

Schriftliche Ausarbeitung

Optimierung der IT für das Startup Stylez

Prüfer:

Benno Klaas

Verfasser:

An-Nam Pham

Koppelsweg 23

50127 Bergheim

Matrikelnummer: 2316600

Studiengang: Wirtschaftsinformatik

Spezialisierungsbereich: IT-Consulting

Eingereicht am:

22. April 2016

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	III
1 Einleitung (Franziska Plate)	1
2 Problemanalyse (Franziska Plate)	3
3 Balanced Scorecard (Patrick Künzl)	7
3.1 Definition	7
3.2 Aufbau der Balance Scorecard	8
3.3 Design der Balanced Scorecard für das Unternehmen Stylez	9
3.3.1 finanzielle Perspektive	9
3.3.2 Kundenperspektive	10
3.3.3 interne Prozessperspektive	10
3.3.4 Lern- und Entwicklungsperspektive	11
4 IT-Infrastruktur (Patrick Künzl)	11
4.1 Einleitende Worte	11
4.2 Grundgedanke	12
4.2.1 Infrastructure-as-a-Service	12
4.3 Amazon Web Services - Beispielrechnung	13
5 Multichannel-System in der Cloud (An-Nam Pham)	16
5.1 SAP IT-System	17
5.1.1 SAP ERP	18
5.1.2 SAP CRM	19
5.1.3 SAP Solution Manager	19
5.2 Hybris (Webshop)	20
6 So funktioniert der Umzug in die Hybrid Cloud (An-Nam Pham)	21
7 Roadmap (An-Nam Pham)	21
8 Weitere IT-Maßnahmen (Vasilij Schneidermann)	22
8.1 Arbeitsplatzausstattung	22
8.2 IT-Support	23
8.3 Kennzahlen und Benchmarking	25

9	Fazit (An-Nam Pham)	27
	Quellenverzeichnis	28
	Ehrenwörtliche Erklärung	31

Abbildungsverzeichnis

2.1	Bestandteile der Total Cost of Ownership	4
3.1	Aufbau einer Balance Scorecard	8
5.1	Empfohlene Implementierung der Hybrid Cloud	17

1 Einleitung (Franziska Plate)

Im Rahmen der IT Management und Strategie-Vorlesung bei Herrn Benno Klaas, bekam die Gruppe um An-Nam Pham, Patrick Künzl, Vasilij Schneidermann und Franziska Plate die Aufgabe ein Beratungsprojekt für ein expandierendes Start-up Unternehmen, namens „Stylez“, durchzuführen. Hierfür bekam die Gruppe von dem ‚Kunden‘, Herrn Klaas, ein Briefing, welches den Hintergrund und den aktuellen Status des Unternehmens beinhaltet.

An Hand und mit Hilfe folgender Informationen führt die Gruppe nun ein Beratungsprojekt für das Unternehmen „Stylez“ durch:

Das Unternehmen „Stylez“ ist ein Start-up mit Sitz in Bergisch Gladbach. Es ist seit 2 Jahren am Markt und hat bereits zwanzig Franchise-Filialen. Geschäftsmodell von „Stylez“ ist es, qualitativ hochwertige Mode in Franchise-Live-Style-Shops, sowie auf einer Internet-Plattform anzubieten. So können die Kunden sowohl im Laden, als auch online einkaufen. Ebenfalls haben sie die Wahl, die Ware per Post zu erhalten oder sie in eine Filiale senden zu lassen. Außerdem gehört es zum Konzept, dass die Franchise-Nehmer die IT Leistungen (Internet-Auftritte inkl. Web-Shop und Support) von der Zentrale erhalten können. „Stylez“ plant, durch den großen Erfolg, bis Ende 2017 nach Österreich, in die Schweiz, Benelux-Länder, England und Frankreich zu expandieren.

Momentan beschäftigt „Stylez“ in seiner Zentrale 120 Mitarbeiter, die meisten davon im Einkauf und Marketing. Im Außendienst befinden sich momentan zwanzig Mitarbeiter, welche die Franchise-Nehmer betreuen und neue werben. Dadurch, dass durch den schnellen Wachstum kein nachhaltiges IT-Konzept existiert, beschwerten sich die Mitarbeiter immer lauter darüber, dass die IT-Ausstattung nicht dem notwendigen Standard entspreche und viele Vorgänge noch manuell durchgeführt werden müssen. Dies führt zu hohen Prozesskosten und die Motivation der Mitarbeiter sinkt.

Außerdem wurden folgende Probleme bereits von Mitarbeitern gemeldet:

- Die Arbeitsplatzausstattung, wie Rechner, Monitore und Drucker, ist eine Mischung aus verschiedenen Herstellern und Modellen.
- Die eingesetzte Software ist zum Teil nicht lizenziert und wurde aus privaten oder aus anderen fragwürdigen Quellen beschafft.

- Der Außendienst nutzt fünf verschiedene Arten von Laptops, zum Teil werden auch private Geräte verwendet.
- Die Franchise-Filialen sind über einen normalen DSL- bzw. Kabel-Anschluss angebunden.
- Die IT-Abteilung betreibt eigene Server verschiedener Hersteller in einem Serverschrank, welcher sich im Keller befindet. Über diesen Server werden alle Dienste zur Verfügung gestellt inklusive Mail und Hosting.
- Es gibt keine zentrale Anlaufstelle für Support-Anfragen. Jeder IT-Mitarbeiter erhält jede Support-Anfrage, was dazu führt, dass Anfragen lange liegen bleiben und die IT-Mitarbeiter, bestehend aus sechs Personen, zum Teil überfordert sind.
- Die Unternehmensdaten liegen auf einem zentralen File-Server und werden über FTP angesprochen.
- Der Standpunkt der Geschäftsführung ist, dass IT funktionieren soll und möglichst wenig Kosten verursachen soll¹.

Auf Basis dieses Briefings wird zu Beginn dieser Ausarbeitung eine Problemanalyse durchgeführt und schon ein Soll-Zustand ermittelt und erste Lösungsansätze beschrieben, welche dann im weiteren Verlauf dieser Arbeit genauer erklärt und erläutert werden. Zum Abschluss dieser Ausarbeitung wird noch ein abschließendes Fazit gezogen.

¹Vgl. Klaas, 2016

2 Problemanalyse (Franziska Plate)

Durch die bereits gemeldeten Probleme der Mitarbeiter lassen sich vier verschiedene Problemfelder abgrenzen, welche im Folgenden genauer erläutert werden. Zum Abschluss der Problemanalyse wird ein möglicher Soll-Zustand beschrieben und Lösungsansätze werden genannt.

Problemfeld Nummer eins ist, dass die IT-Abteilung absolut überfordert ist. Das liegt zum einen daran, dass die IT-Ausstattung (Hard- und Software) nicht einheitlich ist. Die Mitarbeiter müssen sich so um verschiedene Modelle und Hersteller-Probleme kümmern und es lässt sich beispielsweise eine Lösung für den einen Laptop nicht auf den anderen übertragen, da dieser von einem anderen Hersteller ist. Das Gleiche gilt für die Server in den Kellerräumen der Zentrale.

Ein weiterer Punkt, welcher zur Überforderung beiträgt ist, dass es keine zentrale Anlaufstelle für Support-Anfragen gibt. Somit hat jeder Mitarbeiter alle Support-Anfragen zum Bearbeiten vorliegen. Es gibt keine Information darüber, wer welches Ticket bearbeitet, ob Tickets priorisiert behandelt werden müssen oder wie der Stand der Tickets momentan ist. Das führt neben der Überforderung ebenfalls zu Chaos und Unübersichtlichkeit im Support des Unternehmens.

Eine weitere Baustelle ist der hohe Wartungsaufwand und die damit verbundenen Wartungskosten. Ursache hierfür ist unter anderem, dass neben den IT-Mitarbeitern auch die Mitarbeiter der Franchise-Filialen, über eine unsichere DSL-Anbindung, auf den Server und somit direkt auf die Daten zugreifen können. Folgen können sein, dass wichtige Daten versehentlich verändert werden (und es ist nicht nachvollziehbar, wer welche Daten, wann geändert hat und vor allem warum, so ist kein Verantwortlicher zu identifizieren. Das erhöht ebenfalls den Wartungsaufwand der IT-Abteilung), Dritte können unerlaubt Zugriff auf den Server bekommen oder Viren können durch die unsichere DSL-Anbindung ins Unternehmensnetz gelangen und so Schäden verursachen, was so für hohe Wartungskosten sorgen wird. Ein weiterer Punkt, der im Zusammenhang mit den hohen Wartungskosten und dem hohen Wartungsaufwand (Resultat aus der nicht-einheitlichen IT-Ausstattung) beachtet werden muss, sind die s.g. Total Cost of Ownership. Die Total Cost of Ownership sind die Kosten, die über den kompletten Zeitraum anfallen, indem man die Software oder Hardware besitzt. Also beispielsweise die Support-, Betriebs-, Wartungs- und Schulungskosten. So kann beispielsweise eine

Software in der Anschaffung preiswerter sein, als die anderen Software-Optionen, allerdings können die Betriebskosten über die Lebensdauer im Unternehmen weitaus höher sein, als die der anderen Produkte. Und so lassen sich durch die Beachtung der Total Cost of Ownership Kosten einsparen².



Abbildung 2.1: Bestandteile der Total Cost of Ownership

Quelle: <http://www.tritechamerica.com/total-cost-of-ownership/>, Stand: 20.04.2016

Eine weitere Baustelle ist die mangelnde Datensicherheit und der Datenschutz. Dies ist unter anderem zurückzuführen auf die unsichere Anbindung der Franchise-Filialen, den Standort des Servers (im Keller der Zentrale), das Accessmanagement für den Server-Zugriff (jeder Mitarbeiter der Franchise-Filialen kann auf den Server und die Unternehmensdaten zugreifen, da diese auf ein und demselben Server liegen).

Ebenfalls wird deutlich, dass die Server-Architektur keinerlei flexible Skalierbarkeit bietet, da Hardware bei Kapazitätserweiterung erst bestellt und angeschafft werden muss. Diese neue Anschaffung und vor allem die neue Einrichtung der Hardware kosten Zeit und Geld. Somit ist eine flexible Skalierbarkeit unabhömmlich sobald die Firma expandieren will beziehungsweise den Expansions-Gedanken schon im Kopf hat.

Durch die vorhergehende Problemanalyse wird deutlich, dass vor allem die Prozesse Optimierungspotential bieten und es muss ein interner Standard im Bereich der Hard- und Software eingeföhrt werden.

²Vgl. Lummer, 2014, Online im Internet.

Um nun die IT-Mitarbeiter zu entlasten und deren Überforderung zu reduzieren muss zuerst eine Standardisierung der IT-Ausstattung (Hard- und Software) vorgenommen werden. Dazu zählt, dass die verwendete Hardware von nur einem Hersteller bezogen wird und sich die Modelle nicht grundlegend unterscheiden. Ebenfalls muss die Software lizenziert sein und aus einer sicheren und verlässlichen Quelle stammen. Darüber hinaus werden so unter anderem die Wartungskosten und der Wartungsaufwand gesenkt.

Als Lösung für die anderen Probleme, wie hoher Wartungsaufwand und hohe Wartungskosten, mangelnder Datenschutz und Datensicherheit und keine flexible Skalierbarkeit, bietet sich das Einführen einer Cloud in das Unternehmensnetzwerk an. Genauer gesagt wird hier die Option Infrastructure as a Service in Betracht gezogen und der im Keller befindliche Server wird zu eigenen Datenbankserver auf dem die Kunden- und Unternehmensdaten gespeichert sind.

