

Swisscom Strategisches Ordermanagement für Grossunternehmen



VAV 28

0.3

VAV 27

SENGA/ITEN-TECH

1.2

1.7

1.5

CONSOLE

Allegro – Strategisches Ordermanagement für Grossunternehmen

Wie schafft es ein Information & Communication Technology (ICT) Service Provider, den neuen Anforderungen der Kunden an moderne Kommunikationsdienstleistungen gerecht zu werden? Swisscom Grossunternehmen hat sich dieser Herausforderung in Partnerschaft mit Ergon gestellt mit dem Ziel, Lösungen für Grossunternehmen schneller und effizienter an den Markt zu bringen als die Konkurrenz.

Innovative Lösungen – schnell auf dem Markt

Eine der Ambitionen von Swisscom Grossunternehmen ist es, immer wieder innovative Lösungen auf den Markt zu bringen. Ausgewählt wird dabei aus dem breiten Spektrum von Diensten aller Geschäftsbereiche von Swisscom und ihrer Partner durch Selektion, Kombination und Anreicherung. Die Dienste sollen effizient eingeführt, geräte- und netz-unabhängig sowie unterbrechungsfrei über alle Zugangsnetze zur Verfügung gestellt werden. Ein Beispiel dafür ist das «Managed Service»-Angebot UCC (Unified Communication & Collaboration) für die grenzenlose Kommunikation und Zusammenarbeit, das sich unter anderem aus Sprach- und Videotelefonie, Instant Messaging und Desktop Sharing zusammensetzt.

Von der Idee zur Lösung

Wie gelangt man von der Idee zu einer Plattform, die diesen Ansprüchen eines modernen und agilen ICT Service Providers gerecht wird? Um auf Marktveränderungen zu reagieren oder dem Markt sogar einen Schritt voraus zu sein, müssen Produkte und Dienstleistungen auf die individuellen Bedürfnisse der Kunden massgeschneidert werden, während gleichzeitig die Produktion hochautomatisiert wie am Fließband stattfindet.

Vorbild ist die Automobilindustrie, die basierend auf Standardkomponenten und modularen Baugruppen unterschiedliche Modellreihen herstellt, die der Kunde individuell konfigurieren kann. Standardisierung und die Wiederverwendbarkeit von Komponenten machen dies erst möglich.

Eine wesentliche Herausforderung bei diesem Ansatz ist es, die unterschiedlichen Dienstleistungen und Angebote aus getrennten Produktionssilos zusammen zu führen. Für die Lösung waren folgende Aspekte besonders wichtig:

- **Organisation:** Die schrittweise Umwandlung der eigenen Delivery-Organisation in Richtung einer ICT-Fabrik
- **Produktmanagement:** Die einfache Erweiterung und Kombination der Angebote
- **IT:** Das Einführen einer mächtigen und flexiblen Business Enablement Suite (BES), die neben einem zentralen Produktkatalog auch Design/Modellierungen enthält.

Zentraler Produktkatalog als gemeinsame Referenz

Für die Realisierung einer Business Enablement Suite, die die genannten Bereiche abdeckt, ging Swisscom Anfang 2010 mit der Ergon Informatik AG eine strategische Partnerschaft ein. Die Zusammenarbeit begann mit Vorstudien und Architekturworkshops. Ergon brachte in diesen Prozess ihre Erfahrungen mit dem Business Support System «Taifun» ein, das bei mehreren ICT Service Providern in Europa im Einsatz ist. Taifun basiert auf der Grundidee eines zentralen Produktkatalogs, der über alle Phasen des End-zu-End-Prozesses als gemeinsame Referenz dient.

In der ersten Phase bestand die konzeptionelle Arbeit von Ergon darin, die Grundfunktionalitäten der intern «Allegro» genannten Gesamtlösung zu identifizieren, zu standardisieren und in eine gemeinsame übergeordnete Architektur zu integrieren.



«Allegro ist die Order Management Plattform für den Swisscom-Bereich Grossunternehmen. Sie steht für durchgängige Prozesse von der Offerte bis zur Rechnung, die in einem einzigen System ohne Medienbrüche bearbeitet werden. Der Kunde steht im Mittelpunkt – und Allegro ermöglicht, dass neue und innovative Lösungen wie z.B. Managed Communication & Collaboration (MCC) angeboten und produziert werden können.»

Urs Lehner, Head of Marketing & Sales

Drei Prinzipien wurden dabei von Anfang an konsequent verfolgt:

«**Konfigurieren statt Codieren**»: Dies erlaubt Swisscom, sämtliche Elemente des Produktdesigns konfigurativ und eigenständig vorzunehmen, ohne dabei von der Lieferung eines Software-Releases abhängig zu sein.

