

# CNO – NETZWERK 2007



## Archive as a Service

Fallstudie yellowworld AG



**Inhalt**

1	Die yellowworld AG	4
2	Informationsflut	5
3	Revisions sichere Archivierung	6
3.1	Aufbau der Archivierungsplattform	6
3.2	„Archive as a service“ für cablecom	7
4	Fazit und Lessons Learned	8

CNO - NETZWERK erforscht und entwickelt Ideen und Lösungen für ein besseres Verständnis der Anforderungen an die Informatik und die Nützlichkeit der Informatik für das Business. Das Projekt wird getragen von Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung.

Projektpartner sind: Institut für Organisation und Personal (IOP) der Universität Bern, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Institut für Wirtschaftsinformatik Abteilung Informationsmanagement (IWI) der Universität Bern, Institut für Marketing und Handel der Universität St. Gallen, SwissICT, swiss interactive media association (simsa), SWISS MARKETING Schweizerischer Marketing Club SMC CMS, Stiftung Produktive Schweiz, inno-swiss.com – Innovation made in Switzerland, Netzwoche, IT Business, inside-it.ch, newsbyte.ch (Co-Patronat), Dr. Pascal Sieber & Partners AG.

## 1 Die yellowworld AG

Die yellowworld AG ist einer der führenden Schweizer Anbieter im Business Process Outsourcing (BPO). Die Firma ist eine Tochter der Schweizerischen Post und beschäftigt rund 70 Mitarbeitende. Aufgrund des erfreulichen Geschäftsganges verzeichnete yellowworld in den letzten Jahren ein starkes Umsatzwachstum. Der Umsatz wird zu 75% am Drittmarkt – also ausserhalb des Postkonzerns - generiert.

Neben Dienstleistungen im Bereich Business Process Outsourcing tritt yellowworld auch als Application Service Provider auf.

*Patrick Rolla,  
Leiter Operations*



„Wir beschäftigen uns mit allem, was mit elektronischen Transaktionen zu tun hat.“

Dies beinhaltet unter anderem Finanztransaktionen, Informationstransaktionen, aber auch Informationen im Bereich Transport und Güterlogistik.

### Integration der Wertschöpfungskette, Prozessintegration

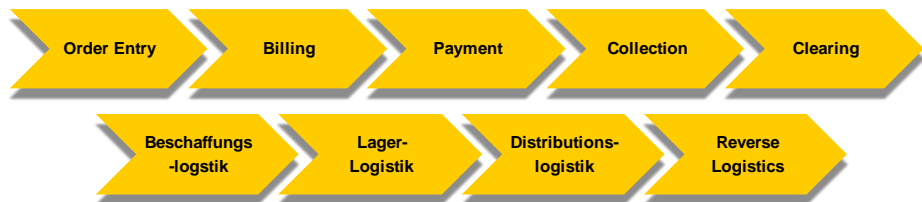


Abbildung 1: Das Leistungsangebot von yellowworld.

Ansprechpartner	Unternehmen	Funktion
Patrick Rolla	yellowworld AG	Leiter Operations
Jürg Truniger	Unic Internet Solutions AG	Business Unit Leiter
Nicole Scheidegger	sieber&partners	Autorin

Abbildung 2: Ansprechpersonen

Kernstück der IT-Infrastruktur bei yellowworld ist die sogenannte IPEC-Plattform (Integrated Plattform E-Commerce). Darauf werden jährlich 600 Millionen Transaktionen abgewickelt, was einem Kundenumsatz von ca. 650 Millionen Schweizer Franken entspricht. Auf der Plattform werden etwa 2 Millionen Kundenrechnungen verwaltet. Der IPEC-Plattform liegt eine serviceorientierte Architektur (SOA) zu Grunde, die den klassischen Enterprise Application Integration (EAI) Ansatz verfolgt. Die Plattform besteht aus rund 60 Applikationen, welche bedürfnisgerecht zu einer Kundenlösung kombiniert werden. Genutzt werden diese von 3'000 weltweit verteilten Unternehmen. Die Verfügbarkeit der Plattform wird über eine vierfache Spiegelung der Applikationen sichergestellt, die in zwei Rechenzentren administriert werden.

Die Kurzformel von yellowworld's Strategie lautet „Wir vernetzen Unternehmen.“, wobei dieser Ansatz weit über die zur Verfügungstellung der entsprechenden Infrastruktur hinausgeht. Für yellowworld bedeutet dies immer eine gleichzeitige Veredelung der Informationen sowie eine Anreicherung mit Services. Die Überwindung der Medienbrüche (physische/elektronische Dokumente) ist für die Datendrehscheibe ein zentrales Thema.

