

Petra Schubert/Ralf Wölfle/Walter Dettling (Hrsg.)

***E-Business***  
*mit betriebswirtschaftlicher*  
***Standardsoftware***

*Einsatz von Business Software in der Praxis*

***E*cademy<sup>CH</sup>**

*Das Kompetenzwerk der  
Schweizer Fachhochschulen  
für E-Business und E-Government*

HANSER

Die in diesem Buch enthaltenen Fallstudien wurden für den eXperience 2004 Event in Basel erstellt. Sie wurden wissenschaftlich aufbereitet durch E-Business-Experten der Universität St. Gallen, der Universität Bern, der Fachhochschule beider Basel, der Fachhochschule Aargau Nordwestschweiz, der Hochschule für Technik und Informatik (Berner Fachhochschule), der Zürcher Hochschule Winterthur sowie von Experten aus der Praxis. Die Ecademy ([www.ecademy.ch](http://www.ecademy.ch)), das Kompetenznetzwerk der Schweizer Fachhochschulen für E-Business und E-Government, hat durch ihre ideelle und finanzielle Unterstützung zur erfolgreichen Erstellung dieser Publikation beigetragen.

[www.hanser.de](http://www.hanser.de)

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek  
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.  
Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung des Buches, oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) – auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung – reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2004 Carl Hanser Verlag München Wien  
Redaktionsleitung: Lisa Hoffmann-Bäumli  
Herstellung: Ursula Barche  
Umschlaggestaltung: Wolfgang Perez, büro plan.it  
Datenbelichtung, Druck und Bindung: Kösel, Krugzell  
Printed in Germany

ISBN 3-446-22960-4

## Inhalt

*Petra Schubert*

E-Business mit betriebswirtschaftlicher Standardsoftware..... 1

*Ralf Wölfle*

Geschäftsprozesse im Zusammenspiel mit Business Software..... 9

*Walter Dettling*

Wie Schweizer KMU Business Software einsetzen ..... 17

### **Vertriebsunterstützung / CRM**

#### ***Fachbeitrag***

*Marcel Altherr und Günter Bader*

IT-Unterstützung für Marketing und Verkauf ..... 27

#### ***Fallstudien***

*Andreas Voss*

Kardex (Ramco Systems) – Anlagenbau ..... 35

*Matthias J. Göckel*

Debrunner & Acifer-Gruppe (Team Brendel AG) – Baustoffhandel ..... 49

*Petra Schubert*

PERMASHOP (ABACUS Research AG) – Verkauf Fanartikel ..... 63

*Malte Dous und Susanne Glissmann*

Tonet AG (Dynasoft AG) – Holzbehandlung ..... 77

*Nicole Scheidegger*

Antalis AG (UD Neue Medien AG / Boxalino AG) – Papiergrosshandel..... 91

#### ***Schlussbetrachtung***

*Ralf Wölfle*

Vertriebsunterstützung / CRM..... 105

## **B2B-Integration**

### ***Fachbeitrag***

*Thomas Myrach*

B2B-Integration ..... 107

### ***Fallstudien***

*Uwe Leimstoll*

Brütsch/Rüegger AG (Polynorm Software AG) – Werkzeughandel ..... 115

*Werner Lüthy*

INFICON (io-market AG) – Elektrotechnik ..... 129

*Bruno Simioni*

Stadmühle Schenk (itelligence AG) – Lebensmittelbranche ..... 143

### ***Schlussbetrachtung***

*Petra Schubert*

B2B-Integration ..... 155

## **Elektronische Rechnungsabwicklung**

### ***Fachbeitrag***

*Christian Tanner und Bruno Koch*

Die elektronische Rechnungsabwicklung in der Schweiz ..... 157

### ***Fallstudien***

*Christian Tanner*

UBS AG (Swisscom IT Services AG) – Finanzdienstleistung ..... 169

*Christian Tanner*

Swisscom Fixnet AG (PostFinance) – Telekommunikation ..... 181

*Christian Tanner*

Universitätsspital Basel (PayNet Schweiz AG) – Gesundheitswesen ..... 191

*Daniel Risch*

Schweizerische Bundesbahnen (yellowworld AG) – Schienenverkehr ..... 199

***Schlussbetrachtung***

*Ralf Wölfle*

Elektronische Rechnungsabwicklung ..... 213

**Corporate Performance Management**

***Fachbeitrag***

*Roger Klaus*

Corporate Performance Management ..... 215

***Fallstudien***

*Barbara Sigrist*

Swissbit (TDS Multi Vision AG) – Elektrotechnik ..... 223

*Rolf Gasenzer*

Amt für Verkehr und Tiefbau des Kantons Solothurn (NOVO Business

Consultants AG) – Öffentliche Verwaltung ..... 237

*Ralf Wölfle*

Swiss TS Technical Services AG (Process Partner AG) – Prüfinstitut ..... 251

***Schlussbetrachtung***

*Petra Schubert*

Corporate Performance Management ..... 265

Literaturverzeichnis ..... 267

Kurzprofile der Herausgeber und Autoren ..... 271

## 25 Swiss TS Technical Services AG

*Ralf Wölfle*

Swiss TS ist ein Prüfinstitut, das Geräteprüfungen, technische Gutachten, Zertifizierungen und dgl. für Unternehmen aus vielen Branchen durchführt. Bei diesen Arbeiten handelt es sich um komplexe, wissensbasierte Dienstleistungen. Deren Ausführung unterliegt einerseits Gesetzen, Richtlinien, Vorschriften und Normen, andererseits muss sie kundengerecht und im Wettbewerb mit anderen Anbietern wirtschaftlich erbracht werden. Am Beispiel eines ausgewählten Prozesses für Hersteller von Druckgeräten wird in dieser Fallstudie gezeigt, wie das Unternehmen den Dienstleistungsprozess IT-unterstützt optimiert hat und wie das Management die Transparenz, Kontrolle und Dokumentierbarkeit über alle Geschäftsvorfälle sicherstellt.

