



## KUNDENINTERVIEW

### RZ MoveIT – ein Projekt das aufzeigt, wie auch äusserst grosse und komplexe IT-Projekte sehr erfolgreich abgeschlossen werden können.

Im Jahr 2006 hat die Stadt Zürich beschlossen, die bis dahin föderalistisch organisierte städtische IT bei der OIZ als zentralem Service Provider zu konsolidieren. Ziel war es, Synergien und Skaleneffekte zu nutzen und so den Nutzwert der städtischen IT zu steigern bzw. die Kostenentwicklung einzudämmen. Im Zuge dieser Strategie wurde auch der Bau zweier neuer Rechenzentren geplant und die damit verbundene Zusammenführung aller existierenden Serverräume der Stadt sowie die Migration der Systeme.

Im Sommer 2011 begannen – parallel zu den Baumassnahmen – die Planungsarbeiten für dieses gigantische IT-Umzugsprojekt. Im Dezember 2011 wird Project Competence in Person von Andreas Friedli hinzugezogen. Im März 2013 kann die Programmleitung zwei Wochen vor dem zeitlich geplanten Termin verkünden, dass der Move erfolgreich abgeschlossen wurde. Ein Rückblick mit Roland Bosshard, RZ Programmleiter bei der OIZ Organisation und Informatik der Stadt Zürich.



**Herr Bosshard, die Erleichterung und Freude über das soeben abgeschlossene Umzugsprojekt ist in Ihrem Gesichtsausdruck nicht zu übersehen. Sind Sie zufrieden mit dem Erreichten?**

*Roland Bosshard:* Sehr zufrieden sogar, eigentlich eher dankbar. Wir sind zwei Wochen vor dem ursprünglich geplanten Termin bereits fertig, die beiden neuen RZ sind voll in Betrieb. Es hat alles wie vorgesehen geklappt, wir sind im Budget und es hat keine Zwischenfälle gegeben. Da kann ich ja nur zufrieden sein. Jetzt stehen noch einige Aufräum- und Abschlussarbeiten an, bevor wir dann unseren Sitz hier in der Pfingstweidstrasse wieder zurückgeben und das Projekt endgültig abschliessen können.

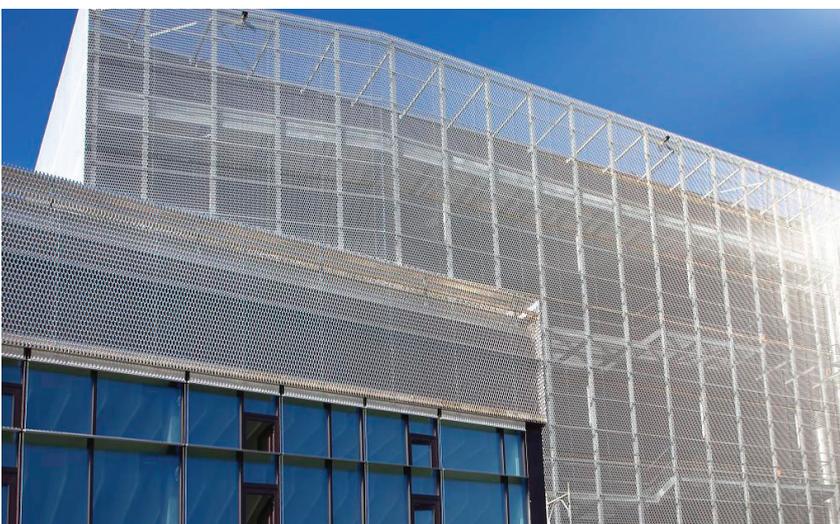
**Können Sie nochmals kurz Revue passieren lassen: Um was ging es bei diesem Vorhaben?**

Die Stadt Zürich hat im Jahr 2006 eine Konsolidierungsstrategie für die städtische IT beschlossen. Bis zu diesem Zeitpunkt war die IT sehr «föderalistisch» organisiert. Den rund 70 Dienstabteilungen stand es damals frei, welchen IT-Anbieter sie bevorzugten; einige hatten eigene IT-Abteilungen, andere arbeiteten bereits mit uns zusammen, wieder andere setzten externe Anbieter ein und natürlich gab es auch Mischformen. Entsprechend vielschichtig und heterogen gestaltete sich das Spektrum an Hard- und Softwaresystemen. Das so brachliegende Optimierungspotential wollte der Stadtrat mit der beschlossenen Konsolidierungsstrategie realisieren und so die Kostenentwicklung der städtischen IT eindämmen. Mit Beschluss der Strategie wurde gleichzeitig die OIZ als einziger städtischer Service Provider definiert.

