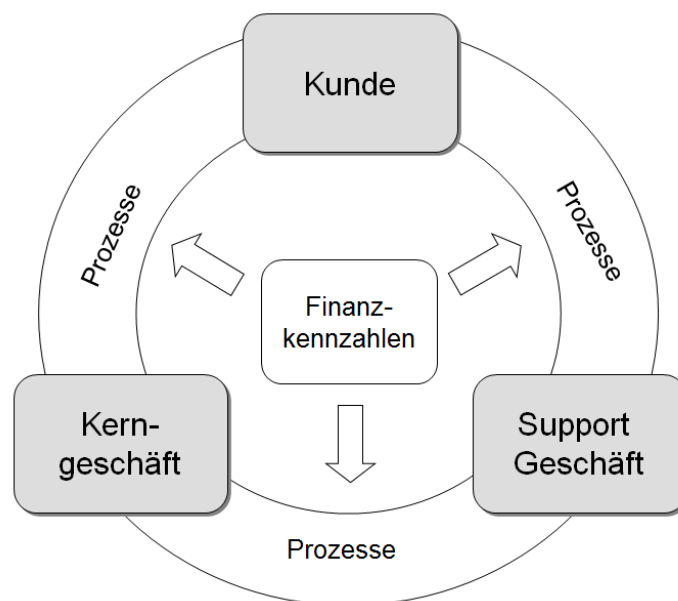


Abbildung 2: Illustration des Spektrums der relevanten Komponenten, die von einem FM-Blueprint abgedeckt werden.

Nach der Beschreibung von FM-Blueprinting wird im nächsten Abschnitt eine praktische Anwendung der Technik vorgestellt.

4.3 Eine praktische Anwendung des FM-Blueprints im Gesundheitswesen

Das folgende Beispiel eines FM-Blueprints basiert auf einer qualitativen, fallbasierten Studie, welche im Schweizer Gesundheitswesen durchgeführt wurde. Dieses Beispiel verdeutlicht die Möglichkeiten, welche FM-Blueprinting bei der Gestaltung, Dokumentation und Analyse der Zusammenhänge zwischen verschiedenen involvierten Parteien innerhalb eines Prozesses im Gesundheitswesen schafft. In diesem Fall ist der finale Empfänger des generierten Werts der Patient und wird „Kunde“ genannt.

