

## KUNDENINTERVIEW

### 10. Februar 2009, 2.09 Uhr: Die Schweizer Flugsicherung nimmt ihren Betrieb in Wangen bei Dübendorf auf – ein «Umzugsprojekt von ganz besonderer Tragweite» wird erfolgreich abgeschlossen.

In den vergangenen drei Jahren haben rund 250 Personen insgesamt gegen 100 Mannjahre investiert, um nach einer intensiven Vorbereitungsphase am 10. Februar 2009, 02:09 Uhr die Flugsicherung in der Schweiz und in Teilen des angrenzenden ausländischen Luftraumes vom neuen Betriebszentrum in Wangen bei Dübendorf aus zu leiten. Damit der Flugsicherungsbetrieb trotz des Umzugs rund um die Uhr gewährleistet werden konnte, wurde das bestehende Kontrollzentrum am Flughafen Zürich 1:1 in Wangen bei Dübendorf nachgebaut. «Das ist wohl eines der komplexesten Projekte in der Geschichte der Schweizer Flugsicherung», bewertet Daniel Weder, CEO der Skyguide, den erfolgreichen Transfer, bei dem auch Project Competence einen zentralen und aktiven Part übernommen hat.

Ein Gespräch mit Pascal Matthey, Senior Program Manager und verantwortlich für ein Umzugsprojekt mit ganz besonderen Risiko- und Sicherheitsaspekten.



**Herr Matthey, was hat dazu geführt, dass sich Skyguide entschieden hat, die Flugsicherung vom Flughafen Kloten nach Wangen bei Dübendorf zu verlagern?**

*Pascal Matthey:* Der Entscheid begründet sich mit dem Wunsch der Eidgenossenschaft, die militärische und zivile Flugsicherung unter einem Dach zusammenzuführen. Daraufhin folgte die Gründung der Skyguide im Jahr 2001, damit die möglichen Synergien genutzt werden können. Ein wichtiges Kriterium dafür war die physische Konzentration der Operationen an einem Standort. Aus verschiedenen Gründen eignete sich der damals bestehende Standort Kloten-Flughafen dafür nicht, Wangen bei Dübendorf hingegen schon.

**Was sind die Ziele, die mit der Zusammenlegung verfolgt wurden?**

In erster Linie ging es darum, die Synergien in den Bereichen Sicherheit, Effizienz und Wirtschaftlichkeit zu nutzen, sowohl bei der unterstützenden Technik als auch beim Betrieb. Zur damaligen Zeit waren Kapazitätsprobleme und in der Folge Verspätungen in einem der dichtesten Lufträume Europas Thema Nummer eins. Es ging also auch darum, die Grundlagen zur Lösung dieser Probleme zu schaffen.

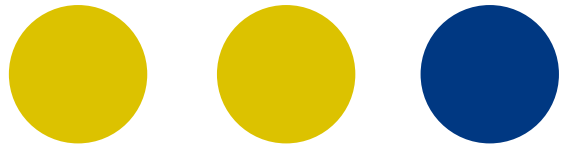
**Als Standort wurde der ehemalige Militärflugplatz Wangen bei Dübendorf ausgewählt. Warum?**

Im Wettbewerb verschiedener möglicher Standorte obsiegte Wangen bei Dübendorf primär aus wirtschaftlichen Gründen. So ist der Baugrund im Besitz des Bundes, also des Eigners der neuen Firma Skyguide, und dieser überliess uns den Boden zu Vorzugsbedingungen im Baurecht.

**Wie war das gesamte Umzugsprojekt zeitlich aufgebaut bzw. strukturiert?**

Das gesamte Vorhaben wurde in mehrere Phasen unterteilt: Zunächst ging es um die Planung der Gebäude. Am 11. August 2003 erfolgte dann der Spatenstich durch unseren damaligen CEO Alain Rossier und den heutigen Kommandanten der Luftwaffe Korpskommandant Markus Gyax. Nach der Bauphase wurden die ersten Betriebe, das Aeronautical Information Management (AIM), die Administration und die Schweizer Flugsicherungsschule umgezogen. Der Hauptbrocken, nämlich der hochkomplexe Umzug des Air Traffic Management





(ATM) mit seinem 7x24h-Betrieb, bildete den Abschluss dieser intensivsten Phase. Die Betriebsaufnahme der militärischen Einsatzzentrale erfolgte Ende 2007 durch die Luftwaffe.

