

## Das Berufsbild

Sicherheit und Ökonomie sind für die täglich erbrachten Dienstleistungen im hoch technisierten System Luftfahrt von zentraler Bedeutung. Langfristig ist die ökologische Verträglichkeit der eingesetzten Technologien bestimmend für deren Einsatz. Nach Abschluss des Bachelorstudiengangs Aviatik verstehen Sie das System Luftfahrt als Teil des Gesamtsystems Transport und können das erarbeitete Wissen als kompetente Fach- und Führungskraft in der Luftfahrt gewinnbringend ein- und umsetzen.

Damit bietet Ihnen der an der Zürcher Hochschule Winterthur ZHW neu konzipierte und in der Schweiz und im näheren Ausland einzigartige Bachelorstudiengang Aviatik beste Voraussetzungen für eine anspruchsvolle Anstellung in den verschiedensten Bereichen der Luftfahrt.

## Die Ausbildungsziele

**Generell und speziell in der Luftfahrt** gilt es, innerhalb kürzester Zeiträume unterschiedlichste Aufgaben zu bewältigen. Diese Tatsache erfordert umfangreiche Fachkenntnisse, interdisziplinäres Denken, Team- und Kommunikationsfähigkeit sowie selbstständiges und verantwortungsbewusstes Handeln im Spannungsfeld Mensch/Technik/Umwelt.

Der Bachelorstudiengang Aviatik vermittelt Ihnen folgende Kompetenzen:

### 1. Fachkompetenz

Sie können aktuelle Ergebnisse der Ingenieur- und Naturwissenschaften unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher, ökologischer und sicherheitstechnischer Aspekte im System Luftfahrt anwenden. Sie sind fähig, sich mit unterschiedlichen kulturellen, politischen und gesellschaftlichen Fragen auseinander zu setzen und kommunizieren klar und überzeugend.

### 2. Methodenkompetenz

Sie sind geübt im Erkennen und in der Analyse von Problemstellungen sowie deren systematischer Lösung unter Berücksichtigung technischer und ökonomischer Aspekte.

### 3. Sozialkompetenz

Sie eignen sich Fähigkeiten im Bereich der sozialen Beziehungen an. Die Durchführung von Projektarbeiten in unterschiedlich zusammengesetzten Teams fördert die Team- und Kommunikationsfähigkeit.

### 4. Selbstkompetenz

Sie sind fähig, erworbenes Wissen eigenverantwortlich zu vertiefen und die Bedeutung der ständigen Weiterbildung zu erkennen. Selbstständigkeit, Flexibilität, Belastbarkeit und die Fähigkeit zu strukturiertem Denken sind wesentliche Voraussetzungen im Berufsalltag.

## Das Studium

**Das Studium** umfasst 6 Semester von je 16 Wochen Dauer und führt Sie zum Bachelor of Science ZFH in Aviatik. Zwischen dem 4. und dem 5. Semester kann in der Industrie ein Internship absolviert werden. Nach dem Bachelorstudium können Sie einen Masterabschluss erwerben.

### Unterrichtsform

Der Unterricht wird in Form von Vorlesungen und begleitetem Selbststudium (Blended Learning) durchgeführt. Das modularisierte Bachelorstudium umfasst Pflicht- und Wahlkurse. Eine Kursbeschreibung benennt Lernziele, Inhalt und Voraussetzungen zum Besuch des Kurses und die Art der Leistungsbeurteilung.

### Prüfungen

Für jedes Modul wird eine Leistungsbewertung vorgenommen, die als Basis für die Vergabe von ECTS-Kreditpunkten dient. Am Ende des 1. Studienjahres (Assessmentstufe) finden Prüfungen statt. Der Prüfungserfolg eröffnet die Möglichkeit zur Teilnahme am Hauptstudium. Das Studium schliessen Sie mit einer Bachelorarbeit ab.

### ECTS-Kreditpunkte

Mit dem Punktesystem ECTS (European Credit Transfer System) sind Ihre Studienleistungen international vergleichbar. Es besteht so die Möglichkeit, ein oder mehrere Semester an einer anderen Hochschule im In- oder Ausland zu absolvieren. Ungefähr 30 Stunden studentischer Arbeit (Präsenzzeit und Selbststudium) entsprechen einem ECTS-Kreditpunkt. Im Vollzeitstudium erwerben Sie pro Semester 30 ECTS-Kreditpunkte. Das entspricht ca. 1800 Arbeitsstunden pro Jahr.

