

Business Function Modeling

Beherrschbares Anforderungsmanagement
für das agile Zeitalter

Whitepaper

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage	3
2 Business Functions definieren	4
2.1 Business Capabilities versus Business Functions.....	4
2.2 Quellen für Business Functions	4
2.3 Gemeinsames Verständnis der Business Functions erarbeiten	5
2.4 Business Functions dokumentieren	5
3 Fazit	7
Autor	8
Über S&N Invent	9
Abbildungsverzeichnis	10

1 Ausgangslage

Anforderungsmanagement bewegt sich häufig im Detail: oft sind mehrere tausend Anforderungen zusammenzutragen, zu analysieren und schriftlich zu dokumentieren. Dazu kommen Themen wie Vollständigkeit, Konsistenz und Abhängigkeiten, ganz zu schweigen von der Abstimmung der detaillierten Beschreibungen mit den Stakeholdern. Hier kann schnell ein halbes Jahr ins Land gehen – Zeit, die man in aktuellen Projekten oft nicht hat. Vorstudien müssen meist unter enormem Zeitdruck greifbare Ergebnisse liefern, um den Erwartungen von Markt und Digitalisierung zu entsprechen. Hier hilft eine Methode aus der Enterprise Architektur: das Business Function Modeling (BFM). Diese beherrschbare Vorgehensweise erzeugt greifbare Resultate in überschaubarer Zeit und erlaubt es zudem, den Granularitätslevel so einzustellen, wie er für das jeweilige Projekt gebraucht wird. Zusätzlich sind die Ergebnisse eine hervorragende Basis, sowohl für agile Projekte als auch für Ausschreibungen.

Nicht nur der Zeitdruck ist eine Herausforderung: häufig liegen die Anforderungen nicht strukturiert vor und können nur schwer in greifbare Form gebracht werden, da sie in den Köpfen weniger Experten, der Stakeholder und im Source Code von Legacy-Systemen existieren. Dazu kommt, dass es meist keinen Überblick über die aktuell schon vorhandene Funktionalität gibt, was es schwierig macht, für eine Ausschreibung den fraglichen Gap zu identifizieren.

