



Jetzt digital durchstarten mit dem Erweiterungsstudium Informatik oder der Ergänzung Digital Science

27.05.2021



Erweiterungsstudium Informatik

Clemens Sauerwein, Institut für Informatik

www.uibk.ac.at/informatik

Reguläres Studium und Erweiterungsstudium Informatik



**ERWEITERUNGS
STUDIUM**

**REGULÄRES
STUDIUM**

designed by vectorpouch / BizketE1/freepik

Bachelorstudium Informatik: die ersten zwei Jahre

1. Semester	Einführung in die Programmierung		Einf. Theoretische Informatik	Rechnerarchitektur
	Funktionale Programmierung		Lineare Algebra	
2. Semester	Programmiermethodik	Algorithmen und Datenstrukturen	Angewandte Mathematik	Betriebssysteme
3. Semester	Softwarearchitektur	Datenbanksysteme	Diskrete Strukturen	Rechnernetze und Internettechnik
		Daten und Wahrscheinlichkeiten		
4. Semester	Software Engineering	Maschinelles Lernen	Logik	Einführung in das wissensch. Arbeiten
	Parallele Programmierung			

Module Erweiterungsstudium Informatik

1. Semester	Einführung in die Programmierung		Einf. Theoretische Informatik	Rechnerarchitektur
	Funktionale Programmierung		Lineare Algebra	
2. Semester	Programmiermethodik	Algorithmen und Datenstrukturen	Angewandte Mathematik	Betriebssysteme
3. Semester	Softwarearchitektur	Datenbanksysteme	Diskrete Strukturen	Rechnernetze und Internettechnik
		Daten und Wahrscheinlichkeiten		
4. Semester	Software Engineering	Maschinelles Lernen	Logik	Einführung in das wissensch. Arbeiten
	Parallele Programmierung			

Erweiterungsstudium Informatik (60 ECTS)

Fokus: Software- und Daten-Engineering

Wintersemester

Einführung in die Programmierung	VO3 + PS2
Funktionale Programmierung	VO2 + PS1
Rechnerarchitektur	VO2 + PS1
Datenbanksysteme	VO3 + PS2
Softwarearchitektur	VO2 + PS1

Sommersemester

Algorithmen und Datenstrukturen	VO3 + PS2
Programmiermethodik	VO3 + PS2
Software Engineering	VO2 + PS2
Weiterführende Fachkompetenz	7,5 ECTS

Bachelor Informatik

1. Semester
1. Semester
1. Semester
3. Semester
3. Semester

Bachelor Informatik

2. Semester
2. Semester
4. Semester



Zulassung

Zulassung

- Die Zulassung zum Erweiterungsstudium Informatik setzt die Zulassung zu einem oder den bereits erfolgten Abschluss eines in Frage kommenden Bachelor-, Master- oder Diplomstudiums voraus.
- Für die Zulassung zum Erweiterungsstudium Informatik müssen im zu erweiternden Studium Studienleistungen im Ausmaß von mindestens 30 ECTS-AP erbracht worden sein.

