



Kernkompetenzzentrum  
Finanz- & Informationsmanagement



Projektgruppe  
Wirtschaftsinformatik

Diskussionspapier

## Prozessflexibilisierung im Dienstleistungssektor

von

Felix Krause



Europäische Union  
*„Investition in Ihre Zukunft“*  
Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung

in: HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik, 51, 4, 2014, S. 506-517

WI-452

Universität Augsburg, D-86135 Augsburg  
Besucher: Universitätsstr. 12, 86159 Augsburg  
Telefon: +49 821 598-4801 (Fax: -4899)

Universität Bayreuth, D-95440 Bayreuth  
Besucher: F.-v.-Schiller-Str. 2a, 95444 Bayreuth  
Telefon: +49 921 55-4710 (Fax: -844710)



# Prozessflexibilisierung im Dienstleistungssektor

## Zusammenfassung

*Dienstleister stehen mehr denn je unter Druck. Durch sich rasend schnell verändernde Umweltbedingungen wie schwankende Kundennachfrage, neue gesetzliche Regelungen und neue Produktanforderungen müssen die Prozesse der Dienstleister flexibel reagieren können. Der Beitrag systematisiert daher zunächst Bedarfstreiber der Prozessflexibilität im Dienstleistungsumfeld, leitet daraus unterschiedliche Dimensionen der Prozessflexibilität ab und stellt gezielt einschlägige Maßnahmen Flexibilitätssteigerung vor. Anschließend werden anhand von konkreten Beispielen Erfahrungen und Lessons Learned aus der Praxis aufgezeigt.*

## Inhaltsübersicht

- 1 Dienstleister unter Druck
- 2 Bedarfstreiber der Prozessflexibilität
- 3 Maßnahmen zur Prozessflexibilität
- 4 Erfahrungen und Lessons Learned aus der Praxis
- 5 Literatur

### 1 Dienstleister unter Druck

Der Dienstleistungssektor gehört heutzutage zu den am stärksten wachsenden Wirtschaftsbereichen. So stellt die OECD fest, dass 74% der Arbeitnehmer in Deutschland im Dienstleistungssektor beschäftigt sind und dass dieser für 71% des Bruttoinlandsproduktes (USA: ca. 80%) verantwortlich ist [OECD Publishing 2012]. Dienstleistungen unterscheiden sich dabei maßgeblich von Sachgütern. So sind Dienstleistungen immateriell, d.h. nicht lagerbar, Kunden sind in den Leistungserstellungsprozess eingebunden und die Qualität von Dienstleistungen wird häufig von Dienstleister und Kunden unterschiedlich wahrgenommen [Leimeister 2012]. Aus diesen Eigenschaften und sich ständig ändernden Umweltbedingungen wie schwankende Nachfragemengen, wechselnde Kundenbedürfnisse und neue gesetzliche Vorgaben ergibt sich ein starker Druck für Dienstleister, sich schnell an neue Erfordernisse anzupassen. So verwundert es nicht, dass laut einer internationalen Studie „business agility“ und „speed to market“ auf Platz 2 der Top IT Management Concerns liegen [Luftman et al. 2012].

Um den tatsächlichen Flexibilitätsbedarf zu ermitteln, ist eine genaue Analyse der Rahmenbedingungen des Unternehmens unabdingbar. Demgegenüber steht eine nahezu unüberschaubare Anzahl an Definitionen von Flexibilität, so dass eine genaue Bedarfsanalyse oft schwer fällt. Ist der Bedarf identifiziert, bleibt oftmals unklar, wie die Flexibilität von Dienstleistungsprozessen gesteigert werden kann, da in der wissenschaftlichen Literatur häufig hochspezifische Ansätze vorgestellt werden, die zudem ohne konkreten Bezug zum entsprechenden Flexibilitätsbedarf präsentiert werden.

## 2 Bedarfstreiber der Prozessflexibilität

Flexibilität bezeichnet nach generellem Verständnis die Fähigkeit eines Unternehmens, sich an Änderungen anzupassen und nach wie vor wirtschaftlich zu arbeiten. Basierend auf den konstitutiven Eigenschaften von Dienstleistungen lassen sich vier Arten von Rahmenbedingungen klassifizieren, die den Bedarf an Prozessflexibilität erhöhen:

- Schwankende Nachfragemenge nach bestehenden Dienstleistungen
- Änderungen in der Leistungserbringung bestehender Dienstleistungen
- Neue oder veränderte Dienstleistungen
- Änderungen bei eingebundenen Partnern

Die vierte Rahmenbedingung stellt dabei inhaltlich keinen vollständig neuen Bedarfstreiber dar, sondern überträgt die bereits genannten Bedingungen auf eingebundene Partner.

