

CNO – NETZWERK 2007



Hebelwirkung der Servicebeschreibung im Outsourcing des IT-Betriebs

Fallstudie Schweizerische Bundesbahnen SBB



Inhalt		
1	Die SBB Informatik	3
2	Die neue Sourcing Strategie	5
3	Das Projekt Sourcing 06	6
3.1	Die Herausforderungen	6
3.2	Das Vorgehen	7
3.3	Die Massnahmen zur Bewältigung der Herausforderungen	8
4	Die Learnings	10

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.

Weitere Projektpartner sind: Institut für Organisation und Personal der Universität Bern, die Schmalenbachgesellschaft, Fachhochschule Nordwestschweiz, Zürcher Hochschule Winterthur, Institut für Wirtschaftsinformatik Abteilung Informationsmanagement der Universität Bern, SwissICT, swiss interactive media association, Netzwoche, IT Business, SWISS MARKETING Schweizerischer Marketing Club SMC CMS (Co-Patronat), Dr. Pascal Sieber & Partners AG.

1 Die SBB Informatik

Die SBB (Schweizerische Bundesbahnen) ist aufgeteilt in die drei Divisionen Personenverkehr, Güterverkehr (SBB Cargo) und Infrastruktur. Hinzu kommen die Bereiche Immobilien und die Zentralbereiche, denen unter anderem das Finanzwesen und die Informatik angehören.

Über 285 Millionen Fahrgäste und rund 56 Millionen Nettotonnen Güter sind jedes Jahr mit der SBB unterwegs. Dies sind 87% der gefahrenen Personenkilometer und gegen 90% der Tonnenkilometer im Güterverkehr. Mit knapp 30'000 Mitarbeitenden ist die SBB zudem einer der grössten Arbeitgeber in der Schweiz.

Die SBB Informatik wird von Andreas Dietrich (CIO) geleitet und ist gegliedert in die Funktionen Account Management, Architecture & Quality, Enterprise Resource Planning, Business Applications und Operations Management. Es werden 18'000 User Accounts und 4'000 Remote Users betreut sowie 18.5 TB unstrukturierte Daten verwaltet. Im Rechenzentrum werden 21'000 Mail-Boxen mit über 44 Mio. E-Mails pro Jahr verwaltet. Für die Business Anwendungen wird ein IBM Mainframe mit 1'400 MIPS betrieben. In 2006 setzten die 380 Mitarbeitenden gut 210 Mio. CHF um, wickelten 295 Projekte ab und betrieben 455 Produkte. Wäre die SBB Informatik am freien Markt tätig, könnte sie mit der Schweizer Niederlassung der Firma Accenture, einer der 30 grössten ICT-Dienstleister, verglichen werden.

Den Betrieb sämtlicher Lösungen und Produkte stellen die gut 60 Mitarbeitenden des Operations Management unter der Leitung von Martin Röthlisberger sicher.

Seit Langem wird ein Teil der dazu notwendigen Dienstleistungen von Lieferanten erbracht. Dazu werden Verträge mit Providern (Lieferanten der IT-Services) über mehrere Jahre abgeschlossen. Diese Verträge liefen auf den 1.4.2006 aus. Weil die SBB den Verordnungen über das öffentliche Beschaffungswesen unterliegt, mussten die erwähnten Verträge im Umfang von einer halben Milliarde Franken international nach den Richtlinien der WTO neu ausgeschrieben werden.

Diese Fallstudie berichtet darüber, wie es Martin Röthlisberger mit der Unterstützung der Soberano Sourcing GmbH (Soberano) gelungen ist, in kurzer Zeit sämtliche fremd bezogenen Leistungen neu zu organisieren und an T-Systems, Swisscom IT Services und die SBB eigene Telecom-Abteilung auszulagern.

Ansprechpartner	Unternehmen	Funktion
Martin Röthlisberger	SBB AG	Leiter IT Operations Management
Hansjörg Bühler	Soberano Sourcing GmbH	Geschäftsführer
Pascal Sieber	sieber&partners	Autor

Abbildung 1: Ansprechpersonen

2 Die neue Sourcing Strategie

Es war nicht von Anfang an klar, welche Leistungen in Zukunft von wie vielen Providern erbracht werden sollten. Die Sourcing-Strategie der Vergangenheit sollte also in Frage gestellt werden. In den 8 Jahren Laufzeit der bestehenden Verträge hat sich sehr viel verändert. Unter anderem hat die SBB während dieser Zeit SAP eingeführt.