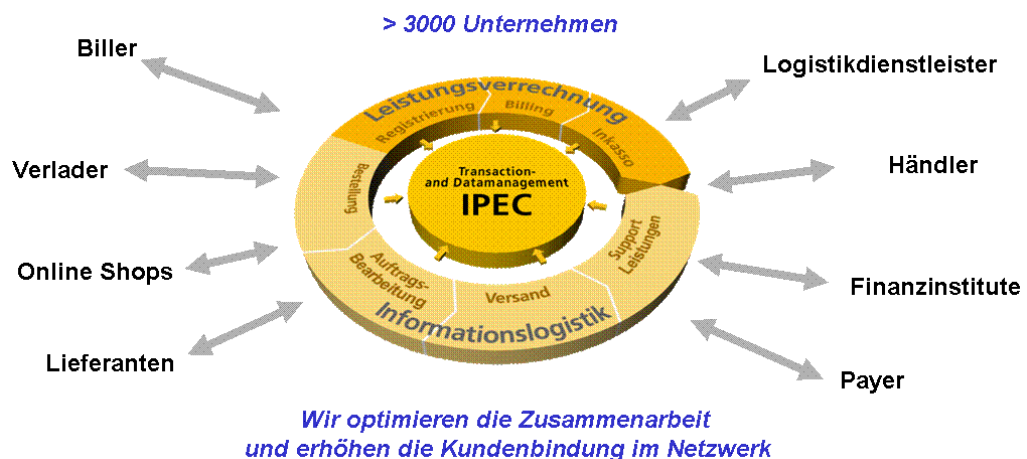


Abbildung 3: Die yellowworld IPEC Plattform vernetzt Unternehmen.

## 2 Informationsflut

Das Thema der elektronischen Archivierung gewann für yellowworld aus verschiedenen Gründen immer mehr Gewicht:

Die angepassten Aufbewahrungsrichtlinien erlauben es den Firmen, geschäftsrelevante Informationen auch in elektronischer Form zu verwalten. Für yellowworld speziell relevant sind die Vorgaben der Mehrwertsteuerverordnung, welche in der Verordnung über elektronisch übermittelte Daten und Informationen (EIDI-V) zusammengefasst sind.

Neben den regulatorischen Vorschriften waren aber auch die Aufbewahrungskosten der Informationen ein Treiber für die Evaluierung einer elektronischen Archivierungslösung.

Sämtliche Daten wurden auf teuren Online-Speichersystemen verwaltet, welche infolge des wachsenden Datenbestandes kontinuierlich ausgebaut werden mussten. yellowworld realisierte, dass diese Praxis in absehbarer Zeit zu einem kritischen Datenbestand führen würde, welcher direkt zu hohen Risiken, beispielsweise bezüglich Systemverfügbarkeit und Performance führen würde. Für yellowworld war klar, dass eine wirtschaftlichere Speicherverwaltung im Sinne eines Information Lifecycle Managements notwendig war.

Diese internen Beweggründe wurden durch Marktkräfte verstärkt. Business-Process-Outsourcing-Kunden verlangen eine integrierte regelkonforme Aufbewahrung ihrer Informationen. Ein gutes Beispiel dazu sind Transportaufträge. Diese bilden die Basis für die Verrechnung der Auftragsfahrer. Die entsprechenden – heutzutage in elektronischer Form ausgestellten – Belege sind zehn Jahre aufzubewahren. Verstärkt haben reine Transaktionsdaten wie XML-Streams revisionsrelevanten Charakter (unter anderem beim EBPP - Electronic Bill Presentment and Payment) und nicht nur Informationen mit Dokumentencharakter.

Die kontinuierlich wachsende Menge an elektronischen Informationen – intern wie extern – war für yellowworld ein klares Signal zur Einführung eines elektronischen Archivierungssystems. Im Sinne einer Dienstleistung zur Komplettierung der bestehenden IPEC-Plattform sollte dieses aber nicht nur zur „reinen“ zentralisierten Datenablage dienen, sondern als „Archive as a Service“ entsprechenden Mehrwert generieren. „Für uns war klar, dass die elektronische Archivierung ein Teil unseres Leistungsportfolios sein muss“, sagt denn Patrick Rolla.

### **3 Revisionssichere Archivierung**

#### **3.1 Aufbau der Archivierungsplattform**

Zur Evaluation der Archivierungssoftware erstellte yellowworld ein detailliertes Pflichtenheft, welches alle für die vorliegende Ausgangslage relevanten Aspekte abdeckte. Dieses Pflichtenheft wurde einer Reihe von Produktherstellern zugestellt mit der Anfrage, an der Ausschreibung teilzunehmen. Nach eingängiger Prüfung der Angebote entschied sich yellowworld schliesslich für die Standardsoftware ARTS der Zürcher Firma UPTIME products AG. Der Funktionsumfang von ARTS deckt sämtliche Anforderungen von yellowworld ab, ohne dass Produkterweiterungen notwendig geworden wären. Als Dienstleister im Bereich Business Process Outsourcing waren für yellowworld speziell die Eigenschaften der Software im Bereich Ausfallsicherheit, Performance und Skalierbarkeit von hoher Bedeutung. Obwohl mit der Centera Speicherinfrastruktur grundsätzlich bereits eine ausreichende Basis für die Gewährleistung der Revisionsicherheit zur Verfügung stand, entschied sich yellowworld, zu diesem Zweck die digitale Signatur von swissign, der Certificate Authority des Postkonzerns, einzusetzen. Das innovative Verfahren der ARTS Audit Assurance Option überzeugte yellowworld als umfassende und trotzdem schlanke Lösung zur revisionssicheren und mandanten- wie auch speichermedienübergreifenden Informationsverwaltung.