## Die Modulkategorien

### 1. Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen

Sie eignen sich die notwendigen naturwissenschaftlichen Grundlagen in Mathematik, Physik, Informatik und Chemie & Werkstoffe an.

### 2. Fachspezifische Grundlagen

Für die Fachausbildung und die spätere Berufspraxis erwerben Sie fundierte Grundlagen. Dazu gehören u.a. Kenntnisse in den Gebieten Flugoperation, Air Traffic Management, Luftrecht, Meteorologie, Human Factors, Aerodynamik, Flight-Performance sowie Elektro- und Regeltechnik.

### 3. Fachspezifische Vertiefung

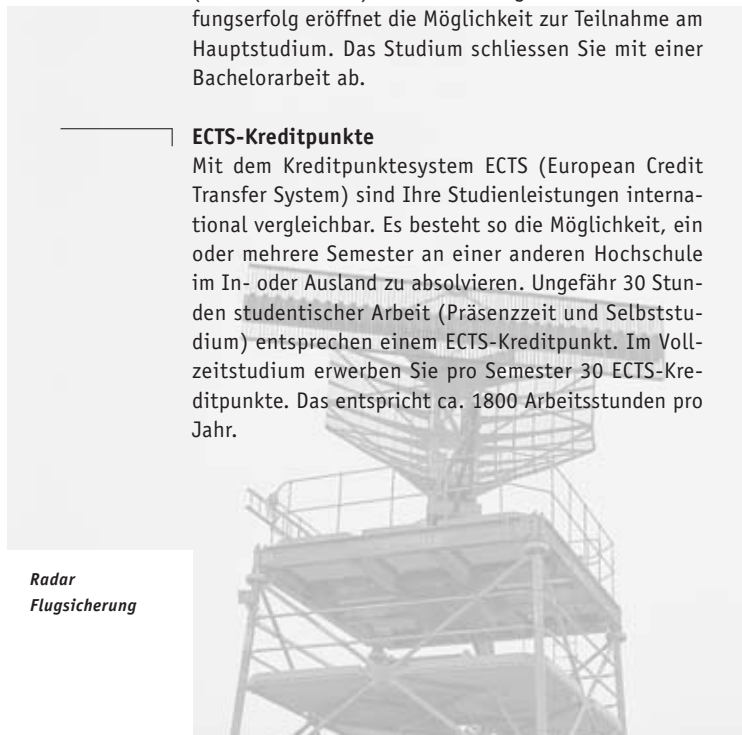
Diese Module erlauben im Hinblick auf ihren späteren Einsatz eine fachspezifische Vertiefung. Sie setzen dabei Schwerpunkte in den folgenden zwei Bereichen: *Technics & Engineering* (Beispiele für Ausbildungsthemen: Zertifizierung, Unterhalt & Reparatur, Flughafensysteme und Flugsicherungstechnik) oder *Operation & Management* (Ausbildungsthemen: Security-, Safety- und Risk-Management, Flughafenprozesse, nationale und internationale Luftfahrtbehörden, Trends & Entwicklungen in der Luftfahrt, Air Transport Economics). Bei einer Schwerpunktwahl *Operation & Management* kann eine Spezialisierung als LizenzträgerIn (z.B. LinienspilotIn) bereits während des Studiums begonnen werden. In Projekt- und Bachelorarbeiten realisieren Sie im Team mit Dozierenden und externen Partnern anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte.

### 4. Fachübergreifende, nichttechnische Fächer

Während des gesamten Studiums vermitteln wir Ihnen umfangreiche Kenntnisse in nichttechnischen Fächern. Kommunikationskompetenzen in Englisch und Deutsch sind ebenso relevant wie Kenntnisse aus den Bereichen Management, Recht und Betriebswirtschaft. In allen Praktika, die einen Grossteil des Studiums ausmachen, arbeiten Sie projektorientiert und erhalten eine fundierte und praxisnahe Ausbildung in Projekt- und Qualitätsmanagement.



Trainingsgerät  
Flugsimulator



Radar  
Flugsicherung



Zusammenspiel  
Mensch, Umwelt,  
Technik



## Die Aufnahmebedingungen

### Prüfungsfreier Eintritt

Für Inhaberinnen und Inhaber einer eidgenössisch anerkannten technischen oder kaufmännischen Berufsmaturität und einer entsprechenden abgeschlossenen Berufslehre.

