

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Aviatic HS 2015/16**



**Departement T**

Abteilung Lehre

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.2.0

Zielgruppe: Public

Dok.-Verantw.:

LeiterIn Lehre

**Anhang zur Studienordnung Departement Technik und  
Informatik (School of Engineering)  
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften  
Bachelorstudiengang Aviatic**

gültig ab HS 2015/16

Befristet beschlossen erstmals am 13.7.2010 durch  
die Hochschulleitung der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Revidiert 30.8.2011

Revidiert 28.6.2012

Revidiert 25.4.2013

Revidiert 25.2.2014

Revidiert 24.3.2015



*Die Hochschulleitung,*

*gestützt auf § 2 der Rahmenprüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) vom 29. Januar 2008 und in Ergänzung zur Studienordnung für die Bachelorstudiengänge des Departements Technik und Informatik vom 25. März 2010, beschliesst:*

## **1 Bedingungen zur Aufnahme an das Departement Technik und Informatik (School of Engineering)**

### **1.1 Generelle Zulassungsbedingungen**

Es gelten die Zulassungsbedingungen gemäss übergeordnetem Recht. Der Abschluss einer Höheren Fachschule in einem dem Studiengang verwandten Gebiet wird mit Berufsmaturität und gymnasialer Maturität als gleichwertig anerkannt.

Als Arbeitswelterfahrung werden anerkannt:

Eine abgeschlossene Berufslehre oder mindestens einjährige Berufspraxis in einem dem Studiengang verwandten Gebiet. In allen Fällen entscheidet die Studiengangleitung über die Zulassung zum Studium.

### **1.2 Zulassung von Studierenden anderer Fachhochschulen**

Studierende von einer Schweizer Fachhochschule, die in einem Studiengang vom Weiterstudium ausgeschlossen sind, werden nicht in den gleichen Studiengang an der School of Engineering aufgenommen.

### **1.3 Aufnahmeprüfung**

Die Inhalte der Aufnahmeprüfung entsprechen denjenigen einer technischen Berufsmaturität. Die Durchführung der Aufnahmeprüfung kann an externe Institutionen delegiert werden.

## 2 Einzelregelungen zum Bachelorstudiengang

### 2.1 Modulkategorien

Die Studiengänge sind gegliedert in die folgenden Modulkategorien:

Abkürzung	Bezeichnung
SGE	Studium Generale (Übergreifende Inhalte)
MNG	Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
FG	Fachspezifische Grundlagen
FV	Fachspezifische Vertiefungen
AW	Anwendungen
BA	Bachelorarbeit

### 2.2 Allgemeine Regelungen

#### 2.2.1 Modulendprüfungen

Am Ende jedes Semesters finden Modulendprüfungen gemäss speziellem Prüfungsplan statt.

#### 2.2.2 Nachprüfungen

Es finden keine Nachprüfungen und Nachbesserungen statt.

#### 2.2.3 Unterrichtssprachen

Einzelne Module können ganz oder teilweise in Englischer Sprache unterrichtet werden. Die Unterrichtssprache ist in den Modulbeschreibungen festgelegt.

### 2.3 Studium Generale

Das „Studium Generale“ erstreckt sich über das ganze Studium und besteht aus Modulen der Themenbereiche Erstsprache (Deutsch), Zweitsprache (Englisch), Wirtschaft/Recht, Nachhaltigkeit, und Allgemeinbildung.

#### 2.3.1 Sprache im Beruf für fremdsprachige Studierende

In Ergänzung zu den Pflichtmodulen „Sprache im Beruf 1, 2“ (SIBE1, SIBE2) wird Studierenden, die nicht deutscher Muttersprache sind, der Besuch der Kurse „Deutsch als Fremdsprache 1, 2, 3, 4“ (DAF1, DAF2, DAF3, DAF4) empfohlen. Die Kurse werden nicht bewertet und schütten keine Credits.

#### 2.3.2 Englisch

Zur Einteilung in die angemessene Niveaustufe wird bei Studienbeginn ein Einstufungstest durchgeführt. Die Studierenden werden in zwei Niveaus eingeteilt.

Studierende in der Assessmentstufe besuchen die Module "English for Aeronautical Communication 1, 2" (EAC1, 2) und im Hauptstudium die Module "English for Aeronautical Communication 3, 4" (EAC3, 4).

Studierende, die im Einstufungstest keine genügenden Englischkenntnisse nachweisen, besuchen in der Assessmentstufe ergänzend zu den Modulen EAC1 und EAC2 die Kurse "English Preparation Course 1, 2" (EPRE1, EPRE2). Die Kurse werden nicht bewertet und schütten keine Credits.



