

Kantonsschule Büelrain
Winterthur

Informatikmittelschule IMS

Die IMS im Kanton Zürich und an der KBW

Jacques Mock Schindler, Abteilungsleiter IMS

Digitale Souveränität beginnt beim Nachwuchs

Wer eigene Informatikerinnen und Informatiker ausbildet, baut Know-how im eigenen Haus auf und wird unabhängiger von externen Firmen.

Das bieten Praktikantinnen und Praktikanten aus der IMS:

1 Ausgebildet

Applikationsentwicklerinnen und -entwickler mit abgeschlossenem Schulteil

2 Wirtschaftlich fundiert

Berufsmaturität Wirtschaft als kaufmännisches Fundament

3 Ein Jahr bei Ihnen

Praktikumsjahr in Ihrer Verwaltung oder Ihrem Unternehmen

KI ist kein Ersatz für eigenen Nachwuchs

Was sich verändert

- Generative KI und Vibe-Coding erzeugen Code in Minuten
- Code entsteht, ohne dass ihn im Haus jemand versteht
- Die Abhängigkeit verlagert sich zu Modellen und Plattformen

Was es darum braucht

- Fachleute, die KI-Code beurteilen, testen und sicher betreiben
- Verständnis für Architektur, Daten und Sicherheit im eigenen Haus
- Die Fähigkeit, über eigene Systeme selbst zu entscheiden

Wer KI nutzt, braucht Fachleute, die sie verstehen.

Die IMS: drei Jahre Schule, ein Jahr Praxis

3 + 1

Vier Jahre bis zu zwei eidgenössischen Abschlüssen

1. Jahr Schule	**2. Jahr** Schule	**3. Jahr** Schule	**4. Jahr** Praktikum
KBW + BBW	KBW + BBW	KBW + BBW	im Betrieb

- Jahre 1 bis 3: schulisch organisierte Grundbildung (SOG) – die Schule übernimmt die Rolle des Lehrbetriebs.
- Pro Woche 3.5 Tage Kantonsschule Büelrain (KBW, Berufsmaturität Wirtschaft) und 1.5 Tage Berufsbildungsschule Winterthur (BBW, Informatik).

Zwei Abschlüsse in vier Jahren

EFZ

Informatikerin / Informatiker EFZ

Fachrichtung Applikationsentwicklung

BM

Berufsmaturität Wirtschaft

Ausrichtung Wirtschaft und Dienstleistungen, Typ Wirtschaft

Zusammen öffnen sie den prüfungsfreien Zugang zur Fachhochschule.

Kompetenzen in der Applikationsentwicklung

ICT-Projekte begleiten

Bedürfnisse abklären, Vorgehen planen, Lösungsvarianten präsentieren

Unterstützen und beraten

Support leisten, zu Datenschutz beraten, Geschäftsprozesse analysieren

Daten aufbauen und pflegen

Datenmodelle entwickeln und in Datenbanken umsetzen

Applikationen entwickeln

Anforderungen analysieren, Benutzerschnittstellen entwerfen, Applikationen und Schnittstellen sicher implementieren und testen

Applikationen ausliefern und betreiben

Plattform bestimmen, Auslieferung durchführen, Betrieb überwachen und Probleme beheben

Handlungskompetenzbereiche gemäss Bildungsplan Informatikerin/Informatiker EFZ (2021); farbig: Fachrichtung Applikationsentwicklung

Kompetenzen aus der Berufsmaturität

Ausrichtung Wirtschaft und Dienstleistungen, Typ Wirtschaft

Finanz- und Rechnungswesen

Buchhaltung führen, Bilanz und Erfolgsrechnung erstellen und interpretieren, kalkulieren

Wirtschaft und Recht

Betriebs- und volkswirtschaftliche Zusammenhänge verstehen, Verträge und Rechtsfragen einordnen

Sprachen und Mathematik

Deutsch, Französisch und Englisch; Mathematik als Grundlage für das Studium

Gesellschaft und Technik

Geschichte und Politik, Technik und Umwelt

Projektarbeit

Interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA): selbständig recherchieren, schreiben, präsentieren

Fächer gemäss Rahmenlehrplan Berufsmaturität; farbig: Schwerpunktbereich

Das Praktikumsjahr

Im Praktikumsjahr steht eine theoretisch vollständig ausgebildete Fachkraft für Applikationsentwicklung zur Verfügung.