Erweitert werden können die folgenden Studienrichtungen

Bachelorstudium Architektur, Masterstudium Architektur; Bachelorstudium Wirtschaftswissenschaften – Management and Economics, Diplomstudium Internationale Wirtschaftswissenschaften; Bachelorstudium Biologie, Masterstudium: Environmental Management of Mountain Areas (EMMA), Masterstudium: Botanik, Masterstudium: Mikrobiologie, Masterstudium: Molekulare Zell- und Entwicklungsbiologie, Masterstudium: Ökologie und Biodiversität, Masterstudium: Zoologie; Bachelorstudium Chemie, Bachelorstudium Pharmazie, Masterstudium Pharmazie; Bachelorstudium Atmosphärenwissenschaften, Bachelorstudium Erdwissenschaften, Masterstudium Geographie: Globaler Wandel – regionale Nachhaltigkeit; Bachelorstudium Katholische Religionspädagogik, Bachelorstudium Philosophie an der Katholisch-Theologischen Fakultät, Masterstudium Philosophie an der Katholisch-Theologischen Fakultät; Bachelorstudium Katholische Pädagogik, Bachelorstudium Katholische Pädagogik Sekundarstufe (Allgemeinbildung) mit mindestens einem der folgenden Unterrichtsfächer: Bewegung und Sport, Biologie und Umweltkunde, Chemie, Geographie, Mathematik, Physik; Masterstudium Lehramt Sekundarstufe (Allgemeinbildung) mit mindestens einem der folgenden Unterrichtsfächer: Bewegung und Sport, Biologie und Umweltkunde, Chemie, Geographie, Mathematik, Physik; Diplomstudium Lehramt mit mindestens einem der folgenden Unterrichtsfächer: Bewegung und Sport, Biologie und Umweltkunde, Chemie, Geographie, Mathematik, Physik; Bachelorstudium Physik, Bachelorstudium Mathematik, Masterstudium: Archäologien, Bachelorstudium Classica et Orientalia, Bachelorstudium Europäische Philosophie; Bachelorstudium Anglistik und Amerikanistik, Bachelorstudium Bachelorstudium Sprachwissenschaft, Bachelorstudium Translationswissenschaft, Bachelorstudium Sportwissenschaft, Masterstudium Psychologie, Masterstudium Diplomstudium Rechtswissenschaften; Bachelorstudium Politikwissenschaft, Bachelorstudium Soziologie; Bachelorstudium Bau- und Umweltingenieurwissenschaften, Bachelorstudium Elektrotechnik, Bachelorstudium Mechatronik, Masterstudium Bauingenieurwissenschaften, Masterstudium Mechatronik, Masterstudium Umweltingenieurwissenschaften; Bachelorstudium Wirtschaft, Gesundheits- und Sporttourismus, Masterstudium: Angewandte Ökonomik – Applied Economics



Studierbarkeit und Abschluss

Studienverlauf

- Wir gehen im Regelfall von einem Parallelstudium mit dem zu erweiternden Studium aus.
- Wir empfehlen dringend einen Studienverlauf über 3 bis 4 Semester, der dem Ablauf des Bachelorstudium Informatik folgt.

Anmerkungen

- Eigene Proseminargruppen für Erweiterungsstudierende mit erfahrenen Proseminar LeiterInnen
- Überschneidungen versuchen wir durch eigene Proseminare an Randzeiten zu vermeiden
- Lehrveranstaltungsunterlagen und Videoaufzeichnungen werden im OLAT bereitgestellt
- Alle absolvierten Lehrveranstaltungen können im Bachelor Informatik anerkannt werden.

Zeugnis

- Ein eigenes Zeugnis wird ausgestellt, aber kein eigener akademischer Grad vergeben