Folgende Personen waren an der Bearbeitung dieser Fallstudie beteiligt:

Tab. 25.1: Mitarbeitende der Fallstudie

<b>Ansprechpartner</b>	<b>Funktion</b>	<b>Unternehmen</b>	<b>Rolle</b>
Walter Nydegger	Leiter Conformity Services	Swiss TS Technical Services AG	Lösungsbetreiber
Patrick Frei	Projektleiter	Process Partner AG	IT-Partner
Ralf Wölfle	Leiter Dienstleistungen E-Business	Fachhochschule beider Basel	Autor

Informationen über Swiss TS finden sich im Internet unter [www.swissts.ch](http://www.swissts.ch).

## 25.1 Das Unternehmen

Diese Fallstudie beschreibt das Geschäftsfeld „Conformity Services“ der Swiss TS. Im Zentrum steht die Konformitätsbewertung mit der Ausstellung von Prüfberichten und Zertifikaten, die konform zu den EU-Richtlinien sind.

### 25.1.1 Hintergrund

Die Swiss TS Technical Services AG wurde Mitte 2001 als Gemeinschaftsunternehmen des Schweizerischen Vereins für technische Inspektionen (SVTI) und des TÜV Süddeutschland durch die Zusammenführung zweier bestehender Tochtergesellschaften gegründet. Während SVTI in der Schweiz hoheitliche Inspektionsaufgaben abdeckt, bietet Swiss TS Leistungen an, die in den vergangenen Jahren liberalisiert wurden und im marktwirtschaftlichen Wettbewerb stehen.

Auf dem Gebiet der Sicherheits- und Umwelttechnik bietet Swiss TS umfassende Dienstleistungen für Unternehmen aller Branchen. Die Kernkompetenz liegt in der Prüfung und Sicherheitsbewertung von Geräten und technischen Installationen, der Konformitätsbewertung und der Zertifizierung von Managementsystemen. Mit 75 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am Hauptsitz in Wallisellen sowie einer Niederlassung in Yverdon überwacht, prüft, inspiziert und zertifiziert die Swiss TS tausende von technischen Produkten, Anlagen und Qualitätssicherungssysteme in ganz Europa, jedoch vorwiegend in der Schweiz. So verhilft sie Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen zu weltweit anerkannten Qualitätsnachweisen. Darüber hinaus führt Swiss TS technische Ausbildungen durch.

Die Spezialisten der Swiss TS haben den Überblick über die Normen, Vorschriften, Richtlinien, CE-Kennzeichnung, Verordnungen und Gesetze, die in der Schweiz, in Europa und weltweit gültig sind. Für Swiss TS besteht die Herausforderung darin, die Know-how basierte Dienstleistung, die von den verschiedenen Experten im Dialog mit den Kunden erbracht wird, in einem einheitlichen und beherrschbaren Prozess abzubilden. Das Leitbild formuliert die entsprechende Zielsetzung:

---

In unseren Fachkräften finden unsere Kunden ziel- und erfolgsorientierte Partner, die ihre Leistungen rasch, kostengünstig, umweltgerecht und in einwandfreier Qualität erbringen. Wir beherrschen unsere Prozesse und führen den entsprechenden Nachweis.

---

### 25.1.2 Branche, Produkt und Zielgruppe

Swiss TS ist ein von der Schweizerischen Akkreditierungsstelle SAS in mehreren Bereichen akkreditierter Dienstleistungserbringer. Mit der Inkraftsetzung der Bila-

teralen Verträge mit der EU wurden einige EU-Richtlinien in das Schweizer Recht übernommen. Auf dem Gebiet der Druckgeräte ist Swiss TS Mitte 2004 in der Schweiz die einzige akkreditierte Konformitätsbewertungsstelle („Benannte Stelle“ im Wortlaut der Richtlinie). In anderen Feldern, z.B. bei Medizinalprodukten, steht sie im Wettbewerb mit nationalen Mitbewerbern.

Aus dem Portfolio der Swiss TS Dienstleistungen wird in dieser Fallstudie beispielhaft auf Konformitätsbewertungen für die Hersteller von Druckgeräten eingegangen. Druckgeräte umfassen ein weites Spektrum, von der Sauerstoffflasche des Hobbytauchers über Kehrlichtverbrennungsanlagen bis hin zu Rohrleitungen. Für die Produzenten ist die Umsetzung der europäischen Druckgeräterichtlinie 97/23/EG PED (Pressure Equipment Directive) seit 2002 vorgeschrieben, wenn die Geräte für den Export bestimmt sind. Deshalb ist die Konformität für Schweizer Hersteller von existenzieller Bedeutung. Die Akkreditierung der Swiss TS für diese Richtlinie ist mit der Auflage verbunden, dass die Prozesse nachvollziehbar dokumentiert werden müssen. Die Richtlinie enthält verschiedene Konformitätsbewertungsverfahren, darunter das „Modul G“. Swiss TS hat die Konformitätsbewertung nach Modul G, neben vielen anderen, in einen durchgängigen Geschäftsprozess umgesetzt, wobei interne wie externe Arbeitsschritte durch IT unterstützt werden.