Eine Übersicht der Dienstleistungsmerkmale, der die daraus abgeleiteten Bedarfstreiber der Prozessflexibilität sowie den im weiteren Verlauf des Beitrags vorgestellten Maßnahmen zur Umsetzung von Prozessflexibilität findet sich in Abbildung 1.



**Abb. 1 Zusammenhang zwischen Dienstleistungsmerkmalen, Flexibilitätstreibern und Umsetzungsmaßnahmen**

Die vorgestellten Flexibilitätstreiber bündeln dabei ähnliche Definitionen der Prozessflexibilität, um deren hohe Anzahl zu strukturieren und somit die Möglichkeit zu schaffen, zielgerichtete Maßnahmen zur Steigerung der Prozessflexibilität aufzuzeigen.

### 2.1 Schwankende Nachfragemenge nach bestehenden Dienstleistungen

Ändern sich die Nachfragemengen nach bestehenden Dienstleistungen, so ist ein Unternehmen umso flexibler, je eher es den Dienstleistungsprozess auf die neuen Nachfragemengen anpassen kann, um weiterhin wirtschaftlich zu arbeiten. Diese Art der Flexibilität wird als Volumenflexibilität

bezeichnet. Volumenflexibilität bedeutet insbesondere, dass in Zeiten von hoher Nachfrage übermäßige Wartezeiten für Kunden und somit negative Mund-zu-Mund Propaganda vermieden werden muss. Gleichzeitig kann eine überhöhte Kapazität in Zeiten von niedriger Nachfrage hohe Leerkosten verursachen. Planbare Änderung der Nachfrage treten etwa bei saisonalen Effekten wie stürmische Jahreszeiten bei Versicherern oder Schulferien bei Reiseveranstaltern sein. Nachfrageschwankungen, die nur schwer planbar sind, können dagegen oftmals auf externe Einflüsse zurückgeführt werden. So können negative Pressemeldungen über Arbeitsbedingungen von Mitarbeitern im Ausland die Nachfrage kurzzeitig einbrechen lassen, oder eine Havarie eines Kreuzfahrtschiffes die Nachfrage nach entsprechenden Pauschalreisen einer ganzen Branche negativ beeinflussen.

## **2.2 Änderungen in der Leistungserbringung bestehender Dienstleistungen**

Treten ungeahnte Änderungen in der Leistungserbringung bestehender Dienstleistungen auf, ist es essentiell, dynamisch darauf reagieren zu können. Man spricht dabei von Modification Flexibility, eine sich auf bestehende Dienstleistungen beziehende Form der inhaltlichen Flexibilität. So können Prozessschritte wiederholt auszuführen sein, bestimmte Prozessschritte übersprungen oder ungeplante, bisher nicht vorhandene Prozessschritte notwendig werden. Beispielhaft kann hier einerseits ein Reiseveranstalter genannt werden, der sich damit konfrontiert sieht, dass ein Kunde zusätzlich zu einer Reise nach Wien Operntickets reservieren möchte. Andererseits können in einem Krankenhaus in einem Notfall werden sofort lebensrettende Maßnahmen ergriffen, ohne bisher geplante, nicht essentielle Schritte vorher zu Ende zu führen.

## **2.3 Neue oder stark veränderte Dienstleistungen**

Die inhaltliche Dimension von neuen oder stark veränderten Dienstleistungen wird durch Produktflexibilität adressiert. Dabei ist zu beachten, dass sich der Begriff der Produktflexibilität trotz der produktionsorientierten Namensgebung problemlos auf Dienstleistungen anwenden lässt. Das Kernelement dieses Begriffs ist die Fähigkeit eines Unternehmens, seine Dienstleistungsbandbreite an sich ändernde Marktanforderungen anzupassen. Dabei können verschiedene Subkategorien unterschieden werden: so spricht man von New Product Flexibility, wenn die Zeitspanne gemessen werden soll, in der ein Unternehmen eine komplett eine neue Dienstleistung vom Ideenstatus bis hin zur Markteinführung getrieben werden kann.

## **2.4 Änderungen bei eingebundenen Partnern**

Sind im Dienstleistungsprozess mehrere Unternehmen beteiligt, so müssen diese in der Bewertung des Flexibilitätsbedarfs ebenfalls berücksichtigt werden. Ist auch nur ein eingebundener Partner unflexibel in Bezug auf die bislang beschriebenen Flexibilitätsdimensionen, kann dies die schnelle Reaktion auf Änderungen verhindern. Dies ist auch dann der Fall, wenn das eigene Unternehmen bereits umfassende Investitionen in Prozessflexibilität getätigt hat.