Die SBB verfolgt vier Ziele mit der Sourcing Strategie:

- Hohe **Qualität** durch Auswahl der Provider nach Kriterien wie Prozesssicherheit, technologische Stabilität und Innovationsfähigkeit.
- **Kostenoptimierung** durch marktgerechte Preise, flexible und transparente Preismodelle sowie alternative Finanzierungsmodelle.
- **Flexibilität** der Verträge durch die Möglichkeit der Kündigung von Teilleistungen und anpassungsfähiger Vertragsdauer.
- Veränderungen des **Service Managements**, insbesondere die Verbesserung im Controlling, Multiprovider-Management, End-to-end-Management sowie der Differenzierung der Steuerung von Utility- und Enhancement-Leistungen.

Die hierzu benötigten Leistungen wurden in drei separate Ausschreibungen aufgeteilt für: 1) Mainframe, Middleware und Application Services, 2) Desktop und Service Desk und 3) SAP. Die Evaluation der eingereichten Offerten führte zum folgenden Resultat (vgl. Abbildung 2).

Provider bis 2006	Aufgaben	Provider ab 2006
T-Systems	Mainframe, Middleware & Application Services	T-Systems
	Desktop & Service Desk	Swisscom IT Services
HP	SAP	Swisscom IT Services
SBB	Telecom-Services	SBB

Abbildung 2: Multiples Sourcing.

Für die Anwender/-innen hat sich dadurch nichts Wesentliches geändert, ausser dass die Ansprechpartner beispielsweise im Help Desk gewechselt haben. Weil der Service Level insgesamt erhöht werden konnte, hat dieser Wechsel nur während der Einführungsphase zu kleineren Gewöhnungsfriktionen geführt.

Für das Operations Management sind die Änderungen wesentlicher. Weil nun die Mainframe- und die Desktop-Services nicht mehr vom gleichen Provider erbracht werden, führt die SBB die Koordination zwischen diesen Services jetzt selbst durch.

Martin Röthlisberger ist mit dem Resultat insgesamt zufrieden. Er schränkt ein, dass selbstverständlich nicht alles ganz einfach war. 1. weil das Projekt neben den laufenden

Aufgaben eine Zusatzbelastung darstellte, 2. weil viele Externe im Projekt waren und 3. weil der Zeitdruck enorm hoch war, insbesondere in der Phase der Ausschreibung. Gerade in dieser Phase, meint Martin Röthlisberger, müsste mehr Zeit zur Verfügung stehen. Die jetzige Sourcing-Lösung ist gut aufgesetzt, es gibt aber noch Verbesserungspotential. Das „Quality Improvement“ gehört deshalb im laufenden Betrieb zu den wichtigsten Aufgaben des Operations Management.

Bereits konnten aber substantielle Verbesserungen herbeigeführt werden:

- Qualität: Der IT-Betrieb ist heute stabiler und sicherer.
- Kosten: 20% geringere Betriebskosten
- Flexibilität: Höhere Kostentransparenz und dadurch mehr Möglichkeiten zum flexibleren Bezug einzelner Leistungen
- Service Management: Benchmarking-Fähige Services

Wie die SBB vorgegangen ist und wie sie die Herausforderungen der Erarbeitung der neuen Sourcing-Lösung gemeistert hat, ist in den folgenden Abschnitten beschrieben.

3 Das Projekt Sourcing 06

Im Operations Management hat die SBB Informatik drei Aufgaben:

- für die Anwender eine stabile Service-Qualität sicherstellen und weiterentwickeln
- Teilservices bei externen und internen Providern beziehen und zu einem End-to-end-Service assemblieren
- eine wirtschaftlich optimale Leistungserbringung sicherstellen

Durch die Notwendigkeit der neuen Ausschreibung aller Verträge stand die Erfüllung dieser Aufgaben auf dem Prüfstand. Deshalb hat die SBB im Herbst 2004 das Projekt „Sourcing 06“ gestartet. Damit verbunden waren folgende Herausforderungen.