Eine Cloud bietet mehrere Vorteile. Ein großer Vorteil ist, dass sich eine Cloud flexibel skalieren lässt und sich so den verändernden Unternehmensbedingungen anpassen kann. Wenn beispielsweise mehr Speicherkapazität auf dem Cloud-Server benötigt wird, kann dies ohne Probleme und schnell beim Cloud-Anbieter nachbestellt werden, es muss keine zusätzliche Hardware bestellt und eingerichtet werden, da es alles virtuell geschieht. In die andere Richtung ist die Skalierbarkeit natürlich ebenfalls möglich. Es wird also nur das bezahlt, was man auch wirklich braucht. Weitere Vorteile sind, dass durch eine Cloud der Wartungs- und Upgrade-Aufwand gemindert wird, da dies komplett der Cloud-Anbieter übernimmt. Ebenfalls wird so eine sichere Plattform bereitgestellt und es kann über eine sichere Verbindung mit der Cloud kommuniziert werden.

Auf dieser hybriden Cloud, das heißt, dass die Cloud sowohl aus einer Public- (angeboten vom Cloud-Anbieter als IaaS) als auch einer Private-Cloud (eigener Server im Keller) besteht, werden nun die benötigten Systeme (wie der Webshop oder andere IT-Systeme (ServiceDesk, CRM, ERP und/oder Solution Manager) bereitgestellt³. Die Systeme in der Cloud erhalten ihre Daten (Kunden-, Einkaufs- oder Unternehmensdaten) über eine sichere Verbindung mit dem Datenbankserver, welcher sich in der Zentrale befindet. So greift keiner der Franchise-Filialen mehr direkt auf die sensiblen Daten zu, da sie nur direkt an die Cloud angebunden sind und lediglich Lese-Rechte auf die sensiblen Daten haben. So werden versehentliche Änderungen in den Datensätzen vermieden.

³Vgl. o.A, 2016, Online im Internet.

Neben den bereits genannten Problemlösungen müssen ebenfalls die Prozesse an den neuen Standard angepasst, optimiert und überarbeitet werden, um so letztendlich auch beispielsweise vereinbarte SLA's einhalten zu können. Hierfür muss das Rad nicht neu erfunden werden, sondern es kann sich an ITIL bedient werden. ITIL ist eine Sammlung von vordefinierten und standardisierten Prozessen, Funktionen und Rollen. Es bietet Best-Practice Vorschläge, welche an das Unternehmen angepasst werden können bzw. müssen und eignet sich somit perfekt für ein Start-up. ITIL besteht aus fünf „Phasen“, welche den Service-Lifecycle widerspiegeln: Service Strategy (Servicestrategie), Service Design (Serviceentwurf), Service Transition (Serviceüberführung), Service Operation (Servicebetrieb) und Continual Service Improvement (kontinuierliche Serviceverbesserung)⁴. Beispiele für ITIL-Standards bzw. Best-Practice Prozesse wären: das Business Relationship Management (Service Strategy⁵) das Service Level-, Risiko-, Compliance-, Supplier – Management (Service Design⁶) das Change-, Release-, Configuration – Management (Service Transition⁷), der ServiceDesk bzw. Incident-, Problem-, Access-, Event – Management (Service Operation⁸) und Service Reviews (Continual Service Improvement⁹).

Die vordefinierten Standards in ITIL können flexibel an das Unternehmen „Stylez“ angepasst werden und helfen somit die Prozesse zu optimieren und zu strukturieren und „Stylez“ kann sich an vordefinierte Standards und Best-Practices bedienen und diese nutzen.

Abschließend lässt sich sagen, dass mit den erwähnten Änderungsmaßnahmen alle Problemfelder, welche analysiert wurden abgedeckt und behoben werden können.

Um nun die Veränderungen durchzuführen, kann sich „Stylez“ an den vordefinierten Standards in ITIL für das Change Management bedienen und kann diese an seine Bedürfnisse anpassen.

⁴Vgl. Kempster, 2016f, Online im Internet

⁵Vgl. Kempster, 2016d, Online im Internet

⁶Vgl. Kempster, 2016b, Online im Internet

⁷Vgl. Kempster, 2016e, Online im Internet

⁸Vgl. Kempster, 2016c, Online im Internet

⁹Vgl. Kempster, 2016a, Online im Internet

3 Balanced Scorecard (Patrick Künzl)

3.1 Definition

Die Balance Scorecard ist eines von vielen Instrumenten, um eine zielführende Komposition der Unternehmensthemen „Strategiefindung“ und „Strategieumsetzung“ zu erreichen. „In ihrem Konzept werden die traditionellen finanziellen Kennzahlen durch eine Kunden-, eine interne Prozess- und eine Lern- und Entwicklungsperspektive ergänzt.“¹⁰

Die Balance Scorecard wurde in den 90er-Jahren von R.S. Kaplan und D.P. Norton entwickelt und war das Resultat einer Studie unter zwölf amerikanischen Unternehmen. Ziel der Studie war es, die damals vorhandenen Kennzahlensysteme an den neuzeitigen Anforderungen der Unternehmen anzupassen.¹¹

¹⁰siehe Weber, o.J.

¹¹Vgl. Weber, o.J.

3.2 Aufbau der Balance Scorecard

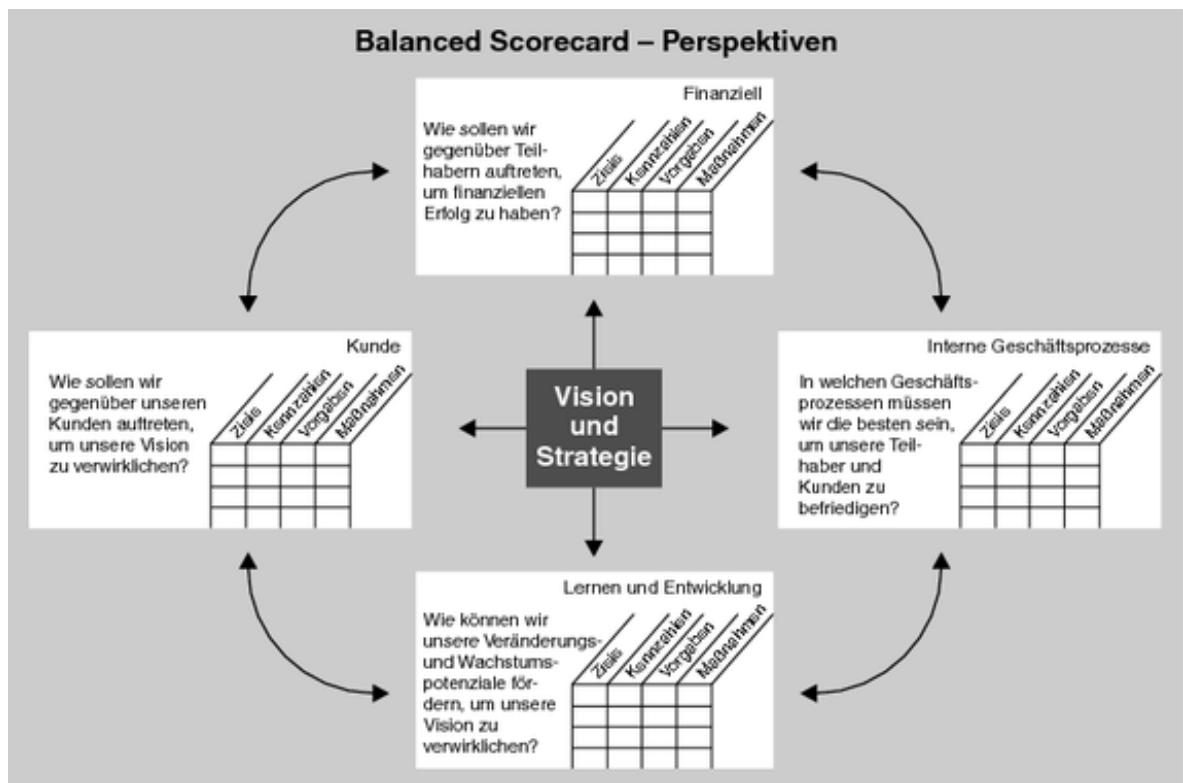


Abbildung 3.1: schematische Darstellung des Aufbaus einer Balance Scorecard - Quelle: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/balanced-scorecard.html>, Stand 03.04.2016

Die Balance Scorecard betrachtet das Unternehmen durch vier unterschiedliche Perspektiven, welche nachfolgend kurz umschrieben werden:

- finanzielle Sichtweise:
Die finanzielle Sichtweise ist die älteste Perspektive des Modells. Dies kommt dadurch, dass die Basismodelle des Unternehmenscontrollings in den 50er Jahre die finanziellen Kennzahlen größtenteils als die einzig verlässlichen Parameter für den Erfolg eines Unternehmens lieferten. Die zentrale Frage, welche die finanzielle Perspektive beantworten möchte, lautet: „Haben unsere getroffenen Maßnahmen und Strategien einen erfolgreichen Einfluss auf unseren Unternehmenserfolg?“,
- interne Geschäftsprozesse:
Die Sicht der internen Geschäftsprozesse bietet die Möglichkeit Kennzahlen für, z. B. Durchlaufzeiten von verschiedenen Prozessen oder andere geschäftskritischen Workflows, zu analysieren und zu steuern. Ziel der Analyse der internen Prozesse

beantwortet die Frage: „In welchen Geschäftsprozessen müssen wir die besten sein, um unsere Teilhaber und Kunden zu befriedigen?“,¹²

- Lern- und Wachstumsperspektive:

Die Lern- und Wachstumsperspektive ist die wichtigste Perspektive der gesamten Balanced Scorecard und bildet somit die Basis. Denn mit der Betrachtung der Mitarbeiter und den „sozialen Faktoren“ können erst alle anderen Ziele in den anderen erreicht werden. „Drei Hauptkategorien werden hierbei unterschieden: Qualifizierung von Mitarbeitern, Leistungsfähigkeit des Informationssystems sowie Motivation und Zielausrichtung von Mitarbeitern.“¹³

- Kundenperspektive:

Die Kundenperspektive kümmert sich um jegliche Kennzahlen, die sich um den Kunden drehen. Es ist hierbei jedoch nicht zwingend notwendig, dass es externe Kunden sein müssen, sondern auch firmeninterne Abteilungen können Kunden für eine Abteilung sein, z. B. für die IT.

Wie man anhand der obigen Abbildung erkennen kann, stehen alle Perspektiven in einer engen Beziehung zueinander, einer sogenannten „Ursache-Wirkung-Beziehung“. Dies bedeutet, dass jegliche Anpassungen in einer Perspektive ebenso Änderungen in anderen Perspektiven und den damit verbundenden Kennzahlen mit sich bringt.

3.3 Design der Balanced Scorecard für das Unternehmen Stylez

Nachfolgend wird eine Strategie für das Unternehmen Stylez dargelegt. Dabei wird jede Perspektive einzeln betrachtet und ausführlich dargestellt.

3.3.1 finanzielle Perspektive

Strategisches Ziel: Um die eigene Marktposition weiter auszubauen, soll die Anzahl der Franchise-Filialen weiterhin stark ansteigen

Kennzahl/Messgröße: Anzahl der Franchise-Filialen

Zielwert: 6 neue Filialen pro Jahr

Erforderliche Maßnahmen: Durchführung einer guten Marketing-Strategie, stetiger Ausbau des Bekanntheitsgrades, das Führen von Franchise-Filialen attraktiver gestalten

¹²Vgl. mit obiger Abbildung

¹³siehe Weber, o.J.