## 25.2 Keine explizite E-Business-Strategie

Swiss TS hat keine explizite E-Business-Strategie formuliert. Analog zum Leitbild richtet das Management hohe Aufmerksamkeit auf die Gestaltung der Geschäftsabläufe: Prozesse vereinheitlichen, vereinfachen und integrieren lautet die Devise. Dazu wird Informatik so weit als sinnvoll eingesetzt – sofern erforderlich auch über Organisations- und Systemgrenzen hinweg (E-Business).

### 25.2.1 Zusammenspiel von ERP-System und E-Business-Software

Bis Ende 2001 war ein Softwaresystem im Einsatz, das die Dienstleistungen erst zum Zeitpunkt der Fakturierung erfasste. Die Abteilung Conformity Services arbeitete deshalb wie viele andere Dienstleistungsorganisationen mit einer Reihe isolierter Excel-Tabellen, in die die verschiedenen Beteiligten ihre Informationen eintrugen. Faktisch liefen die Informationen zu den Kundenvorgängen lediglich bei dem jeweiligen Experten zusammen. Die Vorgehensweise war nicht immer einheitlich, die Performance unübersichtlich und es gab Probleme bei Absenzen und Stellvertretungen. Als der Hersteller dieser Software deren Weiterentwicklung einstellte, war Swiss TS zur Evaluation eines neuen Systems gezwungen.

Im Herbst 2001 führte die Muttergesellschaft SVTI die Branchenlösung ProServ ein, eine von der SAP (Schweiz) AG qualifizierte, voreingestellte Branchenlösung



für Dienstleistungsunternehmen auf Basis von SAP R/3. Swiss TS schloss sich diesem Systemscheid an und wurde als eigenständiger Buchungskreis im von SVTI betriebenen System angelegt und eingeführt. Die folgenden primären Geschäftsprozesse werden unterstützt:

- Dienstleistungsverkauf – z.B. Prüfprozess für Druckgeräte, Tarifleistungen zu fixen Preisen sowie differenzierte Preisbildungen mit Konfigurator
- Projektaufträge – Projektabwicklung mit den Phasen Angebot, Kalkulation, Kapazitätsplanung, Auftrag, Leistungsrückmeldung, Fakturierung und Datenübergabe an die interne Ergebnisrechnung, z.B. für projektartige Prüfprozesse für Kernkraftwerke
- Veranstaltungsprozess – für die Abwicklung der angebotenen Weiterbildungen

Für Swiss TS mit ihren zahlreichen Prüfprozessen vor Ort ist es wichtig, auch die Arbeitsschritte der Prüfinspektoren durch eine integrierte IT-Lösung zu unterstützen. Im Mobilprozess für die Prüfinspektoren geht es darum, dass diese den Vorrat an Prüfungen für den Arbeitstag mit allen Daten der Kunden und Prüfobjekte auf ihr Notebook herunterladen, beim Kunden die Prüfergebnisse erfassen, einen Prüfbericht und Zertifikatsentwurf vor Ort ausdrucken und nach Abschluss die Prüfdaten inkl. aller Dokumente wieder an SAP übergeben. Für diesen Mobilprozess wurde eine individuelle Applikation entwickelt, die sowohl in SAP als auch in Microsoft Office integriert ist.

### 25.2.2 Partner

Swiss TS hat zwei Partner für Entwicklung und Betrieb ihrer Business-Software:

#### *SVTI – technischer Betreiber des ERP-Systems*

Die Muttergesellschaft SVTI ist der technische Betreiber des Systems, in dem Swiss TS als Buchungskreis abgebildet ist. Die Evaluation des Partners für das ERP-System war vom SVTI unter Einbezug von Swiss TS durchgeführt worden.

#### *Process Partner AG*

Die Process Partner AG in St. Gallen bietet Beratungsdienstleistungen für Unternehmen in den Bereichen Dienstleistung, Handel und Logistik an. Das Unternehmen wurde 1996 gegründet und beschäftigt 2004 ca. 20 Mitarbeitende. Process Partner verfügt über zwei von der SAP Schweiz und Deutschland qualifizierte Branchenlösungen, ProServ und ProTrade.

Zum Leistungsumfang gehört die von Process Partner entwickelte Einführungs-methode ProSAP. ProSAP besteht aus einer Philosophie, einer Methode und den entsprechenden Werkzeugen. Sie ermöglicht schnelle, kostengünstige Einführun-

gen und gewährleistet eine hohe Transparenz in jeder Projektphase. Die Effizienz der Methode bewies Process Partner am 31. August 2001, als sie unter notarieller Aufsicht mit acht Consultants binnen 24 Stunden drei Primärprozesse eines neuen Kunden – SVTI – in ihrer Branchenlösung ProServ einführte und damit einen Weltrekord aufstellte.

### ***Partnerwahl***

SVTI hatte 2001 eine Systemevaluation durchgeführt. In deren Rahmen fragte der beauftragte externe Berater auch SAP Schweiz an. SAP Schweiz empfahl Process Partner, da diese bereits bei der EMPA erfolgreich Dienstleistungsprozesse auf Basis von SAP eingeführt hatten.

Die Evaluation brachte zunächst einen Entscheid für einen Wettbewerber von SAP, primär aus Kostengründen. Allerdings stellte sich SVTI als Kandidat für den Weltrekordversuch der Process Partner zur Verfügung, erfasste die dafür notwendigen Daten, Strukturen und Prozesse und übermittelte sie an das Notariat, das mit der Überwachung des Weltrekords betraut war. SVTI wurde als Demonstrationsunternehmen ausgewählt und Process Partner gelang binnen 24 Stunden die versprochene Einführung der Primärprozesse. Diese Kompetenzdemonstration, verbunden mit dem bestehenden Zeitdruck bei SVTI, führte zu einem Entscheidungswechsel zu Gunsten von Process Partner und ProServ als voreingestellte SAP Branchenlösung.