Der Umzug des Flugsicherungsbetriebes gliederte sich ab Herbst 2006 wiederum wie folgt: In der Planungsphase waren Kriterien wie Sicherheit (Safety und Security), Qualität, Migrationskonzept und Ressourcen zu berücksichtigen. Insbesondere das Entwickeln des Migrationskonzeptes, welches allen Kriterien gerecht werden musste, war eine spannende Herausforderung. Bei der nachfolgenden Installation wurden die Infrastruktur, das Rechenzentrum und die Betriebsräume so ausgerüstet, dass eine Migration, welche die schrittweise Inbetriebnahme des Rechenzentrums und den betrieblichen Cut-Over beinhaltet, möglich wurde. Die Post-Migration als nächste Phase umfasste im wesentlichen den Rückbau der für die Migration nötigen technischen Voraussetzungen und die aufgrund der neuen örtlichen Gegebenheiten resultierenden Anpassungen, mehrheitlich im Bereich der

Netzwerke. Am Schluss ging es im Cleanup darum, die Räumlichkeiten am alten Standort so aufzuräumen, dass diese dem Vermieter zurückgegeben werden konnten.

#### Wie viele Personen waren im Projekt involviert?

Im Core-Team, also in der Kerngruppe, haben 30 bis 40 Personen mitgearbeitet. Insgesamt gesehen, waren zudem ca. 200 weitere Personen zeitweise und phasenabhängig im Projekt involviert.

*« Die individuellen Stärken von Patrick Mutsch von Project Competence im Aufzeigen von Diskrepanzen – unterstützt durch sein beharrliches Nachfragen – haben die Messung des Projektfortschritts und die Risikominimierung überhaupt erst ermöglicht. Und die ihm eigenen Charaktereigenschaften waren in diesem Zusammenhang Gold wert. »*

#### Welches Budget hatte das Projekt?

Da muss man natürlich zwischen dem Bau des Gebäudes und dem eigentlichen Umzug differenzieren. Nimmt man beide Vorhabensphasen zusammen, handelt es sich definitiv um ein Grossprojekt.

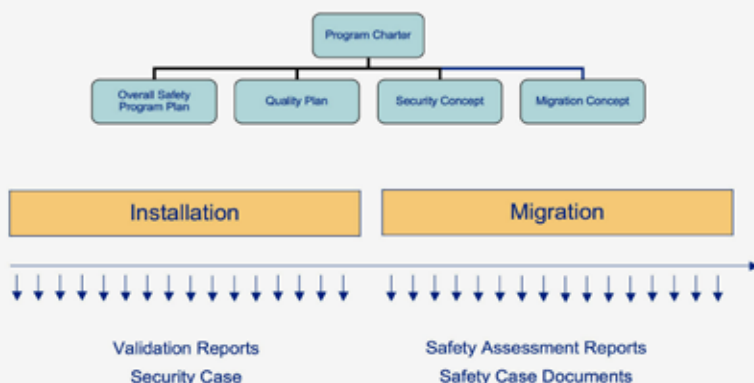
#### Man kann sich sehr einfach vorstellen, welches aussergewöhnlich grosses Risiko mit diesem Umzugsprojekt verbunden war.

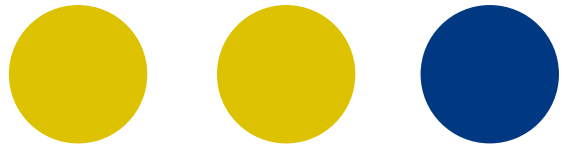
Ja, und ich kann Ihnen aus dem Projektalltag bestätigen, dass die Themen Safety, Security und Quality bei diesem Projekt immer über allem standen. Es war uns allen immer klar, dass wir nicht durch Unvorhersehbares überrascht werden durften, respektive auf jede erdenkliche Entwicklung jederzeit adäquat vorbereitet sein mussten. Wir kamen zur Erkenntnis, dass jeder Schritt, jede Massnahme nachvollziehbar und auditierbar sein musste, auch um die Übersicht zu behalten.

#### Wie sind Sie angesichts des Sicherheitsaspektes und des hohen Risikos in diesem Projekt vorgegangen?

Wir haben uns gerade am Anfang sehr viel Zeit genommen und grossen Aufwand betrieben, um ein klares, mehrfach verifiziertes und den hohen Ansprüchen genügendes Projekt-Regulativ - die Corporate-Regeln berücksichtigend - auszuarbeiten. Die schriftliche Projektbeschreibung beinhaltet also auch die Security-, Quality-, Safety-Programmpläne und das ausgearbeitete Migrationskonzept. Dieses Regulativ führte uns dann im nächsten Schritt erst zum realistischen

## Regulations and Documented Evidence





Zeitplan, zu Budget, den einzelnen Teilprojekten und ihren Verantwortlichen. All diese vorausgehenden Arbeiten waren zwingend notwendig, um überhaupt herauszufinden, ob und wie es funktioniert. Und um dann als Verantwortlicher hinstehen zu können und mit Überzeugung und bestem Gewissen sagen zu können: Yes, we can and we know how!