Strategisches Ziel: Erhöhung der Umsatzrendite im Online-Geschäft

Kennzahl/Messgröße: Umsatzrendite des Online-Shops

Zielwert: Steigerung um 3 Prozent

Erforderliche Maßnahmen: Optimierung der IT-Infrastruktur, Verhandeln von besseren Lieferantenkonditionen, Erhöhung der Gewinnspanne

3.3.2 Kundenperspektive

Strategisches Ziel: Durch Anreizsysteme sollen Bestandskunden öfters Neukunden werben

Kennzahl/Messgröße: Neukunden pro Monat

Zielwert: 25 Neukunden pro Monat

Erforderliche Maßnahmen: Entwicklung eines Anreizsystems durch Einführung eines Rabattsystems

Strategisches Ziel: interne Abteilungen sollen zufriedener mit der IT-Abteilung werden

Kennzahl/Messgröße: Zufriedenheitsgrad der Mitarbeiter

Zielwert: mindestens 4 von 5 Sternen

Erforderliche Maßnahmen: Optimierung der IT-Infrastruktur, Mitarbeiter in den Abteilungen schulen um kleinere Probleme selbst zu lösen, Einführung eines Ticketsystem und Vorpriorisierung der Aufgaben für die IT-Mitarbeiter

3.3.3 interne Prozessperspektive

Strategisches Ziel: benötigte Unternehmensdaten sollen den Franchise-Filialen schneller zur Verfügung stehen

Kennzahl/Messgröße: Geschwindigkeit der Datenabfrage und Transport in die Filiale

Zielwert: unter 5 Sekunden um jede Information zu bekommen

Erforderliche Maßnahmen: Optimierung der Verbindungsleitungen, Optimierung der IT-Infrastruktur, Fokus auf Hochverfügbarkeit von Daten setzen

Strategisches Ziel: Verkürzung der Wartungsarbeiten für IT-Mitarbeiter

Kennzahl/Messgröße: Dauer der Wartungsarbeit

Zielwert: pro Server im Haus nicht länger als 10 Minuten

Erforderliche Maßnahmen: Optimierung der IT-Infrastruktur, Auslagerung von Unternehmenssystemen nach Drittanbietern

3.3.4 Lern- und Entwicklungsperspektive

Strategisches Ziel: Probleme bestehen in jeder Firma. Um die Mitarbeiter an der Optimierung des Unternehmens teilhaben zu lassen, wird ein betriebliches Verbesserungssystem eingeführt. Die Mitarbeiter sollen jedoch selbst entscheiden, ob sie dran teilnehmen oder nicht.

Kennzahl/Messgröße: Anzahl der Verbesserungsvorschläge pro Monat

Zielwert: 3 pro Mitarbeiter pro Monat

Erforderliche Maßnahmen: Einführung des betrieblichen Vorschlagwesens, Einarbeitung der Mitarbeiter durch ein Anreizsystem bei Durchführung

Strategisches Ziel: konsequente Weiterbildung aller Mitarbeiter

Kennzahl/Messgröße: Anzahl der Weiterbildungstage

Zielwert: Mindestens 5 Tage pro Jahr

Erforderliche Maßnahmen: Erweiterung des Schulungsangebots, Versand von E-Mails mit externen Weiterbildungsmöglichkeiten, Einrichtung einer zentralen Stelle zur Annahme von individuellen Weiterbildungsanfragen

4 IT-Infrastruktur (Patrick Künzl)

4.1 Einleitende Worte

Rückblickend auf die Balanced Scorecard erkennt man, dass viele Maßnahmen zur Zielerreichung sich auf die Optimierung der IT-Infrastruktur stützen. Dies hat in einem Unternehmen, welches sein Gewinn ausschließlich mit einem Online-Geschäft und seiner Bereitstellung von Unternehmensdaten an nationale Filialen erwirtschaftet, durchaus seine Berechtigung. Um diesen Gewinn nicht zu gefährden, muss die IT-Strategie perfekt auf die Unternehmensstrategie angepasst sein und muss die Anforderungen zur vollsten Zufriedenheit erfüllen. Beispielhafte Anforderungen für die Zukunft wären:

- Wahrung der Verfügbarkeit von Daten ohne Rücksicht auf Anzahl der eintreffenden Anfragen
- Wahrung eines optimalen Preis-/Leistungs-Verhältnisses
- Sicherung des Unternehmenserfolges
- Sicherung des Umsatzes

Die IT-Strategie versucht nun durch...

- ...eine leichte Skalierbarkeit der Hardware
- ...Verteilung der Auslastung und Abfangen von Belastungsspitzen
- ...Optimierung des Kostenspiegels

die Unternehmensstrategie erfolgreich zu unterstützen. Die Basis bildet dafür die „Grundhardware,, die das Rückgrat der Unternehmens-IT bildet.

4.2 Grundgedanke

Start-Ups haben eine schwierige Ausgangssituation die interne IT zu optimieren. Durch die fehlende Sicherung eines Wettbewerbsplatzes und der schwierigen Abschätzbarkeit der notwendigen Ressourcen bei gleichzeitiger optimalen Kostenkontrolle muss ein besonderes Augenmerk auf die Auslastung der Server gelegt werden, da diese der Kostentreiber der IT sein können. Hier darf kein Potenzial verschenkt werden. Daher wird der Vorschlag getätigt, die bisherigen Server in der Unternehmenszentrale als Datenbankserver des Unternehmens einzusetzen und Softwaresysteme mittels Infrastructure-as-a-Service bereitzustellen, die wiederum per Direktleitung mit der Datenbank kommunizieren.

4.2.1 Infrastructure-as-a-Service

Bei Infrastructure-as-a-Service handelt sich um eins von vielen möglichen Cloud-Modellen. Die Vorteile solch eines IT-Modells sind vielfältig:

- Kostenvorteile durch bedarfsgerechte Anpassung
- vorkonfektionierte Umgebungen mit modernster Technologie und sicherer Plattform

- keine Aufwände für Upgrades, Betrieb und Wartung
- Belastungsspitzen werden besser aufgefangen
- schnelle Skalierung des Systems auf die Echtzeit-Anforderungen

Datenschutzrichtlinien, Verbindungssicherheit und hohe Verfügbarkeit machen Infrastructure-as-a-Service zu einem sehr attraktiven Gesamtpaket für junge Unternehmen, die noch in der Aufbau- bzw. Expansionsphase sind.

Um dennoch weiterhin die Hoheitsrechte über die Unternehmensdaten zu wahren und im extremsten Fall direkt und zu 100 Prozent über alle Daten zu verfügen, wird die bisher bestehende Hardware in einen reinen Datenbankserver umgewandelt. Dieser Datenbankserver gilt als zentrale Anlaufstelle für jegliche Software und ist per direkter Leitung an die Cloud-Systeme der Anbieter angebunden, um eine schnelle Übermittlung der Bytes zu gewährleisten.

4.3 Amazon Web Services - Beispielrechnung

Um zu zeigen, dass es sich durchaus lohnt das IaaS-Konzept in die Unternehmensstruktur aufzunehmen, anstatt die einzelnen Komponenten selbst zu betreiben, betrachten wir die Gesamtkosten (Total Cost of Ownership) von einem selbst-gekauften Server und einem angemieteten IaaS-Server.

Kostenaufstellung: eigener Server - Laufzeit 5 Jahre

- Anschaffungskosten:
 - Hardware: 2650
 - Betriebssystem (Server 2012 + CALs): 10000
 - Installationskosten: 1 MA, 8 Stunden für 110/Stunde = 880
- Betriebskosten:
 - Strom: $20 * 12 \text{ Monate} * 5 \text{ Jahre} = 1200$
 - Wartung des Servers: 1 MA, 4 Stunden für 110/Stunde, 1x pro Monat = 26400
 - Kosten für Ersatzteile: 1000

- Entsorgungskosten:
 - Entsorgung: 100
 - Mitarbeiteraufwand: 1 MA, 4 Stunden für 110/Stunde = 550
- Gesamtsumme: 42780

Kostenaufstellung: EC2 Server auf Amazon Web Services - Laufzeit 5 Jahre¹⁴

- Anschaffungskosten:
 - Hardware: 0
 - Betriebssystem (Server 2012 + CALs): 0
 - Installationskosten: 1 MA, 1 Stunde für 110/Stunde = 110
- Betriebskosten:
 - Strom: $20 * 12 \text{ Monate} * 5 \text{ Jahre} = 0$
 - Wartung des Servers: 1 MA, 4 Stunden pro Jahr für 110/Stunde = 550
 - Kosten für Ersatzteile: 0
 - Amazon EC2 Instance Cost: Kosten pro Stunde 0,0614383, 2 Instanzen, 732 Stunden pro Monat = 5396,74
 - Elastic Load Balancer Cost: 732 Stunden pro Monat, Stundensatz von 0,02194225, Verarbeitete Daten [GB] 3000, Verarbeitungssatz von 0,00702152 = 2227,58
 - AWS Data Transfer Cost: Empfangene Daten [GB] 2700 für 0,00, Gesendete Daten [GB] 4100 für 0,1053228 = 25909,41
- Entsorgungskosten:
 - Entsorgung: 0
 - Mitarbeiteraufwand: 1 MA, 1 Stunden für 110/Stunde = 110
- Gesamtsumme: 34303,73
- Ersparnis gegenüber Self-Hosting-Variante: 8476,27

Hier ist deutlich erkennbar, dass die Verwendung einer Infrastructure-as-a-Service Lösung enorme Sparpotenziale hervorbringen kann. Besonders durch die gesunkenen Aufwände für Wartung und die Verwendung dieser gewonnenen Arbeitszeiten in andere Projekte, können die finanziellen Strategieziele des Unternehmens optimal unterstützt werden.

5 Multichannel-System in der Cloud (An-Nam Pham)

Das Unternehmen Stylez betreibt ein Multichannel-Retailing (Mehrgleisiger Vertrieb des Handels). Wie in der Grafik 5.1 auf Seite 17 zu sehen, kann der Kunde sowohl in der Filiale, als auch online per Webshop einkaufen. Gekaufte Waren können bei Bedarf ebenfalls sowohl in einer Filiale als auch online umgetauscht oder zurückgegeben werden (beim Online-Weg: Rücksendung per Post).

Die Aufgabe diese Prozesse zu steuern und zu überwachen, ist ohne Unterstützung von passender IT-Systeme kaum zu bewältigen.

Die Lösung für die große Multichannel-Herausforderung lautet Multichannel-System.

Das Multichannel-System ist ein Verbund von mehreren Systemen, die dem Unternehmen dabei unterstützen, sämtliche Geschäftsprozesse und das Kundenmanagement zu steuern.

Im Kapitel 4 wurden die Vorteile für einen Umzug in die Cloud erläutert. Deswegen soll das Multichannel-System in der Cloud betrieben werden. Die zentrale Datenbank ist die Datenbasis für das Multichannel-System. Da hier nicht nur Unternehmensdaten, sondern auch vertrauliche Kundendaten gespeichert werden, soll diese Datenbank nicht in die Cloud ausgelagert werden, sondern weiterhin vom Unternehmen betrieben werden.

Dies macht das Ganze zu einer hybriden Cloud, die aus der Private Cloud (zentrale Datenbank) und der Public Cloud besteht.

