

Studienablaufplan Basisausbildung Informatik PiBS Studienstart 2019 (Zürich)

Stand: August 2018

August					September					Oktober					November					Dezember					Januar					Februar					März					April					Mai					Juni					Juli																																																																																																																										
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																														
Aufbau																																																																																																																																																																																	
Grundlagen																																																																																																																																																																																	
<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">JumpIn</td> <td rowspan="2">Office Grundlagen</td> <td colspan="10">Betriebssysteme</td> <td rowspan="2">opt. Ferien</td> <td rowspan="2">Webdesign</td> <td colspan="5">Datenbank</td> <td colspan="5">Telematik</td> <td rowspan="2">Ferien</td> </tr> <tr> <td colspan="10">Einstieg Programmierung</td> <td colspan="10">Einstieg Programmierung</td> </tr> <tr> <td colspan="52">Verknüpfung der Lerninhalte von FFHS + Bbc</td> </tr> </table>																																																				JumpIn	Office Grundlagen	Betriebssysteme										opt. Ferien	Webdesign	Datenbank					Telematik					Ferien	Einstieg Programmierung										Einstieg Programmierung										Verknüpfung der Lerninhalte von FFHS + Bbc																																																																																
JumpIn	Office Grundlagen	Betriebssysteme										opt. Ferien	Webdesign	Datenbank					Telematik					Ferien																																																																																																																																																									
		Einstieg Programmierung												Einstieg Programmierung																																																																																																																																																																			
Verknüpfung der Lerninhalte von FFHS + Bbc																																																																																																																																																																																	
Vertiefung																																																																																																																																																																																	
Applikationsentwicklung																																																																																																																																																																																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="10">Applikationsentwicklung</td> <td rowspan="2">opt. Ferien</td> <td colspan="10">Webentwicklung</td> <td rowspan="2">opt. Ferien</td> <td colspan="10">Transferarbeit-Simulation</td> </tr> <tr> <td colspan="10">Systemtechnik</td> <td colspan="10">Server & Dienste</td> <td rowspan="2">opt. Ferien</td> <td colspan="5">Netze</td> <td colspan="5">Virtualisierung</td> <td rowspan="2">opt. Ferien</td> <td colspan="10">Transferarbeit-Simulation</td> </tr> <tr> <td colspan="52">Erweitertes Projektmanagement</td> </tr> </table>																																																				Applikationsentwicklung										opt. Ferien	Webentwicklung										opt. Ferien	Transferarbeit-Simulation										Systemtechnik										Server & Dienste										opt. Ferien	Netze					Virtualisierung					opt. Ferien	Transferarbeit-Simulation										Erweitertes Projektmanagement																																																			
Applikationsentwicklung										opt. Ferien	Webentwicklung										opt. Ferien	Transferarbeit-Simulation																																																																																																																																																											
Systemtechnik											Server & Dienste											opt. Ferien	Netze					Virtualisierung					opt. Ferien	Transferarbeit-Simulation																																																																																																																																															
Erweitertes Projektmanagement																																																																																																																																																																																	
Ergänzung																																																																																																																																																																																	
Applikationsentwicklung																																																																																																																																																																																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="10">Mobile App-Entwicklung</td> <td rowspan="2">Ferien</td> </tr> <tr> <td colspan="52">Systemtechnik / Betriebsinformatik</td> </tr> <tr> <td colspan="10">IT-Sicherheit</td> <td rowspan="2">Ferien</td> </tr> <tr> <td colspan="52">Verknüpfung der Lerninhalte von FFHS + Bbc</td> </tr> </table>																																																				Mobile App-Entwicklung										Ferien	Systemtechnik / Betriebsinformatik																																																				IT-Sicherheit										Ferien	Verknüpfung der Lerninhalte von FFHS + Bbc																																																			
Mobile App-Entwicklung										Ferien																																																																																																																																																																							
Systemtechnik / Betriebsinformatik																																																																																																																																																																																	
IT-Sicherheit										Ferien																																																																																																																																																																							
Verknüpfung der Lerninhalte von FFHS + Bbc																																																																																																																																																																																	

Feier- und Ferientage

Herbstferien [optional]	Mo, 07.10.2019 - So, 13.10.2019
Weihnachtsferien	Mo, 23.12.2019 - So, 05.01.2020
Sportferien [optional]	Mo, 10.02.2020 - So, 16.02.2020
Ostern	Fr, 10.04.2020 - Mo, 13.04.2020
Frühlingsferien [optional]	Mo, 13.04.2020 - So, 19.04.2020
1. Mai	Fr, 01.05.2020
Auffahrt	Do, 21.05.2020 + Fr, 22.05.2020
Pfingstmontag	Mo, 01.06.2020
Sommerferien	Mo, 20.07.2020 - So, 02.08.2020
Optionale Ferien	je nach Anzahl Ferientage im Ausbildungsvertrag
FFHS unterrichtsfreie Zeit	KW 1, 26 -33 und 52



Kurzbeschreibung der Ausbildungsmodule

Aufbau

JumpIn

Das JumpIn ist der Start in deine Lehre. Aktivitäten wie Sport, Wanderungen, Workshops, Las Vegas, usw. erleichtern deinen beruflichen Einstieg und fördern das gegenseitige Kennenlernen.