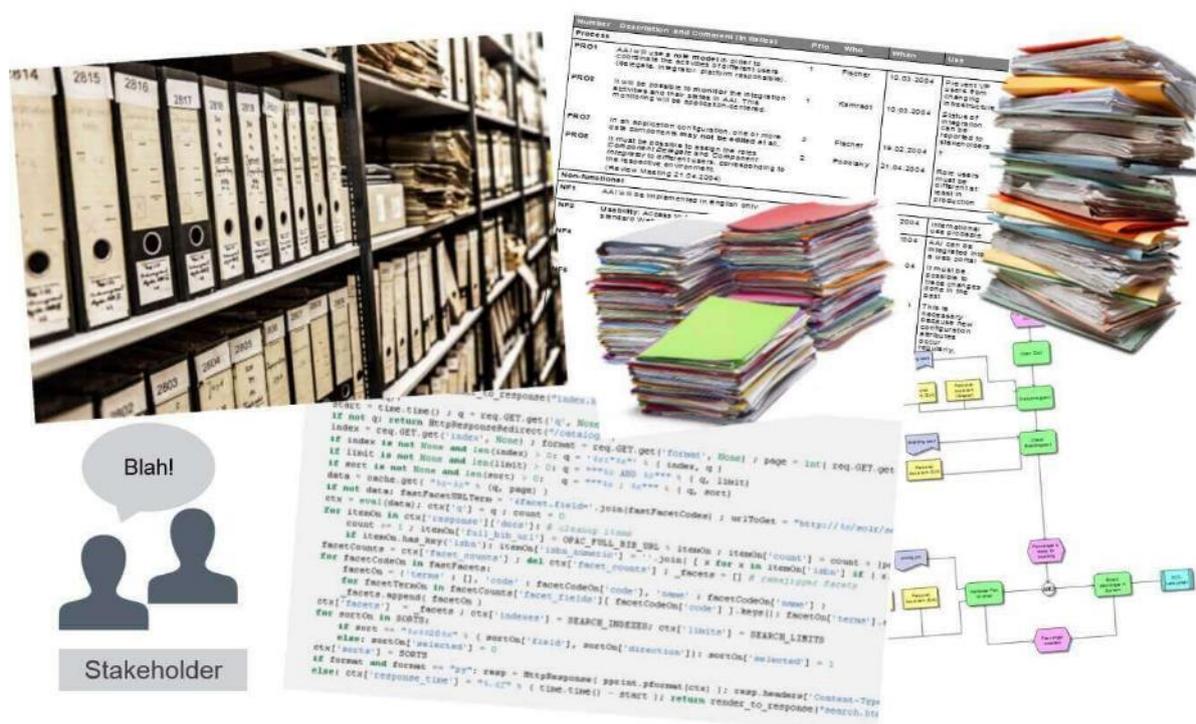


Abbildung 1: Typisch: Anforderungen in Unordnung

2 Business Functions definieren

2.1 Business Capabilities versus Business Functions

Business Function Modeling (BFM) ist eine im Enterprise Architektur Management (EAM) weit verbreitete Methode, welche im Wesentlichen darin besteht, Business Capabilities („Geschäftsfähigkeiten“) für Unternehmen zu definieren. Eine Business Capability ist in der „reinen Lehre“ eine Fähigkeit, die das Unternehmen besitzen muss, um seine Geschäfte durchführen zu können. Bei einer Airline können z.B. „Tickets verkaufen“, „Personal ausbilden“ und „Flugplan erstellen“ solche Fähigkeiten sein. Für ein Softwaresystem ist diese Granularität natürlich viel zu grob (allein bei „Personal ausbilden“ kommen umgekehrt viele verschiedene Systeme zum Einsatz), so dass man den Scope einer Business Capability im Rahmen eines Softwareprojekts neu definieren muss. So hat es sich als praktikabel erwiesen, für ein Projekt von einer Menge von 5-15 Business Capabilities auszugehen – je nach Größe und Umfang des Projekts. Jetzt sprechen wir von Business Capabilities wie „Preise berechnen“, „Angebote anzeigen“ und „Bezahlung durchführen“. Diese „projektbezogenen“ Business Capabilities findet man z.B., wenn man den übergeordneten Prozess betrachtet, der für das fragliche Softwaresystem relevant ist, bzw. von ihm abgedeckt wird (z.B. ein Verkaufsprozess). Die groben Aktivitäten dieses Prozesses bilden die Business Capabilities.

Tatsächlich sind die Business Capabilities jedoch nicht das Wesentliche an dieser Methode. Wie der Name schon sagt, geht es um die Business Functions; diese müssen wir finden. Eine Business Function ist eine partielle Funktionalität, die das fragliche Softwaresystem besitzen muss, um seine Business Capability zu erfüllen. Auch hier hilft es, zunächst zu überlegen, in welche Teilschritte eine Business Capability zerlegt werden kann. „Preis berechnen“ könnte z.B. in die Schritte „Reiseparameter erfassen“, „Tarif finden“, „Personalisierung anwenden“, „Ermäßigungen anwenden“ und „Preis kommunizieren“ zerfallen. Diese Schritte sind die Business Functions. Typischerweise lässt sich ein Softwaresystem durch 100-200 Business Functions vollständig beschreiben.

2.2 Quellen für Business Functions

Wichtig ist, dass die Fachlichkeit des Systems vollständig durch die Business Functions erfasst wird. Wir müssen also sicherstellen, dass keine Funktion vergessen wird. Daher ist es notwendig, möglichst viele Quellen für Business Functions zu aktivieren und ihren Input zu nutzen. Nach der Erfahrung des Autors gibt es 7 Quellen für Business Functions:

- Business Capabilities und deren Teilschritte
- Stärken des Ist-Systems
- Schwächen des Ist-Systems (Pain Points)
- Nicht-funktionale Anforderungen
- Ausschreibungen
- Strategie des Unternehmens
- Inspiration (z.B. durch Market Leader)

Nicht alle dieser Quellen können in jedem Projekt vollumfänglich genutzt werden – man sollte aber daran denken. Nicht zu unterschätzen sind vor allem die „Pain Points“, also die

Schwächen des Ist-Systems oder -Prozesses, die meist auf fehlende Business Functions hindeuten. Die Business Capabilities – mit denen wir ursprünglich gestartet waren – sind letztlich auch nur ein Vehikel, um Business Functions zu finden, und daher am Ende von untergeordneter Bedeutung.