Die folgende Abbildung zeigt die empfohlene Implementierung des Multichannel-Systems in der Hybrid Cloud:

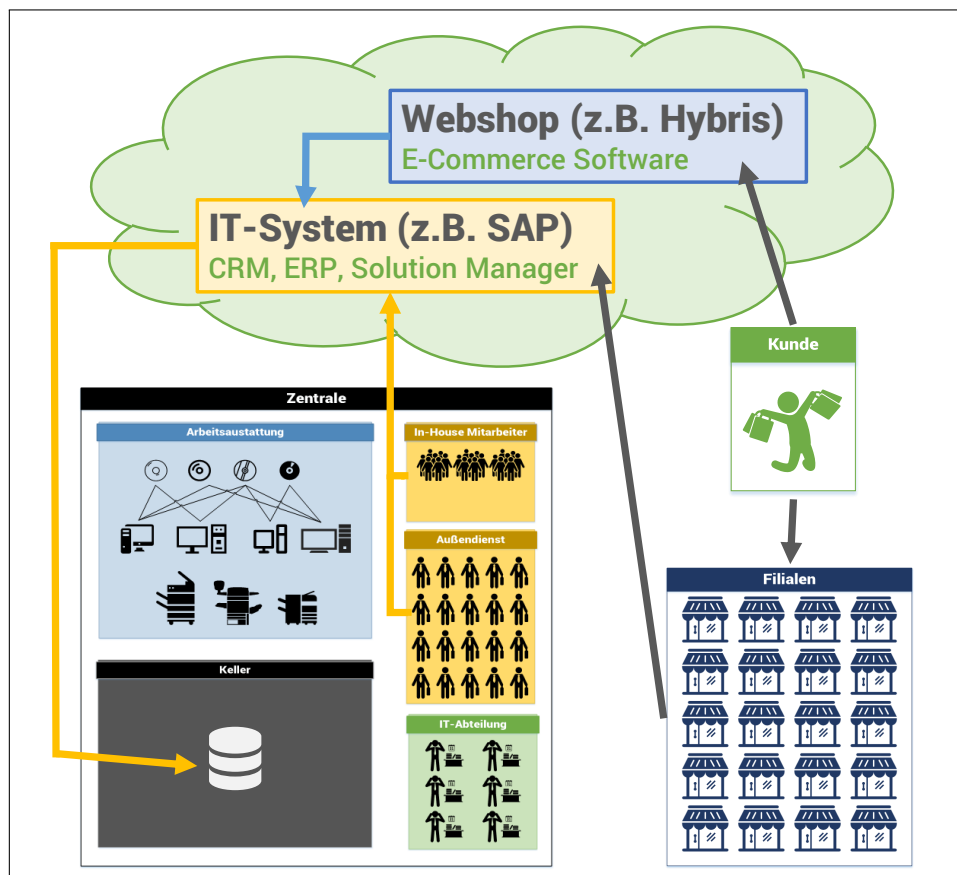


Abbildung 5.1: Empfohlene Implementierung der Hybrid Cloud
Quelle: Eigene Darstellung

In den folgenden Unterkapiteln werden die einzelnen Komponenten des Multichannel-Systems kurz beschrieben und ihr Nutzen für das Unternehmen erläutert.

5.1 SAP IT-System

Wir empfehlen die gesamte Unternehmensstruktur von Stylez mit Hilfe von SAP im IT-System abzubilden¹⁵. Der Entscheidung für SAP bietet unter anderem folgende Vorteile¹⁶:

- Internationaler Anbieter
- führende Technologie

¹⁵Berechtigungskonzept, Organisationsmanagement, Geschäftsprozesse, etc. werden in SAP ERP abgebildet, um ein optimales IT-Business-Alignment zu ermöglichen.

¹⁶conplus Mittelstandslösungen GmbH, o.J. Online im Internet.

- 40 Jahre Erfahrung mit kfm. Software
- technische Innovationskraft
- finanzielle Stabilität

Außerdem gibt es viele SAP-Partner, die auf den Fashion-Handel spezialisiert sind. Diese haben unter anderem folgende Stärken:

- Kundennähe
- Mittelstandsausrichtung und -erfahrung
- Angebot als Generalunternehmer

Das SAP System soll aus ein ERP-System, CRM-System und einen Solution Manager bestehen.

5.1.1 SAP ERP

Das Enterprise-Resource-Planning-System (ERP-System) bildet (im Idealfall) das Unternehmen in seiner Gesamtheit zeitnah ab. Dadurch ist es ein sehr wertvolles Hilfsmittel für Planungs- und Steuerungsaufgaben, das unter anderem noch folgende Vorteile bietet:

- Erhöhte Automatisierung für kürzere Bearbeitungszeiten und Kostenersparnisse
- Verringerte Durchlaufzeiten von Prozessen
- Erhöhte Datenqualität, Redundanzen und Inkonsistenzen werden vermieden
- Verbesserte Zusammenarbeit über Abteilungsgrenzen hinweg
- Optimierter Informationsfluss im Unternehmen
- Überwinden organisatorischer und technischer Schnittstellen

Der große Nutzen:

ERP-Systeme tragen langfristig zur Leistungssteigerung und Kostenreduzierung bei, da das ERP-System sämtliche Bereiche wie z.B. Materialwirtschaft, Finanz- und Rechnungswesen, Personalwirtschaft, Verkauf, Marketing und Forschung abbildet. Dadurch können

alle Bereiche miteinander kommunizieren und dieselbe Datenbasis nutzen. Dies spart z.B. im Vergleich zur „Zettelwirtschaft“ und Excel viel Zeit und Kosten.¹⁷

5.1.2 SAP CRM

„Der Kunde ist König“. Dieser bekannte Satz drückt ganz gut aus, worauf man in einem Unternehmen ganz besonders achten muss.

Das Customer-Relationship-Management (CRM) (zu Deutsch: Kundenbeziehungsmanagement) unterstützt das Unternehmen dabei, die Beziehung zu bestehenden und potenziellen Kunden zu verwalten und zu gestalten.

Der große Nutzen:

Das CRM-System verwaltet nicht nur bestehende und potenzielle Kunden des Unternehmens. Wird das Supply-Chain-Management eingebunden, kann das CRM-System auch Lieferanten verwalten. Im Fall von Stylez können auch alle Franchisenehmer eingebunden werden.

Das Besondere am CRM-System ist, dass es die Historie der Kundeninteraktion verfolgbar macht. Es kann sehr schnell ein Überblick über einen Kunden, Lieferanten oder Franchisenehmer¹⁸ geschaffen werden (z.B. getätigte Anrufe, Häufigkeit der Support-Anfragen, Anteil am Geschäftsumsatz, uvm.). Dadurch kann schnell auf den Kunden eingegangen. Dies spart Zeit und fördert die Professionalität und somit auch das Vertrauen der Kunden. Außerdem kann das CRM-System benutzt werden, um Prognosen über zu erwartende Ergebnisse einfacher und genauer zu erstellen. Und es bietet volle Transparenz und bei Bedarf jederzeit Zugriff auf Kundeninformationen.¹⁹

5.1.3 SAP Solution Manager

Der Solution Manager wird für SAP-Kunden kostenfrei mitgeliefert und vereinfacht die Implementierung, den Betrieb, die Überwachung und die Unterstützung von SAP-Produkten im Unternehmen. Dabei bildet der Solution Manager alle IT-Prozesse ab und erfüllt bei der Betreibung dieser Prozesse alle ITIL-Prozesse²⁰.

¹⁷vgl. weclapp GmbH, o.J. Online im Internet.

¹⁸Zur Vereinfachung werden Kunden, Lieferanten oder Franchisenehmer im Folgenden mit Kunde zusammengefasst.

¹⁹vgl. salesforce.com Germany GmbH, o.J. Online im Internet.

²⁰vgl. BIT.Group GmbH, 2013, Online im Internet.

Folgende Komponenten umfasst der Solution Manager:

- Implementierung und Upgrade
- Change Control Management
- Testunterstützung
- IT- und Anwendungs-Support
- Diagnose und Ursachenanalyse
- Systemüberwachung mit Solution Monitoring
- Service-Level-Management und Reporting
- Service-Verarbeitung
- Administration

Der große Nutzen:

Mit Hilfe des Solution Managers kann die IT-Abteilung der Firma stark entlastet werden. Sämtliche IT-Prozesse wie z.B. der IT- und Anwendungs-Support per Helpdesk oder auch die Systemüberwachung und Administration werden vom Solution Manager nach ITIL unterstützt. Dank Solution Manager wird viel Aufwand und Zeit für IT-Aufgaben im Unternehmen eingespart.²¹

5.2 Hybris (Webshop)

Hybris ist ein E-Commerce-, Marketing- und Billing-Produkt²² vom gleichnamigen Hersteller, das seit 2013 zu SAP gehört²³. Hybris wird für das Unternehmen Stylez empfohlen, da es:

1. auf Multichannel spezialisiert ist,
2. voll kompatibel mit SAP-Systemen ist,
3. Kundendaten in Echtzeit auswerten kann und
4. flexibel skalierbar ist.

²¹vgl. CubeServ Group, o.J. Online im Internet.

²²Abrechnungs-Produkt

²³vgl. Deutsche Presse-Agentur GmbH, 2013, Online im Internet.

Außerdem wird Hybris vom unabhängigen Analysten Gartner als führend im Bereich Digital-Commerce-Software eingestuft²⁴.

Der große Nutzen:

Als Komplettlösung für moderne Commerce Anwendungen, bietet Hybris dem Unternehmen einen leistungsstarken Webshop, das skalierbar und genau auf die Anforderungen von Stylez angepasst werden kann.

Herkömmliche Marketingkampagnen schaffen es nicht, individuelle Kunden anzusprechen. Deswegen werden stattdessen Massenbotschaften ohne individuelle Ansprache verbreitet

Hybris hilft dem Unternehmen in Verbindung mit SAP CRM anhand von Echtzeit-Kundenauswertungen dabei, den Kunden besser zu verstehen: was sie getan haben, was sie tun werden und, was am wichtigsten ist, was sie gerade tun. Dadurch kann der Kunde besser (z.B. durch Vorschläge im Shop oder angepasste Werbung) angesprochen werden.

Auch in einer Filiale kann der Kunde besser beraten werden, da sein bisheriges Einkaufsverhalten in Echtzeit analysiert werden kann.

Wird Hybris auf das SAP IT-System aufgesetzt, sorgt es also für ein ansprechendes Einkaufserlebnis des Kunden und eine leichtere Verwaltung und Steuerung der Marketing- und Vertriebsprozesse.²⁵

²⁴Gartner Inc., 2015, Online im Internet.

²⁵vgl. Hybris AG, 2016, Online im Internet.

6 So funktioniert der Umzug in die Hybrid Cloud (An-Nam Pham)

Eine Umstellung einer vorhandenen IT-Systemlandschaft muss sorgfältig geplant und ordentlich umgesetzt werden, um den Downtime²⁶ der Systeme so niedrig wie möglich zu halten, damit der Arbeitsbetrieb nicht gestört wird.