## **25.3 Conformity Services für Hersteller von Druckgeräten**

Conformity Services unterstützt die Hersteller von Druckgeräten von der Umsetzung der EU-Richtlinien bis zur Ausstellung der Konformitätserklärungen. Die IT-unterstützte Dienstleistungsabwicklung wird aus drei Sichten beschrieben.

### **25.3.1 Geschäftssicht**

Abb. 25.1 zeigt Swiss TS Conformity Services als Dienstleistungsanbieter und die Hersteller von Druckgeräten als Kunden. Das Business Szenario zeigt die exemplarisch besprochenen Prozesse auf beiden Seiten und ihr Zusammenspiel.

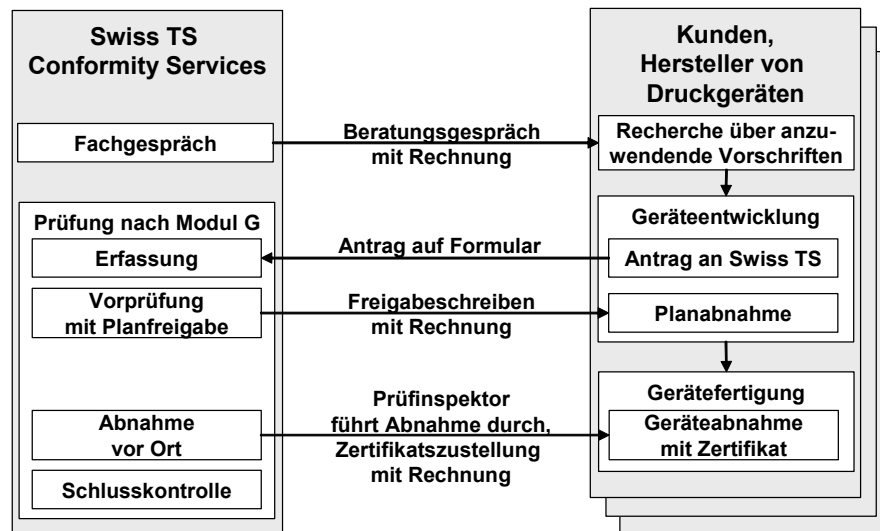


Abb. 25.1: Übersichtsschema Conformity Services für Hersteller von Druckgeräten

Das Ziel der IT-Unterstützung für diesen Prozess besteht darin, die Basisinformationen zu Kunden, Druckgeräten, Prüfungen und Kundenvorgängen nur einmal zu erfassen. Die Informationen sollen durchgängig in allen Prozessphasen, auch vor Ort beim Kunden, verfügbar sein. Die Daten müssen entsprechend dem Auftragsfortschritt ergänzt resp. geändert werden können und auf Knopfdruck für die Erzeugung der jeweils erforderlichen Druckdokumente verfügbar sein. Für jeden fakturierbaren Zwischenschritt kann die Rechnung und deren Verbuchung vom Sachverständigen unmittelbar nach der Erledigung und ebenfalls auf Knopfdruck ausgelöst werden.

Für die Abteilungsleitung ist es darüber hinaus erforderlich, den Status jedes Kundenvorgangs jederzeit einsehen zu können. Auch Recherchen in Bezug auf Kunden oder den Lebenszyklus von Druckgeräten sollen neben einer Reihe weiterer Auswertungen und Analysen unterstützt werden. Alle erzeugten Office-Dokumente sollen mit den Kundenvorgängen verknüpft sein. Der Schlüssel zur Erfüllung dieser zusätzlichen Anforderungen ist die Einführung der „Servicemeldung“, die als Informationsobjekt im System verwaltet wird. Eine Servicemeldung ist eine Art Ticket, das als Steuerungs- und Kontrollobjekt für eine bestimmte Kundensituation steht und den gesamten damit verbundenen Prozess durchläuft. Jeder relevante Kundenvorgang wird bei Conformity Services im System als Servicemeldung erfasst. Diese stellt eine Verbindung zwischen Auftrag und Equipment (Druckgeräten) her (vgl. Abb. 25.2). Wenn bei einem Erstkontakt noch kein

Equipment besteht, erfolgt statt dessen eine Verknüpfung mit dem Kunden. Für jeden neuen Kundenvorgang, der mit dem Aufhängen des Telefonhörers nicht erledigt ist, wird eine neue Servicemeldung angelegt. Bleibt diese ohne Auftragsfolge wird sie zu Akquisitionszwecken nachgefasst.

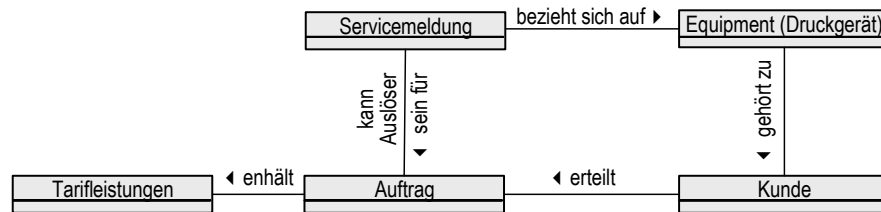


Abb. 25.2: Das Informationsobjekt Servicemeldung als Steuerungsgröße für den Prozess

Um die Performance der Abteilung zu optimieren werden kundenbezogene wie produktivitätsbezogene Indikatoren beobachtet. Kundenseitig werden die Durchlaufzeiten ermittelt und die Abarbeitung der Pendenzen wird kontrolliert. Über die Produktivität (verrechnete Stunden) jedes einzelnen Mitarbeitenden gibt eine wöchentlich erstellte Grafik Auskunft. Bei Abweichungen werden die Ursachen im Gespräch ermittelt.

