Aus- und Weiterbildung

Quereinstieg in die Informatik

Dieser Ratgeber zeigt, wie Erwachsene in Informatik-Berufe umsteigen und einen anerkannten Abschluss in dem Bereich erwerben können. Hier finden Sie die Bildungswege und Abschlüsse, die Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger ohne Informatik-Ausbildung offen stehen – von der beruflichen Grundbildung bis zu Nachdiplomstudien an Hochschulen.

ausbildung-weiterbildung.ch
Das Schweizer Bildungsportal

Inhaltsverzeichnis

1. An wen richtet sich dieser Ratgeber? 5

2. Womit befassen sich Fachleute der Informatik? 6

3. Wege in die Informatik 9
   3.1. Direkteinstieg nach der Schule via Lehre oder Studium 9
   3.2. Quereinstieg im Erwachsenenleben 9
   3.3. Persönliche Voraussetzungen 10

   Quereinstiegsgeschichte 1: Emine – von Kauffrau EFZ zu Wirtschaftsinformatikerin EFA 10

4. Mögliche Informatik-Quereinstiege: gegliedert nach Vorbildung 12
   4.1. Ohne berufliche Grundbildung oder Schulabschluss auf Sekundarstufe II 12
   4.2. Handelsmittelschule (eidg. anerkannt) 13
   4.3. Gymnasiale Maturität (oder gleichwertiger Abschluss) 13
   4.4. Berufliche Grundbildung mit EFZ (nicht Informatik) 14
   4.5. Eidg. Fachausweis (BP) 15
   4.6. Eidg. Diplom (HFP) 15
   4.7. Diplom HF 16
   4.8. Hochschulabschluss (Bachelor oder Master von FH oder Universität) 17

5. Wege/Massnahmen: Erklärungen und Tipps zur Vorgehensweise 18
   5.1. Lehre zum EFZ (auch für Erwachsene) 18
   5.2. Verkürzte Lehre zum EFZ (Nachholbildung für Berufsumsteiger) 18
   5.3. Qualifikationsverfahren (QV) 18
   5.4. Validierung 19
   5.5. Berufsprüfung (BP) und Höhere Fachprüfung (HFP) 19
   5.6. Höhere Fachschulen (HF): Studium HF und NDS HF 20
   5.7. Nachdiplomstudiengänge an Hochschulen: CAS, DAS, MAS 21

   Quereinstiegsgeschichte 2: Serge – Als der gelernte Beruf plötzlich nicht mehr ging 20

6. Berufserfahrung: Was wird als solche anerkannt? 22

7. Informationen zu den genannten Informatikberufen und -abschlüssen 23
   7.1. Betriebsinformatiker/in EFZ 23
   7.2. ICT-Fachmann/ICT-Fachfrau EFZ 23
   7.3. Informatiker/in EFZ Fachrichtung Applikationsentwicklung 23
   7.4. Informatiker/in EFZ Fachrichtung Plattformentwicklung 23
   7.5. Cyber Security Spezialist/in mit eidg. Fachausweis (BP) 24
   7.6. ICT-Applikationsentwickler/in mit eidg. Fachausweis (BP) 24
   7.7. ICT-System- und Netzwerktechniker/in mit eidg. Fachausweis (BP) 24

   Quereinstiegsgeschichte 3: Manuel – Mit Computer statt Schule in die Sackgasse – und wieder heraus 24

7.8. Wirtschaftsinformatiker/in mit eidg. Fachausweis (BP) 25
7.9. ICT-Manager/in mit eidg. Diplom (HFP) 25
7.10. ICT-Security Expert mit eidg. Diplom (HFP) 25
7.11. Dipl. Techniker/in HF Informatik 25
7.12. Dipl. Wirtschaftsinformatiker/in HF 26
7.13. Dipl. Informatiker/in NDS HF 26
7.14. Dipl. IT-Manager/in NDS HF 26

Quereinstiegsgeschichte 4: Nadine – Juristin packt den Digitalisierungs-Stier bei den Hörnern 26

7.15. Dipl. Software Engineer NDS HF 27
7.16. CAS Angewandte IT-Sicherheit/Information Security/Cyber Security (FH) 27
7.17. CAS/DAS/MAS Informatik (FH) 27
7.18. CAS/DAS/MAS Software Engineering (FH) 27
7.19. MAS IT Network Manager (FH) 28
7.20. CAS ETH in Informatik (Uni, ETH) 28