Dafür soll wie folgt vorgegangen werden:

Ausgangssituation:

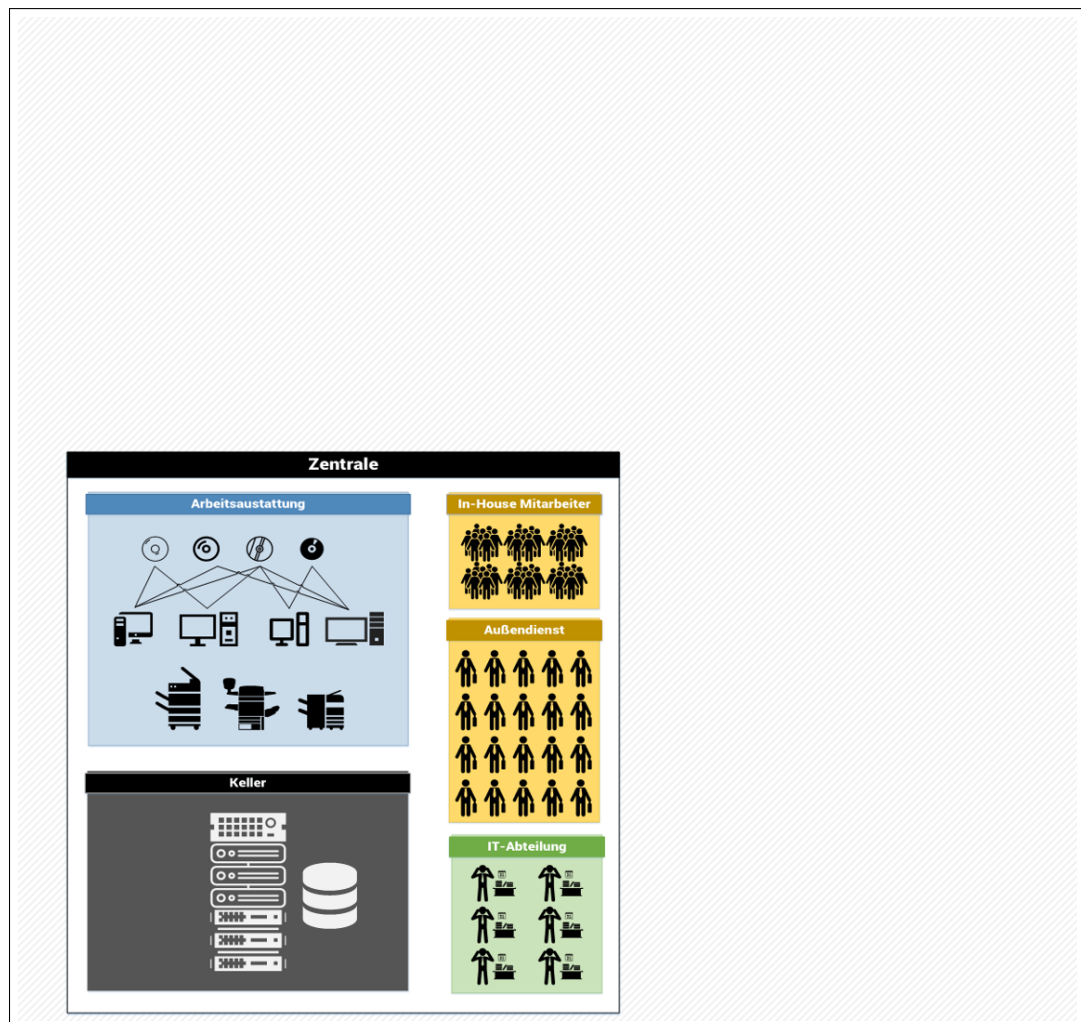


Abbildung 6.1: Ausgangssituation

Quelle: Eigene Darstellung

²⁶Bezeichnung der Zeit, in der ein System nicht verfügbar bzw. nicht funktionstüchtig ist

Schritt 1:

Die Cloud wird eingerichtet (Auswahl und Bestellung beim Cloud-Anbieter, Einrichtung der Zugriffsverbindungen, Erstellung benötigter Partitionen, etc.).

Wenn noch nicht getan, soll nun die Abbildung des Unternehmen Stylez ins Multichannel-System geplant werden (Berechtigungskonzept, Abhängigkeiten, Organisationsmanagement, Geschäftsprozesse, etc.). Dies soll mit Hilfe eines SAP-Partners geschehen, falls keine passenden Kompetenzen im Unternehmen vorhanden sind.

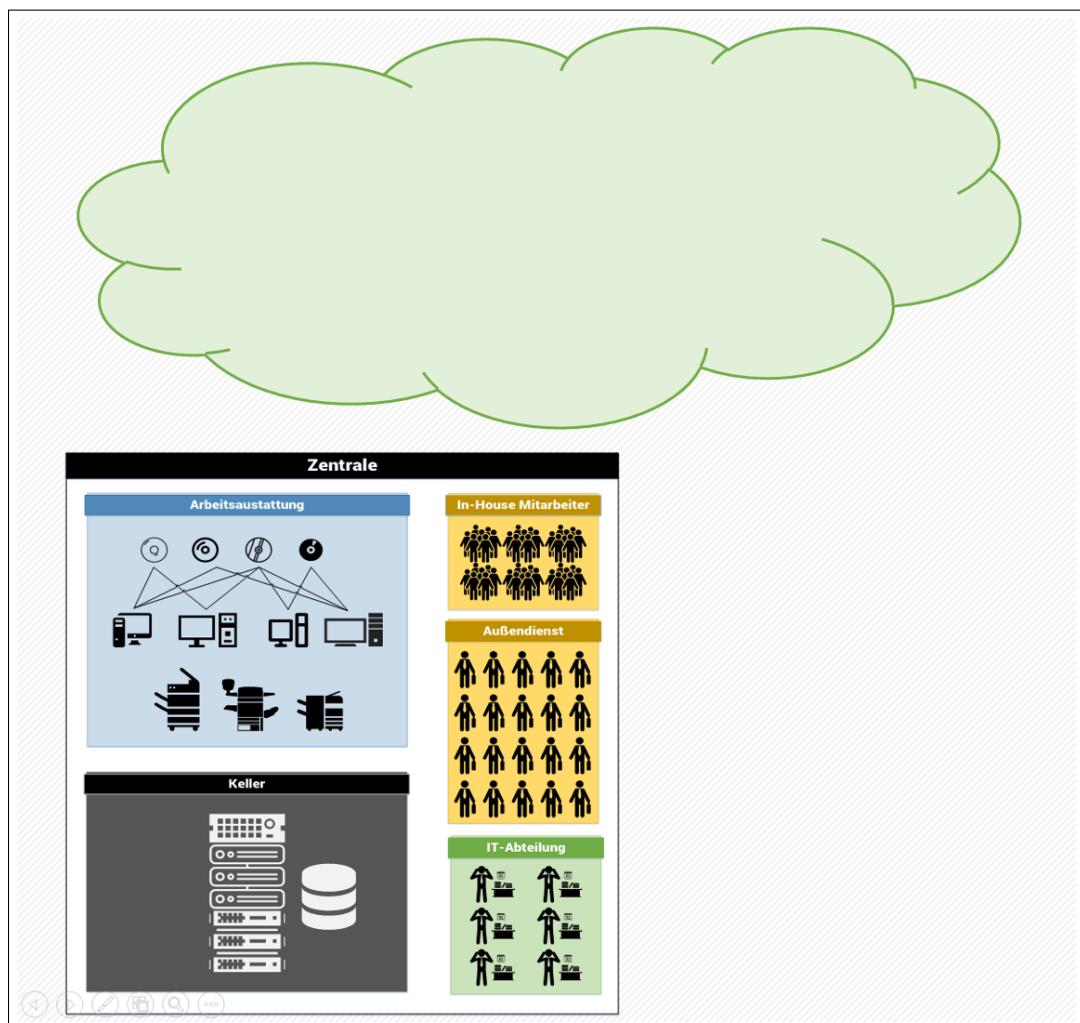


Abbildung 6.2: Schritt 1: Einrichtung der Clout

Quelle: Eigene Darstellung

Schritt 2:

Das Multichannel-System (Hybris, CRM, ERP, Solution Manager) wird in der Public Cloud installiert und nach der Planung aus Schritt 1 eingerichtet.

Nach der Einrichtung werden die Applikationsserver in der Unternehmenszentrale abgeschaltet, da sie nicht mehr benötigt werden. Die vorhandene Datenbank wird nun als Datenbasis für das Multichannel-System genutzt.

Da das Unternehmen Stylez ein kleines und übersichtliches Unternehmen ist, lässt sich dank Rapid Deployment Solution²⁷ innerhalb kurzer Zeit ein Multichannel-System aufbauen.

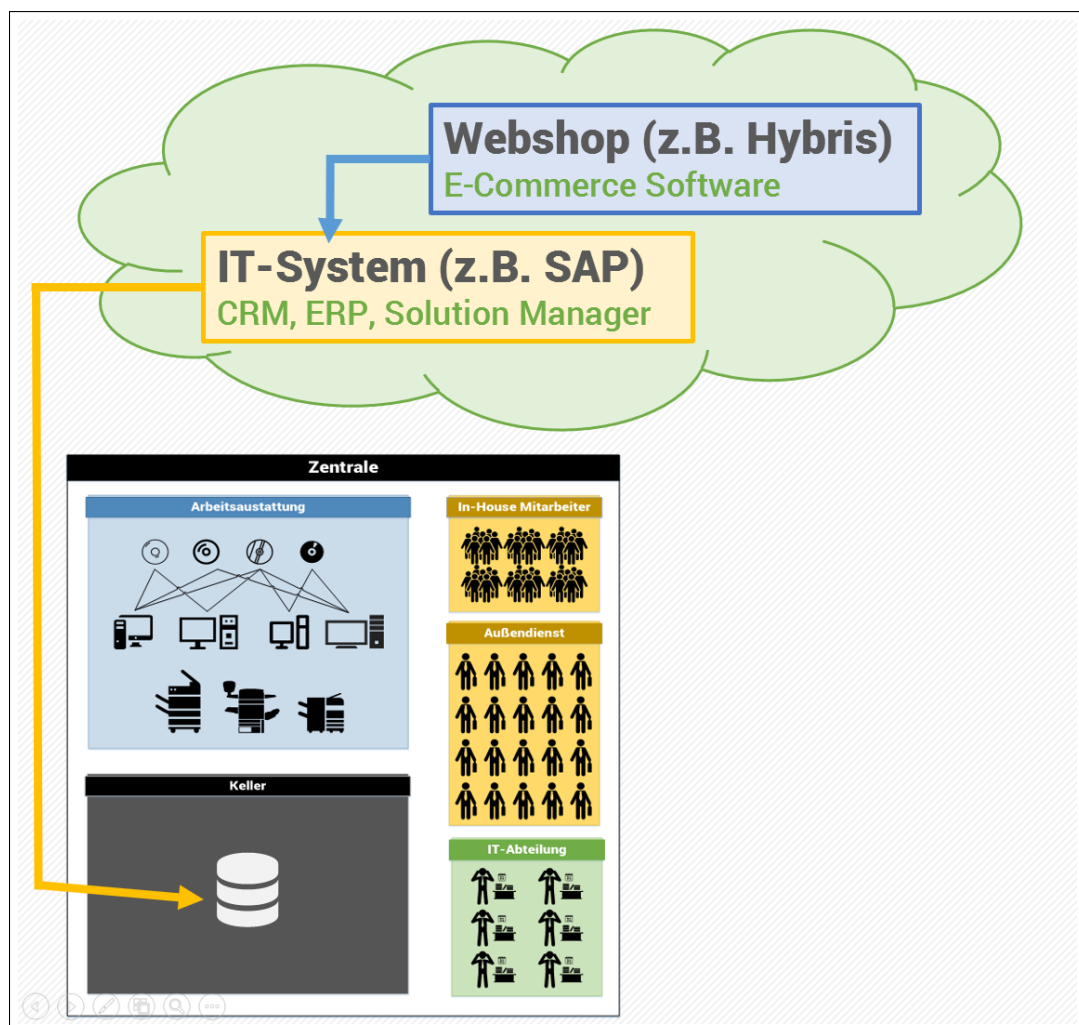


Abbildung 6.3: Schritt 2: Installation und Einrichtung der IT-Systeme in der Cloud

Quelle: Eigene Darstellung

²⁷Siehe auch Kapitel ?? auf Seite ??

Schritt 3:

Die Abbildung ?? zeigt eine vereinfachte Darstellung des fertigen Multichannel-Systems.