Zusammengefasst wurden mit der neuen Systemlösung folgende Ziele verfolgt:

- Verbesserung der Prozessqualität und deren Dokumentation
- Verbesserung der Transparenz über die Stadien der einzelnen Vorgänge
- Schaffung einer Datenbasis für Performancemessung und Analysen
- Reduktion der Aufwände für die Erstellung der im Prüfprozess anfallenden Dokumente und der Aufwände für die Datensuche
- Beschleunigung der Gesamtdurchlaufzeit und der Rechnungsstellung
- Bessere Kundenpflege durch vollständig erfasste Dienstleistungshistorie
- Mehr Aufträge durch gezieltes Nachfassen bei Kunden

### 25.3.2 Prozesssicht

Conformity Services für Druckgeräte beinhalten u.a. zwei wichtige Prozesse (Abb. 25.1): das „Fachgespräch“ und die „Prüfung nach Modul G“.

Der Prozess Fachgespräch ist in Abb. 25.3 abgebildet. Sofern das Fachgespräch spontan, z.B. telefonisch, zu Stande kommt, wird die Servicemeldung in einem

Schritt erfasst und abgeschlossen. Dieser administrative Teil des Prozesses dauert für einen eingearbeiteten Mitarbeitenden bei bereits angelegtem Kunden etwa fünf Minuten, von der Erfassung bis einschliesslich dem Rechnungsversand.

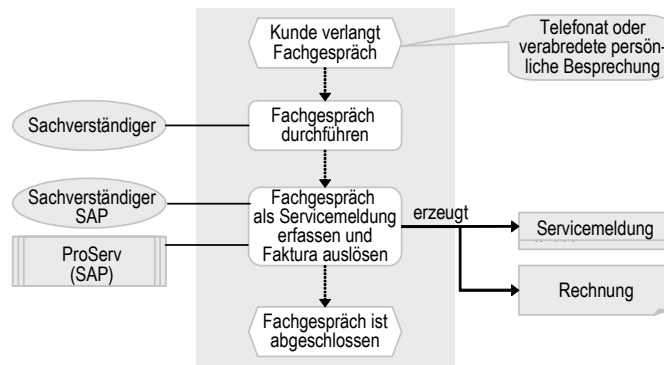


Abb. 25.3: Prozess „Fachgespräch“

Abb. 25.4 zeigt den Prozess „Prüfung nach Modul G“. Das Modul G der Druckgeräterichtlinie beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller sicherstellt und erklärt, dass das betreffende Druckgerät die Anforderungen der Richtlinie erfüllt (EG-Einzelprüfung). Dazu muss der Hersteller zunächst die Einzelprüfung beantragen. Sie beginnt mit dem Einreichen der technischen Unterlagen zu Entwurf, Fertigung und Funktionsweise des Druckgeräts. Swiss TS prüft die Pläne und führt anschliessend bei der Fertigstellung vor Ort die vorgeschriebenen Prüfungen durch.

Stimmt die Ausführung mit den Anforderungen der Richtlinie überein wird dies bescheinigt und ein Zertifikat über die vorgenommenen Prüfungen ausgestellt, das zehn Jahre lang aufbewahrt werden muss. Abgenommene Geräte erhalten bei der Konformitätsbewertung durch Swiss TS die Kennnummer 1257. Der Hersteller bringt sie am Druckgerät zusammen mit der CE-Kennzeichnung an und stellt eine Konformitätserklärung für das Druckgerät aus.