**Hat sich dieser Beschluss bereits innerhalb der OIZ bemerkbar gemacht?**

Vor diesem Beschluss haben wir zirka 2'500 Arbeitsplätze in der Stadt betreut, heute sind es gegen 18'000 Computerarbeitsplätze für die Verwaltung und weitere rund 7'000 für die städtischen Schulen, gegen 2'000 Fachanwendungen und die gesamte dazu notwendige Backend-Infrastruktur. Und das mit aktuell 370 Mitarbeitenden. Damit hat sich die OIZ zu einem der grössten nicht kommerziellen IT Service Provider der Schweiz entwickelt.

**Verbunden mit der Konsolidierungsstrategie ist vor allem die Zusammenlegung der Rechenzentren.**



Neubau des Rechenzentrums Albisrieden



Nicht nur. Auch die Arbeitsplätze wurden vereinheitlicht, die dezentralen Supporteinheiten wurden bei der OIZ zusammengefasst und neu aufgebaut und es wurde stadtweit SAP für HR und FRW eingeführt. Aber das Ziel Nummer 6 – die Reduktion der Betriebszentren auf zwei neue grosse Rechenzentren – ist sicherlich auch ein wesentlicher Teil dieser Strategie. Bisher gab es nämlich stadtweit verteilt ungefähr 100 bis 160 Serverräume bzw. so genannte Systemraumflächen. Bevor wir jedoch mit der Umsetzung von Ziel 6 starten konnten, mussten vorgängig die bisherigen RZ-Standorte der OIZ in die neuen RZ gezügelt werden. Dies war Gegenstand des Move-Projekts.

#### **Wurden die Rechenzentren für diesem Zweck extra neu gebaut?**

Wir hatten zwar schon ein eigenes RZ bei der OIZ, aber für die anstehende Konsolidierung war dieses bei weitem zu knapp bemessen. Zudem war es technisch nicht mehr auf aktuellem Stand und daher nicht geeignet, die hohen Anforderungen einiger städtischer Dienstabteilungen an die Verfügbarkeit der IT zu erfüllen, wie zum Beispiel der Stadtpolizei, Schutz & Rettung oder der Spitäler. 2008 haben wir demzufolge mit dem Ausbau des Standorts Albisrieden begonnen, 2010 wurde dann der zweite Standort Hagenholz in Angriff genommen.

#### **Wann haben Sie mit dem eigentlichen Migrationsprojekt gestartet?**

Im Sommer 2011 haben wir mit den Planungsarbeiten begonnen, wobei wir anfangs erst einmal die ganzen Eckwerte aufgenommen und analysiert haben: Worum geht es eigentlich überhaupt? Was bedeutet es, ein RZ zu zügeln? Um welche Dimensionen geht es es? Wie macht man so etwas während des laufenden Betriebs?

*« Andreas Friedli von Project Competence war für mich – dank seiner Erfahrung, dem grossen Projekt-Knowhow und seines enorm guten IT-Verständnis – ein idealer Sparringspartner, mit dem ich jederzeit kritische Aspekte diskutieren und beleuchten konnte. »*

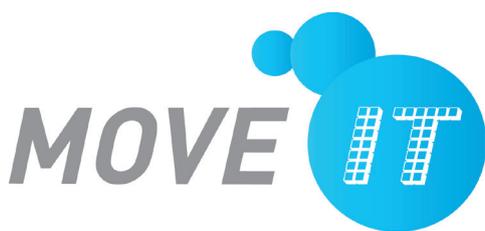
In Planspielen haben wir uns dem Thema angenähert, bis jeder Beteiligte den ganzen Zusammenhang verstanden hatte, wusste, was sein Beitrag zum Move war, was er von anderen bis wann bekommen musste und was wiederum wer, wem, bis wann und in welcher Qualität zu liefern hatte. Die IT mit rund 2'000 Anwendungen, über 700 Datenbanken und mehr als 2'500 Servern ist komplex vernetzt, von der Anwendung bis hin zum Server. In den Planspielen haben wir die ganzen zeitlichen und technischen Abhängigkeiten der einzelnen Prozesse und Arbeiten dieses Geflechts herausgearbeitet. Mit der Zeit bekam das Projekt dann eine konkrete Gestalt und wir hatten eine brauchbare Basis für eine erste Planungsgrundlage.