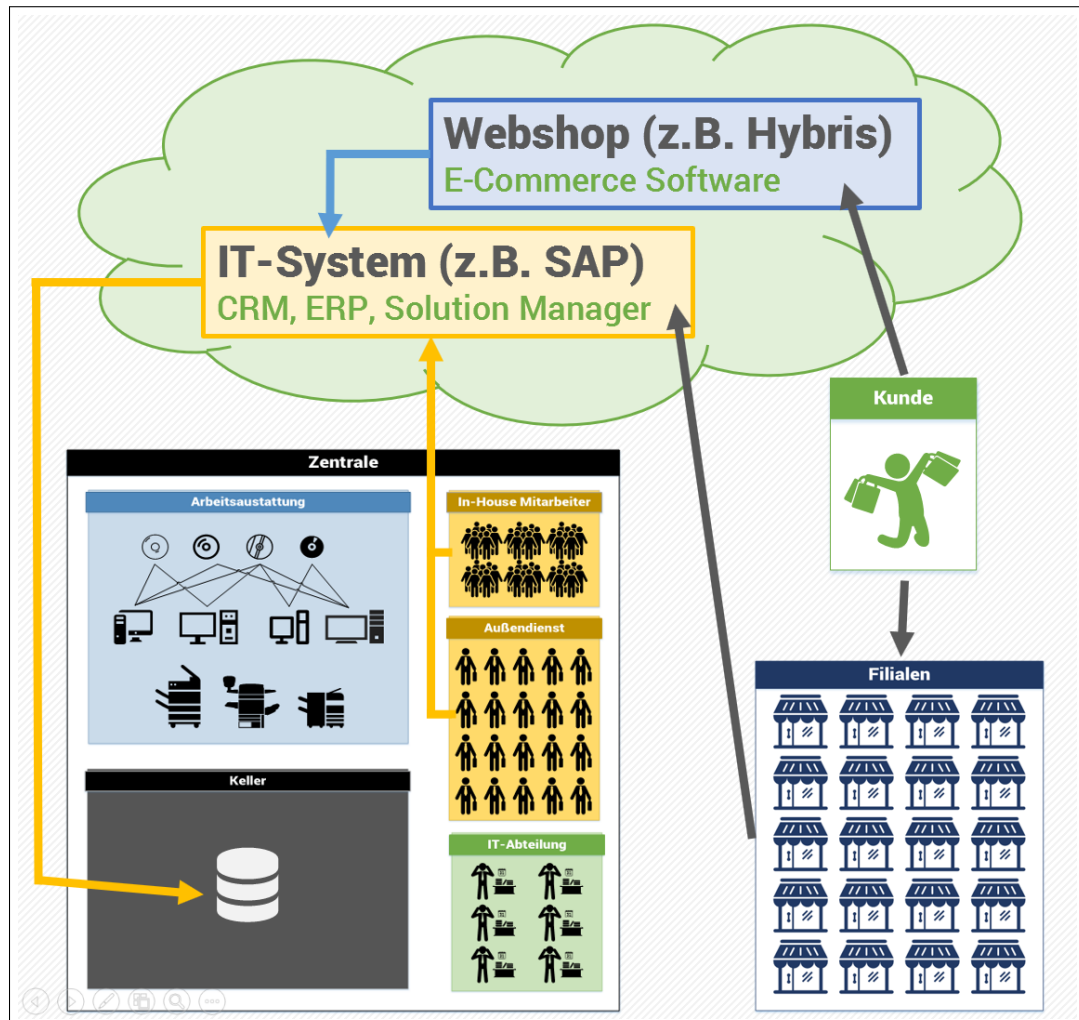


Abbildung 6.4: Schritt 3: Das fertige Multichannel-System

Quelle: Eigene Darstellung

Man kann sehen, dass das Multichannel-System die zentrale Anlaufstelle des Unternehmens ist und sehr stark bei der Verwaltung und Steuerung des Unternehmens hilft:

- Supportanfragen vom Außendienst, In-House Mitarbeitern und Franchisenehmern werden mit Hilfe des Help Desks im Solution Manager nach ITIL bearbeitet und per Dispatching an geeignete IT-Mitarbeiter weitergeleitet.
- Die Filialen beziehen ihre IT-Leistungen und benötigten Daten vom ERP und

CRM.

- Kunden benutzen für das Online-Shopping (Stöbern, Informieren und Kaufen) den Hybris-Webshop.
- Der Hybris-Webshop bezieht benötigte Informationen aus dem gesamten SAP-IT-System

Unabhängig von den Geschäftsprozessen wird die zentrale Datenbank, die wertvolle und vertrauliche Informationen enthält, nur von einer Komponente zugegriffen. Und zwar vom SAP-System.

Das bedeutet, dass bei richtiger Konfiguration durch den SAP-Partner und dem Cloud-Anbieter, nur Personen (oder Systemkomponenten), die ein SAP-Zugang besitzen und die notwendigen Berechtigungen haben, auf die empfindlichen Daten in der Datenbank zugreifen können.

6.1 Zusatz: SAP RDS (Rapid Deployment Solution)



Abbildung 6.5: Was SAP RDS beinhaltet

Quelle: <https://wiki.scn.sap.com/wiki/display/CRM/SAP+CRM+Rapid+Deployment+Solutions>,

Stand: 21.04.2016

Eine Einführung von SAP-Systemen wird aufgrund vieler Gründe wie z.B. großer Komplexität und hoher Risiken oft mit langen Projektphasen voller unerwarteter Fehler assoziiert. Mit RDS möchte SAP die Erwartungen und Anforderungen von IT-Abteilungen

und Fachbereichen hinsichtlich Planungssicherheit und kurzer Implementierungszeit erfüllen:

„SAP Rapid Deployment Solutions sind SAP-Lösungen, die zum Festpreis, mit klar definiertem Leistungsumfang und im Regelfall in höchstens 12 Wochen beim Kunden im Einsatz sein sollen. Die Lösungen kombinieren die bewährte SAP-Software mit Implementierungsservices von SAP Consulting oder SAP-Partnern, umfassen Best Practices, vorkonfigurierte Inhalte und Schulungsunterlagen für Endanwender.“²⁸

Da das Unternehmen Stylez klein und übersichtlich ist, ist die Abbildung des Unternehmens in das Multichannel-System nicht kompliziert und aufwändig. Und SAP bietet für ein Multichannel-System mit Hybris auch eine Rapid Deployment Solution an. Aus diesem Grund soll SAP im Unternehmen mit RDS eingeführt werden.

7 Roadmap (An-Nam Pham)

Die Roadmap dient als kurze Zusammenfassung aller Schritte für die Optimierung der IT als Zeitplan:



Abbildung 7.1: Die Roadmap 2016 für die IT-Optimierung bei Stylez

Quelle: Eigene Darstellung

²⁸RDS.

8 Weitere IT-Maßnahmen (Vasilij Schneidermann)

In der Analyse wurden zusätzlich zu der großen Baustelle Cloud noch drei weitere Verbesserungspotenziale identifiziert: Die uneinheitliche Arbeitsplatzausstattung, der überforderte IT-Support und die Optimierung der Geschäftsprozesse. Nahezu alle dieser Bereiche werden durch den SAP Solution Manager gelöst, jedoch ist es teilweise möglich andere Lösungen für eine bessere Abdeckung hinzuzuziehen. Zu diesen gehören das SAP IT Infrastructure Management und Service Desk.

8.1 Arbeitsplatzausstattung

Ehe eine einheitliche Arbeitsplatzausstattung verwendet werden kann, ist es notwendig sich auf einen, oder besser, zwei IT-Ausstatter festzulegen welche die nötige Infrastruktur zur Anbindung der Cloud-Services bereitstellen können. Gründe für mehr als einen Ausstatter sind:

- Mehr Freiheit bei der Auswahl, da wenige Anbieter alle nötigen Bereiche gut bedienen können
- Mehr Unabhängigkeit falls ein Anbieter nicht mehr die gewünschten Leistungen erbringen kann
- Eine bessere Absicherung gegen Ausnutzung einer Einzelstellung des Anbieters

Eine denkbare Kombination wäre z.B. Lenovo für Business-Laptops und Dell für die verbleibende Peripherie (Monitore, Tastaturen, Mäuse, etc.). Je nach örtlicher Verfügbarkeit und Konditionen können beliebige andere Anbieter ausgesucht werden.

Nach Vereinbarung eines Kooperationsvertrages kann mit einem schrittweisen Rollout der neuen Hardware begonnen werden. Zwar wäre es auch möglich die Infrastruktur auf einen Schlag zu ersetzen, jedoch ist dies generell nicht zu empfehlen, da etwaige Probleme beim Wechsel sich über die gesamte IT-Landschaft erstrecken würden und in diesem Falle es zu einem Totalausfall der IT kommen kann. Im Gegensatz dazu ist die kontinuierliche Ersetzung der alten Hardware weniger riskant, verteilt die eingesetzten Kosten gleichmäßig über die Zeitdauer des Rollouts und erlaubt es über den Vorgang hinweg wertvolles Feedback der Mitarbeiter zu sammeln und umzusetzen.

An dieser Stelle ist es sinnvoll festzuhalten welche Hardware wo eingesetzt wird. Zu diesem Zweck kann der SAP Solution Manager durch das SAP IT Infrastructure Management²⁹ erweitert werden, direkt nach Verkabelung der Geräte werden ihre Seriennummern festgehalten und in die CMDB³⁰ eingetragen werden. Neue Software wird von nun an nur noch aus autorisierten Quellen nach Anfrage aufgespielt, so wird die Lizenzproblematik gekonnt umschifft.

Von diesem Zeitpunkt an ist die Hardware Teil des ERP-Prozesses: Der Erwerb wird ordnungsgemäß festgehalten, ausgefallene Hardware kann angefordert und nachbestellt werden, sie ist Teil des Inventars, die dafür notwendige Software kann mit Leichtigkeit angefordert und lizenziert werden, mithilfe von Monitoring und Berichten ist der Infrastrukturstatus dem höheren Management stets bekannt, etc. Da jetzt auch der SAP Solution Manager über das Inventar informiert ist, kann man die Infrastruktur nun wie jeden anderen Teil des Unternehmens verwalten und auftretende Probleme schnell lösen³¹.

8.2 IT-Support

Für die Bereitstellung eines idealen IT-Supports ist es notwendig genau einen zentralen Zugriffspunkt zu haben. Dieser muss nicht auf ein Kommunikationsmedium zum Erreichen der sogenannten Incidents beschränkt sein, denkbar ist z.B. eine Kombination aus Benachrichtigung vom Produkt, bzw. Anwendung heraus sowie einem klassischen per Telefon und E-Mail erreichbaren Service Desk³². Diese erhalten/erfassen für jeden Incident eine einheitlich gestaltete Problembeschreibung, Priorität sowie weitere systemrelevante Daten wie die Version der eingesetzten Software und das Betriebssystem des Kunden.

Zu diesem Zeitpunkt kann die Supportanfrage von einem automatisierten System auf Merkmale wie den Supportlevel und einen ggf. schon vorhandenen Servicevertrag analysiert werden. Sind diese bekannt, weist das System die Anfrage einem Mitarbeiter zu, benachrichtigt diesen und leitet sie bei Bedarf (wie z.B. nach einer manuellen Zuweisung an einen anderen Mitarbeiter) weiter. Bei Bedarf können noch fehlende Informationen wie E-Mail-Adresse und Telefonnummer vom Kunden angefragt werden.

²⁹Vgl. Realtech, 2016, Online im Internet

³⁰Configuration Management Database

³¹Vgl. SAP, 2016a, Online im Internet

³²Vgl. SAP, 2016b, Online im Internet

Die so vervollständigte Supportanfrage wird auf eine mögliche Lösung untersucht. Da ein Großteil auftretender Probleme dem Support schon bekannt und wiederkehrender Natur ist, werden die beschriebenen Symptome in einer sogenannten Customer Solution Database gesucht welche mit der Zeit durch neue Anfragen erweitert und bekannte Anfragen verbessert wird. Findet man eine möglicherweise anwendbare Lösung, geht es an die Umsetzung seitens des Kunden, ansonsten wird die Anfrage an ein höheres Supportlevel delegiert. SAP bietet dafür ein Support Back Office an in welchem man sich nach Anforderung der dafür nötigen Credentials mit ihnen austauschen kann. Die so erhaltene Lösung wird ähnlich der Lösungsdatenbank bereitgestellt, sodass man auf den gleichen Workflow wie bei der internen Lösungsfindung kommt.