Text: Content-Team Modula AG
Redaktionelle Leitung: Stefan Schmidlin, Modula AG
Quellen: Website des schweizerischen Sekretariats für Bildung, Forschung und Innovation SBFI (www.sbfi.admin.ch/sbfi/de/home.html), Website www.berufsberatung.ch (offizielles schweizerisches Informationsportal der Studien-, Berufs- und Laufbahnberatung) sowie Websites und anderweitige Informationen der Berufsverbände und Bildungsanbieter.
Letzte Aktualisierung: März 2021

Mit Ausbildung-Weiterbildung.ch sofort zum richtigen Lehrgang und zur richtigen Schule

Lohnt sich eine Weiterbildung für mich?

→ Arbeitsmarktstudien I Lohnstudien I Karriere-Ratgeber «So finanzieren Sie Ihre Weiterbildung richtig»

Welches ist für mich der richtige Lehrgang?

→ Bildungsberatung I Selbsttests zum Thema eigene Berufung finden I Kurs- und Lehrgangsbewertungen I Selbsttests «Welcher Lehrgang ist für mich geeignet?» I Info-Grafik «Bildungssystem Schweiz» I Erfolgsstorys und Erfahrungsberichte von Absolventen

Welches ist für mich die richtige Schule?

→ Ratgeber «So entscheiden Sie sich für den richtigen Bildungsanbieter» I Checkliste I Schulberatung

Hier findest du eine Übersicht über die verschiedenen Entscheidungshilfen von Ausbildung-Weiterbildung.ch: www.ausbildung-weiterbildung.ch/Bildungshilfe

1. An wen richtet sich dieser Ratgeber?

Der Ausbildung-Weiterbildung.ch-Ratgeber «Quereinstieg in die Informatik» richtet sich an Erwachsene, die in einen Informatikberuf einsteigen und/oder einen anerkannten Informatik-Abschluss erwerben möchten.

Hier finden Sie Informationen zu den Informatik-Berufen der Bereiche «Build» (Design, Engineering, Bereitstellung und Implementierung) und «Run» (Betrieb und Support) sowie eine Auswahl an Weiterbildungen und Abschlüssen, die Erwachsene ohne Informatik-Erstbildung erlangen können. Ausserdem zeigen Ihnen unsere Quereinstiegsgeschichten, wie solche Einstiege aussehen können.

Bitte beachten Sie, dass sich die Informatik laufend und schnell weiterentwickelt. Entsprechend kommen auch in der Informatikausbildung laufend neue Inhalte, Aufgaben und Möglichkeiten hinzu. Hier zeigen wir die generellen Wege auf, denen Sie folgen können – die aktuellen Details und individuellen Möglichkeiten gilt es in jedem Fall mit den einschlägigen Stellen zu überprüfen.

Viel Anregung beim Lesen des Ratgebers und viel Erfolg auf Ihrem Weg zu Bits und Bites!

Ihr Ausbildung-Weiterbildung.ch-Team

Welche Informatik-Infos dieser Ratgeber nicht bietet – und wo Sie sie vielleicht finden

Unser Beratungsteam erhält viele Anfragen zum Einstieg in die Informatik. Oft stellt sich im Gespräch heraus, dass nicht der Einstieg in eine Tätigkeit als Informatiker oder Informatikerin gewünscht wird, sondern der Einstieg in bestimmte Programme und Anwendungsbereiche. Beispielsweise möchten Menschen Internet- und Social-Media-Auftritte professionell gestalten oder ihre Office-Kenntnisse verbessern oder Geschäftsleute wollen wissen, ob Big Data für ihr Unternehmen von Nutzen sein kann.