Einstieg Programmierung

Schritt für Schritt steigst du in die Grundlagen des Programmierens ein. Mit Python lernst du unter anderem was eine Schleife, eine Variable, eine Funktion oder ein Objekt ist.

Software

Es gibt tausende Applikationen die Alltagsarbeiten erleichtern. Im Softwaremodul lernst du die wichtigsten Programme aus der aktuellsten Office-Palette vertieft anwenden.

Betriebssysteme

In der Praxis werden verschiedene Betriebssysteme eingesetzt. Neben den Microsoft Produkten gibt es auch viele Linux Distributionen. Im Labor und in virtuellen Umgebungen lernst du verschiedene Betriebssysteme und deren Unterschiede kennen.

Telematik

Die Planung und Konfiguration von einfachen Heim- oder Geschäftsnetzen gehören zu deinen Aufgaben. Durch verschiedene Labor-Aufträge werden theoretische Grundlagen mit der Praxis verknüpft. Ziel ist es, in nützlicher Frist Geräte über ein Netz miteinander zu verbinden.

Datenbanken

Ohne Datenbanken keine effiziente Informationsverarbeitung. Lerne Datensätze effizient zu bewirtschaften und Datenbanken (DB) mit einem Modell zu visualisieren. Mit der Datenbanksprache SQL erstellst du deine eigene MySQL-DB als Grundlage für eine interaktive Applikation.

Webdesign

Von der Idee über das Design bis hin zur fertigen Webseite mit HTML und CSS. Hier lernst du wie das geht und auf was zu achten ist, damit deine Webseite später mit dynamischen Inhalten erweitert werden kann.

Übergreifende Kompetenzen

In den Keyroots werden wichtige Schlüsselkompetenzen für den Arbeitsalltag behandelt. Diese sind integrierter Bestandteil der Fachmodule.

Vertiefung

Server & Dienste

Die Verwaltung von Benutzern und Ressourcen in einem Firmennetz sind sehr wichtig. In diesem Modul lernst du was Freigaben sind, wie du ein Active Directory aufbauen kannst und wozu Dienste wie DNS und DHCP eingesetzt werden. In praxisnahen Aufträgen verschaffst du dir einen Einblick in die Server-Dienste und löst selbständig alltägliche Problemstellungen.

Virtualisierung

Lerne wie heute IT-Infrastrukturen virtualisiert werden. Dabei geht es darum, dass du vorgegebene Strukturen einschätzen, die Virtualisierung planen und umzusetzen kannst.

Applikationsentwicklung

Moderne Applikationen werden oft in einer objektorientierten Hochsprache programmiert. Mit Java können die Programme auch plattformübergreifend verwendet werden. Du erweiterst dein Wissen aus den Algorithmen sowie der Webentwicklung und startest in eine neue Programmierdimension - die der Objekte.

Webentwicklung

PHP, MySQL, JavaScript, jQuery und MVC sind Alltagsbegriffe vieler Webentwickler. Du erstellst deine eigene dynamische Webseite mit Hilfe der oben aufgeführten Technologien, vom Konzept bis hin zum fertigen Produkt.

Simulation einer Transferarbeit

Dein Studium beinhaltet fünf Transferarbeiten. In diesem Projekt-Modul kannst du erste Erfahrungen dazu sammeln. Die Anforderungen und Korrektur entsprechen der Beurteilung der Transferarbeiten die ab dem 3. Semester folgen.

Ergänzung

IT-Sicherheit

Die Vertiefung im Bereich Netzsicherheit ist für zukünftige System-Engineers unumgänglich. Du erlernst verschiedene Techniken zur Sicherung von Netzen und Systemen und wendest diese praktisch an.

Mobile App-Entwicklung

Du erstellst deine eigene App für Smartphones. Über Programmierschnittstellen (APIs) steuerst du z.B. das GPS-Modul oder die Kamera und verwendest diese in einer interaktiven Anwendung.