

NZZ executive  
8021 Zürich  
044/ 258 11 11  
www.nzzexecutive.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 258'992  
Erscheinungsweise: wöchentlich

Themen-Nr.: 645.7  
Abo-Nr.: 1073485  
Seite: 14  
Fläche: 51'661 mm<sup>2</sup>

## Arbeitswelt Berufe der Luftfahrt

# Stark nachgefragte Ingenieure bei der Aviatik-Industrie

Die Zahlen sind durchaus beeindruckend. Schon der Bundesrat war in seinem letzten luftfahrtpolitischen Bericht 2004 zur Auffassung gelangt, der Luftverkehr sei angesichts der Globalisierung mit ihrer weltweiten Arbeitsteilung zu einem bedeutenden Instrument der Aussenwirtschaftspolitik und zu einem zentralen Standortfaktor geworden. Und eine erst ein halbes Jahr alte Studie des Zürcher Forschungs- und Beratungsunternehmens Infrac im Auftrag des Bundesamtes für Zivilluftfahrt (Bazl) und des Aviatik-Dachver-

fünf Langstreckenflugzeuge Airbus A340-300. «Jeder dieser Jets ist eigentlich ein KMU», sagt Swiss-Sprecher Jean-Claude Donzel; neu geschaffen würden damit 300 Arbeitsplätze beim fliegenden Personal und mehrere Dutzend in der Technik. Und ab 2014 werden die in die Jahre gekommenen 20 Avro-«Jumbolinos» durch 30 Einheiten der C-Series aus dem Hause Bombardier ersetzt, wiederum mit entsprechenden Beschäftigungseffekten. Insgesamt generiert ein Langstreckenflugzeug mindestens 750 Arbeitsplätze.

richtung «Operation & Management» kann mit einer Lizenzausbildung für Verkehrspiloten (bei Swiss Aviation Training) oder für Flugverkehrsleiter (bei Skyguide) kombiniert werden. Bisher absolvierten die Kombination mit der Linienpiloten-Ausbildung 12 bis 20 Absolventen pro Jahr mit Erfolg. Für angehende Berufspiloten der Luftwaffe ist heute der ZHAW-Studiengang Aviatik obligatorisch, auch um den gezwungenermassen früh ausscheidenden Kampfpiloten nach der Beendigung des Flugdienstes günstige Berufsperspektiven zu eröffnen. Nach dem Bachelor of Science ZFH in Aviatik besteht die Möglichkeit, einen Masterabschluss zu erwerben oder die «Brücke» zur ETH zu machen. In den ersten drei Jahren konnten zwischen 49 und 64 Bachelor-Diplome vergeben werden.

«Jedes Langstreckenflugzeug ist eigentlich ein KMU. Im Betrieb generiert es mindestens 750 Arbeitsplätze.»

Wie steigt man in Luftfahrtberufe ein? Bei der Swiss und zahlreichen anderen Unternehmen über hausinterne Ausbildungsgänge (Piloten, Kabinenpersonal, Flugverkehrsleiter, Flugzeugbau, Unterhalt). Vor allem Interessenten, die sich ein umfassendes Luftfahrt-Spezialwissen aneignen wollen, steht seit 2006 mit dem Bachelor-Studiengang Aviatik der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Winterthur (ZHAW) ein interessanter Ausbildungsweg offen.

Der Leiter des Studiengangs, ETH-Ingenieur und Verkehrspilot Christoph Regli, betont die Praxisnähe der Ausbildung, die sich auch durch die Praktika und die Projekt- und Bachelorarbeit im dritten Jahr bei den Industriepartnern erbe. Klar im Vordergrund stehe die Ausbildung von Aviatik-Generalisten, die dann als System- und Prozessingenieure, als Projektleiter und in Managementfunktionen bei der Industrie ihre Anstellung finden. Als Arbeitgeber kommen namentlich Flughäfen, Airlines, Luftwaffe, Flugsicherung, Unterhaltsbetriebe, Flugzeughersteller, Aufsichtsbehörden, Banken und Versicherungen sowie das Transportgewerbe ganz allgemein in Frage.

bandes Aerosuisse liefert die neuesten verfügbaren Kenngrössen. Danach betrug 2008 die direkte Wertschöpfung der Branche («Flughafenareal») 7 Milliarden Franken. Dazu rechnen sich die indirekten Effekte aus den Vorleistungsprozessen von 2,7 Milliarden. Wird auch der Nutzen des Luftverkehrs für die Schweizer Gesamtwirtschaft berücksichtigt, beziffert die Infrac-Studie die Summe aller Effekte auf gut 30 Milliarden Franken.

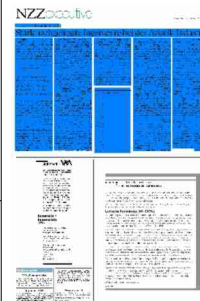
### Weiteres Wachstum erwartet

Interessant sind auch die Zahlen zur Beschäftigung. Direkt fanden im gleichen Jahr 35 600 Personen ihr Auskommen in der Luftfahrtbranche. Im Zulieferbereich waren es 16 800. In der Summe aller Effekte weist die Studie 178 900 Arbeitsplätze aus, die von der Luftfahrt abhängen.

