

Studienablaufplan Basislehrjahr

PiBS Studienstart 2019 (Bern)

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																						Vertiefung																						Ergänzung																					
Grundlagen																						Applikationsentwicklung und Systemtechnik																						Applikationsentwicklung																					
Jumpin	Betriebssysteme								Ferien	Office	Telematik						Datenbank				Web-design				Ferien	Webdesign	Server & Dienste								Virtualisierung				Ferien	Applikationsentwicklung				Webentwicklung																					
	Einstieg Programmierung								Einstieg Programmierung												Applikationsentwicklung				Webentwicklung				Ferien	opt. Ferien				Simulation einer Transferarbeit																															
Verknüpfung der Lerninhalte von FFHS + Bbc																						Erweitertes Projektmanagement																						Systemtechnik																					
																																												IT-Sicherheit								opt. Ferien				Ferien									

Feier- und Ferientage

Weihnachtsferien	Mo, 23.12.2019 - So, 05.01.2020
Ostern	Fr, 10.04.2020 - Mo, 13.04.2020
Tag der offenen Tür	Termin noch offen
Auffahrt	Do, 21.05.2020 + Fr, 22.05.2020
Pfingsten	Mo, 01.06.2020
Sommerferien	Mo, 20.07.2020 - So, 02.08.2020
Optionale Ferien	je nach Anzahl Ferientage im Ausbildungsvertrag
FFHS unterrichtsfreie Zeit	28-32, 52



Kurzbeschreibung der Ausbildungsmodule

Aufbau

JumpIn

Das JumpIn ist der Start in dein Studium. 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

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 dem Modul "Einstieg Programmieren" 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 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.

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-Engingeers 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.