



**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc
Informatik HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

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

gültig ab HS 2014/15

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 28.6.2012
revidiert 25.4.2013
revidiert 25.2.2014



**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc
Informatik HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

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.

Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc Informatik HS 2014/15

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

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.

2.3 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.

Regelfall

Studierende, die im Einstufungstest genügende Englischkenntnisse nachweisen, besuchen in der Assessmentstufe das Modul „English for Engineers 1“ (EFEN1) und im Hauptstudium die Module „English for Engineers 2, 3“ (EFEN2, EFEN3).

Studierende mit ungenügenden Vorkenntnissen in Englisch

Studierende, die im Einstufungstest keine genügenden Englischkenntnisse nachweisen können, besuchen ergänzend zu dem Modul EFEN1 die Kurse „English Preparation Course 1, 2“ (EPRE1, EPRE2). Die Kurse werden nicht bewertet und schütten keine Credits.

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc
Informatik HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

2.4 Internationales Profil

Der Studiengang Informatik wird für Vollzeitstudierende 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 (Ziffer 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 Frühlingsemester, resp. der 31. Januar des Folgejahres bei Studienabschluss im Herbstsemester). Der übrige Umfang muss vor Abschluss des Studiums erbracht werden. Aufbau des Bachelorstudienganges

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc
Informatik HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

2.5 Aufbau des Bachelorstudienganges

Für die Module, die mit «^{aS}» (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

Modul- gruppen	Modul- kategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
IT1	SGE	English for Engineers 1 (EFEN1)	1.	2
	SGE	Sprache im Beruf 1 (SIBE1) ^{aS}	1.	2
	SGE	Sprache im Beruf 2 (SIBE2) ^{aS}	2.	2
	AW	Projekt 1 (PSIT1)	1.	2
	AW	Projekt 2 (PSIT2)	2.	6
	FG	Programmieren 1 (PROG1)	1.	4
	FG	Programmieren 2 (PROG2)	2.	4
	FG	Programmieren in C (PROGC) ^{aS}	2.	2
	FG	Web Technologien 1 (WEB1)	1.	2
	FG	Web Technologien 2 (WEB2)	2.	2
	FG	Kommunikationstechnik (KT)	2.	4
	FG	Datenbanken 1 (DAB1)	1.	4
	FG	Information und Codierung (INCO)	1.	4
	FG	Algorithmen und Datenstrukturen (ADS)	2.	4
	FG	Theoretische Informatik (THIN)	1.	2
	MNG	Mathematik: Analysis 1 (MANIT1)	1.	3
	MNG	Mathematik: Analysis 2 (MANIT2))	2.	3
	MNG	Grundlagen Diskrete Mathematik (MGMIT)	1.	4
MNG	Mathematik: Lineare Algebra für Informatik1 (MLAIT)	2.	4	
Total Credits 1. Semester				29
Total Credits 2. Semester				31
Total Assessment: 1. Studienjahr				60

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc
Informatik HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen
Version: 2.0.0 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
IT2	SGE	English for Engineers 2 (EFEN2)	3.	2
	SGE	English for Engineers 3 (EFEN3) ^{as}	4.	2
	SGE	Wirtschaft für Ingenieure (WING)	4.	2
	AW	Projekt 3 (PSIT3)	3.	4
	AW	Projekt 4 (PSIT4)	4.	4
IT3	FG	Software Entwicklung 1 (SWEN1)	3.	4
	FG	Software Entwicklung 2 (SWEN2)	4.	4
	FG	Computertechnik für IT 1 (CTIT1)	3.	4
	FG	Computertechnik für IT 2 (CTIT2)	4.	4
	FG	Web Technologien 3 (WEB3)	3.	2
	FG	Datenbanken 2 (DAB2)	3.	2
	FG	Betriebssysteme (BSY)	4.	4
	FG	IT- Sicherheit (IS)	4.	4
	MNG	Mathematik: Stochastik (MANIT3)	3.	3
	MNG	Quantitative Methoden in Operations (MQMO)	4.	3
	MNG	Mathematik: Numerik 1 (NMIT1)	3.	4
	MNG	Mathematik: Numerik 2 (NMIT2)	4.	4
MNG	Physik für Informatik (PHIT)	3.	4	
Total Credits 3. Semester				29
Total Credits 4. Semester				31
Total Hauptstudium: 2. Studienjahr				60

2.5.2.2 3. Studienjahr: Regelstudienplan für Vollzeitstudierende

Die Module der Modulgruppe IT5 sowie die Projektarbeit Informatik und die Bachelorarbeit Informatik dürfen erst dann belegt werden, wenn die Modulgruppe IT3 bestanden ist.

Modulgruppen	Modulkategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
IT4	SGE	Mensch, Technik, Umwelt (METU) ^{as}	6.	2
	SGE	Wahlpflichtmodul Wirtschaft und Recht * ^{as}	5.	2
	SGE	Wahlpflichtmodul Studium Generale * ^{as}	6.	2
IT 5	FV	Wahlpflichtmodul *	5.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	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 Informatik (PAIT)	5.	6
	BA	Bachelorarbeit Informatik (BAIT)	6.	12

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

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc
Informatik HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