Als nächstes kontaktiert man den Kunden mit der gefundenen Lösung und hilft diesem sie anzuwenden und den Erfolg festzustellen. Ist diese erfolgreich, hinterlegt man sie in der Customer Solution Database, andernfalls iteriert man durch andere gefundene Lösungen. Schlussendlich markiert man das Supportticket als gelöst und bittet um Kundenfeedback. Dieses ist extremst wichtig um den IT-Support wirksam zu steuern und den Kunden anzupassen. Nur so kann sichergestellt werden, dass dieser wirkungsvoll bleibt und den Ansprüchen der Kunden gerecht wird.

Zur Integration in das Reporting werden in dieser IT-Support-Lösung die Ticketzahlen nach Zeit/Abteilung, die Dauer der Bearbeitung, Kundenzufriedenheit und interessante Verteilungen protokolliert. Zu diesen gehören:

- Über die Customer Solution Database gelöste Tickets
- Mit externen Hilfe gelösten Tickets
- Menge an Tickets pro Abteilung
- Tickets mit Konsequenzen im Change Management

Eine weitere wichtige Berücksichtigung ist, dass ein bestimmter Anteil an Supportanfragen nicht immer nur durch interne und SAP-Beratungsstellen gelöst werden kann, sondern es bei Bedarf auch externe Help Desks geben kann welche z.B. durch Outsourcing oder anderweitig spezialisierte Expertise dafür besser geeignet sind. Das Service Desk kann auch bei Einbindung dieser externen Ressourcen weiterhin deren Effizienz und Effektivität festhalten und diese somit ähnlich wie die anderen Beratungsstellen integrieren kann.

8.3 Kennzahlen und Benchmarking

Ein an das Unternehmen angepasstes SAP-ERP-System erfasst verschiedenste Daten, jedoch ist es notwendig die für die Zielsetzung und -anpassung wichtigen Kriterien gesondert zu beobachten um anhand der Soll- und Ist-Ergebnisse die Geschäftsprozesse anpassen zu können. Die so gewählten Kennzahlen dürfen dabei nicht in Isolation, sondern müssen stets im Zusammenhang mit einer Zielgröße betrachtet werden, erst dann ist ein Benchmarking durch einen Vergleich mit einem anderen Report, einem anderen Unternehmens oder einer anderen Branche möglich.

SAP schlägt für IT-Unternehmen vor die Bereiche Continuity, Efficiency und Compliance zu betrachten³³. Für die folgende Auflistung wurden für sinnvoll erachtete Kennzahlen aus ihren Dokumenten sowie selbst auserwählte mit typischen Zielgrößen genommen.

- Continuity
 - Durchschnittliche Zeit zur Erstellung einer Supportanfrage (< 30min)
 - Durchschnittliche Zeit für administrative Aufgabe (< 15min)
 - Prozentualer Anteil durch das Help Desk gelöster Anfragen (> 90%)
 - Häufigkeit der Aktualisierung der Support Database (> 2x täglich)
 - Durchschnittliche Uptime von IT-Services (> 99,9%)
- Efficiency
 - Kundenzufriedenheit (> 90%)
 - Dauer zur Bearbeitung interner E-Mails (< 1/2 Tag)
 - Durchschnittliche Zeit zur Bearbeitung einer IT-Anfrage (< 1 Tag)
 - Prozentualer Anteil durch 1st Level Support gelöster Anfragen (> 80%)
 - Prozentualer Anteil durch 2nd Level Support gelöster Anfragen (< 20%)
 - Anzahl insgesamt gelöster Anfragen (< 5/Tag)
 - Maximale Ausfalldauer von IT-Services (< 1h)

³³Vgl. **SAP-Standard-IT-Service-Agreement** Online im Internet

- Durchschnittliche Response Time von IT-Services ($< 1s$)
- Compliance
 - Interner Zufriedenheitsfaktor ($> 80\%$)
 - Häufigkeit von SLA-Reviews (1/Periode)
 - Ersparnisse durch umgesetzte Maßnahmen ($> 20\%$)

Für die Auswertung der Kennzahlen ist der CTO zuständig. Seine Aufgabe ist es ein Auge auf der Entwicklung im Vergleich zu vorigen Perioden zu behalten, eingeschränkte Prognosen zu machen und Berichte sowie Änderungsmaßnahmen mit dem Rest der Führungsetage zu teilen. Als Ergänzung zu klassischen Reports sind Dashboards denkbar. Der dafür nötige Prozess kann also in die folgenden Schritte unterteilt werden:

1. Planung der Ziele und Maßnahmen
2. Umsetzung dieser in die Praxis
3. Testen der Implementierung mit Analyse der Ergebnisse
4. Anpassung der Maßnahmen und/oder Ziele

Sollte seine Analysen ergeben, dass die Resultate die selbstgesteckten Ziele stark verfehlen, wird er nach Best Practices Ausschau halten und diese wo es Sinn ergibt umsetzen.

9 Fazit (An-Nam Pham)

9.1 Fazit zur Consulting Lösung

Das IT-Business-Alignment (ITBA) trägt stark zur Business-Performance (Leistung des Unternehmens) bei.

In der Ausgangssituation des Unternehmens wurde die IT eher als notwendiges Mittel zum Ausführen von Arbeitsschritten eingesetzt. Die Gestaltung der IT-Landschaft glich einem Patchwork und überforderte die Mitarbeiter (vor allem die Mitarbeiter der IT-Abteilung).

Unsere Lösung hat das Ziel das ITBA zu optimieren und die IT dadurch nicht nur als notwendiges Werkzeug, sondern als starken Partner der Geschäftsführung einzusetzen.

Mit der Einführung eines SAP-Multichannel-Systems können dabei mehrere Fliegen mit einer Klappe geschlagen werden:

- Geschäfts- und IT-Prozesse nach ITIL sorgen für reibungsarmes Funktionieren des Unternehmens
- Vereinfachter und optimierter IT-Support und IT-Administration
- Entlastung der IT-Mitarbeiter
- Verstärkung der Datensicherheit
- Einsparungen von Kosten
- Vertrieb, Marketing und Außendienst bekommen ein starkes Hilfsmittel, wodurch Mitarbeiter eingespart oder besser in ihrer Abteilung eingesetzt werden können („weniger Papierkram, mehr richtige Arbeit“)
- Verbessertes Arbeitsklima
- etc.

Die folgenden Abbildungen ?? und ?? zeigen den Vorher-Nachher-Vergleich:

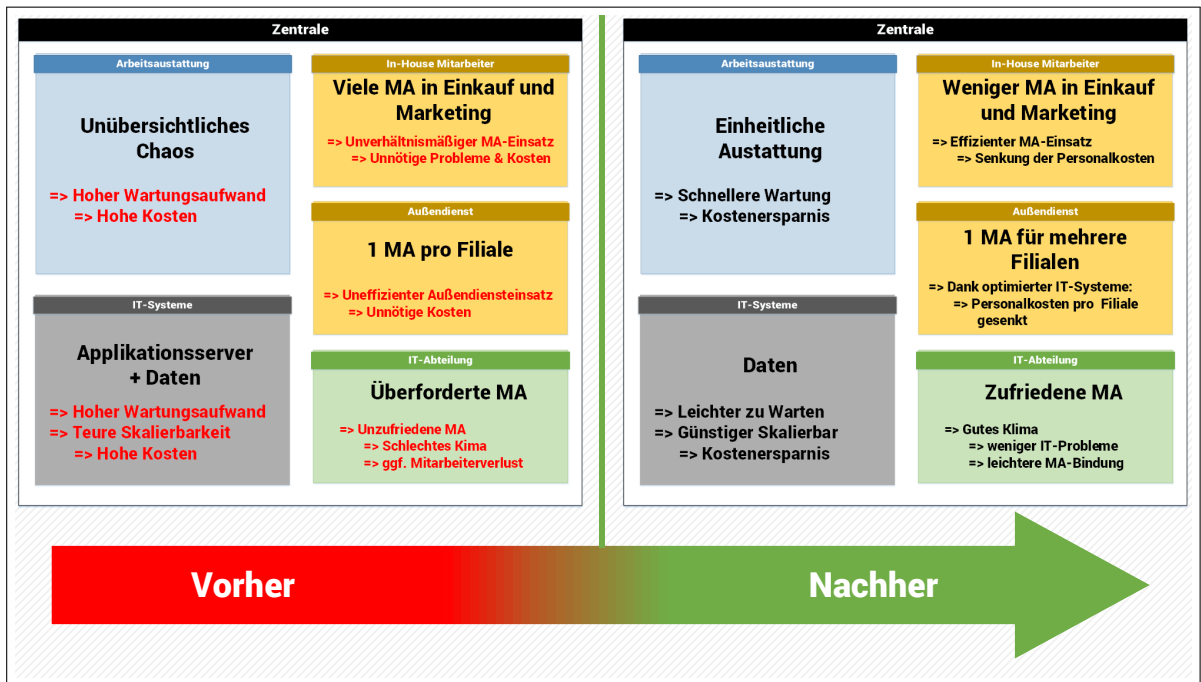


Abbildung 9.1: Vorher-Nachher-Vergleich 1

Quelle: Eigene Darstellung

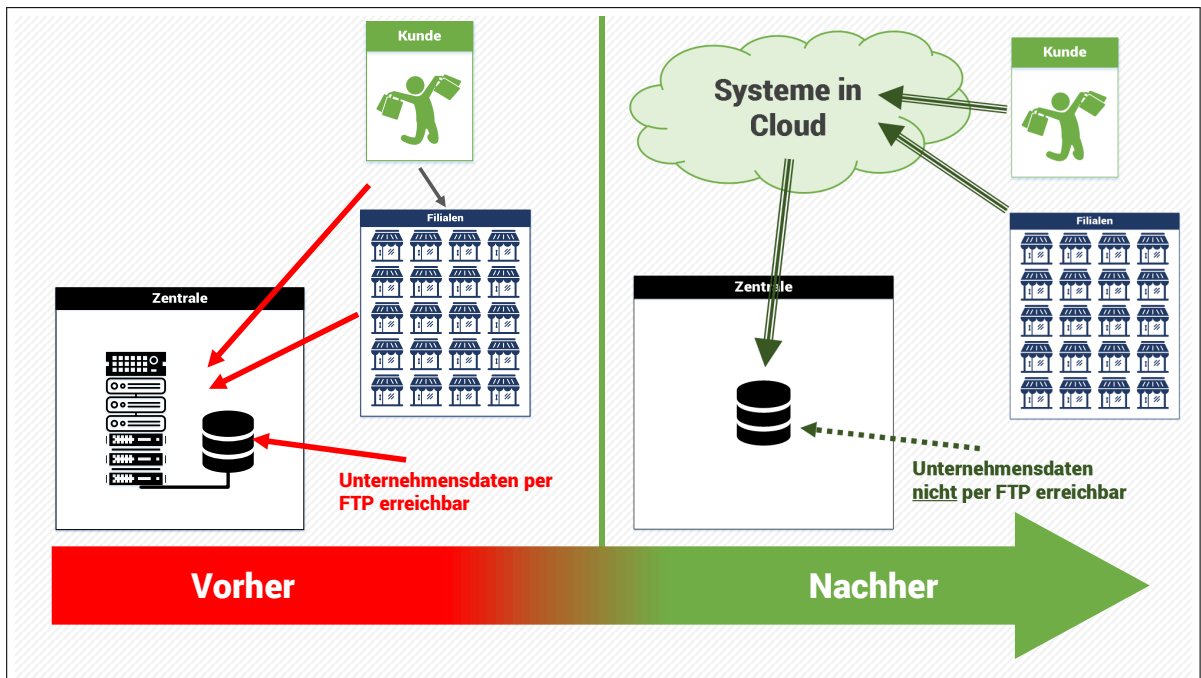


Abbildung 9.2: Vorher-Nachher-Vergleich 2

Quelle: Eigene Darstellung

Allerdings ist das IT-Business-Alignment nicht der einzige Faktor für den Unternehmenserfolg. Auch die Total Costs of Ownership (Gesamtbetriebskosten) sind von großer Bedeutung. Es muss immer überlegt werden, was man selber tut und was man lieber auslagert. In diesem Fall ist es der IT-Server. Wie im Kapitel ?? aus Seite ?? erläutert, ist es günstiger, den Applikationsserver in die Cloud (IaaS) auszulagern. Dies spart hohe Anschaffungs- und Haltungskosten.

