

Wird der CIO zur Eier legenden Wollmilchsau ?

Community Treffen, HSL Luzern

26. September 2012

Marius Redli

Meine Sicht (1): retrospektiv als „CIO“ BIT

- 12 Jahre Direktor Bundesamt für Informatik und Telekommunikation BIT (bis 30.4.2011)
- 1200 Mitarbeitende (60 Lernende)
- Globalbudget 440 MCHF (2010)
- Leistungen für 4 Departemente, Querschnittsleistungen für die ganze Bundesverwaltung
- Grösster bundesinterner Leistungserbringer
- Im Wettbewerb mit Dritten

Meine Sicht (2): als „ausenstehender“ Berater

- Seit 1.5.2012 Beratungsmandat bei der Führungsunterstützungsbasis FUB VBS
- Rund 700 Mitarbeitende
- FUB erbringt als interner Leistungserbringer des VBS IKT-Leistungen für das VBS, (Schwerpunkt Verteidigung, d.h. Armee)
- Für Leistungen in ausserordentlichen Lagen als Monopolist

Meine Sicht (3): retrospektiv als Leiter Informatik Logistik und Produktion (Industrie)

- Weltweit führendes Industrieunternehmen
- Vor 20 Jahren und auch heute noch Nr. 1
- „Wir geben bewusst etwas mehr aus für die Informatik, dies fördert die Kreativität und Innovation unserer Produkte (die auch SW enthalten)“
- Dezentrale Informatik aufgebaut (LVS, PLS, Infrastruktur für F+E, techn. Stammdaten)

Wo soll ich anfangen? → Rolle der IT

- IT drives Business
- Business drives IT
- Business and IT Alignment

→ CIO darf seinen Businesskollegen gute Ideen „unterjubeln“; ideal ist, wenn er es schafft, diese als ihre eigenen darzustellen.



Cloud Computing

CC ist ein Modell, das **on-demand** und **online** den Zugriff auf einen **gemeinsamen Pool** konfigurierbarer Computing-Ressourcen wie **Netzwerke, Server, Speichersysteme, Anwendungen und Dienste** ermöglicht.

Definition Cloud Computing, Fraunhofer-Institut November 2010



Shared Service Center

„Konsolidierung und Zentralisierung von Dienstleistungsprozessen einer Organisation. Die anbietende Stelle wird als Shared Service Center SSC bezeichnet. Es besteht ein internes Kundenverhältnis zum SSC.“ (Wikipedia)



Unbestrittene Vorteile des Cloud Computing

Cloud-Leistungen können

- Schnell
 - Mit minimalem Verwaltungsaufwand
 - Anforderungsgenau
 - Kostengünstig
- abgerufen werden

Enduser müssen sich (fast) nicht um die IT kümmern

Cloud-Konkurrenz, Cloud-Zwang

- Als CIO muss man Cloud nutzen bzw. anbieten
- BIT war zu Cloud-Anbietern in Konkurrenz-situation, im Idealfall eine Art „Reseller“ von Cloud-Leistungen an die bundesinternen Endkunden.
- FUB-Strategie 2020 (Basis: „nicht genehmigte Planung“): „Für Kernleistungen der FUB werden keine Cloudleistungen (weder Daten- noch Rechenleistungen) am freien Markt bezogen.“



Wo liegt des Pudels Kern?

Bei den

Daten !

Datenwachstum, -redundanz, -auslagerung, Archivierungsdauer: Kernfragen

- Wo müssen die Daten sein (in eigener „Hand“, im „Bunker“ im eigenen Land, bei Schweizer Firma)?
- Militärische Daten, Finanz- und Steuerdaten
- Wie übernimmt der Datenherr konkret die Verantwortung für die Auslagerung?
- Welche Verantwortung verbleibt beim auslagernden CIO?

Fallbeispiel (1): Geodaten

(Quelle: H.P. Christ, swisstopo 22.4.12)

Geoinformationsgesetz (2008) regelt Zweck und Zugriff auf Geodaten für Behörden von Bund, Kantonen und Gemeinden sowie Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft **für eine breite Nutzung**. Es sieht vor, dass die Daten, aktuell, **rasch, einfach** und **in der erforderlichen Qualität** zu **angemessenen Kosten** zur **Verfügung stehen**.