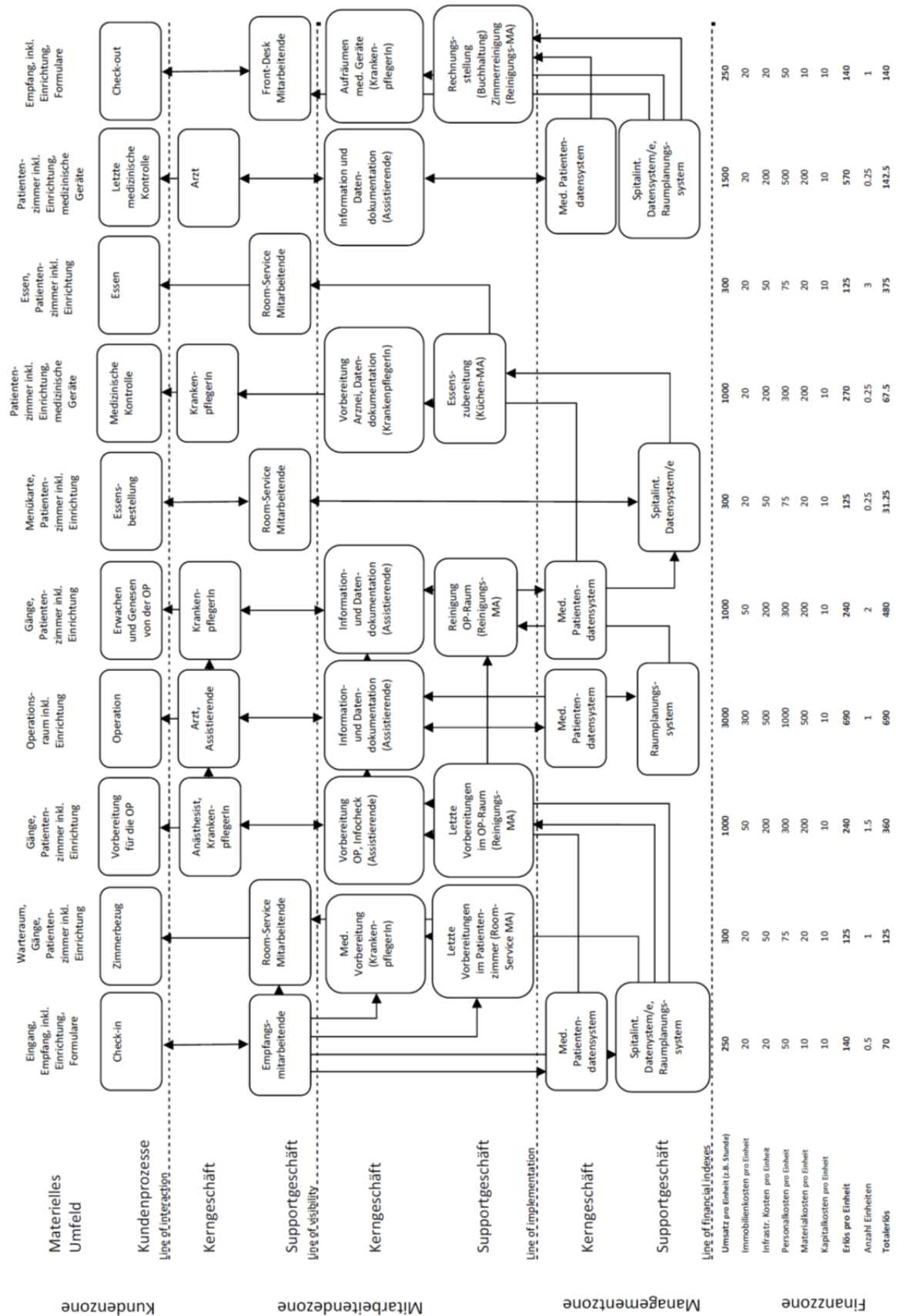


Abbildung 3: FM-Blueprint eines operativen Eingriffs, welcher eine Übernachtung im Spital erfordert.

Nachfolgende Erkenntnisse resultierten aus der Studie: Für alle involvierten Einheiten wird zum ersten Mal transparent, wann, unter welchen Umständen und wie oft der Kunde mit verschiedenen Mitarbeitenden in Kontakt tritt. Im Arbeitsalltag sehen die Mitarbeitenden oft nur ihre eigenen Kontaktpunkte mit dem Kunden, ohne den gesamten Zusammenhang wahrzunehmen, in dem der Kunde für gewöhnlich steht. Diese Erkenntnis ist dabei behilflich, den Kundenprozess und die Kundenkontaktpunkte besser zu koordinieren. Der FM-Blueprint deckt auch Doppelspurigkeiten auf. So kann der Blueprint beispielsweise aufzeigen, wenn der Kunde mehrere Male von verschiedenen Mitarbeitenden mit den gleichen Fragen angegangen wird, beispielsweise bezüglich seiner Diät oder seiner Medikamente. Der ganze Informationsfluss kann im FM-Blueprint ausgearbeitet werden, so dass ein optimales Informations- und Datenmanagement im Spital resultiert. Im FM-Blueprint ist ersichtlich, wie das Kern- und Unterstützungsgeschäft in Bezug auf das Datenmanagement voneinander abhängig sind. Aufgrund der Finanzkennzahlen zeigt der FM-Blueprint, welche Prozessschritte zu welchen Kosten führen. Ebenso zeigt der FM-Blueprint den Erlös jedes Prozessschritts. Wenn der daraus resultierende Profit mit der dazugehörigen Anzahl Einheiten multipliziert wird, erhält man den tatsächlichen Profit pro Prozessschritt. Werden die Variablen der Kennzahlen geändert, resultiert daraus eine Prozessoptimierung im Sinne einer finanziellen Optimierung. Diese finanzielle Transparenz hilft, die Antworten auf die Probleme bei der Prozessgestaltung zu finden.

Beim vorgestellten FM-Blueprint handelt es sich um einen konzeptionellen Blueprint, welcher nur die rudimentären Prozessschritte enthält. Wie bereits erwähnt, können zusätzliche Boxen eingefügt werden und jeder der Prozessschritte kann detaillierter bearbeitet werden, so dass Mikroschritte dargestellt werden können.

