



Weltweit zeichnet sich ein Mangel an Luftfahrt-Fachkräften ab

Aviation-Jobs mit Zukunft

Grosse Schwankungen in der Nachfrage gehören zur Luftfahrt; dennoch sind sich die Fachleute einig, dass der weltweite Luftverkehr langfristig massiv zunehmen wird. Experten gehen davon aus, dass Luftfahrt-Profis in der Luft und am Boden fehlen werden. Gute Aussichten also, um eine aviatische Berufskarriere anzupacken. Ein relativ neuer Weg dazu ist der Studiengang Aviatik.

Report von Eugen Bürgler

Die von der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) im März 2010 veröffentlichten Zahlen sind eindrücklich: Zu den weltweit rund 17'000 Flugzeugen, die bei Fluggesellschaften aktuell im kommerziellen Einsatz stehen, sollen in den nächsten 20 Jahren 25'000 neue Verkehrsflugzeuge hinzukommen. Natürlich sind solche Prognosen mit grösster Vorsicht zu geniessen, doch dass der langfristige Trend in diese Richtung geht, wird kaum bestritten. Dieses Wachstum hat natürlich eine enorme Nachfrage nach gut ausgebildeten Fachkräften zur Folge: Bis im Jahr 2026 rechnet die ICAO mit einem Bedarf von 480'000 Technikern und über 350'000 Piloten, um diese neuen Flugzeuge zu warten und zu fliegen. Aus den ICAO-Zahlen geht auch hervor, dass zwischen 2005 und 2015 nicht weniger als 73 Prozent der Air Traffic Controller (Flugverkehrsleiter) in den USA das Pensionsalter erreichen werden.

Uni bildet Aviatik-Experten aus

Wenig erstaunlich ist daher die Folgerung, welche die ICAO aus ihren Prognosen zieht: Die Nachfrage nach gut ausgebildeten Fachkräften in der Luftfahrt wird das Angebot übersteigen. Diese Einschätzung teilt auch William Agius, der stellvertretende Leiter des Zentrums für Aviatik und Verkehrssysteme (ZAV) an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW): «Selbst die riesigen Universitäten in aufstrebenden Ländern wie China oder Indien können den Bedarf in den nächsten

Jahren nicht decken. Klar ist auch, dass sich die grösste Nachfrage geografisch weg von den USA in Richtung Osten verschiebt.»

Auch die Schweiz wird sich den globalen Trends nicht entziehen können und wird in den kommenden Jahren zunehmend auf gut ausgebildetes Personal für unterschiedliche Luftfahrt-Berufe angewiesen sein, selbstverständlich nicht nur in den Cockpits. Im Jahr 2005 wurde in der Schweizer Aviatik-Industrie eine breit angelegte Befragung durchgeführt, welche zeigte, dass in der Branche das Fehlen eines Fachhochschul-Studienganges für die Aviatik- und Transportindustrie allgemein bemängelt wurde.

Studierte Luftfahrt-Generalisten

Die Resultate sind in die Konzeption eines neuen Angebotes in der Schweizer Berufsbildungslandschaft, den Studiengang Aviatik bei der ZHAW eingeflossen. 2010 startete erst der fünfte Jahrgang, zwei Jahrgänge haben bis jetzt diplomiert. Der Bachelor-Studiengang Aviatik hat zum Ziel, seine Absolventen zu Generalisten auszubilden, die in einem so komplexen System wie der Luftfahrt den Überblick behalten. Im ersten Studienjahr werden in Fächern wie Mathematik und Physik die Grundlagen des Ingenieurwesens vermittelt. Die Palette der Ausbildungsfächer im zweiten Jahr geht von Luftrecht über Meteorologie, Human Factors, Air Traffic Management bis hin zu Elektronik, dazu kommt die Möglichkeit in



Aviation Media AG
8428 Teufen ZH
044/ 881 72 61
www.skynews.ch

Medienart: Print
Medientyp: Spezial- und Hobbyzeitschriften
Auflage: 5'944
Erscheinungsweise: monatlich

Themen-Nr.: 645.7
Abo-Nr.: 1073485
Seite: 33
Fläche: 70'249 mm²

flugwissenschaftlichen Praktika mitzuarbeiten.

Das Studium will Fachkompetenz in Bereichen wie Air Traffic Management, Safety Management, Kommunikation und Human Factors, Maintenance, Airport Operation oder Leichtbau- und Aircraft-System-Engineering bieten. Möglich ist auch die Kombination des Aviatik-Studiums mit der Ausbildung zum Piloten mit JAR-FCL Lizenz. Auch die angehenden Militärpiloten machen als ersten Block ihrer Ausbildung den Bachelor-Studiengang Aviatik mit der integrierten praktischen Ausbildung zum Linienpiloten.

