

## Studienablaufplan Basislehrjahr PiBS Studienstart 2017 [Zürich]

Stand: März 2017

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		
<b>Aufbau</b>																																																				
Grundlagen																																																				
JumpIn	Office	Betriebssysteme							opt. Ferien	Web-design	Telematik				Datenbank				Ferien																																	
Einstieg Programmierung								Einstieg Programmierung																																												
Verknüpfung der Lerninhalte von FFHS + Bbc																																																				
<b>Vertiefung</b>																																																				
Applikationsentwicklung																																																				
Applikationsentwicklung				opt. Ferien	Webentwicklung				Simul. einer Transferarb.				opt. Ferien	Simulation einer Transferarbeit																																						
Systemtechnik																																																				
Server & Dienste				opt. Ferien	Netze				Virtualisierung				Simul. TA	opt. Ferien	Simulation einer Transferarbeit																																					
Erweitertes Projektmanagement																																																				
<b>Ergänzung</b>																																																				
Applikationsentwicklung																																																				
Mobile App-Entwicklung								Ferien																																												
Systemtechnik																																																				
IT-Sicherheit								Ferien																																												

### Feier- und Ferientage

Herbstferien	Sa, 07.10.2017 - So, 15.10.2017
Weihnachtsferien	Sa, 23.12.2017 - So, 07.01.2018
Sportferien	Sa, 10.02.2018 - So, 18.02.2018
Ostern	Fr, 30.03.2018 - Mo, 02.04.2018
Frühlingsferien	Sa, 21.04.2018 - So, 29.04.2018
Sechseläuten	Mo, 16.04.2018
1. Mai	Di, 01.05.2018
Auffahrt	Do, 10.05.2018 + Fr, 11.05.2018
Pfingsten	Mo, 21.05.2018
Sommerferien	Sa, 14.07.2018 - So, 29.07.2018
Optionale Ferien	je nach Anzahl Ferientage im Ausbildungsvertrag
FFHS Unterrichtsfreie Zeit	KW 15, 28-32, 51+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.

#### 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.

#### Office

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

#### Telematik

Die Planung und Konfiguration des Heim- oder Geschäftsnetzes (SOHO) gehören zu deinen Aufgaben. Durch verschiedene Labor-Aufträge verknüpfst du die theoretischen Grundlagen mit der Praxis und erlangst ein grundlegendes Verständnis für IT-Netze.

#### Datenbanken

Ohne Datenbanken keine effiziente Informationsverarbeitung. Lerne Datensätze 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 (Web-)Applikation.

#### Webdesign

Von der Idee über das Design bis hin zu fertigen Webseite mit HTML und CSS. Hier lernst du wie das geht und was die heutigen Anforderungen an Webseiten sind.

#### Vertiefung

##### 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.

##### 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.

#### 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 alltägliche Problemstellungen.

#### Virtualisierung

Erstelle virtuelle Server und lerne wie die Leistung heutiger Infrastrukturen optimal genutzt wird. Dazu erstellst du ein Konzept, lernst verschiedene Lizenzmodelle kennen und installierst die nötigen Services auf virtuelle Instanzen.

#### 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

##### 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.

##### IT-Sicherheit

Als Lernender mit Fachrichtung Systemtechnik oder Betriebsinformatik vertiefst den Bereich Netzsicherheit. Du erlernst verschiedene Techniken zur Sicherung von Netzen und Systemen und wendest diese praktisch an.