3.1 Die Herausforderungen

Kurze Durchlaufzeit: Trotz frühzeitigem Projektstart mussten die Ausschreibungen innerhalb kurzer Zeit durchgeführt werden. De facto standen dafür die Erstellung der Ausschreibungen sechs Monate zur Verfügung. Weitere sechs Monate dauerte danach das Einholen von Offerten und die Evaluation. Ein früherer Projektstart war denkbar, erschien aber nicht als sinnvoll. Immerhin ist die Phase eines solchen Projekts von Mehrbelastung der Mitarbeiter und des Managements geprägt. Bei den bisherigen Lieferanten sorgt die Phase der Ausschreibung der Verträge zudem für Unsicherheiten: Sie wissen während dieser Zeit nicht, inwiefern ihr Auftrag über die kommenden Jahre gesichert ist. Desweiteren ist die Veränderung der ICT-Landschaft während der Ausschreibungsdauer nicht zu unterschätzen. Es war aus diesen Gründen ratsam, das Projekt Sourcing 06 zügig durchzuführen.

Unberechenbarkeit des WTO-Verfahrens: Mögliche Rekurse gegen den Beschaffungsentscheid bilden in derartigen Projekten eine wesentliche Unbekannte. Wird berechtigter und schwerwiegender Rekurs eingereicht, ist der Zeitplan nicht mehr kontrollierbar.

„Die Ausschreibungen WTO-konform durchzuführen, ist für das Gelingen des Projekts entscheidend“ (Martin Röthlisberger).

Unterbruchsfreie Transition: „Wir haben eine Operation am offenen Herzen vorgenommen. Vor allem während der Transition ist der laufende Betrieb gefährdet“ (Martin Röthlisberger). Insbesondere weil bisher die Mainframe- und Desktop-Services vom gleichen Provider erbracht wurden, drohte die Aufteilung auf zwei Anbieter nicht ganz friktionslos zu verlaufen.

Komplexität: Dies auch deshalb, weil die Komplexität des Betriebs nicht zu unterschätzen ist. Immerhin mussten zwischen Mainframe und Desktop über 500 Schnittstellen in Betracht gezogen werden. Für jede Schnittstelle und für jede kritische Eventualität muss klar sein, welcher Lieferant wofür verantwortlich ist.

Sourcing 06 hatte ein Projektvolumen von mehr als 25 Mio. CHF und kann allein schon deshalb als sehr komplexes Projekt bezeichnet werden. 25% davon haben die SBB zusammen mit temporär eingesetzten Beratern erbracht, gut 75% haben die bisherigen und neuen Provider im Auftrag geleistet. Martin Röthlisberger schätzt den Gesamtaufwand jedoch höher ein. Ein Teil der Leistungen der Provider haben diese im Hinblick auf die spätere langfristige Zusammenarbeit nicht verrechnet.

3.2 Das Vorgehen

Im Operations Management der SBB Informatik sind derartige Projekte selten. Deshalb fehlten wesentliche Fähigkeiten sowie Kapazitäten, um das gesamte Projekt intern durchzuführen.

Martin Röthlisberger entschied sich in Abstimmung mit der Steuerungsgruppe dafür, das Projekt vier Phasen aufzuteilen:

- Sommer 2004 – Strategie
- Herbst 2004 bis Herbst 2005 – Evaluation
- Herbst 2005 bis Frühjahr 2006 – Transition
- Frühjahr 2006 bis Anfang 2007 – Stufenweise Betriebsübergabe

Die **Strategie** bestimmte das interne Projektteam, ohne die bestehenden Provider einzubeziehen und mit bescheidener Unterstützung von externen Experten.

Für die **Evaluation** wurden zwei Drittel der Leistungen fremd bezogen. Dazu hat Martin Röthlisberger einen „best of breed“-Ansatz gewählt: „Wir haben Spezialisten gesucht, die über ihre Grenze hinausschauen können: z.B. Juristen mit IT-Erfahrung“ (Martin Röthlisberger). Aus jedem Fachgebiet liess er sich durch die erfahrensten Experten unterstützen. Unternehmen mit geschäftlichen Beziehungen zu bestehenden und mög-

lichen neuen Providern konnten dabei nicht berücksichtigt werden. Dies schränkte den Kreis der Experten ein. In dieser Phase unterstützten drei Experten und zwei Partner der Soberano das Projekt. Die Unterstützung umfasste die Führung des Projektoffices als Stab der Projektleitung sowie die folgenden inhaltlichen Arbeiten:

- Leitung des Evaluationsverfahrens
- Verfahrensmethodik, Ablauf
- Bewertungssystem
- Publikation und Erstellung der Präqualifikations- und Qualifikationsunterlagen
- Pricing-Modelle für den Bezug der ICT-Leistungen
- Vertragsarchitektur und Begleitung in inhaltlichen Punkten
- kommerzielle Konditionen im Vertrag