### Gymnasiale Maturandinnen und Maturanden

Eintritt nach einer Berufspraxis von mindestens 12 Monaten. Ziele und Inhalte sind in einer Richtlinie der Studiengangleitung beschrieben.

### Eintritt mit Aufnahmeprüfung

Absolventinnen und Absolventen anderer Ausbildungsgänge nach einer abgeschlossenen Berufspraxis von mindestens 12 Monaten. Ziele und Inhalte sind in einer Richtlinie der Studiengangleitung beschrieben.

### Notebook

Die ZHW empfiehlt den Studierenden ausdrücklich die Anschaffung eines Notebooks.

## Interessante Arbeitsplätze

Die praxisnahe und theoretisch fundierte Ausbildung, entstanden in Zusammenarbeit mit führenden Schweizer Luftfahrtunternehmen, ist die beste Voraussetzung für eine anspruchsvolle Betätigung im faszinierenden Bereich der Aviatik. Sie finden interessante Aufgaben u.a. in folgenden Berufsfeldern:

### In allen Luftfahrtbetrieben:

- Einsatz als ProjektleiterIn/im Projektmanagement
- Beschaffung, Einführung und Zertifizierung von neuen Systemen
- Entwicklung von neuen Prozessen und Verfahren
- Einsatz im Quality-, Safety- und Riskmanagement

### In Unterhaltsbetrieben/ bei Herstellern:

- Musterzulassung und Instandhaltung
- Unterhalt, Reparatur und Überholung
- Solution Development

### Auf Flughäfen:

- Einsatz als Airport Manager
- Einsatz im Security Management
- Handling Agent

### In Fluggesellschaften:

- Einsatz als Flight Operation Officer (Dispatch)
- Einsatz als PilotIn mit Zusatzfunktion
- Operational Engineering
- Postholder
- Training (TRTO, FTO)
- Netzwerkmanagement

### In der Flugsicherung:

- Expertenfunktion
- Einsatz im Aeronautical Information Management (AIM)
- Flugsicherungstechnik

### In der Luftwaffe:

- Berufsoffizier (PilotIn, Drohnen-Operateur)
- Einsatzzentrale

### In der Behörde:

- Bereiche Zulassung und Aufsicht
- Internationale Behördentätigkeit

### Bei Versicherungen und Banken:

- Als FachberaterIn

### Interessiert?

Besuchen Sie uns auf unserer Website:  
[www.zhwin.ch/av](http://www.zhwin.ch/av)



Flugzeug-  
Abfertigung



Arbeitsplatz  
Cockpit

### Bachelorstudiengänge Studienrichtungen

- Architektur (Bachelor und Master)
- Aviatik
- Bauingenieurwesen
- Betriebsökonomie
  - Business Administration
  - Banking and Finance
  - Business Information Technology
- Dolmetschen (Aufbaustudiengang)
- Elektrotechnik
- Ergotherapie
- International Management
- Kommunikation
  - Journalismus und Organisationskommunikation
- Maschinentechnik
  - Allgemeine Maschinentechnik
  - Maschinentechnik-Informatik
  - Material- und Verfahrenstechnik
- Pflege
- Physiotherapie
- Sprache und Kommunikation
  - Mehrsprachige Kommunikation
  - Technikkommunikation
- Systeminformatik
- Systemtechnik (Mechatronik)
- Unternehmensinformatik
- Wirtschaftsingenieurwesen
  - Industrial Engineering
  - Wirtschaftsmathematik
- Wirtschaftsrecht

### Adresse

Zürcher Hochschule Winterthur  
Hochschulesekretariat  
Technikumstrasse 9, Postfach 805  
CH-8401 Winterthur  
Telefon 052 267 71 71  
Fax 052 268 71 71  
[info@zhwin.ch](mailto:info@zhwin.ch), [www.zhwin.ch](http://www.zhwin.ch)



Bachelorstudiengang AV

## Aviatik



Mitglied der Zürcher Fachhochschule

[www.zhwin.ch/av](http://www.zhwin.ch/av)



### Impressum

Text: ZHW Corporate Communications, Bachelorstudiengang Aviatik

Fotografie: N. Brändli, Zürich, P. Schönenberger, Winterthur, R. Steiner, Winkel, Skyguide

Druck, Ausrüsten: Druckerei Frey AG, Andelfingen

Gestaltung, Satz, Realisation: Meterhofer Design DNS SGO, Winterthur

11.06 – 2000