# **3 Maßnahmen zur Steigerung der Prozessflexibilität**

Im Folgenden wird ein Überblick über mögliche Maßnahmen zur Steigerung der Prozessflexibilität gegeben. Dabei sind die vorgestellten Maßnahmen bewusst abstrakt gehalten, da sie basierend auf den Flexibilitätstreibern eines Unternehmens (siehe vorhergehendes Kapitel) Anregungen für weitere Schritte zur Flexibilitätssteigerung in der ausgewählten Dimension aufzeigen sollen. Erscheint eine vorgestellte Maßnahme passend für ein Unternehmen, so ist es unumgänglich,

diese tiefer mithilfe von weitergehender Literatur und Praxiserfahrungen zu analysieren und z.B. mithilfe von Pilotprojekten zu operationalisieren.

Um die genannten Maßnahmen zu strukturieren, sind diese einzelnen Bedarfstreibern zugeordnet. Sollte eine Maßnahme mehrere Flexibilitätstreiber betreffen, so wurde sie demjenigen Flexibilitätstreiber zugeordnet, bei dem sie ihre Hauptwirkung entfaltet.

### **3.1 Schwankende Nachfragemenge nach bestehenden Dienstleistungen**

Strategien, um auf eine schwankende Nachfrage zu reagieren, zielen in erster Linie auf die Reduzierung von Fixkosten ab. Darüber hinaus kann ein Lastenausgleich durch eine breite Befähigung der Mitarbeiter erreicht werden, um so Nachfragespitzen abzufangen [Fitzsimmons & Fitzsimmons 2010].

#### **Hohe Automatisierung**

Hohe Automatisierungsgrade in Dienstleistungsprozessen erlauben, wesentlich flexibler auf Nachfragespitzen zu reagieren als mithilfe einer starken Konzentration auf Mitarbeiter. Dabei bleiben die entstanden Leerkosten bei unerwartet niedriger Nachfrage in der Regel deutlich niedriger als bei Mitarbeitern, deren Lohn sich zum Großteil nach der Anwesenheitszeit richtet. Die Ausprägungen der Automatisierung sind vielfältig: Betriebliche Standardsoftware wie SCM, ERP- oder CRM-Systeme ermöglichen es, bislang manuell ausgeführte Prozessschritte automatisiert auszuführen. Eigenentwickelte Anwendungssysteme ermöglichen die fundamentale Änderung von Geschäftsprozessen, um damit einer schwankenden Nachfrage Herr zu werden (siehe auch 4.6 Modularisierung und Standardisierung im Versicherungsbereich). Weiterhin unterstützen Workflow-Management-Systeme (WFMS) Geschäftsprozesse, um die Aufgabensteuerung effizient automatisiert auszuführen und Mitarbeiter dabei zu unterstützen, teilautomatisierbare Aufgaben auszuführen.

#### **Zeitarbeit / Subcontractor**

In Zeiten von hoher Nachfrage kann ein Unternehmen temporär Mitarbeiter anstellen, die nur in der Zeitperiode beschäftigt sind, in der sie aus Kapazitätssicht benötigt werden. Die Vernetzung von Unternehmen in der Cloud erlaubt dabei, Arbeitskraft kurzfristig und skalierbar über eine Anbindung an eine „Human Cloud“ zur Verfügung zu stellen [Kaganer et al. 2013]. Hierbei ist jedoch darauf zu achten, dass Zeitarbeiter unter Umständen geringes firmenspezifisches Wissen haben und eine Einarbeitungsphase benötigen. Eine weitere Möglichkeit stellt die kurzfristige Einbindung von Unternehmen dar, die darauf spezialisiert sind, Nachfrageüberhänge abzufangen. Ist die technische und vertragliche Möglichkeit dieses „Peak-loppings“ geschaffen, kann dies auch kurzfristig zu einer deutlichen Entlastung führen. Der Anbieterwechsel muss dabei für die Kunden nicht erkennbar sein – beispielsweise bei Callcentern oder Service-Anbietern, die kurzfristig Rechenkapazität zur Verfügung stellen können.

#### **Arbeitszeitkonten**

Arbeitszeitkonten erlauben es, durch Nachfragespitzen aufgebaute Überstunden in Zeiten von niedriger Nachfrage abzubauen – ohne zusätzliche Kosten für das Unternehmen. Die Verbreitung von Arbeitszeitkonten hat in den vergangenen Jahren laut einer Studie des Nürnberger Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung stark zugenommen: So verfügt heute fast jeder zweite Arbeitnehmer über ein Arbeitszeitkonto [Zapf 2012]. Die durch Arbeitszeitkonten gewonnene Volumenflexibilität richtet sich dabei nach der Konfiguration der Konten: So kann eine zu niedrige Grenze für sammelbare Überstunden die Wirksamkeit des Instruments hemmen. Gleichzeitig ist

auch die Gültigkeitsdauer der Überstunden von Bedeutung. Müssen Überstunden innerhalb von nur wenigen Monaten abgearbeitet werden, besteht die Gefahr, dass der Flexibilitätseffekt schnell verpufft.