In den Phasen der **Transition** und der **Betriebseinführung** arbeiteten die früheren und die neuen Provider mit. Während dieser Phase unterstützte die Soberano Martin Röthlisberger in den Aufgaben der Projektleitung durch die Bereitstellung des stellvertretenden Projektleiters. Er übernahm insbesondere die folgenden Aufgaben:

- Steuerung des Gesamtprojekts
- Führung der Teilprojektleiter und des Projektoffices
- Projekt-Controlling und -Reporting

In Spitzenzeiten wurde das Kern-Team von 40 Beratern aus 8 Firmen unterstützt. Von der SBB waren 140 Leute aus der Informatik und aus Fachabteilungen beteiligt. 100 davon lediglich für punktuelle Aufgaben.

Dieser „best of breed“-Ansatz erforderte von Martin Röthlisberger ein sehr grosses Engagement. Er hat durchschnittlich 30 Stunden pro Woche für Sourcing 06 gearbeitet.

Martin Röthlisberger, SBB



„In der Evaluation war Soberano entscheidend. Da hat Soberano wirklich einen guten Job gemacht. Es ist für mich erstaunlich wie viele verschiedene Kompetenzen die Firma eingebracht hat.“

Der CIO hat das Projekt in der Geschäftsleitung vertreten. Der Projektstand wurde regelmässig in der Geschäftsleitung diskutiert und der Sourcing-Entscheid wurde vom Verwaltungsrat auf Empfehlung des Projektteams gefällt.

3.3 Die Massnahmen zur Bewältigung der Herausforderungen

Auf die Herausforderungen konnte Sourcing 06 wie folgt eingehen:

Kurze Durchlaufzeit: Der „Best of Breed“-Ansatz erforderte von allen Beteiligten eine hohe soziale Kompetenz: „Einzelkämpfer waren nicht gefragt“ (Martin Röthlisberger). Im

Verlauf des Projekts hat dies auch zum Wechsel einiger Personen geführt, die zwar fachlich kompetent aber zu wenig kooperativ waren. Damit das vergleichsweise grosse Team (über 40 Personen im engeren Kreis) in kürzester Zeit produktiv wurde und auch durch alle Phasen produktiv arbeiten konnte, hat Martin Röthlisberger zwei Massnahmen getroffen:

1. Projekt-Büro: Alle Mitarbeitenden arbeiteten an einem Standort. Martin Röthlisberger hat seinen Arbeitsplatz für die Arbeiten am Sourcing 06 ebenfalls in dieses Projekt-Büro verlegt. Das Team nannte diesen Ort den „War Room“.
2. Kleinere Events: Während dem ganzen Projekt trafen sich die Mitarbeitenden auch ausserhalb des „War Rooms“ und der Arbeitszeit. Dies förderte das gegenseitige Verständnis.

Unberechenbarkeit des WTO-Verfahrens: Nicht nur die Ausschreibung selbst, sondern auch das Vorgehen wurde sehr transparent gemacht gegenüber den bestehenden, den potentiellen neuen Providern und auch den internen Stellen. Alle Beteiligten wurden ständig und jeweils gleichzeitig informiert. Dazu stand allen Projektbeteiligten und den Providern während der ganzen Projektlaufzeit ein Webportal zur Verfügung mit allen projektrelevanten Informationen.

Die wichtigste Massnahme war die gute Beschreibung aller geforderten Services. Dazu wurde zuerst die Service-Struktur definiert und anschliessend unter Einbezug aller Beteiligten für die möglichst perfekte Beschreibung gesorgt. Diese Grundlage war für das WTO-Verfahren selbst und auch für alle nachfolgenden Aktivitäten erfolgsentscheidend.

Unterbruchsfreie Transition: Zwischen Mainframe, Desktop und SAP gibt es über 500 Schnittstellen. Diese müssen auch in den Verträgen geregelt werden. Früher waren Mainframe und Desktop in einem Vertrag. Das musste auseinandergenommen werden. Beispiel: Swisscom und T-Systems benötigen dieselbe Active-Directory-Struktur. Diese musste deshalb multi-provider-fähig gemacht werden.

Auch dazu diente die präzise Beschreibung der Services. Die Servicebeschreibung ist heute weitgehend auslegungs- und widerspruchsfrei.