#### **Im Dezember ist Project Competence in Person von Andreas Friedli dazu gestossen. Warum haben Sie sich für diesen Schritt entschieden?**

Wir haben mit dem Move gleichzeitig noch weitere Projekte kombiniert. Etwas, wovon zwar immer gewarnt wird, was wir aber schlussendlich erfolgreich durchziehen konnten. Wir haben zum Beispiel den Virtualisierungsgrad von 50% auf über 80% erhöhen und neue Storage- und Backup-Systeme einführen wollen. Für diese Arbeiten suchten wir einen Projektleiter. Als wir auf Andreas Friedli und Project Competence gestossen sind, hat sich schon beim ersten Gespräch herausgestellt, dass wir ihn aufgrund seiner langjährigen Erfahrung mit IT-Projekten in dieser Grössenordnung viel weitreichender bei uns einsetzen können als ursprünglich gedacht.

#### **Was waren seine primären Aufgaben?**

Von Anfang an war Andreas eigentlich meine rechte Hand bei der Planung. Entsprechend hat er zunächst den vorliegenden Masterplan nochmals verifiziert und überarbeitet, die einzelnen Pläne übereinander gelegt und zusammengefasst. In diesem Rahmen gab es



## **Facts & Figures**

In mehr als 700 Migrationen wurden im Rahmen des RZ Move über 2'000 Systeme auf neue Plattformen migriert und der Virtualisierungsgrad der Windows-Plattformen auf über 80% gesteigert. In rund 70 physischen Moves wurden insgesamt über 50 Tonnen an IT-Material verschoben, u.a.:

- 5 Storage Umgebungen mit insgesamt 7'000 Harddisks (34 t)
- 230 physische Rack-Server (4 t)
- 391 Blade (1.5t) Server in 45 Chassis (2 t)
- 17 Appliances (0.5 t)
- 12 Service Switches und andere Netzkomponenten (8 t)

1'600 virtuelle Server konnten unterbruchsfrei in die neuen Data-Centers Albisrieden und Hagenholz umgezogen werden.



auch nochmals eine ganze Reihe Gespräche mit allen Projekt- und Linienverantwortlichen. Wie erwähnt hatten wir beschlossen, gleichzeitig diverse weitere Aktionen und Ziele in das Projekt zu integrieren. Das hat natürlich das Programm nochmals etwas komplexer gemacht. Am 18. Januar konnten wir dann die finalisierten Planungsgrundlagen vorlegen und alle Betroffenen haben diesen zugestimmt. Das war quasi der Startschuss für das Projekt «RZ Move IT».

#### **Wie sah die weitere zeitliche Planung aus?**

Bis Juni lief die Phase «Ready to Move», in der wir die Vorbereitungen für den Umzug getroffen haben. Ab Herbst stand dann in zwölf geplanten Move-Zeitfenstern der physische Umzug an. In den weiterlaufenden Planspielen haben wir erkannt, dass wir diese Phasen auch überlagern könnten. So haben wir im Verlauf des Projektes bereits ein Grossteil der Migrationen im Rahmen unserer Migration Factory vorgezogen in die «Ready to Move»-Phase, wodurch wir bereits im Oktober 70% gezügelt hatten und somit einen markanten zeitlichen Vorsprung erzielen konnten. In dieser Zeit war ich einmal bei einem städtischen Ausschuss geladen, um über den aktuellen Stand des Projekts zu berichten. Eine Teilnehmerin wollte wissen, wann ihre Dienstabteilung mit dem Move an die Reihe kommen würde, sie wollten sich auf die bevorstehenden Ausfälle vorbereiten? Und ich musste oder besser konnte mitteilen, dass diese Systeme schon längst gezügelt wurden und voll am Laufen sind – ohne dass jemand etwas davon bemerkt hatte.

#### **Wie viele Personen waren gesamthaft in das Projekt involviert?**

Rund 120 Personen, wovon natürlich nicht immer alle 100% gleichzeitig im Projekt beschäftigt waren. Permanent waren rund 50 bis 60 Vollzeitpersonen im Projekt aktiv.