9.2 Problematik: Haltung der Geschäftsführung zur IT

*„IT soll funktionieren und dabei kostengünstig sein.“
(Geschäftsführung)*

Auch wenn wir als IT-Consultants nicht die Aufgabe hatten, den Job des Geschäftsführers zu verbessern oder zu kritisieren, muss unserer Meinung nach trotzdem kurz darauf eingegangen werden. Schließlich soll nicht nur das Problem, sondern auch die Ursache für das Problem bekämpft werden. Und die Geschäftsführung ist ein Teil der Ursache.

Es ist wichtig, dass die Geschäftsführung die IT nicht als „notwendiges Übel“ sieht, sondern als leistungsstarken Partner.

Anhand eines kurzen Beispiels soll dies deutlich gemacht werden:

An einem zufälligen Tag fällt die komplette IT aus (z.B. durch Servercrash oder einfachen Stromausfall).

Die Firma hat nun ein großes Problem. Jeder Mitarbeiter ist von der IT-Ausstattung und den Mitarbeitern der IT-Mitarbeiter abhängig.

Aus diesem Grund muss die IT von der Geschäftsführung gut gepflegt werden.

Dank Hochverfügbarkeits-Strategien von SAP und dem Cloud-Anbieter kann auf jeden Fall sichergestellt werden, dass die IT nur mit einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit ausfallen kann.

Dafür muss die Cloud und SAP aber erstmal eingeführt werden.

Dies zeigt, dass dringender Handlungsbedarf beim Unternehmen Stylez besteht. Und es sollte darüber nachgedacht werden, warum die Geschäftsführung erst gehandelt hat, nachdem sie von den IT-Mitarbeitern dazu gedrängt wurden.

Unserer Meinung nach muss die Geschäftsführung den Mehrwert der IT erkennen, um die IT langfristig gut pflegen zu können. Denn eine starke IT kann in der jetzigen Zeit, wo Geschwindigkeit entscheidend ist, enorme Wettbewerbsvorteile bringen.

Der Wettbewerb im Markt kann mit einem Schachspiel verglichen werden:

Man kann bei einem Schachspiel nur mit Bauern spielen. Es kann gut gehen, muss aber nicht. Außerdem ist dies sehr aufwändig und verzeiht keine strategischen Fehler.

Werden aber auch wertvollere (und stärkere) Figuren eingesetzt, lässt sich eine starke Strategie formen, um das Spiel zu gewinnen.

Die Geschäftsführung muss also entscheiden: Schwache Figuren einsetzen, oder den Vorteil stärkerer Figuren nutzen...

9.3 Problematik: Multichannel vs. Franchisenehmer

Bevor wir zur Problematik eingehen noch eine Anmerkung:

Auch hier mischen wir uns wieder in die Geschäftsführung ein. Wir wollen aber kurz auf die folgende Problematik eingehen, da das Multichannel-System dabei helfen kann, dieses Problem zu entschärfen.

Der Multichannel-Vertrieb bietet dem Kunden viele Vorteile: Er kann verschiedene Vertriebswege nutzen. Beispiele:

- Stöbern und Bestellen im Webshop → Bestellbestätigung per SMS und E-Mail → Rechnung per E-Mail → Abholung und Anprobe in der Filiale
- Stöbern, Beratung und Kaufen in der Filiale → Rechnung per E-Mail → Stornierung per Webshop → Zurückgabe per Post

Es gibt unzählige Varianten der Vertriebswege, was dem Kunden eine hohe Flexibilität bietet. Dadurch steigt die Kundenzufriedenheit.

Allerdings steigt durch den Multichannel-Vertrieb nicht unbedingt die Zufriedenheit der Franchise-Nehmer.

Statistiken zeigen, dass die Beliebtheit des Online-Shoppings immer weiter steigt. Nicht nur aufgrund von günstigeren Preisen. Hauptsächlich auch aus Bequemlichkeit.

Das große Problem:

Der Franchisenehmer macht Umsatz, indem Kunden in seiner Filiale einkaufen.

Was aber, wenn der Kunde im Onlineshop kauft? Dann kann der Franchisenehmer keinen Umsatz generieren. Es kann auch vorkommen, dass ein Kunde ein Kleidungsstück im Webshop kauft, aber in der Filiale umtauschen möchte (z.B. weil die Größe nicht passt). Oder wenn der Kunde online einkauft und auch online bezahlt, die Waren aber in der Filiale abholt? Dann macht der Franchisenehmer keinen Umsatz, obwohl Arbeitszeit und andere Aufwendungen dafür aufgewendet wurden.

Diese Problematik kann dafür sorgen, dass das Franchisemodell von Stylez unattraktiv wird und das Unternehmen ein Mangel an Franchisenehmern haben wird. Im schlimmsten Fall sogar Franchise-Nehmer verlieren wird. Und ohne Filialen wird der Einkauf bei Stylez für den Kunden unattraktiver und das neu eingeführte Multichannel-System wird auf Dauer auch überflüssig.

Mögliche Lösung:

Eine mögliche Lösung kann das Multichannel-System bieten. Es kann z.B. bei einer Bestellung im Webshop prüfen, welche Filiale am nächsten zum gewünschten Lieferort ist. Von dieser Filiale soll dann die bestellte Ware geliefert werden.

Oder wenn ein Online-Einkauf an eine Filiale geliefert werden soll, dann soll der Erlös an die Filiale und nicht an die Zentrale gehen.

Auch Provisionen vom Gesamtumsatz sind denkbar.

Diese Beispiele und noch viele andere Möglichkeiten lassen sich mit dem Multichannel-System umsetzen.

Wichtig ist aber, dass diese Problematik dem Unternehmen bewusst ist, und dass sie sich Gedanken machen, wie diese Probleme gelöst werden können.

Quellenverzeichnis

Internetquellen

BIT.Group GmbH (2013). Der SAP Solution Manager erfüllt nun alle ITIL Prozesse.
URL: <http://www.bitgroup.de/der-sap-solution-manager-erfullt-nun-alle-til-prozesse/> (besucht am 21. Apr. 2016).

conplus Mittelstandslösungen GmbH (o.J.). Warum SAP. URL: <http://www.conplus.biz/warum-sap/> (besucht am 20. Apr. 2016).

CubeServ Group (o.J.). SAP Solution Manager. URL: <http://www.cubeserv.com/sap-solution-manager.html> (besucht am 20. Apr. 2016).

Deutsche Presse-Agentur GmbH (2013). SAP baut Kundenmanagement-Plattform aus.
URL: <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/uebernahme-von-hybris-sap-baut-kundenmanagement-plattform-aus-/8304560.html>
(besucht am 21. Apr. 2016).

Gartner Inc. (2015). Gartner Critical Capabilities for Digital Commerce. URL: <https://www.hybris.com/de/downloads/analyst-report/gartner-critical-capabilities-digital-commerce-2015/005> (besucht am 21. Apr. 2016).

Hybris AG (2016). E-Commerce-Software und Multichannel Commerce-Lösungen von hybris.
URL: <https://www.hybris.com> (besucht am 21. Apr. 2016).

Stefan Kempter (2016a). ITIL CSI - Kontinuierliche Serviceverbesserung. URL: http://wiki.de.it-processmaps.com/index.php/ITIL_CSI_-_Kontinuierliche_Serviceverbesserung (besucht am 20. Apr. 2016).

Stefan Kempter (2016b). ITIL Service Design. URL: http://wiki.de.it-processmaps.com/index.php/ITIL_Service_Design (besucht am 20. Apr. 2016).

Stefan Kempter (2016c). ITIL Service Operation – Servicebetrieb. URL: http://wiki.de.it-processmaps.com/index.php/ITIL_Service_Operation_-_Servicebetrieb (besucht am 20. Apr. 2016).

Stefan Kempter (2016d). ITIL Service Strategy – Servicestrategie. URL: http://wiki.de.it-processmaps.com/index.php/ITIL_Service_Strategy_-_Servicestrategie (besucht am 20. Apr. 2016).

Stefan Kempter (2016e). ITIL Service Transition – Serviceüberführung. URL: http://wiki.de.it-processmaps.com/index.php/ITIL_Service_Transition_-_Service%C3%83%C2%BCberf%C3%83%C2%BChrung (besucht am 20. Apr. 2016).

Stefan Kempter (2016f). ITIL-Prozesse. online im Internet. URL: <http://wiki.de.it-processmaps.com/index.php/ITIL-Prozesse> (besucht am 20. Apr. 2016).

Achim Lummer (2014). Total Cost of Ownership (TCO) – ein Überblick. URL: <http://www.produktmanager-blog.de/total-cost-of-ownership-tco-ein-ueberblick/> (besucht am 19. Apr. 2016).

o.A (2016). Hybrid Cloud. URL: <http://www.itwissen.info/definition/lexikon/Hybrid-Cloud-hybrid-cloud.html> (besucht am 20. Apr. 2016).

Realtech (2016). Integrierte CMDB für den SAP Solution Manager: Lückenloses Echtzeit-Monitoring. URL: <http://www.realtech.com/files/pdf1/realtech-factsheet-sap-itim.pdf> (besucht am 22. Apr. 2016).

salesforce.com Germany GmbH (o.J.). Was ist ein CRM-System? URL: <http://www.salesforce.com/de/crm/what-is-crm.jsp> (besucht am 20. Apr. 2016).

SAP (2016a). SAP IT Infrastructure Management. URL: https://support.sap.com/content/dam/library/SAP%20Support%20Portal/support-programs-services/solution-manager/processes/External%20Resource%20Container/SAP%20ITSM%20WIKI%20page%20content/Special%20topics/ITIM/010_SAP_

IT_Infrastructure_Management_CFD_v05_to_SMP.pdf (besucht am 22. Apr. 2016).

SAP (2016b). SAP Solution Manager Service Desk. URL: http://www.rbe-plus.ru/pdf/solman_ServiceDesk.pdf (besucht am 22. Apr. 2016).

Jürgen Weber (o.J.). Balanced Scorecard. URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/balanced-scorecard.html> (besucht am 3. Apr. 2016).

weclapp GmbH (o.J.). Wozu benötigt man ein ERP-System? URL: <http://www.erp-system.de/#index-anchor9> (besucht am 20. Apr. 2016).

Unternehmensunterlagen/Gesprächsnotizen

Benno Klaas (2016). ITMS Projektarbeit Aufgabenstellung BFWI413A, unveröffentlicht.

Ehrenwörtliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die mit meinem Namen gekennzeichneten Kapitel in der vorliegenden schriftlichen Ausarbeitung selbständig angefertigt habe. Es wurden nur die in der Arbeit ausdrücklich benannten Quellen und Hilfsmittel benutzt. Wörtlich oder sinngemäß übernommenes Gedankengut habe ich als solches kenntlich gemacht. Diese Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen.

Bergisch Gladbach, 22. April 2016

An-Nam Pham