## **2.4 Internationales Profil**

Der Studiengang Aviatik wird im Internationalen Profil angeboten. Das erfolgreich absolvierte Profil wird mit einem Zertifikat ausgewiesen.

### **2.4.1 Zulassungsbedingungen**

Die Studierenden werden zugelassen, wenn

- die Assessmentstufe erfolgreich abgeschlossen ist und
- die Englischkenntnisse gemäss Einstufungstest (2.3.2) genügend sind.

### **2.4.2 Umfang**

Das Internationale Profil beinhaltet den folgenden Umfang:

- Absolvierung von mindestens 20 ECTS-Credits der regulären Studieninhalte an der School of Engineering in Englisch, sowie
- Absolvierung der Bachelorarbeit im internationalen Umfeld, oder eines Auslandsemesters oder eines Auslandpraktikums mit mindestens acht Wochen Dauer, sowie
- Absolvierung des Moduls Intercultural Communication and Management, sowie
- Nachweis eines international anerkannten Englischzertifikats auf Kompetenzniveaustufe C1 oder höher gemäss Europäischem Referenzrahmen.

Das Auslandpraktikum und das Englischzertifikat müssen spätestens bis ein Jahr nach Studienabschluss vorgewiesen werden. (Als Datum gilt der 31. Juli des Folgejahres bei Studienabschluss im Frühjahrssemester, resp. der 31. Januar des Folgejahres bei Studienabschluss im Herbstsemester.). Der übrige Umfang muss vor Abschluss des Studiums erbracht werden.

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
 Version: 2.2.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

## 2.5 Aufbau des Bachelorstudienganges

Für Module, die mit «<sup>aS</sup>» (ausserhalb Studiensemester) gekennzeichnet sind, können Leistungsnachweise oder Lehrveranstaltungen sowohl innerhalb des Semesters als auch ausserhalb des Studiensemesters erbracht/verlangt werden. Die Termine sind in der Modulbeschreibung festgehalten.

### 2.5.1 Assessmentstufe: Regelstudienplan für Vollzeitstudierende

Modulgruppen	Modulkategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
AV1	SGE	English for Aeronautical Communication 1 (EAC1)	1.	2
	SGE	English for Aeronautical Communication 2 (EAC2)	2.	2
	SGE	Sprache im Beruf 1 (SIBE1) <sup>aS</sup>	1.	2
	SGE	Sprache im Beruf 2 (SIBE2) <sup>aS</sup>	2.	2
	AW	Physics and Systems Science for Aviation 1 (PHSAV1)	1.	8
	AW	Physics and Systems Science for Aviation 2 (PHSAV2)	2.	8
	FG	Transportation Law (T-LAW)	1.	4
	FG	Aviation Law (A-LAW)	2.	4
	FG	Aviation Basics (AVBA)	1.	4
	FG	Principles of Flight (POF)	2.	4
	FG	IT-Programming (IT-PROG)	1.	4
	FG	IT-Application (IT-APP)	2.	4
	MNG	Math for Aviation - Linear Algebra 1 (MAV-LA1)	1.	3
	MNG	Math for Aviation - Linear Algebra 2 (MAV-LA2)	2.	3
	MNG	Math for Aviation - Analysis 1 (MAV-AN1)	1.	3
MNG	Math for Aviation - Analysis 2 (MAV-AN2)	2.	3	
<b>Total Credits 1. Semester</b>				<b>30</b>
<b>Total Credits 2. Semester</b>				<b>30</b>
<b>Total Assessmentstufe: 1. Studienjahr</b>				<b>60</b>

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.2.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

## 2.5.2 Hauptstudium

### 2.5.2.1 2. Studienjahr: Regelstudienplan für Vollzeitstudierende

Modulgruppen	Modulkategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
AV2	SGE	English for Aeronautical Communication 3 (EAC3)	3.	2
	SGE	English for Aeronautical Communication 4 (EAC4)	4.	2
	AW	Human Factors in Aviation (HF-AV)	3.	8
	AW	System Reliability, Availability, Maintainability, Safety (SYS-RAMS)	4.	8
AV3	FG	Infrastructure in Aviation (INFRA-AV)	3.	4
	FG	Aircraft Systems (AC-SYS)	3.	4
	FG	Electrics and Electronics (ELEC)	3.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	4.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	4.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	4.	4
AV4	FG	Meteorology for Aviation and Engineers (MET-AVE)	3.	4
	FV	Safety Risk Management - Quality Management (SRM-QM)	4.	4
	MNG	Chemistry and Materials for Aviation 1 (CHEM-MAT1)	3.	2
	MNG	Chemistry and Materials for Aviation 2 (CHEM-MAT2)	4.	2
	MNG	Math for Aviation - Applied Statistics (MAV-AST)	3.	4
	MNG	Math for Aviation - Applied Numerics (MAV-NUM)	4.	4
<b>Total Credits 3. Semester</b>				<b>32</b>
<b>Total Credits 4. Semester</b>				<b>32</b>
<b>Total Hauptstudium: 2. Studienjahr</b>				<b>64</b>