### **Multi-Skilling**

Durch Multi-Skilling-Maßnahmen werden Mitarbeiter befähigt, mehrere unterschiedliche Aufgaben auszuführen und/oder in mehreren Dienstleistungsprozessen mitzuwirken. Durch eine Erweiterung der Fähigkeiten von Mitarbeitern ist es so möglich, sie bei Nachfragespitzen zur Unterstützung heranzuziehen, sofern in einem anderen Prozess eine niedrigere Auslastung herrscht. Somit sind Teams von breiter ausgebildeten Mitarbeitern in der Regel reinen Spezialistenteams überlegen [Easton 2011]. Sollten Mitarbeiter jedoch mit zu vielen unterschiedlichen Aufgaben betraut sein, kann die Qualität der Aufgabenerfüllung leiden. Dieser Trade-Off kann jedoch durch eine geeignete IT-Unterstützung von breiter qualifizierten Mitarbeitern (z.B. durch Wissensmanagementsysteme, Workflow-Management-Systeme) abgemildert werden.

### **Einbindung von Kunden in den Prozessablauf**

Durch die Einbindung von Kunden in den Leistungserstellungsprozess kann Kapazität genau zu dem Zeitpunkt bereitgestellt werden, zu dem sie benötigt wird. Ein prominentes Beispiel für Kundenintegration in Dienstleistungsprozesse sind Fast-Food-Ketten, in denen die Kunden Ihre Tische selbst abräumen. Insbesondere eignen sich zudem Online-Dienste, Kunden in den Prozessablauf einzubinden. Aus Unternehmenssicht entfällt so beispielsweise beim Online-Bezug von Versicherungsdienstleistungen die gesamte Datenaufnahme des Kunden. Risiken liegen dabei in der eingeschränkten Möglichkeit, die Qualität des entsprechenden Prozessabschnitts sicherzustellen. Letztendlich liegt die Herausforderung darin, einerseits die Handlungsmöglichkeiten der Kunden auf die notwendigen Prozessschritte zu beschränken und gleichzeitig Anreize zu setzen, diese auch korrekt auszuführen.

### **3.2 Änderungen in der Leistungserbringung bestehender Dienstleistungen**

Um einen flexiblen Prozessablauf schon bei der Prozessdefinition sicherzustellen, ergeben sich vier grundsätzliche Möglichkeiten [Schonenberg et al. 2008]. Diese Möglichkeiten stehen nicht allein bei einer manuellen Prozessausführung zur Verfügung, sondern sind auch beim Einsatz von WFMS hochrelevant. So hat der ausführende Mitarbeiter (oder Kunde, siehe „Integration vom Kunden in den Prozessablauf“) auch bei entsprechender IT-Unterstützung auf die Prozessänderung zu reagieren, indem er beispielsweise eine andere Maske im System aufruft, obwohl diese erst zu einem späteren Zeitpunkt zugänglich wäre.

### **Umfangreiche Alternativen im Prozessmodell**

Werden schon zum Erstellungszeitpunkt (Design Time) alle möglichen Ausführungsalternativen im Prozess(modell) spezifiziert, so ermöglicht dies (in der Theorie), auf jede mögliche Anforderung zu reagieren. In der Praxis stößt diese Vorgehensweise natürlich schnell an ihre Grenzen, da es kaum möglich ist, jede mögliche Alternative zu antizipieren. Selbst im theoretischen Fall, dass dies möglich sein sollte, leidet die Übersichtlichkeit und die Ausführbarkeit des Prozesses enorm. Vorteile bietet diese Maßnahme jedoch beispielsweise für ein detailliertes Notfallhandbuch, welches im Störfall konkrete Anweisungen enthält, wie ein Prozess zu Ende geführt werden kann oder wie Störungen im Prozessablauf eliminiert werden können.

### **Temporäre Abweichungsoptionen der Prozessinstanz**

Um an konkreten Prozessschritten eine temporäre Abweichung vom vorgegebenen Prozessablauf zu erlauben, können diese Prozessschritte zur Design Time entsprechend gekennzeichnet werden. Diese Kennzeichnung erlaubt dabei unterschiedliche Abweichungen: Prozessschritt rückgängig machen, Prozessschritt erneut ausführen, Prozessschritt überspringen oder späteren Prozessschritt als nächstes ausführen.

