

# Berufsbild

## Berufs- und Tätigkeitsbeschreibung

Informatiker/innen mit Schwerpunkt Applikationsentwicklung sind die Fachleute in der Softwareentwicklung. Sie arbeiten in Software-Firmen, Banken, Versicherungen oder bei der öffentlichen Verwaltung. Applikationen sind Programme, die für bestimmte Abläufe eingesetzt werden, zum Beispiel für die Buchhaltung, die Produktionsplanung, den Zahlungsverkehr einer Bank oder im Internet. Applikationen werden von Software-Firmen entwickelt, vertrieben, eingeführt und veränderten Rahmenbedingungen angepasst. In letzter Zeit wurde die Programmierung von Web-Applikationen immer wichtiger.

Informatiker/innen mit Schwerpunkt Applikationsentwicklung arbeiten im Team. Ihre Tätigkeit lässt sich wie folgt zusammenfassen:

**Bedürfnisermittlung:** Informatiker/innen mit Schwerpunkt Applikationsentwicklung sind bestrebt, die Abläufe und Vorstellungen der Auftraggeber/innen gründlich kennenzulernen. Zusammen mit dem Benutzer/der Benutzerin werden die aktuelle Situation und die Vorstellungen zur künftigen Lösung erhoben und diskutiert. Dieser Schritt bedingt viele Kontakte. Benutzer/innen, Verkaufs-, Marketing- und Betriebsfachleute arbeiten zusammen.

**Analyse:** Ist Ausgangslage und Ziel einmal klar, erfolgt die Detailanalyse, das heisst: alle Aspekte werden hinterfragt, verschiedene Lösungen gesucht und besprochen.

**Lösungsvorschlag:** In vielen Kontakten auch mit unterschiedlichen Fachleuten wird eine neue Lösung im Detail entworfen. Ziel ist es die beste Lösung zu finden, auch wenn diese von der Ziellösung der Auftraggeber/innen abweicht. Jetzt gilt es zu überzeugen, denn kaum ein(e) Auftraggeber/in wird eine noch bessere Lösung abweisen.

**Realisierung:** Jetzt wird das Konzept umgesetzt. Mit Hilfe einer speziellen Sprache wird ein Programm geschrieben. Auch hier arbeitet man an einem PC (z.B. auch mit Windowsorientierten Hilfsmitteln). Schlussendlich wird die Lösung ausgetestet und damit geprüft, ob das Programm auch funktioniert.

**Reorganisation der Prozesse und Schulung der Benutzer/innen:** Keine neue Anwendung ohne Schulung und sei sie noch so geringfügig. Arbeitsabläufe werden beeinflusst, Aufgaben anders verteilt etc. Neue Prozesse und Abläufe müssen festgelegt, alles den Benutzerinnen und Benutzern mitgeteilt und gezeigt werden. Entsprechende Hilfsmittel sind zu entwickeln: je nach Komplexität einfache

Beschreibungen oder gar Lernprogramme. Solche sind wieder Kleinprojekte, die mit/von Multimediafachleuten produziert werden. Die Applikationsentwickler/innen haben hier eine wichtige Rolle, „Ihre“ Lösung muss erklärt und „verkauft“ werden.

### **Abnahme, Übergabe in die Produktion oder an den Verkauf,**

**Anwendungsstart:** Je nach Lösung und Grösse der Informatik des betroffenen Betriebes ist das eine einfache oder hochkomplexe und interessante Aufgabe. Mit diesem Schritt wird „Ihre“ neue Applikation in ihre Nutzung übergehen. Eine interessante und vielleicht auch anstrengende Phase. Hier könnte auch noch etwas Wochenendarbeit anfallen: da ja nicht in allen Fällen Änderungen während des normalen Betriebes eingeführt werden können, wird diese Aktivität häufig auf Randzeiten verlegt. Dennoch darf man nicht davon ableiten, dass Ausser-Normalzeit in diesem Beruf allzu häufig vorkommt. Nach Abschluss von allfälligen Garantiarbeiten und der Ablieferung des Dokumentationsmaterials ist das Projekt beendet.

Applikationsentwickler/innen werden sich einem nächsten Projekt zuwenden. Der Aufgabenzyklus beginnt von vorne.