2.5.3 Assessmentstufe: Regelstudienplan für Teilzeitstudierende

Modul- gruppen	Modul- kategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
IT1	SGE	English for Engineers 1 (EFEN1)	3.	2
	SGE	Sprache im Beruf 1 (SIBE1) ^{aS}	1.	2
	SGE	Sprache im Beruf 2 (SIBE2) ^{aS}	2.	2
	AW	Projekt 1 (PSIT1)	1.	2
	AW	Projekt 2 (PSIT2)	2.	6
	FG	Programmieren 1 (PROG1)	1.	4
	FG	Programmieren 2 (PROG2)	3.	4
	FG	Programmieren in C (PROGC) ^{aS}	3.	2
	FG	Web Technologien 1 (WEB1)	1.	2
	FG	Web Technologien 2 (WEB2)	2.	2
	FG	Kommunikationstechnik (KT)	3.	4
	FG	Datenbanken 1 (DAB1)	1.	4
	FG	Information und Codierung (INCO)	2.	4
	FG	Algorithmen und Datenstrukturen (ADS)	3.	4
	FG	Theoretische Informatik (THIN)	2.	2
	MNG	Mathematik: Analysis 1 (MANIT1)	1.	3
	MNG	Mathematik: Analysis 2 (MAINT2)	2.	3
	MNG	Grundlagen Diskrete Mathematik (MGMIT)	1.	4
MNG	Mathematik: Lineare Algebra für Informatik1 (MLAIT)	2.	4	
Total Credits 1. Semester				21
Total Credits 2. Semester				23
Total Credits 3. Semester				16
Total Assessment:				60

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc
Informatik HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

2.5.4 Hauptstudium

2.5.4.1 3. bis. 8. Semester: Regelstudienplan für Teilzeitstudierende

Die Module der Modulgruppe IT5 sowie die Projektarbeit Informatik und die Bachelorarbeit Informatik dürfen erst dann belegt werden, wenn die Modulgruppe IT3 bestanden ist.

Modul- gruppen	Modul- kategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
IT2	SGE	English for Engineers 2 (EFEN2)	5.	2
	SGE	English for Engineers 3 (EFEN3) ^{aS}	6.	2
	SGE	Wirtschaft für Ingenieure (WING)	4.	2
	AW	Projekt 3 (PSIT3)	4.	4
	AW	Projekt 4 (PSIT4)	6.	4
IT3	FG	Software Entwicklung 1 (SWEN1)	4.	4
	FG	Software Entwicklung 2 (SWEN2)	5.	4
	FG	Computertechnik für IT 1 (CTIT1)	4.	4
	FG	Computertechnik für IT 2 (CTIT2)	5.	4
	FG	Web Technologien 3 (WEB3)	3.	2
	FG	Datenbanken 2 (DAB2)	4.	2
	FG	Betriebssysteme (BSY)	6.	4
	FG	IT- Sicherheit (IS)	6.	4
	MNG	Mathematik: Stochastik (MANIT3)	5.	3
	MNG	Quantitative Methoden in Operations (MQMO)	6.	3
	MNG	Mathematik: Numerik 1 (NMIT1)	4.	4
	MNG	Mathematik: Numerik 2 (NMIT2)	5.	4
MNG	Physik für Informatik (PHIT)	3.	4	
IT4	SGE	Wahlpflichtmodul Wirtschaft und Recht * ^{aS}	7.	2
	SGE	Wahlpflichtmodul Studium Generale * ^{aS}	8.	2
	SGE	Mensch, Technik, Umwelt (METU) ^{aS}	8.	2
IT 5	FV	Wahlpflichtmodul *	5.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	6.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	7.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	8.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	7.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	8.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	7.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	8.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	7.	4
	AW	Projektarbeit Informatik (PAIT)	7.	6
	BA	Bachelorarbeit Informatik (BAIT)	8.	12
Total Credits 3. Semester				6
Total Credits 4. Semester				20
Total Credits 5. Semester				21
Total Credits 6. Semester				21
Total Credits 7. Semester				24
Total Credits 8. Semester				28
Total Hauptstudium:				120

*) Das Dokument „Angebot Wahlpflichtmodule der SoE“ mit dem Studiengang-spezifischen Wahlmodulangebot ist integraler Bestandteil der Studienordnung. Es müssen mindestens zwei konsekutive Wahlpflichtmodule belegt werden.

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc
Informatik HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

2.4.5 Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit wird in einem Fachgebiet der Informatik absolviert. Sie kann im Teilzeitstudium zeitlich abgesetzt in einem nachfolgenden Studiensemester durchgeführt werden. Bewertet werden die praktische Arbeit sowie die mündliche Präsentation von ca. 30 Min. Dauer. Die bestandene Bachelorarbeit ergibt 12 Credits.

2.6 Titel

Nach erfolgreich absolviertem Studiengang wird der Titel

„Bachelor of Science ZFH in Informatik“,

Titel in Englisch:

„Bachelor of Science in Computer Science UAS Zurich“

verliehen.

2.7 Übergangsbestimmung zur Änderung vom 25. April 2013

Studierende, die ihr Studium vor dem Herbstsemester 2013/2014 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. Über die Anrechnung bereits erbrachter Studienleistungen entscheidet die Studienleitung.

2.8 Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 25. Februar 2014

Studierende, die ihr Studium vor dem Herbstsemester 2013/2014 aufgenommen haben und gemäss Ziff. 2.7 in den Anhang vom 25. April 2013 überführt wurden sowie Studierende mit Studienbeginn per Herbstsemester 2013/2014 werden für das weitere Studium dem vorliegenden Anhang unterstellt. Die Anrechnung bereits erbrachter Leistungen richtet sich nach einer Konkordanztafel.

Im Namen der Hochschulleitung

Der Rektor: Der Generalsekretär:
Piveteau Elmer