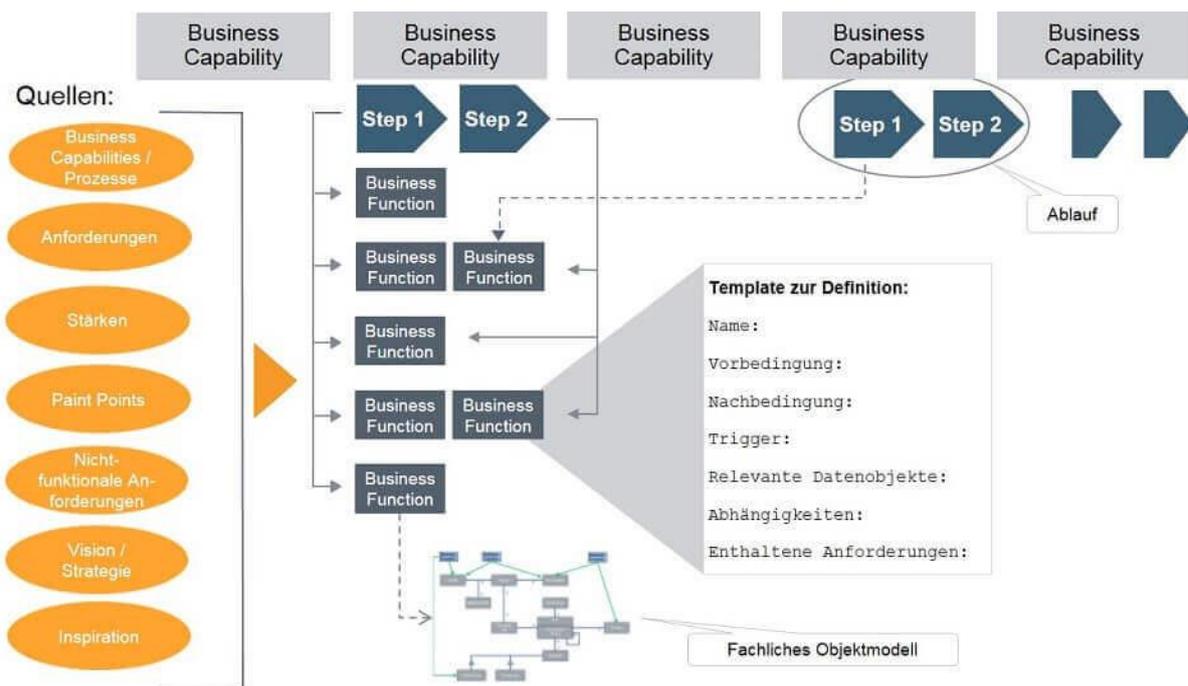


Abbildung 2: Die 7 Quellen der Business Functions

2.3 Gemeinsames Verständnis der Business Functions erarbeiten

Das „Finden“ der Business Functions (mit den o.a. 7 Quellen) generiert im Wesentlichen eine Bezeichnung für jede Funktion sowie einen Bezug auf eine oder mehrere der Business Capabilities (Mehrfachbezug ist erlaubt). Häufig gibt es unter den beteiligten Personen aber noch unterschiedliche Vorstellungen über die wirkliche Bedeutung (die „Funktion“) der Business Function. Offensichtlich ist dies der Kern der Sache und sollte daher bewusst adressiert werden: es ist absolut notwendig, ein gemeinsames Verständnis über die Business Functions zu erhalten, denn sonst wird jede weitere Diskussion extrem erschwert (und auch jede weitere auf den Business Functions aufbauende Aktivität). Als Best Practice kann der Autor empfehlen, die Business Functions in kleinen, fachlich erfahrenen Gruppen (bis 5 Personen) zu bearbeiten. In der Diskussion klärt sich so manches Missverständnis und es finden sich gemeinsame Vorstellungen und Definitionen.