### **Unterspezifikation im Prozessmodell**

Werden bestimmte Prozessabschnitte nur grob spezifiziert und mit einem Hinweis versehen, dass hier Abweichungen möglich sind, kann diese „Unterspezifikation“ eine flexiblere Ausführung des Prozesses gewährleisten. So wird dem ausführenden Mitarbeiter nicht nur die Freiheit gegeben, selbst zu entscheiden, wie dieser vorab festzulegende Prozessschritt im Detail auszuführen ist, sondern auch durch ein Tracking der individuellen Ausführung neue Pfade für ein Prozessmodell definiert werden. Im Zusammenhang mit WFMS erlaubt die Unterspezifikation von Prozessmodellen zudem, unvollständige Prozessmodelle auszuführen und zur Ausführungszeit (Run Time) die fehlenden Abschnitte aus einer vordefinierten Bibliothek an Prozessfragmenten je nach Bedarf zu ergänzen.

### **Dauerhafte Veränderung des Prozessmodells zur Ausführungszeit**

Während sich die beiden letzten vorgestellten Maßnahmen darauf beziehen, temporär vom vorgesehenen Prozesspfad abzuweichen, bezieht sich diese Methode darauf, das Prozessmodell an sich zur Ausführungszeit anzupassen. Dies kann notwendig werden, wenn Änderungen nicht vom Prozesseigner ausgehen, sondern direkt vom ausführenden Mitarbeiter. Dieser bemerkt solche Änderungen in der Regel während seiner täglichen Arbeit und lässt die Änderung vom Prozesseigner genehmigen. Ein Beispiel kann hier die Änderung der Reihenfolge von zwei voneinander unabhängigen Prozessschritten aus Praktikabilitätsgründen sein.

## **3.3 Neue oder veränderte Dienstleistungen**

### **Modularisierung und Standardisierung**

Während die komplette Standardisierung einer Dienstleistung oft die Änderungsflexibilität eines Unternehmens hemmt, kann ein modularer Aufbau mithilfe von standardisierten Komponenten ein geeignetes Mittel darstellen, um auf sich ändernde Anforderungen zu reagieren. So können einzelne Module verändert werden, ohne die anderen Teilmodule zu beeinflussen. Weiterhin kann über eine neue Zusammensetzung der bestehenden Teilkomponenten ein komplett neues Dienstleistung geschaffen werden. Durch die Hinzunahme von neuen Teilmodulen können bestehende Dienstleistungen erweitert werden oder neue Dienstleistungen angeboten werden. Während diese Betrachtung aus einer fachlichen Motivation heraus motiviert ist, findet sich im nächsten Abschnitt eine eher technische Möglichkeit zur Modularisierung.

### **Gezielter Einsatz neuer Technologien**

Durch den Einsatz von neuer Technologien kann die Zeit für eine Prozessneugestaltung oder Prozessänderung rapide verkürzt werden. Als Beispiel kann hier eine Neugestaltung der IT-Architektur in Form einer Service Orientierten Architektur (SOA) dienen. Durch die lose Kopplung von Services können neue Funktionen, ob intern oder extern, vergleichsweise leicht in ein bestehendes IT-System integriert werden. Ebenso erlaubt eine SOA durch standardisierte Schnittstellen die Änderung eines Services ohne die Funktionalität von anderen Services anzupassen. Eine weitere vielversprechende Technologie, die durch die Kombination aus

Technologien des Semantic Web und des klassischen Prozessmanagements eine erhöhte Automatisierung in allen Phasen des Geschäftsprozessmanagement-Lebenszyklus erlaubt, ist das Semantic Business Process Management [Hepp et al. 2005]. Durch maschinenlesbare Informationen über Prozessschritte können Prozessmodelle automatisiert erzeugt werden, (Web-) Services können automatisiert einzelnen Geschäftsprozessschritten zugeordnet werden und Informationen können aus laufenden Geschäftsprozessen automatisiert ausgewertet werden.

### **3.4 Änderungen bei eingebundenen Partnern**

Die Fähigkeit, Flexibilität nicht nur im eigenen Unternehmen, sondern auch über die gesamte Wertschöpfungskette sicherzustellen, stellt eine enorme Herausforderung für Unternehmen dar. Daher müssen alle Flexibilitätsanforderungen, die ein Unternehmen an sich selbst stellt, an die angebundenen Unternehmen weitergegeben werden [Kumar et al. 2006]. Um den damit verbundenen Auswahlvorgang zu unterstützen, sollten Entscheidungsträger analysieren, welche der bereits diskutierten Maßnahmen die angebundenen Unternehmen bereits in welchem Grad umgesetzt haben. Auf eine erneute Auflistung der Maßnahmen wird daher verzichtet. Eine Ausnahme stellt dabei die Strategie des Multiple Sourcing dar. Diese bezieht sich explizit auf die Anzahl der angebundenen Unternehmen und beleuchtet speziell im Dienstleistungsbereich technologische Entwicklungen und sich daraus ergebende Möglichkeiten.