Schule abgeschlossen

Der schulische Teil der Berufsausbildung ist beim Eintritt absolviert.

Ein ganzes Jahr

Die Praktikantin oder der Praktikant arbeitet das ganze Jahr im Betrieb.

Rasch produktiv

Gelerntes wird direkt in echten Projekten angewendet.

Vom Praktikum zur Fachkraft

Praktikumsjahr

Einarbeitung in Ihren Betrieb

Studium FH

Wirtschaftsinformatik, weiterhin bei Ihnen tätig

Fachkraft

Bachelor mit Erfahrung in Ihrem Betrieb

- Die IMS wurde als Zubringer für den Studiengang Wirtschaftsinformatik konzipiert: Applikationsentwicklung und Berufsmaturität Wirtschaft decken dessen beide Standbeine ab.
- Grössere Unternehmen behalten ihre Praktikantinnen und Praktikanten während des Studiums – ein Modell, das auch Verwaltungen offensteht.

Rahmenbedingungen für Praktikumsbetriebe

So werden Sie Praktikumsbetrieb

Zeitpunkt

- Beginn Anfang August
- Dauer ein Jahr

Voraussetzungen

- Erfahrene Informatik-Fachperson vor Ort
- Softwareentwicklung, kein reiner Support
- IPA mitgestalten und begleiten
- Sie brauchen keine Bewilligung

Lohn und Vertrag

- CHF 1500 bis 2000 pro Monat
- Praktikumsvertrag nach Vorlage

Kantonsschule Büelrain
Winterthur

Fragen?

Jacques Mock Schindler
Abteilungsleiter IMS
Kantonsschule Büelrain
Rosenstrasse 1, 8400 Winterthur
+41 79 377 47 22
jacques.mock@kbw.ch
www.kbw.ch

Scannen und Kontakt ins Adressbuch übernehmen

SOG – schulisch organisierte Grundbildung

Klassische Lehre (dual)

- Ausbildung im Lehrbetrieb ab dem ersten Tag
- Berufsfachschule 1 bis 2 Tage pro Woche
- Lehrvertrag mit dem Betrieb

IMS – schulisch organisiert

- Die Schule verantwortet die ersten drei Ausbildungsjahre
- Berufliche Grundbildung Informatik wird schulisch vermittelt
- Betriebliche Praxis im vierten Jahr (Praktikum)

Gleiche eidgenössische Abschlüsse – anderer Weg dorthin.

Eine Schulwoche in den Jahren 1 bis 3



Kantonsschule Büelrain

Kaufmännische Allgemeinbildung und Berufsmaturität Wirtschaft: Sprachen, Mathematik, Wirtschaft und Recht, Finanz- und Rechnungswesen

Berufsbildungsschule Winterthur

Berufsausbildung Informatik: die Module der Grundbildung Informatiker/in EFZ Applikationsentwicklung

Der Weg in die IMS: die Aufnahmeprüfung

1

Multicheck

Multicheck «Informatiker/in EFZ Applikationsentwicklung für IMS» absolvieren und mit der Anmeldung einreichen

2

Zentrale Aufnahmeprüfung

ZAP der Zürcher Mittelschulen bestehen – einmal jährlich, für alle Schulorte gemeinsam

3

Eintritt an der KBW

Start ins erste von drei Schuljahren an der Kantonsschule Büelrain

Termine, Anmeldung und Prüfungsunterlagen: zh.ch › Bildung › Informatikmittelschule