2.4 Business Functions dokumentieren

Die Dokumentation der Business Functions ist einfach und geschieht am besten unter Nutzung eines klar strukturierten Templates in Prosa. Idealerweise nutzt man dazu ein Wiki oder ein ähnliches Tool, es geht aber auch mit Office Produkten. Das Template enthält neben der „Beschreibung“, welche die Business Function erläutert, vor allem die Bereiche

„Vorbedingungen“ und „Nachbedingungen“, da durch sie wesentliche Einschränkungen und Annahmen dokumentiert werden. Wichtig ist auch der Abschnitt „Business Nutzen“, der erläutert, warum wir diese Business Function – aus Sicht des Business – brauchen. Ist dieser Abschnitt leer, wird die Business Function vielleicht gar nicht benötigt.

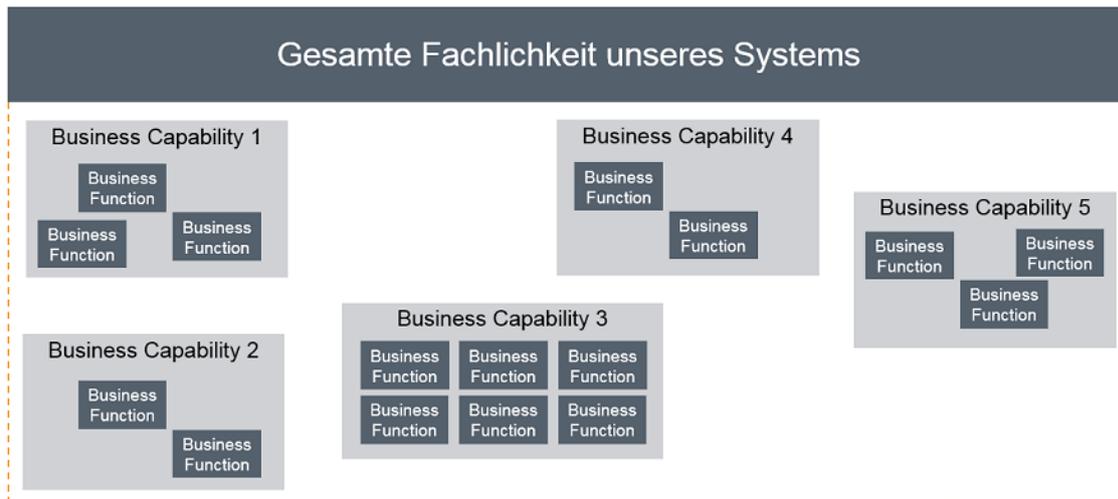


Abbildung 3: Eine Landkarte der Funktionalität

3 Fazit

Der große Vorteil am Business Function Modeling (BFM) ist, dass man den Detailgrad auf ein für das jeweilige Projekt sinnvolles Maß einstellen kann, während man dennoch eine vollständige Überdeckung der Fachlichkeit erreicht. Gerade für Vorstudien ist eine bis ins feinste Detail ausgearbeitete Anforderungsdefinition gar nicht sinnvoll, schon gar nicht, wenn darauf eine agile Entwicklung aufsetzen soll. Mit vertretbarem Aufwand und mit beherrschbarer Vorgehensweise entwickelt man mit BFM eine komplette „Landkarte“ der Funktionalität des gewünschten Systems – ohne sich im Detail zu verlieren. Die Landkarte ist ein großartiges Hilfsmittel für alle darauf folgenden Aktivitäten, wie Diskussionen zu fachlichen „Hot Spots“ oder zur Organisation von Folgeprojekten. Sogar eine erste logische Architektur lässt sich ableiten. In agilen Projekten können die User Stories dann unmittelbar aus den Business Functions heruntergebrochen werden, so dass BFM auch hier eine gute Basis liefert.