(Gesetzesauftrag und Cloud passen zusammen)

September 2011: «geo.admin.ch» goes mobile!



140 Geodatenätze des Bundes jederzeit griffbereit!

- gebührenbefreit
- verfügbar auf einer Vielzahl mobiler Endgeräte
- und auf PC

Haben Sie ein Smartphone mit iOS oder Android?

<http://map.geo.admin.ch>

Praxis zum CC für Geodaten

- Verfügbarkeit Geoportal Bund > 99.9%
- zunehmend mobile Clients
- CC Adoption getrieben durch Spezialisten und Top-Management (bottom up und top down)
- CC-Strategie der Behörden Mitte 2012 geplant
- viele Cloud-Angebote
- Enterprise-Features (IAM, ISO-Zertifizierung, Encryption)
- Entwicklung und Betrieb wachsen zusammen
- (Public) Cloud ist nicht mehr wegzudenken

Erfahrungen aus Sicht Swisstopo

- Infrastructure as a service (IaaS) bietet grosse Flexibilität & Agilität
- Gute Dokumentation und hohe Standardisierung der Cloud Services hat Kundenbeziehungen gestärkt
- Das «Pay as you go Modell (pay what you use)» und die «Multitenancy» (SaaS) haben sich bewährt
- Entwicklung und Betrieb sind enger zusammengewachsen
- Verantwortung (für Security und virtuellen Serverbetrieb) bleibt beim Kunden!

Empfehlungen aus Sicht Swisstopo

- In Automatisierung und standardisierte Betriebsprozesse investieren, nicht in Hardware
- Die Verteilung der Betriebsrisiken auf verschiedene Cloud- Anbieter bzw. der Aufbau einer hybriden Lösung ist empfehlenswert

Persönliche Bemerkung

→ BIT hatte keine Chancen mit den Preisen in der Cloud zu konkurrenzieren

Welche Rolle hat hier der CIO ?

Fallbeispiel (2): Cloud-Leistungen für die Armee ?

- Strategie 2020 (Basis: „nicht genehmigte Planung“) „Für Kernleistungen der FUB werden keine Cloudleistungen (weder Daten- noch Rechenleistungen) am freien Markt bezogen.“
- Militärische Daten dürfen nicht in „fremde Hände“ gelangen, d.h. Kernleistungen zur Erhaltung der Führungsfähigkeit der Armee müssen von der FUB erbracht werden.
- An Verfügbarkeit, Vertraulichkeit und Integrität der Daten werden hohe Anforderungen gestellt.

Fallbeispiel (2):

Fazit Cloud-Leistungen für die Armee ? (Basis: „nicht genehmigte Planung“)

- Auch wenn es gelingen wird, Transaktionen mit verschlüsselten Daten durchzuführen, wird der physische Speicherort von militärischen Daten nicht in der Cloud eines Drittanbieters liegen.
- Trotzdem werden sich für den Einsatz der IKT zugunsten der Armee (interne) Cloud-Architekturen wie Infrastructure as a Service, Plattform as a Service, Software as a Service, Integration as a Service, Connection as a Service durchsetzen.

Matrix versus Silo? Plan, build, run versus /Competence Center ?

- Matrix- und Prozessorientierung haben Saison.
- Hierarchische „Silos“ sind veraltet und verpönt.
- Wo finde ich als Chef den „Verantwortlichen“
- Niemand macht Fehler (obschon überall noch Menschen arbeiten, die Fehler machen)
- der Prozess ist „schuld“
- Vorteile der Organisation, die man nicht hat
- Nachteile der Organisation, die man hat
- Änderungen kosten, bringen neue Köpfe



Management von SAP

- Ist immer eine Ausnahme...

Integration um jeden Preis ?

- Aber die Welt ändert sich!
- Vor dem „Bau“ einer neuen Fach-Anwendung:
→ Wie löse ich diese einmal ab?
- Beispiel Produktionsleitsysteme
- Neue Legacysysteme: Wer kann/soll Fachanwendungsprojekte leiten?
- CIO als GU?



