Ausschreibung für ein neues Flughafen-Informationssystem

Um einen geregelten Flugbetrieb an einem Flughafen sicherzustellen ist ein Informationssystem schon lange nicht mehr wegzudenken. Das aktuell eingesetzte System funktioniert zwar sehr zuverlässig, aber ist inzwischen etwas in die Jahre gekommen und läuft zudem nur unter Windows XP. Eine durchgeführte Machbarkeitsanalyse kam zu dem Ergebnis, dass es mit überschaubarem Aufwand möglich ist das System so anzupassen, dass es auch unter Windows 7 betrieben werden kann. Für eine Anpassung des Systems an den Betrieb unter Windows 10 ist dagegen mit einem erheblichen Mehraufwand zu rechnen, sodass eine komplette Neuentwicklung günstiger sein dürfte. Da Windows 7 seit Januar 2020 keinen Support mehr erhält und eine Anpassung für Windows 10 noch teurer kommt, soll ein neues auf Spring Boot basierendes und damit betriebssystemunabhängiges Informationssystem konzipiert und realisiert werden.

Zur Findung eines geeigneten Dienstleisters, der mit dieser Neuentwicklung beauftragt werden soll, sollen alle Mitstreiter zunächst eine prototypische Anwendung erstellen, die die Angestellten der Flughafenverwaltung bei der Pflege diverser Stammdaten unterstützt. Als Entscheidungsgrundlage für die Vergabe weiterer Aufträge ist neben der altbekannten Zuverlässigkeit vor allem die Benutzungsfreundlichkeit ausschlaggebend.

Für den Prototypen ist es ausreichend die Pflege eines geringen Teils der Stammdaten zu unterstützen. Dazu gehören beim Personal die Namen von Fluglotsen und Angestellten der Flughafenverwaltung, bei den Flugzeugen deren eindeutiges Luftfahrzeugkennzeichen, der Flugzeugtyp sowie die betreibende Fluggesellschaft und bei den Gebühren die Start-, Lande- und Parkgebühren auf Basis der Flugzeugtypen. Außerdem genügt bei der Stammdatenpflege ein reduzierter Funktionsumfang, der die prinzipielle Bedienung des Systems verdeutlicht. Dazu gehört neben dem Anlegen nur das Löschen von Datensätzen. Wobei die Datensätze nicht über mehrere Sitzungen hinweg gespeichert werden müssen.

Beim Anlegen ist allerdings sicherzustellen, dass die eingegebenen Daten plausibel sind. So hat zum Beispiel eine Gebühr eine positive Zahl zu sein und das Luftfahrzeugkennzeichen aus ein oder zwei Buchstaben gefolgt von einem "-" und vier alphanumerischen Zeichen (yy-xxxx) zu bestehen.

Die Zuverlässigkeit des bestehenden Systems zeichnete sich vor allem dadurch aus, dass es praktisch keine Abstürze und erst recht keine Inkonsistenzen gab. Dies konnte erreicht werden, in dem grundsätzlich alle Fehlersituationen an den Benutzer gemeldet und nicht automatisch behoben wurden. Das neue System soll sich in dieser Hinsicht genauso verhalten. Da das System später alle Aspekte eines Flughafeninformationssystems abdecken und dahingehend erweitert werden soll, sollen Änderungen vorhergesehen und das System entsprechend vorbereitet konstruiert werden.