## **Voraussetzungen**

- Abgeschlossene Volksschule, oberste Schulstufe (Sek A)
- Interesse und gute Leistungen in Mathematik, in den naturwissenschaftlichen Fächern und in den Sprachen Deutsch und Englisch.

## **Berufsanforderungen**

- Sehr gutes logisch-abstraktes Denkvermögen
- Sinn für theoretische Vorgänge und Abläufe
- Freude an der Schaffung von Lösungen
- Freude am Experimentieren
- Freude an exakter Denk- und Arbeitsweise
- Fähigkeit im Team zu arbeiten, gute Kommunikationsfähigkeit und Dienstleistungsverständnis
- Bereitschaft, sich ständig weiterzubilden

## **Ausbildung**

**Grundlage:** Verordnung über die berufliche Grundbildung Informatiker/in vom 1.10.2005.

**Dauer der Lehre:** 4 Jahre Praktische Ausbildung: Als Lehrbetriebe kommen Software-Entwicklungsunternehmen, Versicherungen, Banken und andere grössere Unternehmen in Frage. Die Ausbildung im Betrieb wird ergänzt durch

Überbetriebliche Kurse.

**Schulische Ausbildung:** Der Unterricht findet an der Berufsfach-, der Berufsmittelschule und in den Überbetrieblichen Kursen statt.

**Die Lektionentafel beinhaltet in etwa:** Informatik 1000 Lektionen, Englisch 160, Volkswirtschaft / Betriebswirtschaft / Recht 200, Mathematik 120, Naturwissenschaftliche Grundlagen 200, Allgemeinbildung 480, Sport 320, Profilbildung & Freifächer 400

Sehr guten Schüler/-innen ist der Besuch der Berufsmittelschule zu empfehlen:

*Technische BMS:* Deutsch 240 Lektionen, Französisch 120, Englisch 120, Geschichte und Staatslehre 120, Volkswirtschaft/Betriebswirtschaft/Recht 120, Mathematik 360, Physik 160, Chemie 80, Ergänzungsfächer 120

*Kaufmännische BMS:* Deutsch 200, Französisch 240, Englisch 240, Geschichte und Staatslehre 120, Volkswirtschaft/Betriebswirtschaft/Recht 320, Mathematik 160, Rechnungswesen 160

**Abschluss:** Die bestandene Lehrabschlussprüfung gibt Anrecht auf das eidg. Fähigkeitszeugnis als Informatiker/in mit Schwerpunkt Applikationsentwicklung.

**Schulische Ausbildung:** 4 Jahre Informatikmittelschule (3 Jahre Schule + 1 Jahr Praktikum). Als Alternative zur Lehre bieten bestehende Informatikmittelschulen eine Ausbildung zur Informatiker/in mit Schwerpunkt Applikationsentwicklung mit integrierter kaufmännischer Berufsmaturität an.

## Arbeits- und Berufsverhältnisse

Informatiker/innen mit Schwerpunkt Applikationsentwicklung sind gesuchte Fachleute auf dem Gebiet der Softwareentwicklung, weil sie vielseitig einsetzbar sind. Ihnen stehen viele Wege in der Informatik offen, unter anderem der ganze Web- / E-Commerce-Bereich. Die Grundbildung als Informatiker/in bietet eine solide Basis, um rasch vorwärts zu kommen. Weiterbildung ist in diesem Beruf unerlässlich.

## Weiterbildung

**Spezielle Fortbildungskurse:** an Berufsfach- und Privatschulen

### Höhere Berufsbildung

- Eidg. Fachausweis: In den Richtungen Development und Services
- Eidg. Diplom: In den Richtungen Business Solutions und Service & Technology Solutions

## Höhere Fachschulen

- Informatiktechniker/in HF

## Fachhochschule (FH)

- Ingenieur/in mit eidg. Fachhochschuldiplom in Wirtschaftsinformatik, Informationstechnologie oder in Kommunikation und Informatik

## Weitere Informationen

- ZLI Zürcher Lehrmeistervereinigung Informatik
- Amt für Berufsbildung des Wohnkantons bzw. des Firmenstandortes
- Lokale Berufsinformationszentren