Das «**Baustein-Prinzip**», bei dem die Swisscom aus einem Satz von standardisierten und hochgradig wiederverwendbaren Servicebausteinen immer wieder neue höherwertige Services bilden kann. Auf der untersten Hierarchiestufe entspricht ein Servicebaustein einem Lieferobjekt der ICT-Fabrik und enthält die Informationen für die Steuerung der Wertschöpfungskette.

Das «**Trennen von kommerziellen und technischen Aspekten**» eines Produkts: Damit kann das kommerzielle Angebot

an einen Kunden unabhängig von der technischen Implementierung gestaltet und verändert werden. Das Prinzip berücksichtigt auch den unterschiedlichen Zeitaufwand für einen Change-Prozess, der auf Stufe der Produktionseinheit viel höher ist als auf der Stufe Marketing und Sales.

Entstanden ist eine modulare Business Enablement Suite, die sich auf den Service Fulfillment Prozess fokussiert und aus den Komponenten Product Management (Produktmanagement), Order Entry (Auftragserfassung) und Order Management (Auftragsverarbeitung) besteht. Die Lösung basiert auf eTOM (enhanced Telecom Operations Map) und SID (Shared Information and Data) – beides anerkannte und breit abgestützte Bestandteile des TM Forum Framework. eTOM ist ein generisches Prozessmodell zur Standardisierung und Kategorisierung von Prozesselementen im Sinn einer serviceorientierten Architektur (SOA).

SID, auch bekannt als Information Framework,

- enthält ein gemeinsames Vokabular aus Business-Sicht zur Beschreibung von Management-Informationen
- deckt alle Informationen ab, die zur Implementierung von Geschäftsprozessen eines ICT Service Providers nötig sind
- reduziert das Risiko und die Kosten einer Integration durch eine gemeinsame Terminologie, standardisierte Schnittstellen sowie durch die Verwendung von standardisierten Informations- und Datenmodellen
- beschleunigt und vereinfacht die Markteinführung (Time-to-Market) neuer Produkte und Services durch den Wegfall von Datenkonvertierungen und die Separation von Produktaspekten (Marketing, Auftragsverwaltung und Produktion).

Kern der Softwarelösung ist das Product Management, ein Product Lifecycle Management System mit einem zentralen Produktkatalog, das eine Echtzeitverarbeitung von Produktdaten ermöglicht. Der Produktkatalog implementiert und erweitert das SID-Referenzmodell und bietet einen vielfältigen und hochgradig erweiterbaren Baukasten für den Produktmanager. Das hierarchische Produktmodell umfasst alle kommerziellen und technischen Aspekte eines Produktes – kurz alles was es benötigt, um das Produkt am Markt anzubieten, zu bestellen, zu produzieren und zu verrechnen.

«Ergon stellte sich der Herausforderung, die komplexe Geschäftslogik von Swisscom Grossunternehmen zu erfassen und in einen übergreifenden Geschäftsprozess entlang der gesamten Wertschöpfungskette einzu-binden. Dies erforderte analytisch und technisch ein klar strukturiertes Vorgehen.»

Hans-Jürg Schneider, Chief Operating Officer von Ergon

Selbstbedienung für die Kunden

Eine Vorgabe von Swisscom war die Integration ihrer Kunden in die Wertschöpfungskette: Über ein Self-Care-Portal erfassen und ändern die Kunden ihre Stammdaten und Aufträge selbst und prüfen den Auftragsstatus. Die von Ergon geschaffene Softwarelösung führt die Kunden dank Produkt- und Konfigurationsregeln durch den Bestelleingabeprozess und erstellt so vollständige und validierte Kundenbestellungen.

Anschliessend wird jede Kundenbestellung mit Hilfe von Dekompositionsregeln in Servicebausteine zerlegt. Die einzelnen Servicebausteine werden von verschiedenen Service-Plattformen, Produktionsbetrieben und Lieferanten («Factories») gebaut, konfiguriert, aktiviert und geliefert. Ein Orchestrierungsprozess sorgt für die Koordination der internen und externen Factories im Service-Delivery-Prozess. Nach der Aktivierung der Services werden alle relevanten Informationen in einem kommerziellen Inventar abgelegt, wo sie direkt vom Kunden eingesehen werden können. Das kommerzielle Inventar ist die Basis für den Change-Prozess und Grundlage für ein korrektes und transparentes Billing der Leistungen an die Kunden.