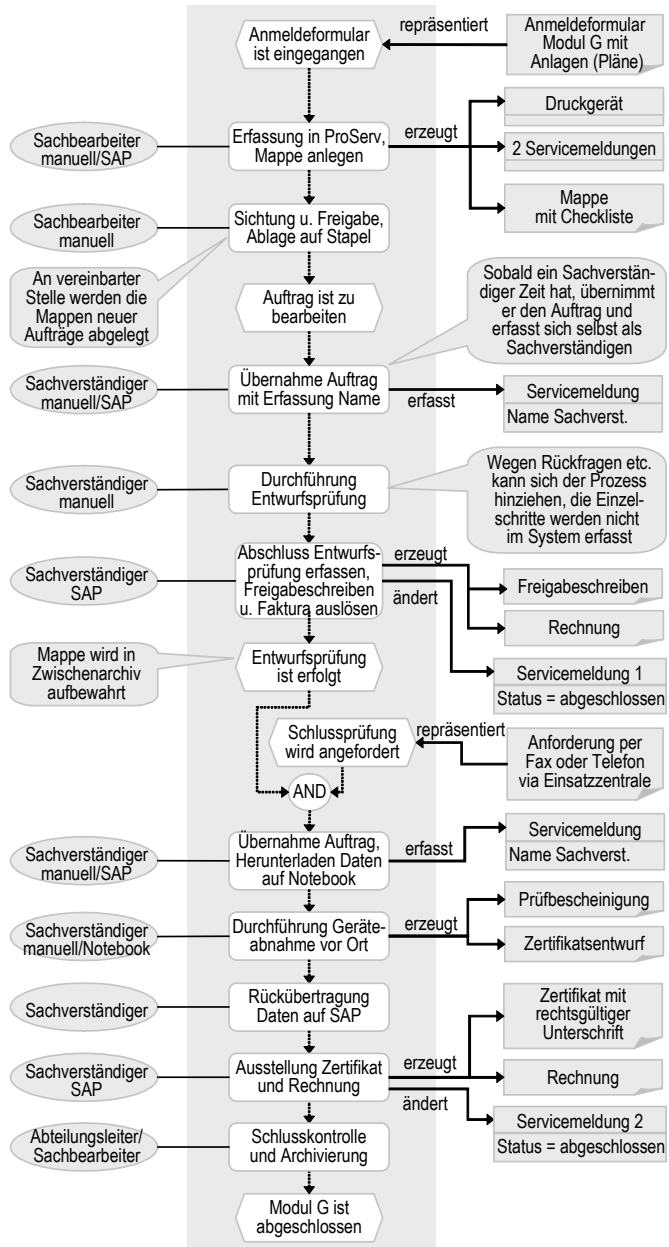


Abb. 25.4: Prozess „Prüfung nach Modul G“

Der Einsatz der EDV hat Grenzen. Bei Conformity Services haben Effizienzüberlegungen diese Grenzen bestimmt. So wird der Gesamtprozess durch die im System angelegten Servicemeldungen und deren Stati transparent und überwachbar. Die Übergänge sind in allen Einzelheiten genau definiert und machen einen Einsatz unterschiedlicher Personen in verschiedenen Prozessabschnitten möglich. Ein Prozessabschnitt selbst, z.B. die Entwurfsprüfung, wird dagegen in seinen Einzelschritten nicht im System abgebildet. Der jeweilige Sachverständige führt diesen Teilprozess als Ganzes mit voller Prozessverantwortung durch, bis hin zu Dokumentendruck und Rechnungsversand. Die in der Auftragsmappe als Deckblatt enthaltene Checkliste erinnert ihn dabei an die wichtigsten Teilschritte, deren Erledigung auf dem Blatt abgehakt wird. Erst das Endergebnis des Teilprozesses wird im System erfasst. Diese Erfassung lediglich der groben Arbeitsschritte hat zur Folge, dass die projektbezogene Arbeitszeiterfassung nicht automatisch mit erfolgen kann. Die Mitarbeitenden bei Swiss TS erfassen ihre produktiven Stunden deshalb manuell auf Papier, von wo die Daten durch eine andere Person nicht als Einzelpositionen, sondern wöchentlich zusammengezogen auf die Kostenträger nacherfasst werden.

### 25.3.3 Anwendungssicht

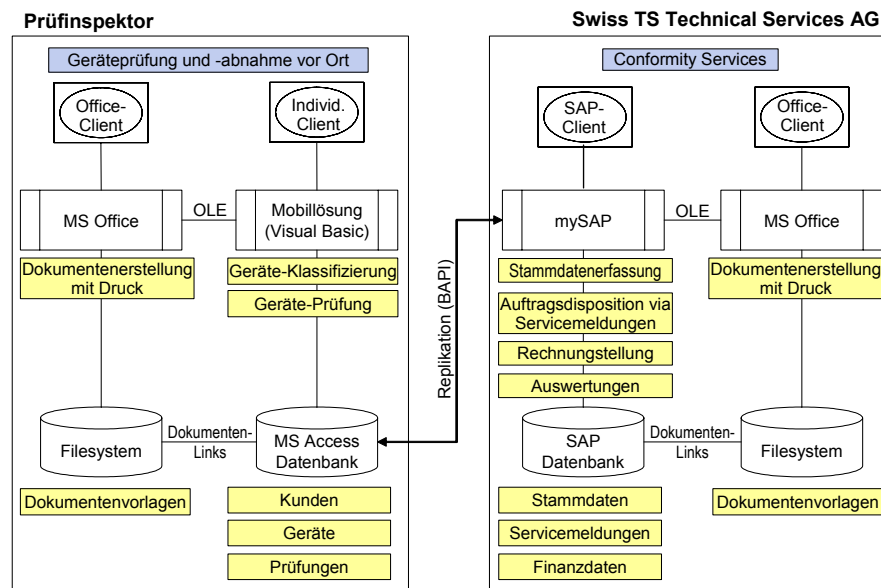


Abb. 25.5: Übersicht über die Anwendungen und deren Integration

Das Mastersystem in der hier beschriebenen Anwendung ist die mySAP All in One Branchenlösung ProServ. Die von Process Partner für Dienstleistungsunternehmen vorkonfigurierte betriebswirtschaftliche Standardsoftware wurde mit den Modulen externes und internes Rechnungswesen, Vertrieb, Materialwirtschaft, Personal und Customer Service eingeführt. Abb. 25.5 zeigt die Lösung und ihre Umsysteme.

Dokumente und Zertifikate, die im Verlauf der Prozesse zu erstellen sind, werden in MS Word erzeugt. Dazu werden aus SAP resp. aus der Mobillösung Dokumentenvorlagen aufgerufen, in Word geöffnet, und mit zahlreichen fallspezifischen Daten aus SAP ergänzt. Diese Funktionalität wird durch den Process Partner Adapter „ProOffice-Integration“ bereitgestellt: er liest zunächst die Textmarken aus der Dokumentenvorlage aus, stellt dann eine entsprechende Datenbankabfrage im SAP und übergibt die Daten anschliessend mit der Microsoft-Technologie OLE (Object Linking and Embedding) an das Word-Dokument. Die Erzeugung in Word ermöglicht den Inspektoren, im Einzelfall erforderliche Dokumentenanpassungen vorzunehmen. Die Textdateien werden anschliessend abgespeichert und als Kopie an den SAP-Vorgang gehängt. Dadurch werden sie zum Bestandteil der SAP-Datenverwaltung. Die Originaldatei kann gelöscht werden. Sämtliche Stammdaten und bereits erfolgten Prüfungen eines Prüfobjektes werden im SAP-Service modul verwaltet.