#### **Wie gross war das Projektbudget?**

Rund 20 Mio. Franken für den eigentlichen Move, ohne die Baumassnahmen.

#### **Wie war das Projekt organisiert?**

Wir hatten alle zwei Wochen das Meeting des Kernteams und dazu wöchentlich unsere so genannten Power Treffe mit den Projektleitern und Abteilungsleitern. Ich hatte zusätzlich mit jedem Projektverantwortlichen alle zwei Wochen einen Jour-Fix. Da haben wir die Meilensteine besprochen, das Anstehende für die nächsten zwei Wochen und alle Diskrepanzen bereinigt. Und natürlich auch kurz zurückgeschaut und überprüft, warum etwas nicht so geklappt hat wie ursprünglich geplant.

#### **Neben den vorhin erwähnten Arbeiten, was genau war der Auftrag an Project Competence?**

Zunächst mal war Andreas wie erwähnt meine rechte Hand in Sachen Planung und Masterplan – wozu auch die gesamte Ressourcenplanung gehörte. Und ich kann im Nachhinein offen sagen: So eine saubere und exakte Planung hätten wir alleine nie hingebraucht, auch das oben erwähnte Überlagern der Projektphasen hätten wir alleine nicht gewagt.

Zudem haben auch wir uns jede Woche an einem Jour-Fix für 2 Stunden verabredet, um alle offenen Punkte gemeinsam durchzusprechen. Dabei war Andreas für mich – dank seiner Erfahrung, dem grossen Projekt-Knowhow und seines enorm guten IT-Verständnis – wie eine Art Sparringpartner, mit dem ich viele kritische Aspekte diskutieren, von verschiedenen Seiten beleuchten und abwägen konnte. Daneben hat er die gesamte Fortschrittskontrolle übernommen sowie das Pendenzen-Triggering in den einzelnen Meetings.

#### **Sie haben ja einiges bereits angetönt: Was zeichnet Project Competence noch aus?**

Ich kann natürlich nur für Andreas Friedli sprechen. An erster Stelle steht für mich seine hohe Verlässlichkeit. Was gesagt und versprochen wurde, wurde von ihm auch geliefert. Und das ist natürlich in einem Projekt von ganz besonderer Wichtigkeit. Dann denkt er sich enorm schnell in ein Vorhaben bzw. einen Sachverhalt ein. Ein-, zweimal erklärt und schon hat er die Situation begriffen. Und er ist zu 100% im Projekt mit drin, sehr motiviert und mit vollem Engagement.

Gerade die zeitliche Flexibilität ist natürlich auch ein wichtiger Aspekt, wir hatten ja oft Nacht- oder Wochenendeinsätze – denn nur so konnten wir gewährleisten, dass die Stadt in ihrem Tagesgeschäft nicht beeinträchtigt wird. Und das war eine der zentralen Rahmenforderungen im Projekt.



### **Können Sie diese Einsätze ausserhalb der gängigen Arbeitszeiten in Zahlen fassen?**

Ja. Wir haben über 7'500 Überstunden gemacht, davon rund 2'800 nachts und 3'900 an Wochenenden.

### **Das Projekt ist abgeschlossen, Ziel erreicht. Nicht wenige Projekte – vor allem auch IT-Projekte – scheitern hingegen. Was sind für Sie die wichtigsten Faktoren für einen erfolgreichen Projektverlauf?**

Erstens: Sie müssen wirklich genau verstehen, um was es im Projekt geht und was genau die Ziele sind. Zweitens: Es braucht eine genaue Planung. Und hier lohnt es sich, viel Energie und Arbeit reinzustecken – und das unter dem Motto: Reinreden ist ausdrücklich erlaubt bzw. sogar verlangt. Jeder soll auch für den anderen mitdenken. Drittens: Alle Disziplinen, die von dem Projekt betroffen sind, sollten frühzeitig miteinander vernetzt und einbezogen werden. Die beste Ressourcenplanung nützt nichts, wenn nicht die entsprechenden Bereichsverantwortlichen schlussendlich auch aktiv das Projekt durch die Bereitstellung ihrer Ressourcen unterstützen.

