

Analyse des Einsatzes und des Potentials von Electronic Flight Bags im konkreten Anwendungsfall

Die Helvetic Airways startete ein Projekt zur Anschaffung von iPads als EFB. Diese Arbeit setzt sich mit einem Teil des Gesamtprojektes auseinander. Ziel dieser Projektarbeit ist es, durch eine solide Evaluation der Helvetic Airways Hilfestellung zu bieten. Dafür wurden die regulatorischen Grundlagen seitens JAA und BAZL analysiert und zum Vergleich die FAA mit einbezogen. Durch einen Jump Seat Flug mit der Helvetic sowie dem Analysieren ihrer Operation Manuals wurden ihre aktuellen Prozesse und Abläufe betreffend EFB analysiert. Um das Kosten-Nutzen-Verhältnis zu berechnen wurden drei Business Cases entworfen, welche unterschiedliche Strategien betreffend Anzahl der Geräte, Lagerung und Gebrauch darstellen. Die Variante 1 beinhaltet ein iPad pro Pilot, welches stets in seinem Besitz ist. Die Variante 2 sieht vor, vier iPads pro Flugzeug im Briefingraum der Helvetic zu lagern und die Prozesse ähnlich der jetzigen Version mit dem Netbook als EFB zu belassen. Bei der Variante 3 befinden sich drei iPads permanent auf dem Flugzeug, wobei über das Flughafenetz durch die Besatzung die Updates heruntergeladen werden können. Für alle drei Varianten wurden die Vor- und Nachteile identifiziert und anschliessend in Kosten und Nutzen umgewandelt. Dadurch kann auch in finanzieller Hinsicht gesagt werden, ob die Nutzen schlussendlich die Kosten decken können.

In dieser Analyse konnte leider keiner der Business Cases einen positiven Kosten-Nutzen-Ertrag erreichen. Die Kosten seitens NavTech für einzelne Lizenzen sind zu gross. Aus diesem Grund gab es zwei verschiedene Lösungen. Eine kostengünstigste und eine optimale operative Lösung. Jedoch gibt es durch Preisverhandlungen mit NavTech, Swisscom und Apple auch die Möglichkeit, die Kosten für die Operation weiter zu senken und mit zusätzlichen Diensten auf dem iPad den Nutzen zu steigern, um somit trotzdem einen positiven Business Case zu erhalten.

Aus dieser Arbeit geht hervor, dass die Variante 2, mit vier flugzeugdefinierten iPads, die optimale Variante ist. Die Prozesse ähneln sich und es bestehen noch weitere Möglichkeiten von Applikationen das iPad einzusetzen. Dadurch lassen sich auch ohne grössere Investitionen zum Beispiel die Flugvorbereitungsunterlagen auf dem iPad speichern und somit Papier und Druckkosten einsparen.



Diplomand
Fabian Etter

Dozierende
Hanspeter Säuberli
Christoph Regli



Als Hardware wurde ein iPad 2 betrachtet, zusammen mit der Software von NavTech, welche die iCharts und das Performance Programm beinhaltet.



Route Manual heute