Die zweite wichtige Erweiterung des SAP-Systems besteht in der Mobillösung für die Prüfinspektoren. Sie dient diesen bei ihren Einsätzen vor Ort beim Kunden für den Offline-Zugriff auf die Daten des Vorgangs, zur Erfassung der mit dem Prozess anfallenden zusätzlichen Daten, zum unmittelbaren Erstellen und Ausdrucken von Dokumenten für die Kunden und zum vorausgehenden wie abschliessenden Datenabgleich mit dem SAP-System. Dabei werden die ins SAP zurückgeladenen Word-Dokumente auf dem Notebook automatisch gelöscht. Für den Datenaustausch mit SAP kam nur eine Replikationslösung in Frage, da an den Prüfstandorten häufig kein Mobilfunknetz verfügbar ist (Keller etc.).

Die Mobillösung wurde in Visual Basic geschrieben. Sie arbeitet mit einer Microsoft Access Datenbank. Die Applikation bildet zunächst das Datenmodell der SAP-Lösung für alle mobil benötigten Informationsobjekte eins zu eins nach. Es sind dies v.a. Kundendaten, Daten zu den Druckgeräten mit den bereits abgeschlossenen Prüfungen, Tarifleistungen (Artikelstammdaten) sowie Rechnungen (abgeschlossene Aufträge). Um den Wartungsaufwand bei Anpassungen an der SAP-Datenbank gering zu halten wurde eine Funktion „Tabellenneuaufbau“ zum automatischen Abgleich der Access-Tabellen programmiert. Weiterhin wird der Teil der Logik des SAP-Systems nachgebildet, der für die mobilen Prozesse relevant ist. Die Abläufe und Masken wurden für die Inspektoren vereinfacht. Die Integration mit Word und das Handling der Dokumentenvorlagen wurde analog zum Mastersystem gestaltet. Zusätzliche Logik wurde für den Replikationsprozess programmiert, dort ist z.B. hinterlegt, welche Dateien auf SAP zurückübertragen



werden und welche nicht. Die Replikation erfolgt vom SAP-Mastersystem ausgehend. Dazu muss der Prüflingsinspektor nicht am Hauptsitz sein, er hat mehrere Möglichkeiten: Replikation über ein Handy, dazu wird für das Notebook ein Bluetooth-Stecker benötigt, oder über eine Telefon-Wählverbindung oder über das Internet via ADSL, wobei aus Datenschutzgründen nur eine VPN-Verbindung zulässig ist.

Die Replikation erfolgt über BAPI-Prozeduren (BAPI = Business Application Programming Interface, eine SAP-Schnittstelle zur Integration externer Anwendungen). Beim Upload auf das Notebook werden zu den ausgewählten Druckgeräten alle erforderlichen Daten auf das Notebook geladen. Beim Download nach dem Kundenvorgang, z.B. am Abend, erfolgt der Transfer zurück. Die Bearbeitung der Servicemeldungen erfolgt nur im SAP.

## 25.4 Implementierung

Die Migration auf SAP erfolgte in zwei Phasen. Phase eins musste unter grossem Zeitdruck erfolgen, da das alte Buchhaltungssystem nicht weiter gepflegt wurde. Dazu wurden die Basisprozesse ohne vorhergehende Analyse eingeführt. Der Excel-unterstützte Dienstleistungsprozess wurde weiterhin erst am Ende zur Fakturierung im System erfasst. Die Evaluation erfolgte etwa nach dem Motto: „So funktioniert ProServ, was wollt ihr anders haben?“. Die Abweichungen waren sehr gering. Es wurden primär die Strukturen der Swiss TS abgebildet und eine Schnittstelle zum Altsystem eingerichtet, das wegen der Objektdaten zunächst weiter lief.

In der zweiten Projektphase sollten die Geschäftsprozesse umfassender unterstützt werden. Dazu wurden die Abläufe grundsätzlich hinterfragt, drei Abteilungen der Swiss TS beteiligten sich an der Neudefinition. Am Anfang war man mit der Erwartung angetreten, für alle Abteilungen eine einheitliche Lösung finden zu können, was sich aber nicht bestätigte. Es wurde akzeptiert, etwa ein Viertel der Prozesse unterschiedlich zu implementieren. Der Abteilungsleiter der Abteilung Conformity Services hatte die Prozessgestaltung zur Chefsache gemacht – er entwickelte die auf Servicemeldungen basierende Dienstleistungssteuerung und definierte den Umfang der Mobillösung. So gelang es, den komplexen und über eine längere Periode ablaufenden Prüfprozess nach Modul G vom Posteingang bis zur Archivierung durchgängig abzubilden.

Die Einführung wurde stark vom Engagement des Abteilungsleiters geprägt, der bereits über Erfahrungen aus anderen Systemeinführungen verfügte. Bei der Konzepterstellung wurde der Aufwand gering gehalten, dafür wurde um so schneller ein Prototyp realisiert. Dieser wurde vom Abteilungsleiter und von den späteren Key-Usern getestet. Jede Woche donnerstags war der für alle Berater und Beteiligten vorgeschriebene „Inhouse-Tag“ mit einer Koordinations Sitzung.