- Mainframe: Hier gab es keine technische Transition. Die Server blieben bei T-Systems. Es gab aber neue Verträge und ein neues Preismodell sowie neue Service Management Richtlinien. Alle Beteiligten müssen diese neuen Verträge verstehen und auch danach handeln, was mit einem Lernaufwand verbunden ist.
- SAP: In diesem Teilprojekt konnten alle Ziele rechtzeitig erreicht werden. Das Projekt war von HP, von Swisscom und vom SAP-Kompetenzcenter der SBB sehr gut vorbereitet. SAP gibt für solche Projekte Standards vor (Vorschläge und Vorschriften), was für die SBB hilfreich war.
- Desktop: Dies war mit Abstand das schwierigste Projekt. Hier waren die Herausforderungen betriebswirtschaftlich und technisch gross. Zum Beispiel wurden sämtliche Applikationen neu paketiert und die ganze Citrix-Farm wurde neu aufgesetzt (SBB setzt auf Server based computing).

Um den neuen Sourcing-Partnern die Möglichkeit zu geben, den Betrieb in einem stabilen Zustand zu übernehmen und die Risiken der Applikationen und Plattformen zu minimieren, wurde es notwendig, Änderungen an den bestehenden Systemen und Lösungen während einer gewissen Zeitspanne nicht zuzulassen. Für die Anwender/-innen bedeutete dies, dass während der gestaffelten „Frozen Zone“ von Herbst 2006 bis anfangs 2007 keine wesentlichen neuen Projekte umgesetzt werden konnten.

Martin Röthlisberger schenkte der Zusammenarbeit zwischen alten und neuen Providern besondere Beachtung: „Die Beziehung zwischen den Lieferanten (T-Systems und Swisscom IT Services) ist verständlicherweise schwierig.“ Im vorliegenden Fall hat T-Systems den Vertrag zur Lieferung der Desktop Services und des Service Desks an die Swisscom IT Services verloren. Trotzdem mussten die Mitarbeiter von T-Systems noch über ein Jahr im Projekt mitarbeiten und den Betrieb aufrecht erhalten. Die Mitarbeiter der Swisscom IT Services mussten die neuen Aufgaben erlernen. Das Know-how dafür konnten sie in wesentlichen Bereichen aber nur von T-Systems erhalten. „Wie die Manager und Mitarbeiter von T-Systems diese Herausforderung gemeistert haben, ist bewundernswert“ (Martin Röthlisberger). Dazu bot T-Systems unter anderem der Swisscom IT Services an, eigene Mitarbeiter zu übernehmen. Swisscom IT Services konnte in den Räumen von T-Systems offizielle Bewerbungs-Events durchführen. Beide Firmen haben gegenüber der SBB und untereinander sehr transparent kommuniziert, ohne dabei die Vertraulichkeit der persönlichen Informationen zu gefährden.

Komplexität: Auch zur Bewältigung dieser Herausforderung war die Beschreibung der Services die Grundlage. Auf dieser Basis ist es heute möglich, klar zuzuordnen, welcher Provider in welchem Fall und in welchem Umfang für einen Service verantwortlich ist, und was dieser Dienst kostet. Dies wiederum macht es auch einfacher, die Kosten und den Nutzen der Services zu vergleichen. Die SBB Informatik kann sich somit mit anderen Dienstleistungsunternehmen vergleichen und gegenüber den internen Kunden schlüssig aufzeigen, bei welchen Diensten sie wie gut arbeiten.

4 Die Learnings

Sourcing 06 war für alle Beteiligten eine einzigartige Erfahrung. Gelernt hat die SBB Informatik folgendes:

Die Projektrisiken wurden anfangs genügend hoch eingeschätzt, so dass Sourcing 06 auf die Transition der bestehenden technischen Lösungen auf eine neue Organisation beschränkt wurde. Im Verlauf des Projekts wurden kaum Systeme abgelöst oder konsolidiert. „Das nächste Mal würden wir die Transition nutzen, um auch **Technologiesprünge** zu vollziehen“ (Martin Röthlisberger).

Die **Hebelwirkung der Servicebeschreibung** ist enorm. Fehler und Unvollständigkeiten wirken sich unmittelbar und mittelbar negativ aus. Widerspruchs- und auslegungsfreie Beschreibungen wirken sich dagegen während dem Projekt und im daran anschließenden Betrieb immer wieder positiv aus (vgl. Abbildung 3).