Virtualisierung

- Server: klar
- Clients?



UCC (unified communication and collaboration)

- Die grosse Herausforderung für den CIO liegt bei der Collaboration
- Weil Menschen anders arbeiten müssen...

Standards, Anforderungsmanagement, Synergien, Kundenzufriedenheit

- Niemand ist gegen Standards, jeder will möglichst „seinen“ Standard
- Commodities für Individualisten (Bsp. 22 Zoll)
- Synergie: den andern dazu zwingen, das zu gebrauchen, was man selber will
- Bsp. Projekt KONSENS
- CRM, SLA, LV-Transparenz
- Vereinbarte und effektive Verfügbarkeit/
Kundenzufriedenheit
- Bsp. Fedpol Euro 08, Vorabend BR-Sitzung



RZ bauen boomt

- Standort und Stromversorgung werden immer politischer
- Green-IT ist ein „must“

Sourcing-Strategien

- Ein „must“; Strategien kommunizieren!
- Jeder ist Experte und spricht mit (Gripen, Stgw)
- Businessentscheidungsträger haben Kinder (digital natives, y-Generation)
- Gemischtes Sourcing (mit mehreren Anbietern von Teilleistungen) führt zu kaskadierten Reaktions-, Interventions- und Störungsbehebungszeiten
- Wo liegt die End to End Verantwortung?

Beschaffung

- CIO ist Beschaffungsexperte
- WTO bei Güterbeschaffung OK
- WTO bei Dienstleistungen:
- WTO: ext. MA „auf Halde“ engagieren, für noch nicht bekannte Projekte und Aufgaben, dafür „beschaffungskonform“ (VoeB, BoeB)

Sicherheit

- Zu teuer, wenn nichts passiert
- Zu wenig, wenn etwas passiert ist
- Gilt generell (Eisenbahn, Spitäler, Banken...)
- Performance versus Sicherheit:
 - Wirkung vor Deckung?
- Bsp. Netzwerk abstellen

Innovationsquote

- Run the „bank“
- Change the „bank“
- 50 : 50, 60 : 40, 70 : 30
→ viel Neues realisieren, Altes abstellen!
- Berechnung des Wertes selber durchführen
(trau keiner Statistik, die du nicht selber...)



Bring your own device

- Wird Realität
- Verbieten zwecklos
- Wie integriere ich?
- Wie unterstütze ich?



IT-Industrialisierung

- Vergleich mit Autoindustrie
- Klingt gut – Umsetzung hat ihre Tücken



Asset-Management, Inventar

- Wer ist verantwortlich für Compliance?
- Wer sollte den Überblick haben (wenn einzelne Kunden selber bestellen)?



Controlling, Reports, Portfolios

- Grundsatz: Liefern, bevor sie verlangt werden!

Oldies: Zentral versus dezentral

- Dezentrale Informatik aufgebaut
- 5 RZ zentralisiert
- 4 Departemente zentralisiert
- Synergien, Skaleneffekte, aber träg und langsam
- Dezentrale, kleine, schlagfertige, rasche Einheiten

→ Wo stehe ich auf der Kurve?

Umfeld des CIO

- Kunden (Auftraggeber, Endbenutzer)
- Mitarbeitende
- Vorgesetzte (Dep., BR, Parlament)
- Politik, Medien, öffentliche Meinung

- Bsp. (LA und GB), Wachstumsstrategie, 160, Parl. kürzt Pers. Kredite, Stellenabbau trotz GB

Fazit: 7 goldene Regeln

1. Ausgewogenheit: der CIO hält die oft diametral gegensätzlichen Anforderungen in Balance
2. Information: der CIO bezieht Kunden, MA, Vorgesetzte, Politik und Medien (öffentl. Meinung) mit ein und informiert regelmässig (tue gutes und sprich darüber)
3. Business verstehen, Zusammenhänge sehen
4. Sourcingstrategie kommunizieren und umsetzen
5. Beschaffungsknow-how aufbauen und pflegen
6. Jede Organisationsform hat Vor- und Nachteile



7. Kosten

- Auch wer nichts spart,
hat Mehrkosten vermieden!