5 Schlussfolgerung

Bei der Prozessgestaltung im Unternehmen ist die Koordination von Schnittstellen sowie der unterschiedlichen Abhängigkeiten entscheidend für den Erfolg. Bei der FM-Prozessgestaltung sind diese Herausforderungen besonders relevant, da verschiedene Kern- und Supportprozesse aufeinander abgestimmt werden müssen, damit Effektivität und Effizienz erreicht werden können. Aus der Unterstützungsfunktion, die FM übernimmt, resultieren zudem spezifische Herausforderungen. Die hier dargestellte Methode des FM-Blueprintings ist eine geeignete Technik, um effektive und effiziente Kern- und Supportprozesse, die dem Kunden Mehrwert schaffen, zu analysieren, zu visualisieren und zu gestalten. Die vorgestellte praktische Anwendung des Blueprintings im FM-Umfeld bringt zum Vorschein, dass Transparenz von effektiven und effizienten Prozessen erreicht werden kann. Somit schafft FM-Blueprinting Erkenntnisse im Bereich optimal aufeinander abgestimmter Kern- und Supportprozesse im Unternehmen.

6 Literaturverzeichnis

- Alexander, K. (Ed.) (1994): Developing facilities for competitive advantage, in: Facilities Management: European Practice, CFM, University of Strathclyde, Glasgow.
- Asmild, M., Paradi, J. C., Reese, D. N. and Tam, F. (2007): Measuring overall efficiency and effectiveness using DEA, in: European Journal of Operational Research, Vol.178, No.1, pp.305-321.
- Atkin, B. and Brooks, A. (2000): Total Facilities Management, Blackwell Sciences, Oxford.
- Barrett, P. (1995): Facilities Management: Towards Better Practice, Blackwell Science, Oxford.
- Baum, S. (1990): Making your Service Blueprint Pay off!, in: Journal of Services Marketing, Vol.4, No.3, pp.45-52.
- Bitner, M. J. (1993): Managing the Evidence of Service, in: Scheuing, E. and Christopher, W. (Eds.): The Service Quality Handbook, Amacom Publishing, New York, pp.358-370.
- Bitner, M. J., Ostrom, A. and Morgan, F. (2007): Service Blueprinting: A Practical Technique for Service Innovation", Working Paper, Arizona State University, Center for Services Leadership.
- Burlton, R. T. (2001): Business Process Management: Profiting from Process, Sams, Indianapolis, Indianapolis.
- Chambell, J. L. (2005): Significantly reducing facility maintenance costs through innovative custodial safety, in: Journal of Facilities Management, Vol.3, No.3, pp.203-214.
- Chase, R. B. (1978): Where does the customer fit in a service operation, in: Harvard Business Review, Vol.56, No.6, pp. 137-140.
- Coenen, C., von Felten, D. & Schmid, M. (2010): FM Blueprinting: Creating interdisciplinary transparency for core and support business. In: EuroFM, Proceedings of the EFMC 2010 research symposium, Madrid.
- Davenport, Th. H. (1993): Process Innovation Reengineering work through Information Technology, Harvard Business School, Boston, MA.
- Deming, W. E. (1988): Out of the crisis: quality, productivity and competitive position, Cambridge University Press, Boston, MA.
- Drucker, P. (1977): An Introductory View of Management, Harper College Press, New York, NY.
- EN European committee for standardization (2006): Facility Management – Part 1: Terms and definitions, Ref. No. EN 15221-1:2006, Brussels.
- EN European committee for standardization (2011): Facility Management – Part 5: Guidance on the development and improvement of processes, Ref. No. EN 15221-5:2011, Brussels.
- Feigenbaum, A. V. (1961): Total Quality Control, McGraw-Hill, New York, NY.
- Fliess, S. and Kleinaltenkamp, M. (2004): Blueprinting the service company – Managing service processes efficiently, in: Journal of Business Research, Vol.57, No.3, pp.392-404.
- Gummesson, E. and Kingman-Brundage, J. (1991): Service Design and Quality: Applying Service Blueprinting and Service Mapping to Railroad Services in: Kunst, P. and Lemmink, J. (Eds.): Quality Management in Services, Paul Chapman Publishing, Maastricht, pp. 145-162.
- Hammer, M. and Champy, J. (1993): Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution, New York, NY.
- Harmon, P. (2003): Business Process Change: A Manager's Guide to Improving, Redesigning, and Automating Processes, Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco, CA.
- ISO9000 (2005): Quality Management Principles, available at: www.iso.org/iso/qmp.htm (accessed January 10th, 2010).