#### **Multiple Sourcing**

Die Anbindung von mehreren Anbietern für eine Dienstleistung- oder einen Dienstleistungsbestandteil sichert ein Unternehmen gegen Lieferengpässe oder Ausfälle einzelner Anbieter ab. Während diese Strategie im produzierenden Gewerbe bereits gängig ist, ist sie im Dienstleistungssektor nicht im selben Ausmaß verbreitet [Buhl et al. 2011]. Gründe hierfür liegen neben Datenschutzbedenken in der Erwartung hoher Kosten der technischen Integration der Zulieferer. Diese negativen Erwartungen basieren jedoch meist auf veralteten Vorstellungen der Anbindung. So können mithilfe neuer Technologien wie einer SOA (siehe auch 3.3 Gezielter Einsatz neuer Technologien) einzelne Services leichter aus einem Prozess herausgelöst oder zu einem bestehenden Prozess hinzugefügt werden. Durch standardisierte Schnittstellen können damit die Kosten einer Anbindung stark gesenkt werden und mehrere Anbieter angebunden werden.

## **4 Erfahrungen und Lessons Learned aus der Praxis**

Im Folgenden werden die bislang vorgestellten Maßnahmen episodisch anhand von konkreten Fällen aus der Praxis veranschaulicht. Dafür wurden Interviews mit einem Versicherungskonzern und einem Unternehmen aus der Telekommunikationsbranche geführt. Beide Unternehmen sind weltweit agierend und beschäftigen jeweils 150.000 Mitarbeiter oder mehr. Beide Unternehmen gaben an, dass ein umfassender Bedarf an Flexibilität besteht und dass Projekte zur Steigerung der Prozessflexibilität eine dementsprechend hohe Priorität genießen.

### **4.1 Sprachdialogsysteme**

*Bedarfstreiber: Schwankende Nachfragemenge nach bestehenden Dienstleistungen*

Um die individuelle und persönliche Kundenbetreuung für eingehende Anfragen im Call Center des Telekommunikationsanbieters zu erhöhen, entschied sich das Unternehmen, das Sprachdialogsystem (IVR, Interactive Voice Response), mit welchem der Kunde das nachfolgende

Routing seiner Anfrage bestimmt, vollständig auszuschalten. Anstatt dessen wurde die Anfrage direkt von einem Kundenberater entgegengenommen, nach Möglichkeit direkt bearbeitet oder zu anderen Experten weitergeleitet. Während die persönliche Betreuung von den Kunden sehr gut bewertet wurde, wirkte sie stark negativ auf die Flexibilität hinsichtlich schwankender Nachfragemengen, da das Unternehmen sowohl den **Automatisierungsgrad** als auch die **Kundeneinbindung in den Prozessablauf** reduzierte. Der damit einhergehende Flexibilitätsverlust führte in Lastzeiten zu einem starken Anstieg der Wartezeiten und erforderte zusätzliches Personal, um alle Kunden persönlich bedienen zu können. Als Resultat stellte das Unternehmen die Umstellung nach ca. einem Jahr aus Kostengründen ein und reaktivierte das Sprachdialogsystem.

#### 4.2 Prozessabläufe im Callcenter

*Bedarfstreiber: Änderungen in der Leistungserbringung bestehender Dienstleistungen*

Im Call Center eines Telekommunikationsanbieters werden eingehende Anfragen je nach angefragter Dienstleistung intelligent an entsprechend ausgebildete Mitarbeiter geroutet. Der Ablauf des Gesprächs ist dabei auf hohe Durchsätze ausgelegt. Hierzu ist es nötig, die Ausführung der Prozessinstanzen so stark einzuschränken, dass hier kaum Flexibilität gegeben ist. Oftmals existieren Gesprächsleitfäden für Mitarbeiter, die den genauen Ablauf des Gesprächs vorgeben und keine Abweichung in Reihenfolge oder gar eine direkte Änderung des Prozessmodells bzw. eine Abweichung davon zulassen. Eine Ausnahme stellen hochqualifizierte Betreuer von Premium-Kunden dar. Diesen werden weitergehende Kompetenzen und Gestaltungsmöglichkeiten zugestanden, um eine möglichst hohe Kundenzufriedenheit pro Anfrage anstatt eines hohen Durchsatzes an Anfragen zu erreichen. Die Flexibilität im Prozessablauf wird für jegliche Kundengruppe weiterhin durch die vorgestellte Maßnahme „**Umfangreiche Alternativen in der Prozessdefinition**“ erhöht, so dass in einer Knowledge-Base eine Vielzahl an möglichen Prozessabläufen vorgegeben werden und somit meist schon vor dem Auftreten der Anfrage klar ist, wie dieser zu bearbeiten ist.