**Das heisst, Sie haben eine Art Matrixorganisation definiert mit sozusagen projektübergreifenden Sicherheitsbeauftragten und den einzelnen Projektverantwortlichen?**

Ja. Mir war natürlich von Anfang an klar, dass sich in diesem Organisationskonstrukt ein gewisses Spannungsfeld verbirgt, und es war meine Absicht, dieses auch zu nutzen. Denn immer, wenn sich Meinungsverschiedenheiten ergaben, war das im Sinne der Sicherheitsbeurteilung ein gutes Zeichen. Wenn hingegen Friede, Freude, Eierkuchen vorherrschten, war es für mich an der Zeit, die Organisation und die Prozesse zu hinterfragen.

**Wurden denn mit dem Umzug auch gleichzeitig neue Flugsicherungssysteme eingeführt?**

Nein, wir haben keinen Service verändert und die Systeme 1:1 in Dübendorf nachgebaut. Dies deshalb, weil der Aufwand für Entwicklung und Schulung eines ganz neuen Systems sehr hoch gewesen wäre und die entsprechenden Kapazitäten, vor allem im operationellen Betrieb, dafür nicht zur Verfügung standen. So hingegen fanden unsere FlugverkehrsleiterInnen am neuen Standort eine annähernd identische Umgebung mit gleich bleibenden Aufgaben und Abläufen vor. So konnte das Umzugsvorhaben im Prinzip fast ohne Belastung des Kerngeschäftes, also dem Flugsicherungsbetrieb, durchgeführt werden.

**Wenn Sie zurückblicken, was waren für Sie die entscheidenden Erfolgsfaktoren gerade in diesem Projekt?**

Sicherlich die gesamte Vorarbeit, das Erarbeiten des Regulativs, verbunden mit einer frühzeitigen Abstimmung mit dem Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL). Und dann die direkte Unterstützung des Programmvorhabens von ganz oben, das heisst durch unsere Geschäftsführung. Der CEO amtierte über seinen Delegierten als Program Owner und unterstellte die Projektführung damit direkt der Geschäftsleitung. Ohne diese Ausgangsbasis wäre aus meiner Sicht ein solches Projekt mit diesen Anforderungen nicht erfolgreich umsetzbar. Last but not Least natürlich das Team, das sich permanent in die sich verändernden Bedingungen einer jeden Projektphase entwickelte und dabei grosse fachliche und soziale Kompetenzen bewies. Selbstredend haben wir uns durch ebenso qualifizierte externe Fachleute verstärkt.

*« Ich habe bei Project Competence neben den jeweils fachlichen Qualifikationen der Mitarbeitenden vor allem die Flexibilität und die hohe Einsatzbereitschaft geschätzt. Alle drei im Programm aktiven Mitarbeitenden waren immer mit Herz und Seele im Projekt dabei. »*

**Einer der externen Partner im Programm war Project Competence. Welchen Auftrag hatte Project Competence genau?**

Im Vordergrund des Auftrages an Project Competence stand die Unterstützung mit Blick auf Planung und Risikomanagement. Dabei nahmen wir gerne auch die Fachkompetenz im analytischen Bereich sowie die Organisation des Reportings mit der zugehörigen Administration und den Leistungen im Programm-Backoffice in Anspruch – sowie natürlich auch den persönlichen Austausch.

**Sie erwähnen den gegenseitigen Austausch. Wie bewerten Sie diesen mit Blick auf das Risk Management?**

Selbstverständlich kann nur die Organisation als Ganzes die Projekt-, Sicherheits- und Finanzrisiken identifizieren und bewerten. Patrick Motsch als Riskmanager im Team half mit festzustellen, ob die Projektrisiken umfassend identifiziert wurden. Er kümmerte sich um deren Tracking, welches sehr genau und akribisch erfolgte, und um die verständliche und treffende Darstellung



für das Reporting. Seine individuellen Stärken im Aufzeigen von Diskrepanzen – unterstützt durch sein beharrliches Nachfragen – haben die Messung des Projektfortschritts und die Risikominimierung überhaupt erst ermöglicht. Und die ihm eigenen Charaktereigenschaften waren in diesem Zusammenhang Gold wert.

#### **Was haben Sie an der gesamten Zusammenarbeit mit Project Competence besonders geschätzt?**

Von Project Competence waren ja insgesamt drei Personen mit unterschiedlichen Zeitpensen im Projekt involviert. Patrick Motsch habe ich eben erwähnt. Ursula Borbeck hat das Projekt-Office geführt. Heinz Wüst war hingegen mehr im Sinne eines flexiblen «Troubleshooters» mit der Leitung von Teilprojekten beauftragt, quasi selbst am Führen, und immer dann besonders engagiert, wenn Engpässe auftraten, die Timeline kritisch oder sogar überschritten wurde oder punktuelle Entlastung gefragt war.