Ansprechpersonen

1. StV Informatik

stv-informatik@oeh.cc

Beratungszeiten: Dienstag 11:00 bis 12:00; Donnerstag 09:00 bis 10:00

2. Ansprechperson Erweiterungsstudium Informatik

Ass.-Prof. Clemens Sauerwein, PhD, erweiterungsstudium-informatik@uibk.ac.at

Sprechstunde: Montag 13:00 bis 14:00

3. Studienbeauftragter für Informatik

Ass.-Prof. Dr. Peter Thoman, lehre-informatik@uibk.ac.at

Sprechstunde: Dienstag, 15:15 bis 16:15



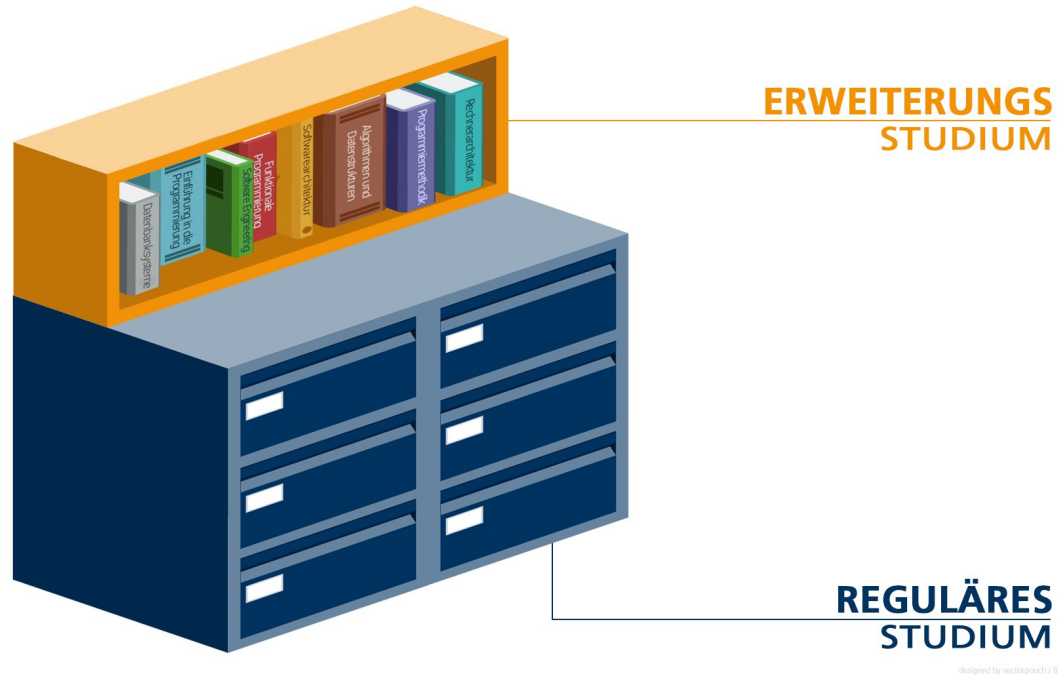


Unterschiede Erweiterungsstudium Informatik - Ergänzung Digital Science

Joanna Chimiak-Opoka und Clemens Sauerwein

www.uibk.ac.at

Integration in reguläres Studium



Formale Unterschiede

	Erweiterungsstudium Informatik	Ergänzung Digital Science
Anrechnungspunkte / Kurse	60 ECTS / 9 Module	30 ECTS / 6 Kurse
Immatrikulation	Erforderlich	Nicht erforderlich
Zielgruppe	Studierende zugelassener Studiengänge (s. Mitteilungsblatt 525)	Studierende aller Studiengänge
Integration in reguläres Studium	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nach Abschluss eines regulären Bachelor- oder Masterstudiums 2. Als Parallelstudium, sofern mindestens 30 ECTS-AP im regulären Studium erreicht sind 	Als Teil eines regulären Bachelor- oder Masterstudiums, das während der gesamten Dauer der Ergänzung aktiv studiert werden muss
Unterrichtssprache	Deutsch	Englisch
Lehrende	Informatiker*innen	Interdisziplinär

Inhaltliche Unterschiede

	Erweiterungsstudium Informatik	Ergänzung Digital Science
Schwerpunkt	Grundlagen der Informatik	Methoden & Werkzeuge der Datenanalyse
Programmierung	<p>Programmierung und Softwareentwicklung (32,5 ECTS)</p> <p><u>3 Programmierparadigmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Imperative Programmierung (z.B. C) - Deklarative Programmierung (z.B. Haskell) - Objektorientierte Programmierung (z.B. Java) 	<p>Einführung in die Programmierung (5 ECTS)</p> <p>1 Programmiersprache im Bereich Data Science (z. B. Python oder R)</p>
Datenverarbeitung und Speicherung	Algorithmen & Datenstrukturen und Datenbanksysteme (15 ECTS)	Datenmanagement und Datenanalyse (20 ECTS)
Wahlpflichtfächer	Wahlpflichtfächer aus dem Bachelorstudium Informatik (7,5 ECTS)	Kursen aus den Modulen Datenanalyse und Aspekte der Digitalisierung (10 ECTS)