Als Generalunternehmer für die Einführung der Archivierungsplattform kam die Enterprise Content Management Expertin Unic AG zum Einsatz, der erfahrenste Implementierungsdienstleister von UPTIME ARTS.

### 3.2 „Archive as a service“ für cablecom

Über die Dienstleistung yellowbill verwaltete yellowworld bereits die elektronischen Rechnungen von cablecom, womit die entsprechenden technologischen Schnittstellen bereits in produktivem Einsatz waren. Der Einsatz von ARTS als zentrales dateiformatunabhängiges Repository erlaubt eine konsolidierte Ablage sowohl der rein elektronischen wie auch physischen Rechnungen.

Im Falle der physischen Rechnungen bereitet cablecom die Rechnungsinfos auf und erstellt daraus die entsprechenden PDF-Dokumente. Der generierte Druck-Output wird anschliessend in Form von indexierten PDF-Dokumenten der yellowworld zugestellt. Pro Jahr fallen über 10 Millionen Rechnungen an, wobei über den Monat verteilt mehrere Einlieferungen vorkommen. Beim Einlesen ins Archiv findet die digitale Signierung statt, wobei die Signatur auch gleich mitabgelegt wird. Parallel dazu regelt das Archivierungssystem die Aufbewahrungsdauer der Informationen. Sobald das System die Bestätigung liefert, dass der Ablageprozess korrekt abgelaufen ist, wird das ursprünglich angelieferte XML-File gelöscht. Nach dem Ablauf der Aufbewahrungsfrist werden die Dokumente wiederum als PDF Dateien mit ihrem Index exportiert und cablecom zur Verfügung gestellt. Nach Bestätigung des Erhaltes werden die Daten aus dem Archivsystem gelöscht. Der Prozess findet vollautomatisiert statt, inkl. des notwendigen Controllings. Dies ermöglicht die revisionssichere Verwaltung der Dokumente entlang des gesamten Lebenszyklus.



Abbildung 4: Vereinheitlichte Verwaltung der Rechnungsinformationen.

Eine Konsequenz aus der Konsolidierung ist die Vereinheitlichung des Zugriffs auf die Rechnungen. Dies bedeutet, dass sowohl Callcenter-Mitarbeitende wie auch die

Endkunden von cablecom über die Web-Schnittstelle auf die Dokumente zugreifen. Beim Zugriff eines Endkunden holt ein Web Service die kundenrelevanten Informationen aus dem Archiv und stellt diese auf dem personalisierten cablecom Self Care Portal dar. Die Callcenter-Mitarbeitenden und Billing Operators von cablecom setzen zur Recherche den Standard ARTS-Webclient ein, dessen Erscheinungsbild noch an die entsprechenden graphischen Richtlinien angepasst werden wird.

Indem cablecom in der Lage ist, den Endkunden über die Website einen einfachen und direkten self-service Zugriff auf ihre Rechnungen zu geben, wird das Callcenter entlastet.

Verglichen mit dem Aufbau einer internen Infrastruktur stellt die Nutzung des Outsourcing-Angebotes von yellowworld für cablecom die weit kosteneffizientere Variante dar. Der Einsatz der Web Lösung erlaubt dem Telekommunikationsanbieter eine willkommene Profilierung als Innovator.

#### **4 Fazit und Lessons Learned**

Das Angebot der Archivierungsdienstleistungen war für yellowworld ein logischer Schritt zum Ausbau des Leistungsportfolios und passte ideal zur Unternehmensvision „Wir vernetzen Unternehmen.“ Ganz im Sinne des Leitmotivs „Archive as a service“ hatte yellowworld den Anspruch, sich von reinen Storage-Anbietern durch die Integration mit weiteren Diensten zu differenzieren.

Für Patrick Rolla lohnte sich der Entscheid, relativ früh mit dem Projekt zu beginnen, vollauf. Ein solches Projekt müsse proaktiv angegangen werden, damit genügend Zeit zur Verfügung stehe, die organisatorischen und gesetzlichen Fragestellungen zu klären. Es zeigte sich denn auch, dass die Abklärungen bei der Analyse der bestehenden und archivierungswürdigen Informationen verhältnismässig viel Aufwand in Anspruch nahmen, während die technische Implementierung für ihn relativ reibungslos ablief. „Für uns war es wichtig, ein etabliertes Standardprodukt zur elektronischen Archivierung einzusetzen und mit einem Partner zusammenzuarbeiten, der umfassende Erfahrungen in allen Projektphasen mitbringt.“ Seiner Meinung nach wurden UPTIME ARTS und Unic diesem Anspruch vollauf gerecht. „Die heutige Lösung entspricht den Anforderungen von yellowworld exakt.“