Ein erheblicher Teil der Leistungserbringer rechnet mit weiterem Wachstum. So beschafft die Fluggesellschaft Swiss in den kommenden zwei Jahren

Der Eintritt erfolgt für Inhaber einer eidgenössisch anerkannten technischen oder kaufmännischen Berufsmaturität und mit einer entsprechenden abgeschlossenen Berufslehre prüfungsfrei; für gymnasiale Maturanden gilt das nach einer praktischen Berufstätigkeit von einem Jahr. Der Studiengang von sechs Semestern ist dual aufgebaut. Im ersten Jahr werden mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen erworben, im zweiten aviatisches Spezialwissen. Nach dem vierten Semester besteht die Möglichkeit, ein mehrwöchiges Praktikum in der Luftfahrtindustrie zu absolvieren. Vor dem dritten Studienjahr müssen sich die Absolventen auf eine Vertiefungsrichtung festlegen – entweder «Technics & Engineering» (Zertifizierung, Unterhalt, Flughafensysteme, Flugsicherungstechnik) oder «Operation & Management» (Security-, Safety- und Risk-Management, Flughafenprozesse, Behörden, Trends, Luftfahrt-Ökonomie). Die Vertiefungs-

Eine besonders hohe Personalnachfrage, namentlich nach Ingenieuren, erwartet Regli in den nächsten Jahren im Bereich der Flugzeugtechnik und bei den Zulassungsverfahren. Ferner bei der aviatischen Infrastruktur, so bei der Navigation und Kommunikation, wo sich mit der Satellitentechnik einschneidende Veränderungen ankündigen. Weiter nennt er das verstärkte Aufkommen von Drohnen (auch ziviler Nutzer) und von Klein-Geschäftsreiseflugzeugen (Very Light Jets, VLJ).



NZZ executive  
8021 Zürich  
044/ 258 11 11  
www.nzzexecutive.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Tages- und Wochenpresse  
Auflage: 258'992  
Erscheinungsweise: wöchentlich

Themen-Nr.: 645.7  
Abo-Nr.: 1073485  
Seite: 14  
Fläche: 51'661 mm<sup>2</sup>

Zwar sei der Beobachtungszeitraum noch kurz – die ersten Diplomierungen fanden 2009 statt –, doch lasse sich, so Regli, heute feststellen, dass rund 90 Prozent der Absolventen unmittelbar nach dem Studienabschluss eine Anstellung gefunden haben, wenn auch nicht in jedem Fall gleich in der Wunschfunktion. Das Feedback der Arbeitgeber sei positiv; freilich müsse der Bekanntheitsgrad des neuen Fachhochschul-Abschlusses noch verbessert werden, wie sich an den Stellenausschreibungen erkennen lasse.

### Aviatisches Fachwissen zählt

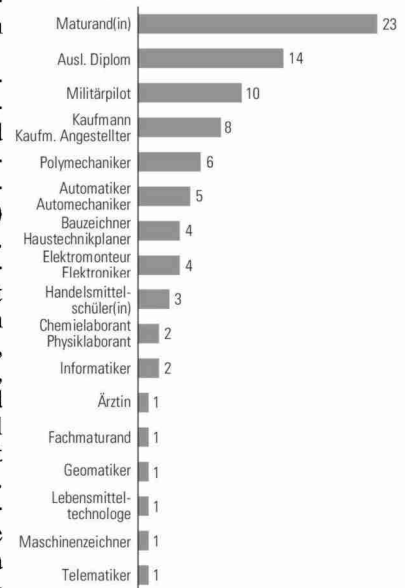
Bei der Swiss, so Sprecher Donzel, ist Aviatic-Fachwissen bei Bewerbungen ein Vorteil. Absolventen der ZHAW, mit der man, auch über die eigenen Dozenten, in engem fachlichem Kontakt stehe, seien sehr willkommen, besonders für die Divisionen Technik und Operations. Die Flugsicherung Skyguide stellt ZHAW-Studenten jedes Jahr Praktikumsplätze zur Verfügung, sowohl für das studienbegleitende Praktikum als auch für das einjährige

Praktikum vor Studienbeginn. Bis anhin sind fünf Absolventen des Aviatic-Lehrgangs eingestellt worden. Zurzeit sind gesamtschweizerisch 40 Stellen vakant, die Hälfte davon im Bereich Technik (Ingenieure).

Auch der Flughafen Zürich beschäftigt jedes Jahr eine Anzahl Praktikanten aus Winterthur. Ingenieure und Generalisten sind insbesondere im Bereich Operations, aber auch beim Aviation Marketing (Streckennetzplanung) und bei Safety und Security gesucht. Die Pilatus-Flugzeugwerke in Stans berichten von guten Erfahrungen mit ZHAW-Absolventen; bis anhin seien jedes Jahr welche eingestellt worden, die alle noch im Unternehmen seien, beim Engineering, bei der Planung und in der Projektbetreuung. Auch das Bazl bietet Praktikumsmöglichkeiten an, mit guten Erfahrungen, wie betont wird. Für die im Bundesamt besonders wichtigen Inspektionsfunktionen sei längere Industrieerfahrung («Autorität» etwa gegenüber Piloten) indessen unabdingbar, sagt Sprecher Daniel Göring.

*Hanspeter Mettler*

### Berufe/Vorbildungen 2011, Studiengang Aviatic ZHAW



QUELLE: ZHAW

NZZ-INFOGRAFIK / cke.