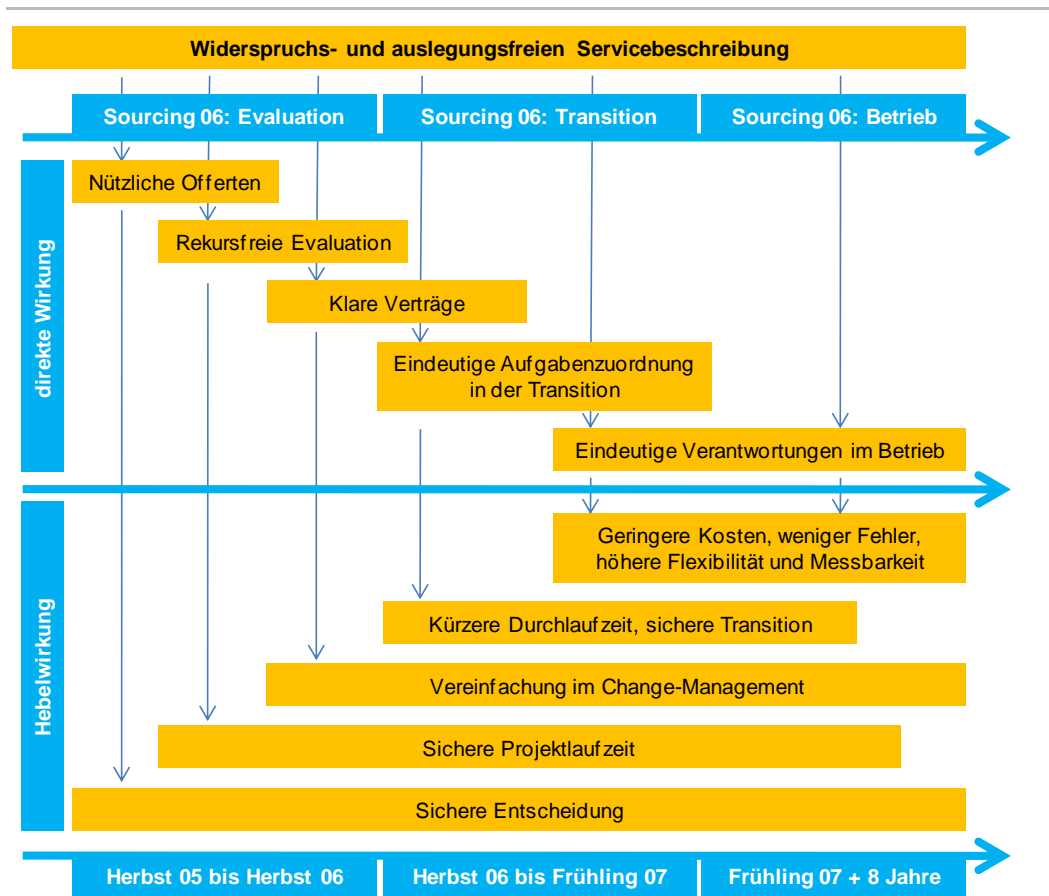


Abbildung 3: Hebelwirkung der Servicebeschreibung.

Wenn Experten aus unterschiedlichen Unternehmen zusammenarbeiten, ist es besonders wichtig, eine **gemeinsame Sprache** zu entwickeln. Dies beginnt bei den Begriffen für die Services, für die Projektphasen und die Technologien. Dazu hat Soberano ein Glossar erstellt, an das sich alle halten konnten. Trotz dem Glossar war das Risiko für Missverständnisse immer noch hoch.

Das **WTO Verfahren** stößt bei derart komplexen ICT-Outsourcing-Projekten an seine Grenzen und verursacht **enorme Kosten**. Deshalb ist es umso wichtiger, das Projekt auf wenige Services zu konzentrieren. Die Anwendung von unterschiedlichen Businessmodellen und die Servicebündelung nach „best practise“ ermöglichen dann einen transparenten, **benchmarkfähigen Einkauf** der ICT-Services.

Das Projektmanagement in einem grossen, komplexen Projekt mit Providern, die in direkter Konkurrenz zueinander stehen, erfordert sehr hohe **Sozialkompetenz** seitens der Projektleitung.

Die Produktion von hochstehenden Ausschreibungsunterlagen in kurzer Zeit und einem hohen Papiervolumen bedarf einer **sorgfältigen Planung** und einem eingespielten Projektoffice.