\*) Das Dokument „Angebot Wahlpflichtmodule der SoE“ mit dem Studiengang-spezifischen Wahlmodulangebot ist integraler Bestandteil der Studienordnung. Die angebotenen Wahlpflichtmodule werden jeweils im vorausgehenden Semester veröffentlicht.

### 2.5.2.2 3. Studienjahr: Regelstudienplan für Vollzeitstudierende

Modulgruppen	Modulkategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
AV5	SGE	Intercultural Communication and Management (IC-MGMT)	5.	2
	SGE	Wahlpflichtmodul Studium Generale *	6.	2
	SGE	Mensch, Technik, Umwelt (METU) <sup>aS</sup>	5.	2
	FV	Business Process Engineering (BPE)	5.	4
	FV	Business Administration for the Aviation Industry (BADM-AV)	6.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	5.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	6.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	5.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	6.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	5.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	6.	4
		AW	Projektarbeit Aviatik (PAAV)	5.
BA		Bachelorarbeit Aviatik (BAAV)	6.	12
<b>Total Credits 5. Semester</b>				<b>26</b>
<b>Total Credits 6. Semester</b>				<b>30</b>
<b>Total Hauptstudium: 3. Studienjahr</b>				<b>56</b>

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Aviatik HS 2015/16**



**Departement T**

Abteilung Lehre

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.2.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

\*) Das Dokument „Angebot Wahlpflichtmodule der SoE“ mit dem Studiengang-spezifischen Wahlmodulangebot ist integraler Bestandteil der Studienordnung. Die angebotenen Wahlpflichtmodule werden jeweils im vorausgehenden Semester veröffentlicht.

**2.5.3 Bachelorarbeit**

Die Bachelorarbeit wird in einem Fachgebiet der Aviatik absolviert. Bewertet werden die praktische Arbeit sowie die mündliche Präsentation von ca. 30 Min. Dauer. Die bestandene Bachelorarbeit ergibt 12 Credits.



## Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc Aviatic HS 2015/16

Departement T

Abteilung Lehre

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.2.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

### 2.6 Titel

Nach erfolgreich absolviertem Studiengang und dem Abschluss der geforderten Module wird der Titel „Bachelor of Science ZFH in Aviatic“

Titel in Englisch:

„Bachelor of Science in Aviation UAS Zurich“  
verliehen.

### 2.7 Übergangsbestimmung zur Änderung vom 28. Juni 2012

Die Version 1.3 des Anhangs tritt für Neueintretende ab HS12/13 in Kraft.

Ausnahmen:

- a) In der Vertiefung Technics & Engineering ersetzt das Modul FMSI das Vorgängermodul TSY ab FS13. Studierende, die das Modul TSY wiederholen müssen, besuchen das Modul FMSI anstelle des Moduls TSY.
- b) Das Modul SYSENG ersetzt das Modul CIA/IKU ab FS13. Studierende, die das Modul CIA/IKU wiederholen müssen, besuchen das Modul SYSENG anstelle des Moduls CIA/IKU.

### 2.8 Übergangsbestimmung zur Änderung vom 25. Februar 2014

Studierende, die ihr Studium vor dem Herbstsemester 2014/2015 aufgenommen haben und infolge Verzögerungen in einen Bachelorstudiengang übertreten, welcher nach dem vorliegenden Anhang geführt wird, werden für das weitere Studium dem vorliegenden Anhang unterstellt. Die Anrechnung bereits erbrachter Leistungen richtet sich nach einer Konkordanztafel. Das Internationale Profil ist für Vollzeitstudierende wählbar, welche per Herbstsemester 2013/2014 oder später das Hauptstudium aufnehmen.

### 2.9 Übergangsbestimmung zur Änderung vom 24. März 2015

Studierende, welche ihr Studium unter dem Anhang vom 25. Februar 2014 aufgenommen haben oder gemäss Ziff. 2.8 in diesen überführt wurden, werden für das weitere Studium dem vorliegenden Anhang unterstellt. Bereits erbrachte Studienleistungen bleiben anerkannt.

Im Namen der Hochschulleitung

Der Rektor: Der Generalsekretär:  
Piveteau Elmer