- Jensen, P. A. (2010): The Facilities Management Value Map – A Conceptual Framework, in: *Facilities*, Vol.28, No.3/4, forthcoming.
- Juran, J. M. (1974): *Quality Control Handbook*, McGraw-Hill, New York, NY.
- Keh, H. T., Chu, S. and Xu, J. (2006): Efficiency, effectiveness and productivity of marketing in services, in: *European Journal of Operational Research*, Vol.170, No.1, pp.265-276.
- Kingman-Brundage, J. (1989): The ABC's of service system blueprinting, in: Bitner, M. J. and Cosby, L. (Eds.): *Designing a winning service strategy*, American Marketing Association, Chicago, pp.30-33.
- Kingman-Brundage, J. (1995): Service mapping: back to basics, in: Glynn, W. and Barnes J. (Eds.): *Understanding Services Management*, John Wiley, Chichester, pp.119-142.
- Kingman-Brundage, J. and George, W. (1996): Using service logic to achieve optimal team functioning", *QUIS5 - Quality in Services Symposium, Conference Proceedings*, American Marketing Association, New York, p. 13-24.
- Kingman-Brundage, J., George, W. and Bowen, D. (1995): Service logic: Achieving system integration, in: *International Journal of Service Industries Management*, Vol.6, No.4, pp.20-39.
- Lai, J. H. K and Yik, F. W. H. (2008): Benchmarking operation and maintenance costs of luxury hotels, in: *Journal of Facilities Management*; Vol.6, No.4, pp.279-289.
- Larsson R. and Bowen D. E. (1989): Organization and customer: managing design and coordination of services, in: *Academy of Management Review*, Vol.14, No.2, pp.231-233.
- Lee, W. (2002): The role of support services and FM in the introduction of change management", in: Reuvid, J. and Hinks, J. (Eds.): *Managing Business Support Services*, 2nd Ed., Kogan Page, London.
- Lovelock, C. H. and Young R. F. (1979): Look to consumers to increase productivity, in: *Harvard Business Review*, Vol.57, No.3, pp.168-179.
- Madritsch, T. (2009): Best practice benchmarking in order to analyze operating costs in the health sector, in: *Journal of Facilities Management*, Vol.7, No.1, pp.61-73.
- McCormack, K. P. and Johnson, W. C. (2001): *Business Process Orientation-Gaining the E-Business Competitive Advantage*, St. Lucie Press, FL.
- Mouzas, S. (2006): Efficiency versus effectiveness in business networks, in: *Journal of Business Research*, Vol.59, No.10/11, pp.1124-1132.
- Porter, M. (1985): *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press, New York, NY.
- Price, I. (2004): Business critical FM, in: *Facilities*, Vol.22, No.13/14, pp.353-358.
- Rüegg-Stürm, J. (2004): Das neue St. Galler Management-Modell, in: Dubs R. et al, *Einführung in die Managementlehre Bd1*, Bern: Haupt, S. 65ff / S. 71ff
- Shostack, L. (1982): How to design a service, in: *European Journal of Marketing*, Vol.16, No.1, pp.49 – 63.
- Shostack, L. (1984): Designing Services That Deliver, in: *Harvard Business Review*, Vol.62, January-February, pp.133-139.
- Skrinjar, R., Bosilj-Vuksic, V. and Indihar-Stemberger, M. (2008): The impact of business process orientation on financial a non-financial performance, in: *Business Process Management Journal*, Vol.14, No.5, pp.738-754.
- Taylor, F.W. (1911): *The Principles of scientific management*, Elibron Classics series, Harper & Brothers, New York and London.
- Thomson, T. (1990): The essence of facilities management, in: *Facilities*, Vol.8, No.8, pp.8-12.
- Von Felten, D., Coenen, C. & Schmid, M. (2011). Managing effectiveness and efficiency through FM blueprinting. *Facilities*, Vol. 29 No. 9/10, pp.422-436.

Wiesinger, G. (2006): Process oriented Development of an integrated Facility Management System, EFMC Congress 2006, Paper, pp. 1-10.

Wilson, A., Zeithaml, V., Bitner, M. J. and Gremler, D. (2008): Services Marketing – Integrating customer focus across the firm, 1st European Ed., McGraw Hill, London.

Zeithaml, V., Bitner, M. J. and Gremler, D. (2006): Services Marketing – Integrating customer focus across the firm, 4th Ed., McGraw Hill, New York.