#### 4.3 Releasezyklus-Management

*Bedarfstreiber: Neue oder veränderte Dienstleistungen*

In der Telekommunikationsbranche besteht das Angebot zu großem Teil aus IT-Dienstleistungen, die dem Kunden zur Verfügung gestellt werden. Aus diesem Grund sieht sich der betrachtete Telekommunikationsanbieter mit einer hohen vierstelligen Anzahl an Anforderungen konfrontiert, die bestehende IT-Systeme verändern oder neue Dienstleistungen durch geeignete IT-Systeme erst ermöglichen. Diese Anforderungen wurde bislang mit sechs Releasezyklen pro Jahr durchgeführt, wodurch sich eine durchschnittliche Umsetzungszeit pro Anforderung von ca. einem Jahr ergab. Um flexibler auf technologische Entwicklungen und Kundenwünsche einzugehen, wurde die bisherige Anzahl an Releasezyklen auf acht erweitert, wobei im Wechsel ein Hauptrelease und ein Nebenrelease ausgerollt werden. Durch diese Maßnahme konnten insbesondere kleinere Änderungen schneller umgesetzt werden, da diese nicht auf andere, umfangreichere Releases warten müssen. Gleichzeitig konzentriert sich ein Hauptrelease auf wenige große Anforderungen. Durch diese Umstellung konnte die durchschnittliche Umsetzungszeit einer Anforderung von einem Jahr auf sechs Monate reduziert werden.

#### 4.4 Mobile Schadenserfassung

*Bedarfstreiber: Schwankende Nachfragemenge nach bestehenden Dienstleistungen*

Um die Durchlaufzeit von KFZ-Schadensmeldungen zu senken, entwickelt die betrachtete Versicherung derzeit einen neuen Prozess, der vom Kunden selbst via Smartphone App ausgeführt werden kann. Im Schadenfall startet der Kunde die App, beantwortet zehn Fragen zum Schadenshergang und schickt seine Antworten mitsamt eines Schadensfotos an das Versicherungsunternehmen. Das Unternehmen verarbeitet die Antworten automatisiert und leitet ebenfalls automatisiert weitere Schritte wie die Veränderung der Versicherungsstufe des Kunden sowie eine entsprechende Schadensauszahlung ein. Somit handelt es sich bei der vorgestellten Maßnahme um eine Kombination der Maßnahmen **hohe Automatisierung** und **Einbindung des Kunden in den Prozessablauf**. Um Missbrauch zu vermindern, werden automatisiert verschiedene Kriterien, wie die Anzahl und Frequenz der letzten Schadensmeldungen und die Höhe des Schadens überprüft. Je nach Ergebnis dieser Prüfung werden manuelle Prozessschritte mit einbaut. So kann ein Spezialist das mitgelieferte Foto des Schadens detaillierter prüfen oder ein Gutachter eingeschaltet werden.

#### 4.5 Multi-Skilling

*Bedarfstreiber: Schwankende Nachfragemenge nach bestehenden Dienstleistungen*

Sowohl bei dem untersuchten Telekommunikationsunternehmen als auch bei dem Versicherungsdienstleister spielt im Telefonsupport **Multi-Skilling** eine große Rolle. Mitarbeiter können dabei unterschiedliche Skills erlernen, die sie für die Bearbeitung unterschiedlicher Anfragen befähigen. Dabei stellt das Multi-Skilling von Mitarbeitern einen nicht zu vernachlässigen Kostenblock dar, da so befähigte Mitarbeiter weit besser bezahlt werden und die Ausbildung und die Sicherstellung des aktuellen Wissens ebenfalls Kostentreiber darstellen. Daher hat sich bei beiden Unternehmen die Praxis durchgesetzt, nur einen Teil der Mitarbeiter pro Team (ca. 20 %) mithilfe von Trainingsmaßnahmen zu sogenannten Springern auszubilden. Die Anzahl der unterschiedlichen Skill-Gruppen ist dabei essentiell. Zu wenig Skill-Gruppen (ca. <8) bedeutet bei großen Dienstleistern mit hohem Leistungsumfang meist zu generische Skills, während eine zu hohe Anzahl (ca. > 30) zu hohe Trainingskosten verursacht.