### **Das bedeutet: es braucht auch eine ganz spezifische Projekt-Kultur?**

Klar, in einem Projekt herrschen andere Regeln als in der Linie. Zum Beispiel ist – wie vorhin erwähnt – Ver-

bindlichkeit ein riesiges Thema. Wird ein Termin nicht eingehalten, hat das oft ganz andere, weitreichendere Auswirkungen. D.h. sie müssen ein Klima und eine Kultur schaffen, in der das einfach nicht vorkommt. Verspätungen kann ich in einem Projekt schlichtweg nicht akzeptieren. Sollten sie trotzdem unvermeidbar sein, muss dies rechtzeitig erkannt und mitgeteilt werden. Wenn also jemand sieht, dass er Termine eventuell nicht halten kann oder auch wenn er einen Fehler macht, darf er dies keinesfalls verschweigen. Es muss sofort und offen kommuniziert und dann gemeinsam geprüft werden, wie mit der Situation am besten umgegangen wird.

### **Kommunikation als wichtiger Erfolgsfaktor?**

Das ist sicherlich so, intern wie auch nach aussen. Wir haben zum Beispiel extra für das Projekt ein Logo kreiert und an verschiedenen Orten, zum Beispiel in allen Sitzungszimmern Plakate aufgehängt mit den Meilensteinen darauf abgebildet. Wenn ein Meilenstein erreicht war, haben wir diesen per Hand überall abgehakt. Das hatte nicht nur informativen, sondern vor allem auch motivierenden Charakter und die Stimmung hat sich mit jedem neuen Haken verbessert. Natürlich haben wir uns mit dieser proaktiven, offenen Kommunikation über den Projektverlauf auch unter Druck gesetzt. Mit jedem Haken wuchs aber auch der Stolz im Team über die Leistung. Oder wir haben regelmässig so genannte «Brownbag»-Events gemacht, jeweils abends. Dabei hat die OIZ alle Betroffenen der Stadt Zürich eingeladen, um sich über das Projekt und seinen aktuellen Status Quo zu informieren. Regelmässig waren ca. 300 Personen da und unsere Projektverantwortlichen haben berichtet, was wir wann, wie, warum und wo planen und realisieren. Auch diese Massnahme hatte auf ganz verschiedenen Ebenen positive Auswirkungen; die Beteiligten konnten sich informieren, die Vortragenden, sprich unsere Projektverantwortlichen über ihre Arbeit berichten.

### **Herr Bosshard, wie heisst es so schön: Projekt zu Ende, was nun?**

Die Arbeit wird uns nicht ausgehen, denn die nächsten Vorhaben sind bereits in der Planung.

### **Auch wieder mit Project Competence?**

Wenn es nach mir geht: sehr gerne.

*Herr Bosshard, herzlichen Dank für das Gespräch und weiterhin viel Erfolg in Ihren Projekten.*



## **Stadt Zürich** Organisation und Informatik

Die OIZ ist der zentrale IT-Service-Provider der Stadt Zürich und als Informatik-Kompetenzzentrum für IT-Basisdienstleistungen und departementsübergreifende IT-Projekte zuständig.

Im Jahr 2005 hat der Stadtrat im Rahmen des Projekts „Führungsmodell Stadtrat Zürich“ entschieden, die aus den neunziger Jahren stammende IT-Strategie umfassend zu überarbeiten und neu festzulegen. Die neue IT-Strategie soll sicherstellen, dass die IT-Ressourcen innerhalb der Stadtverwaltung optimal eingesetzt werden und somit die Informatikkosten mittelfristig eingedämmt werden können. Dieses Ziel wird mit einer Konsolidierung und Standardisierung der Basis-Informatikleistungen erreicht, die neu stadtweit von der OIZ (Organisation und Informatik) erbracht werden sollen.

Die Fach-InformatikerInnen in den jeweiligen städtischen Dienstabteilungen konzentrieren sich auf die geschäftsprozessnahe, spezialisierte Fach- und Branchen-IT. Damit führt die neue Organisation auch zu einer Professionalisierung und unterstützt die Bewältigung der immer komplexer werdenden Anforderungen von IT-Projekten.

Weitere Informationen: Stadt Zürich Organisation und Informatik OIZ, 8047 Zürich, [www.stadt-zuerich.ch/oiz](http://www.stadt-zuerich.ch/oiz)