Ich persönlich habe bei allen drei – neben den jeweils fachlichen Qualifikationen in ihren Aufgabengebieten – die Flexibilität und die hohe Einsatzbereitschaft geschätzt, und das in Bezug auf den Einsatzort, die Zeit und die inhaltliche Aufgabe. Alle drei waren aus meiner Sicht mit Herz und Seele im Projekt dabei, und ich hatte nie das Gefühl, dass sie sich lediglich rein mandatorientiert verhalten haben, sondern lösungsorientiert

und pragmatisch aufgetreten sind und stets ihre Meinung eingebracht haben.

#### **Wenn Sie einem Neuling in der Projekt- oder Programmleitung die drei wichtigsten Faktoren für eine erfolgreiche Arbeit darlegen müssten, was würden Sie ihm empfehlen?**

Als Neuling würde ich ihm empfehlen, die Hände davon zu lassen (lacht). Nein ernsthaft, ein Programm dieser Dimension lässt sich nur realisieren, wenn es «von ganz oben» aktiv mitgetragen und unterstützt wird. Dann braucht es ein gutes, funktionierendes und motiviertes Team, bestehend aus einer Mischung von externen und internen Mitarbeitenden mit sich ergänzenden Eigenschaften und Kompetenzen. Der Aufbau eines solchen Teams braucht Zeit, und die muss in der Planung entsprechend mit berücksichtigt werden. Als drittes ein paar Worte zu den Finanzen: Es ist wirklich sehr hilfreich, wenn im Projektverlauf die Finanzierung des Vorhabens klar definiert bleibt. Deshalb ist es von zentraler Bedeutung, dass die dazu nötigen Grundlagen frühzeitig und in entsprechender Qualität erarbeitet werden, auch wenn das etwas kostet. Don't commit, if you can't commit!

#### **Der Umzug ist gelungen, auf den Stichtag genau, das Budgetziel unterschritten. Eine intensive, dreijährige Phase neigt sich für Sie dem Ende zu. Wie fühlen Sie sich?**

Ich bin sehr, wirklich sehr zufrieden. Und ich bin auch ein wenig stolz darauf, dass wir das so gut hinbekommen haben. Der reibungslose Cut-over ist eine grosse Befriedigung und ich möchte mich ganz herzlich bei all denen bedanken, die mit zum erfolgreichen Gelingen dieses Vorhabens beigetragen haben.

#### **Was steht bei Ihnen persönlich auf der Timeline?**

Zurzeit sind wir gerade noch mit den Abschlussarbeiten beschäftigt, aufräumen, abrechnen, dokumentieren usw. Dann wird es noch einige Verabschiedungsaufgaben geben und eine Party. Ende Juni winken drei Monate Ferien, danach werden wir sehen. Irgendwo habe ich nach dieser dichten Phase gerade den Wunsch auf eine ganz einfache, viel stressfreiere Tätigkeit, zum Beispiel Greenkeeper (lacht). Aber das wäre mir nach ein paar Tagen wahrscheinlich wieder viel zu langweilig...

Herr Matthey, herzlichen Dank für das ausführliche und offene Gespräch.

## **Unternehmensprofil Skyguide**

Im August 1999 beschloss der Bundesrat, die zivile und militärische Flugsicherung zu vereinen. Anfangs 2001 wurde in Folge dieses Beschlusses die damalige Swisscontrol, Schweizerische Aktiengesellschaft für Flugsicherung, mit Teilen der Luftwaffe in der neu gegründeten Skyguide zusammengeführt. Erstmals in der Geschichte der europäischen Luftfahrt wird damit die zivile und militärische Flugsicherung von einem einzigen Unternehmen erbracht.

Skyguide ist ein autonomes, nicht gewinnorientiertes Dienstleistungsunternehmen mit Hauptsitz in Genf, dessen Aktienkapital sich zu über 99% in Besitz des Bundes befindet. Im Auftrag des Bundes ist Skyguide für die Sicherheit im schweizerischen und im delegierten angrenzenden Luftraum zuständig.

Skyguide beschäftigt heute rund 1'400 Mitarbeitende, darunter 450 zivile und militärische FlugverkehrsleiterInnen sowie rund 300 Ingenieure, TechnikerInnen und Computerfachleute.

Im Jahr 2005 wurde Skyguide als eines der ersten Flugsicherungsunternehmen gemäss ISO Norm 9001:2000 für alle Geschäftsbereiche zertifiziert. Ende 2006 erhielt Skyguide vom Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) das Zertifikat für den Single European Sky.

Insgesamt führt Skyguide heute täglich 3'400 sowie jährlich 1.24 Mio. zivile und militärische Flugzeuge durch einen der komplexesten und am dichtesten beflogenen Lufträume Europas.