Enger Kontakt zur Industrie

Die Studierenden an der ZHAW können ihre Ausbildung entweder im Bereich Operation & Management oder Technics & Engineering vertiefen. Laut Roland Steiner, dem Studiengangleiter Aviation School of Engineering entwickelt sich bis jetzt die Nachfrage im Bereich Operation & Management stärker, was auch der Anzahl Studierender in den jeweiligen Bereichen entspreche. Im Bereich Technics & Engineering hätten von den vier grossen Luftfahrt-Unternehmen in der Schweiz die Pilatus Flugzeugwerke und Swiss am besten profi-

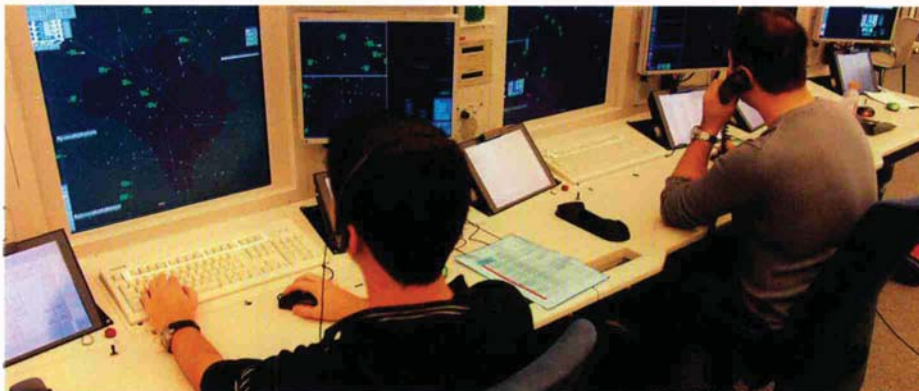


Foto Skyguide

Mit einem Angebot von über 1300 Vollzeitstellen gehört das Flugsicherungsunternehmen Skyguide zu den grossen Arbeitgebern der Schweizer Luftfahrt. Jährlich sind in der Regel rund 100 Stellen neu zu besetzen, auch 2011 braucht es neue Flugverkehrsleitende.



In den nächsten Jahren plant die Luftwaffe jährlich je sechs bis acht neue Piloten für Jets und Helikopter auszubilden. Auch den Heli-Schülern steht nach der Ausbildung an der ZHAW mit dem EC635 ein modernes Ausbildungssystem zur Verfügung.



Aviation Media AG
8428 Teufen ZH
044/ 881 72 61
www.skynews.ch

Medienart: Print
Medientyp: Spezial- und Hobbyzeitschriften
Auflage: 5'944
Erscheinungsweise: monatlich

Themen-Nr.: 645.7
Abo-Nr.: 1073485
Seite: 33
Fläche: 70'249 mm²

tiert. Den Grund dafür, dass es bei RUAG und SR Technics noch nicht so war, sieht Roland Steiner in den laufenden Reorganisations in diesen beiden Unternehmungen. Absolventen würden aber durchaus auch Stellen in kleineren Unternehmungen finden, ergänzt der Studiengangleiter.

Nicht zu kurz kommen darf an der Hochschule der Kontakt zur Luftfahrtindustrie. Seit dem Start des Studienganges arbeitet das ZAV mit einem Fachbeirat zusammen, welcher mehr oder weniger die Unternehmen abdeckt, welche in der Aerosuisse zusammengeschlossen sind. Auch mit einem runden Tisch, der jährlich bei einer anderen Firma der Schweizer Luftfahrtindustrie durchgeführt wird und über die Praktika der Studierenden entsteht ein intensiver Austausch mit den Unternehmen aus dem Aviatik-Bereich.

Überblick im Gesamtsystem

Roland Steiner betont, dass sowohl der Bericht des Bundesrates über die Luftfahrtpolitik der Schweiz wie auch die Studie des niederländischen Luft- und Raumfahrtlaboratoriums (NLR) über die Sicherheit in der schweizerischen Luftfahrt aus dem Jahr 2004 explizit nach Personal verlangt haben, welches in der Lage ist, das System Luftfahrt als Gesamtsystem, inklusive dessen Vernetzung mit anderen Verkehrssystemen, zu verstehen.

Mit den Abgängern des Bachelor of Science in Aviatik bringe die ZHAW dieses Element neu ins Spiel. Die ersten Rückmeldungen aus den Luftfahrtunternehmungen seien durchaus positiv, so Roland Steiner. Bis anhin sei es üblich gewesen, in einem bestimmten Teilbereich der Luftfahrt Karriere zu machen, ohne je das Gesamtsystem wirklich kennen gelernt zu haben.

Diese Qualität als Generalisten könnten nun die Absolventen des Studienganges Aviatik einbringen. Die fehlende Erfahrung und die Spezialisierung allerdings müssten dann am ersten Arbeitsort oder im Rahmen eines Masterstudiums erworben werden.

Theorie und Praxis verbinden

Obwohl das ZAV noch relativ neu ist, gibt es erste Projekte, in denen Forschung und Lehre eng miteinander verknüpft sind, erklärt William Agius: «Ein Beispiel ist ein Forschungssimulator, das erste Projekt, das vollständig von unserem Zentrum aufgelegt wurde. Damit wollen wir unter anderem neue Erkenntnisse über die Mensch-Maschine-Schnittstelle gewinnen.» Weitere Beispiel für die Forschungstätigkeit des ZAV sind die Messflüge von Bruno Neiningen im Auftrag des Krisenstabes des BAZL in der Aschewolke des isländischen Vulkans im April 2009 oder die Mitarbeit beim UMAR-Drohnen-System (Unmanned Modular Airborne Research System).

Einen weiterhin grossen Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften in der Schweiz ortet Roland Steiner insbesondere im Bereich der Lizenzfähigkeit und im Bereich Engineering (Prozess- und Systemengineering). Um das Bildungsangebot in der Schweiz abzurunden, würde Roland Steiner eine «Verkehrslehre» begrüssen, welche auch das Gebiet der Luftfahrt abdeckt. Die Luftfahrt ist aber ein internationales Geschäft und so ergänzt William Agius: «Wir haben natürlich den Anspruch, die Leute fit fürs internationale Parkett zu machen.» ☺

www.zav.zhaw.ch