«Ergon hat sich für eine technologische Neuaufgabe der bewährten Taifun-Komponenten entschieden und setzt aufgrund langjähriger Erfahrung Java™ Enterprise Edition ein. Die Informations-, Daten- und Prozessmodelle basieren auf den in der Branche etablierten Standards SID und eTOM.»

Martin Rechsteiner, Chefarchitekt Allegro von Ergon

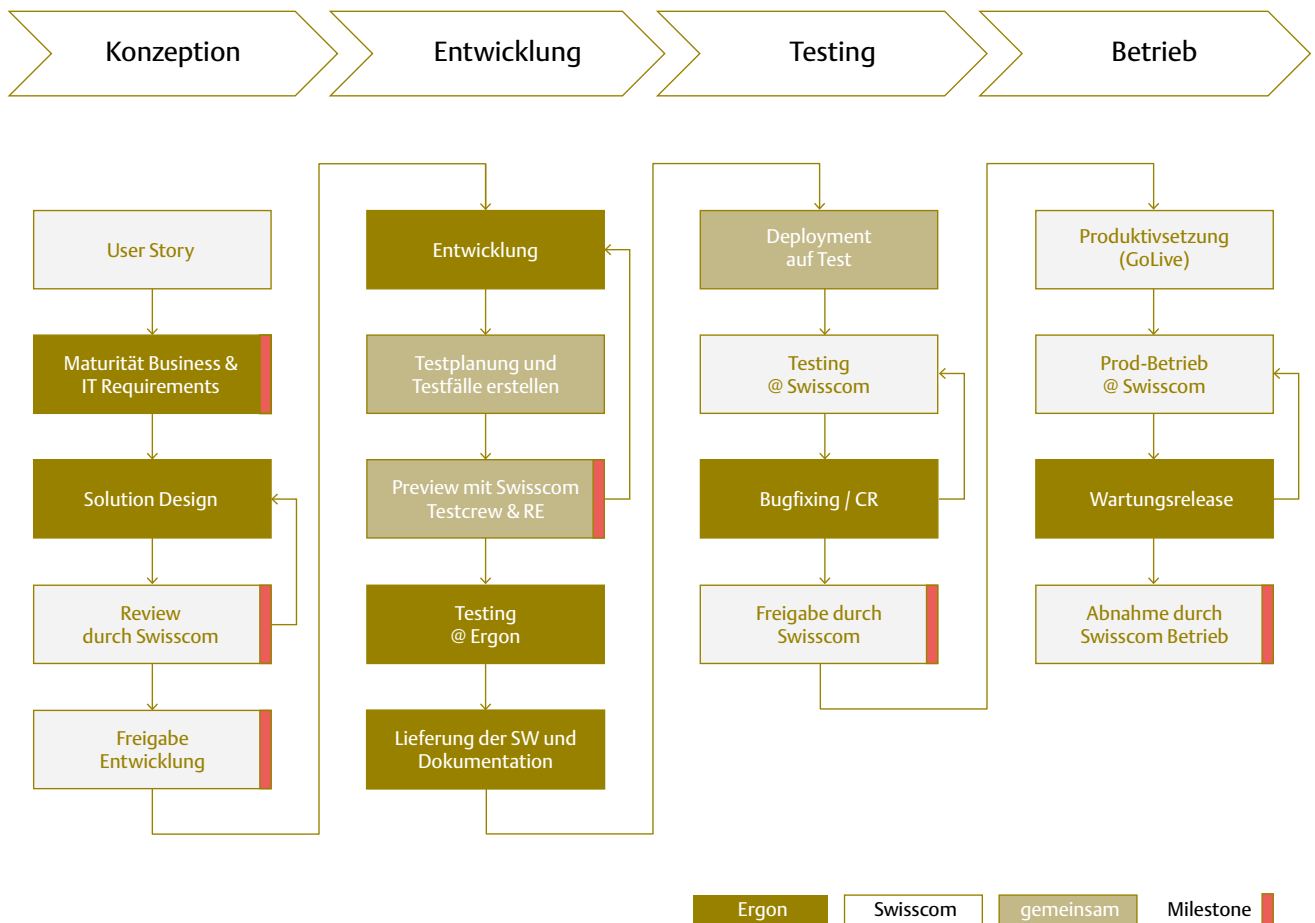
Gut organisiert – viel erreicht

Ergon hat es in Partnerschaft mit Swisscom geschafft, im gegenseitigen und durch Professionalität gekennzeichneten Projektmanagement die ambitionösen Ziele umzusetzen sowie die hohen Erwartungen zu erfüllen. Seit dem Projektstart im Jahr 2010 hat sich Allegro zu einem stattlichen Software- und Organisationsentwicklungsprojekt entwickelt.