Autor



Juri Urbainczyk arbeitete nach dem Physik-Studium in Münster mehrere Jahre als Softwareentwickler mit C++ und Java. Seit 2009 ist er Bereichsleiter bei der Agon Solutions GmbH (ein Unternehmen der S&N Invent) und seit 2019 Business Unit Director bei der S&N Invent. Als Architekt und Projektleiter ist Herr Urbainczyk unter anderem für BMW, Deutsche Bahn und Lufthansa tätig. Schwerpunkte seiner Arbeit sind Cloud- und Web-Architekturen sowie Beratungsprojekte zur Software-

Architektur und im Umfeld der Digitalisierung.

Juri Urbainczyk ist Gründer der Community Enterprise Architektur Rhein-Main. Seine Freizeit verbringt er mit der Familie in der Wetterau oder produziert elektronische Musik.

Über S&N Invent

S&N Invent ist ein bundesweit tätiges IT-Unternehmen mit einem umfassenden Leistungsportfolio über die gesamte Wertschöpfungskette des IT-Lifecycles von der Beratung über die Softwareentwicklung bis hin zu Managed Services. Wir entwickeln gemeinsam mit unseren Kunden Lösungen, setzen Projekte um und schaffen damit digitale Mehrwerte.

Dabei haben wir uns auf performante, skalierende und flexible Enterprise-Architekturen mit modernem Softwaredesign fokussiert. In agilen Entwicklungsprozessen entsteht dabei auf Basis einer fachlich fundierten Anforderungsanalyse, Software in kurzen Entwicklungszyklen mit außerordentlich kurzer Time-To-Use. Mit einer kontinuierlichen methodischen Beratung in den Bereichen Continuous Quality Management und Software Development Governance in Kombination mit agilen Methoden werden unsere Projekte stets zukunftssicher realisiert.

Unser Kompetenzspektrum reicht von klassischen Mainframe-Architekturen über moderne Java/JEE Web- und Portalarchitekturen bis hin zu neuesten Technologien im Cloud- und Mobile-Bereich.

Ergänzt wird das Leistungsportfolio durch Beratung und Entwicklung in neuesten SAP-Technologien zum optimierten Produktions-, Logistik- und Warehouse-Management sowie effizienten Supply-Chain-Lösungen einschließlich der entsprechenden Service-Prozesse.

Agile Projekte mit hohem Qualitätsanspruch, gewährleistet durch modernes Continuous Quality Management, sind für uns in zahlreichen Projekten gelebter Standard.

Ein wesentlicher Branchenfokus ist die Finanzwirtschaft. Hier bieten wir neben aktueller und innovativer Technologiekompetenz zusätzlich branchenspezifisches Architektur- und Lösungs-Know-how, z.B. für Filialinfrastrukturen und SB-gestütztes Bargeldmanagement. Dies wird durch eine hervorragende bankfachliche Expertise untermauert, die das Unternehmen seit Jahren bei zahlreichen namhaften Finanzdienstleistern als präferierten Beratungs-, Lösungs- und Servicepartner positioniert. Erfolgreiche Produkte unter anderem für das Kreditmanagement und die Bilanzanalyse, das Versicherungsmanagement sowie Lösungen zur Optimierung von Bargeldprozessen runden das finanzspezifische Angebot ab.

Die S&N Invent GmbH ist ein Unternehmen der S&N Group und deren stärkste operative Einheit. Dabei arbeitet sie eng mit den verbundenen Unternehmen ABISCON GmbH (SAP-Beratung und -Entwicklung) und der S&N CQM GmbH (Continuous Quality Management) zusammen. Insgesamt sind in der S&N Group ca. 380 feste Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an acht Standorten in Deutschland sowie dem Nearshore-Standort Budapest beschäftigt.

Damit sind wir hervorragend aufgestellt, um unsere Kunden mit umfassender Kompetenz und regionaler Nähe zu betreuen. Gleichzeitig sind wir so in der Lage, große und komplexe Projekte in Time und Budget erfolgreich umsetzen zu können.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Typisch: Anforderungen in Unordnung..... 3

Abbildung 2: Die 7 Quellen der Business Functions..... 5

Abbildung 3: Eine Landkarte der Funktionalität 6