



## **Informatikmittelschule Basel - Praktikum für IMS-Absolventinnen und Absolventen**

### **Informationen für zukünftige Praktikumsbetriebe**

#### **Was können die Praktikantinnen / Praktikanten im Bereich Informatik?**

Die Informatikmittelschule (IMS) Basel bildet Jugendliche zur Informatikerin bzw. zum Informatiker, Fachrichtung Applikationsentwicklung mit kaufmännischem Profil aus. Diese Ausbildung verbindet das Wissen aus einer Wirtschaftsmittelschule (Berufsmaturität Wirtschaft und Dienstleistungen, Typ Wirtschaft) mit jenem der Informatikausbildung nach dem Modulkonzept von ICT Berufsbildung Schweiz. Die jungen Leute eignen sich deshalb nach der dreijährigen theoretischen Ausbildung für Einsätze in Software-Entwicklungsprojekten mit hohem Prozess- und/oder Betriebswirtschaftsanteil.

In ihrer Informatikausbildung von ca. 1300 Lektionen inklusive Projekt-/Arbeitswochen haben die IMS-Lernenden folgende Kompetenzen erworben:

- PCs und kleine Netzwerke zusammen- und aufbauen
- SQL-Datenbanken erstellen, manipulieren, Abfragen und Auswertungen erstellen. Datenmodelle entwickeln und umsetzen (MySQL, MS SQL Server), Datenbanksysteme steuern und überwachen
- Objektorientiert und strukturiert entwickeln (programmieren mit JAVA und C#, testen, einführen)
- Abläufe und Prozesse entwickeln (strukturieren, programmieren mit JAVA, Javascript und C#, Benutzerschnittstellen implementieren, testen, einführen)
- Web-Auftritte gestalten (HTML, CSS, Javascript), Web-Applikationen programmieren (PHP, ASP.NET Core), E-Business-Lösungen unter Einbindung von Datenbanken realisieren (ASP.NET Core, MS SQL Server)
- Anforderungen analysieren, Use-Cases und User-Stories schreiben
- Nach agilem Vorgehen, teamorientiert entwickeln
- Applikationen dokumentieren, einführen und Anwender schulen
- Informatik-Projektmanagement und diverse Vorgehensmodelle
- Moderne Tools für die ganze Entwicklungskette einsetzen (Jira, Confluence, Testtools für automatisiertes Testen, Bitbucket etc.)

#### **Auf was können Sie als Praktikumsbetrieb sonst noch zählen?**

- Handlungskompetenzen gemäss abgeschlossener, modularisierter Informatikausbildung (nach ICT Berufsbildung Schweiz)
- vertieftes Verständnis für betriebs- und volkswirtschaftliche Abläufe (gute Fachkenntnisse in Wirtschaftsfächern)
- solide Sprachkenntnisse (Deutsch sowie gute Englisch- und Französischkenntnisse, zum Teil dritte Fremdsprache)
- breite Allgemeinbildung (Mathematik, Geschichte, Geografie)
- Team- und Kommunikationsfähigkeit dank Unterrichtsformen wie Projekt- und Gruppenunterricht
- Flexibilität und vernetztes Denken
- rasche Einarbeitung, da ein breites theoretisches Wissen vorhanden ist
- Wille, sich schnell in ein neues Arbeitsumfeld einzuarbeiten und Gelerntes produktiv umzusetzen

### **Was beinhaltet ein Praktikum?**

Im 4. Ausbildungsjahr der IMS ist gemäss [eidgenössischer Bildungsverordnung Informatiker/in EFZ \(BiVo 2021\)](#) ein geführtes Praktikum von 220 Tagen in einem Betrieb obligatorisch. Das Praktikum dient der Vertiefung und Anwendung des Gelernten. Idealerweise ist es in einer Software-Entwicklungsabteilung durchzuführen. Es ist aber auch in einem anderen Bereich der Informatik möglich. Die Praktikanten werden in Entwicklungsteams integriert und beteiligen sich an der Konzeption, Entwicklung, Qualitätskontrolle und Einführung von Applikationen im Web oder Application Engineering. Die Schule ist verantwortlich für die Qualität der Praktikumsplätze und dazu verpflichtet, die Schülerinnen und Schüler zu begleiten. Die gemeinsam vereinbarten Praktikumsvorgaben werden in einem Vertrag zwischen Schülerinnen bzw. Schülern und der Firma geregelt.

Das Praktikum dauert in der Regel vom 1. Juli des aktuellen Jahres bis 30. Juni des Folgejahres, es kann aber auch später starten. Im zweiten Semester wird die zum Abschluss zählende individuelle praktische Arbeit (IPA) abgelegt.

Die IPA hat einen Umfang von 80 Stunden (zwei volle Arbeitswochen) und wird von der betrieblichen Betreuungsperson und den Experten gemeinsam bewertet. Das Thema wird vom Betrieb gestellt und deckt Handlungskompetenzen des Bildungsplans für Informatikerin / Informatiker EFZ, Fachrichtung Applikationsentwicklung ab. Wünschbar ist eine Berücksichtigung der Fähigkeiten der Praktikanten. Die zwei Experten begleiten die Arbeit und sind für eine ausgewogene Beurteilung besorgt. Rund zehn Tage nach Abgabe der IPA wird diese mündlich präsentiert und das Wissen in einem anschliessenden Fachgespräch geprüft. Die Schule ist Ansprechpartnerin bei Fragen und Unklarheiten.

### **Notwendige betriebliche Rahmenbedingungen für die Durchführung der IPA**

Im Praktikumsbetrieb muss eine dem Informatiker Berufsbild ([Bildungsverordnung](#)) entsprechende praktische Arbeit erstellt werden können. Eine betriebliche Fachperson muss in der Lage sein, die Prüfungsarbeit zu begleiten und fachkompetent zu benoten.

Der Betreuungsaufwand am Anfang des Praktikums ist etwas höher als bei einem Lehrling des 4. Lehrjahres, da den IMS-Lernenden die Erfahrung in der Praxis noch fehlt. Der Betreuungsaufwand reduziert sich aber rasch, und von den Praktikantinnen und Praktikanten kann eine hohe Selbstständigkeit erwartet werden.

### **Fachliche Anforderungen an vorgesetzte betriebliche Fachpersonen**

Die fachlichen Anforderungen an eine Berufsbildnerin oder einen Berufsbildner erfüllt, wer über eine der folgenden Qualifikationen verfügt ([Bildungsverordnung](#) Art. 10) und die deutsche Sprache beherrscht in Wort und Schrift:

- a. Informatikerin oder Informatiker EFZ mit mindestens zwei Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- b. eidgenössisches Fähigkeitszeugnis eines verwandten Berufs mit den notwendigen Berufskennntnissen im Bereich der Informatikerin und des Informatikers EFZ und mit mindestens fünf Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- c. einschlägiger Abschluss der höheren Berufsbildung;
- d. einschlägiger Hochschulabschluss mit mindestens zwei Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet.



Cornelia Köppel  
Konrektorin, Leiterin Informatikmittelschule Basel  
13.05.2025