Zwischen der Basiseinführung und der Implementierung des beschriebenen Prozesses vergingen fast zwei Jahre. Im Nachhinein ist man der Ansicht, das erst in Phase zwei im Modul CS (Customer Service) realisierte Informationsobjekt Servicemeldung hätte schon mit der Ersteinführung implementiert werden sollen – wenn man die Idee schon damals gehabt hätte. Die Lösungsentwicklung auf Basis von Prototypen erfordert, dass benutzerspezifische Einstellungen zu einem frühen Zeitpunkt geklärt werden. Darauf aufbauend sind die möglichen Abwicklungsvarianten aufzuzeigen, nur dann kann der Prozess realistisch durchgespielt werden.

Der Abteilungsleiter nahm auch die ersten Mitarbeiterschulungen selbst vor. Dazu hatte er jeweils detaillierte Anleitungen für jeden Prozess mit Screenshots, Beispielen für Maskeneinträge und allen Einzeltätigkeiten erstellt. Die Schulung wurde halbtägig in Kleingruppen von bis zu 6 Personen abgehalten. Anschließend übten die Anwender die gelernten Funktionen an ihrem eigenen Arbeitsplatz. Die Vertiefung erfolgt im Produktivbetrieb, primär unterstützt durch die vier Key-User.

## 25.5 Erfahrungen aus dem Betrieb

Die zu Jahresbeginn 2004 eingeführten Prozesse des Dienstleistungsverkaufs bei Conformity Services erfreuen sich einer hohen Benutzerakzeptanz. Nach einem halben Jahr kann folgende Aufwand-Nutzen-Bilanz für die spezifischen Prozesse der Abteilung (Phase 2) gezogen werden:

### *Aufwand*

Auf Seiten des Abteilungsleiters ist ein hoher Aufwand für die Prozessdefinition und Einführung angefallen, in der Summe etwa 80 Personentage verteilt auf 17 Monate. Bei den Mitarbeitenden wurden für Sitzungen, Tests und Schulungen nochmals etwa 100 Personentage aufgewendet, davon 70 Tage von den vier Key-Usern. Für Design und Implementierung der IT-Lösung, die neben Conformity Services auch von anderen Organisationseinheiten genutzt wird, wurden etwa 300'000 CHF investiert. Diese Summe beinhaltet:

- das Anlegen der Servicemeldung und das Einrichten des Cockpits dazu,
- die Replikationslogik mit den Adaptern auf beiden Seiten,
- die Programmierung der Mobillösung,
- die MS-Office-Integration,
- die Datenübernahme inkl. Schnittstelle zum Vorgängersystem (120'000 Prüfbjekte mit je ca. 130 Merkmalen, dazu 800'000 Prüfungen).

Nicht enthalten sind die SAP-Lizenzen und die Basiseinführung (Phase 1).

### *Nutzen*

Die in Kapitel 25.3.1 genannten qualitativen Ziele werden erreicht. Wichtig für Conformity Services ist v.a. die einheitliche und durchgängige Dokumentation aller relevanten Vorgänge und die Beobachtung der Performance. Daneben stehen den Investitionen auch Kostenreduktionen gegenüber, zum einen, weil der Administrationsaufwand halbiert und dadurch eine Person auf eine andere Stelle verlagert werden konnte, zum anderen, weil die Sachverständigen und Prüfinspektoren in gleicher Zeit mehr Vorgänge bearbeiten können und weil weniger Kosten für Fehlerbereinigung und Suchprozesse anfallen. Die vollständige Durchführung eines Vorganges durch denselben Mitarbeitenden – bis zum Verschliessen der Postcouverts – trägt zur Motivation der Mitarbeiter bei und führte zu einem Wegfall der vormals bestehenden Fehlerquote beim Versand. Bei Conformity Services geht man davon aus, dass die Einsparungen die Investitionen binnen zwei Jahren übertreffen.

## **25.6 Erfolgsfaktoren**

Das Besondere an der vorgestellten Lösung ist die Differenziertheit und die Konsequenz, mit der ein Dienstleistungsprozess durchgängig IT-unterstützt wird. Es wurde genau abgewogen, welche Prozesselemente in der IT abgebildet werden sollen und welche nicht. Auf die kostenträgerorientierte Zeiterfassung durch die Mitarbeitenden wurde beispielsweise verzichtet, obwohl für jede Person die Produktivität erfasst und mit der Zielsetzung verglichen wird. Andererseits hat man sich nicht allein auf das ERP-Funktionsspektrum beschränkt, sondern dies gezielt durch eine Mobillösung und MS-Office-Integration ergänzt. Obwohl die Prozesse nun einheitlicher ablaufen und die gegenseitige Vertretung der Mitarbeitenden einfacher geworden ist, bleibt jede Person verantwortlich für ihre Teilprozesse. Diese werden von der Aufnahme des Dossiers bis zum Rechnungsversand selbstständig durchgeführt. Dabei passt der Experte den Standardprozess an die Erfordernisse des Einzelfalls an und wird nicht von einem System fremdbestimmt.

Die Prägnanz der Lösung hat sicherlich damit zu tun, dass der Abteilungsleiter als Entscheider hohe Sachkompetenz besitzt, sich auch auf die Details der zu entwickelnden Lösung eingelassen hat und die Prototypen als Tester selbst überprüft hat. Dabei ist auffällig, dass relativ viel Zeit benötigt wurde, um die „Servicemeldung“ als Steuerungs- und Kontrollobjekt zu erfinden. Sie repräsentiert einen Bruch mit den alten Geschäftsgewohnheiten und es ist eben gar nicht einfach, diese Gewohnheiten auch im Denken zu überwinden.

Der Lohn sind eine durchgängige Prozessbeherrschung und -dokumentation, effiziente Abläufe und die Möglichkeit, durch Monitoringfunktionen die Geschäftsentwicklung und Performance zu verfolgen und bei Bedarf schnell einzugreifen.