Ergon verwendet für ihre Projekte eine etablierte Projektmethodik, umfassende Qualitätssicherungsmassnahmen und ein klar definiertes Change- und Risikomanagement. Die Projektentwicklung findet in enger Absprache mit dem Auftraggeber statt. Das Ergon Projektinformationssystem zeigt jederzeit, wo das Projekt steht und welche Massnahmen erforderlich sind.

Allein bei Ergon sind heute rund 40 Mitarbeitende beschäftigt. Sie sind als agile Teams entlang der Projektphasen Konzeption, Entwicklung, Testing und Betrieb organisiert. Für jede Phase gibt es eine klare Rollenteilung zwischen Swisscom und Ergon. Es sind klare Bedingungen (Quality Gates) definiert, wie ein Lieferobjekt in die nächste Phase weitergegeben werden darf.

Bild 2 Martin Rechsteiner, Chefarchitekt Allegro, beim Design des Datenmodells



Projektphasen

In der Konzeptionsphase werden aus den Anforderungen (User Stories) der Swisscom Lösungskonzepte erarbeitet. Diese beschreiben die späteren Lieferobjekte und werden gemeinsam mit Swisscom zu Releases zusammengefasst und zeitlich geplant. Die Entwickler werden bereits in der Konzeptionsphase involviert. Dadurch entstehen ein fundiertes Verständnis der Anforderungen und ein starker Bezug zur Lösung.

In der Entwicklungsphase setzt Ergon auf ein strukturiertes Vorgehen, eine offene, aktive Kommunikation sowie umfangreiche Qualitätssicherungsmaßnahmen. Neben der Versionsverwaltung für den Softwarecode, workflowunterstützter Kommunikation (Ticket-System) und regelmässigen Reviews setzt Ergon auf die stetige Überwachung der Funktionalität mit Unittests, Performancetests sowie System- und Regressionstests. Ergon testet aufgrund der in den Lösungskonzepten definierten Akzeptanzkriterien durch automatisierte Tests (Continuous Integration) und manuell durch ein internes Testteam. Durch die laufende Kontrolle der Zwischenergebnisse ist gewährleistet, dass das Endergebnis den Anforderungen des Kunden vollumfänglich entspricht.

Die von Ergon entwickelten Releases werden mit der Lieferung auf das Swisscom Testsystem durch den Kunden geprüft und abgenommen. Swisscom ist in den Qualitätssicherungsprozess eingebunden. Durch einen ständigen und direkten Austausch zwischen den Ergon- und Swisscom-Testern können Probleme frühzeitig erkannt und effizient gelöst werden.

Nach Freigabe durch Swisscom werden die Releases in den produktiven Betrieb überführt. Ergon stellt zu jedem Deployment eine Dokumentation für den Betrieb und die Konfiguration der gelieferten Systeme zur Verfügung.

Kundennutzen

- Dank Allegro ist Swisscom Grossunternehmen in der Lage
- effizient Produkte und Dienstleistungen basierend auf verschiedenen Arten von Basisdiensten zu managen,
 - die Zeitspanne bis zur Lancierung im Markt für konvergente Angebote massiv zu verkürzen,
 - und die Effizienz in der Produktion zu verbessern.

«Der ICT Service Provider der Zukunft muss sich vermehrt als Service Enabler für das Business seiner Kunden verstehen. In dieser Rolle konzentriert er sich auf die Aggregation, Integration und Anreicherung von Produkten und Services, die vom ICT Service Provider wie auch von externen Partnern erbracht werden.» Dominik Moser, VP Telecom Solution von Ergon

Copyright Notice

Copyright © 2013 Ergon Informatik AG. All Rights Reserved. All technical documentation that is made available by Ergon Informatik AG is the copyrighted work of Ergon Informatik AG and is owned by Ergon Informatik AG. Ergon, the Ergon logo, «smart people smart software» and Airlock are registered trademarks of Ergon Informatik AG. Other products or trademarks mentioned are the property of their respective owners.

smart people – smart software

Die Softwarefirma Ergon Informatik ist führend in der Herstellung von individuellen Softwarelösungen und Softwareprodukten. Die Mitarbeitenden sind hochqualifizierte IT-Spezialisten mit Fokus auf den Kundennutzen. Sie antizipieren Technologietrends und entwickeln Lösungen, die Wettbewerbsvorteile bringen.

Das Unternehmen mit 190 Mitarbeitenden wurde 1984 gegründet. 2012 wurde Ergon mit dem «Swiss Arbeitgeber Award» und dem «ICT Education and Training Award» ausgezeichnet, 2008 als erste Firma mit dem «SwissICT Champion Award».

Weitere Informationen unter www.ergon.ch