#### 4.6 Modularisierung und Standardisierung im Versicherungsbereich

*Bedarfstreiber: Neue oder veränderte Dienstleistungen*

In Deutschland müssen unterschiedliche Versicherungsarten (z.B. Lebensversicherung und Sachversicherung) von rechtlich getrennten Gesellschaften angeboten werden. Dies führt üblicherweise dazu, dass eine Dachgesellschaft verschiedene Tochtergesellschaften für unterschiedliche Versicherungsarten betreibt. Ein Kunde sollte diese Trennung nicht aktiv wahrnehmen, da er gefühlt nur den Kontakt zur Dachgesellschaft hat. Treten nun Änderungen ein, die alle Produkte (**Module**) des Kunden über alle Tochtergesellschaften hinweg betreffen, ist es für ein Unternehmen eine Herausforderung, diese Veränderungen flexibel umzusetzen. Im vorliegenden Fall betrifft die Umstellung auf das SEPA (Single Euro Payments Area)-Verfahren alle Verträge des Kunden, da in jedem Vertrag die Kontoverbindung angepasst werden muss. Die Schwierigkeit bestand für das betrachtete Unternehmen darin, dass der Kunde nicht für jeden

Vertrag seine Kontoverbindung ändern soll, sondern einmal für alle vorliegenden Verträge. Um diese und ähnliche Änderungen in Zukunft durchführen zu können, führt das betrachtete Unternehmen derzeit ein **standardisiertes** Onlineportal ein, das alle Verträge des Kunden standardisiert enthält und in dem Stammdaten zentral und veränderbar vorgehalten werden. Um dies zu ermöglichen, wurde eine einheitliche Kundennummer für alle Kunden eingeführt, da die Tochtergesellschaften bislang eigene Kundennummern vergeben haben. Um die Verträge der einheitlichen Kundennummer zuordnen zu können, laufen einerseits diverse Matching-Algorithmen ab, die auf Namen, Adressen und anderen Stammdaten des Kunden basieren. Um eine korrekte Zuordnung zu sicherzustellen und Dubletten zu vermeiden, fragt das Unternehmen zusätzlich die Vertragsnummern des Kunden beim erstmaligen Login in das Onlineportal ab. Durch die vorgestellte Maßnahme können Änderungen an Dienstleistungen standardisiert über alle Teilmodule hinweg durchgeführt werden.

## Literatur

- [Buhl et al. 2011] *Buhl, H. U.; Dorsch, C.; Henneberger, M.*: Multiple-Sourcing-Strategien bei Finanzdienstleistern – Eine Analyse zum Einfluss der Integrationskosten am Beispiel der Wertpapierabwicklung. *Die Unternehmung* (2011), S. 351.
- [Easton 2011] *Easton, F. F.*: Cross-training performance in flexible labor scheduling environments. *IIE Transactions* 43 (2011), 8, S. 589-603.
- [Fitzsimmons & Fitzsimmons 2010] *Fitzsimmons, J. A.; Fitzsimmons, M. J.*: *Service Management: Operations, Strategy, Information Technology*. Mcgraw-Hill Higher Education, New York, 2010.
- [Hepp et al.2005] *Hepp, M.; Leymann, F.; Domingue, J.; Wahler, A.; Fensel, D.*: Semantic business process management: A vision towards using semantic web services for business process management. Beijing, 2005, S. 535-540.
- [Kaganer et al. 2013] *Kaganer, E.; Carmel, E.; Hirschheim, R.; Olsen, T.*: Managing the Human Cloud. *MIT Sloan Management Review* 54 (2013), 2, S. 23-32.
- [Kumar et al. 2006] *Kumar, V.; Fantazy, K. A.; Kumar, U.; Boyle, T. A.*: Implementation and management framework for supply chain flexibility. *Journal of Enterprise Information Management* 19 (2006), 3, S. 303-319.
- [Leimeister 2012] *Leimeister, J. M.*: *Dienstleistungsengineering und-management*. (2012).
- [Luftman et al. 2012] *Luftman, J.; Zadeh, H. S.; Derksen, B.; Santana, M.; Rigoni, E. H.; Huang, Z.*: Key information technology and management issues 2011-2012: an international study. *Journal of Information Technology* 27 (2012), 3, S. 198-212.
- [OECD Publishing2012] *OECD Publishing*: *Economic Surveys: Germany* 2012. [https://dx.doi.org/10.1787/eco\\_surveys-deu-2012-en](https://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-deu-2012-en); Zugriff am 12/06.2012.
- [Pinker & Shumsky 2000] *Pinker, E. J.; Shumsky, R. A.*: The efficiency-quality trade-off of cross-trained workers. *Manufacturing & Service Operations Management* 2 (2000), 1, S. 32-48.

[Schonenberg et al. 2008] *Schonenberg, H.; Mans, R.; Russell, N.; Mulyar, N.; van der Aalst, W. M. P.*: Process flexibility: A survey of contemporary approaches. *Advances in Enterprise Engineering I* (2008), S. 16-30.

[Zapf 2012] *Zapf, I.*: Flexibilität am Arbeitsmarkt durch Überstunden und Arbeitszeitkonten: Messkonzepte, Datenquellen und Ergebnisse im Kontext der IAB-Arbeitszeitrechnung. IAB Forschungsbericht (2012).