In folgenden Fällen hilft dieser Ratgeber **nicht** weiter:

- Wenn Sie sich für Kurse zur Informatik-Anwendung interessieren, schauen Sie sich bitte auf ausbildung-weiterbildung.ch die Bildungsangebote zu den verschiedenen Programmen und Anwenderzertifikaten an und konsultieren unseren Ratgeber zu Aus- und Weiterbildungen in Informatik.
- Wenn Sie sich für berufsspezifische Informatik-Einführungen oder Weiterbildungen interessieren, wie z.B. zur Informatik-Verantwortlichen Pflege oder Informatik-Fachdidaktik in Schulen, wenden Sie sich an Ihre Vorgesetzten oder den Berufsverband.
- «Direkte» Einstiege in die Informatik zeigen wir hier nicht auf. Wenn Sie sich z.B. für ein Bachelor-Studium an einer HF oder FH interessieren, werfen Sie einen Blick in unseren Ratgeber zu Aus- und Weiterbildungen in Informatik.
- Wenn Sie bereits eine Ausbildung in Informatik absolviert haben und sich für Informatik-Weiterbildungsmöglichkeiten generell oder zu speziellen Themen interessieren, gehen Sie auf unser Portal Ausbildung-Weiterbildung.ch. Über die Ansicht nach Bildungsthemen/Informatik gelangen Sie zu vielen Anregungen und Angeboten.

2. Womit befassen sich Fachleute der Informatik?

Die Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT) durchdringt bald alle Lebens- und Arbeitsbereiche und beschäftigt viele Branchen und Berufsgruppen ausserhalb der Informatik, beispielsweise Webdesigner, medizinisches Personal und Architektinnen, deren Arbeit erst mit den Möglichkeiten der ICT entstand oder ohne diese heute fast undenkbar wäre.

Womit aber befassen sich Berufsleute innerhalb der Informatik? Auch innerhalb der Informatik lassen sich die Berufe in Gruppen einteilen, z.B. Berufe in der Planung wie ICT-Berater und ICT-Qualitätsmanager oder im Bereich Organisation und Betriebswirtschaft wie Business-Analysten und Organisations-Managerinnen. Der vorliegende Ratgeber fokussiert auf zwei andere Informatik-Berufsgruppen, nämlich diejenigen, die

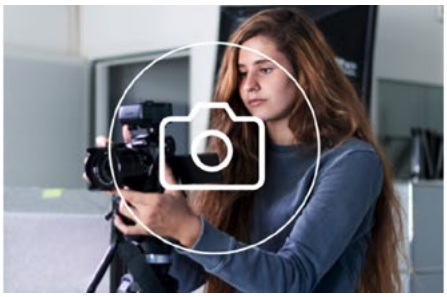
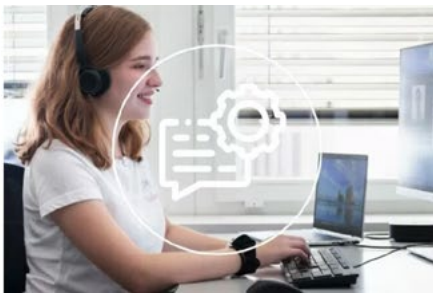
- ICT-Systeme und -Lösungen entwickeln (Build) und
- ICT-Lösungen für Kunden bereitstellen und betreiben, User unterstützen und Störungen beheben (Run).

Die ICT-Fachleute dieser beiden Gruppen stellen sicher, dass zum Beispiel ein Kleinunternehmen seinen Mitarbeitenden im Home-Office sicheren Zugriff auf den Firmenserver gewähren kann, oder sie begleiten Firmen bei der Digitalisierung, programmieren clevere Apps im Bereich E-Learning, verbessern in Zusammenarbeit mit Psychologen und Marketingspezialistinnen die User Experience und führen die Informatik mit dem Quantencomputer in eine neue Ära.

Der Bedarf an solchen Informatikfachleuten ist gross – in allen Branchen und auf verschiedenen Spezialisierungsebenen. Entsprechend gibt es Berufe sowie Aus- und Weiterbildungen auf allen Bildungsstufen, von der beruflichen Grundbildung (Lehre) über die höhere Berufsbildung bis zum Hochschulabschluss – mit entsprechend abgestuften Anforderungen.

Publireportage

Neue Bildungsabschlüsse machen fit für die digitale Zukunft.

Die Digitalisierung durchdringt alle Ebenen der Gesellschaft und Wirtschaft. Die Folge ist ein zunehmender ICT-Fachkräftebedarf. Was einerseits eine Herausforderung darstellt, bietet andererseits neue Karrierechancen – etwa dank neu entwickelten Bildungsabschlüssen.

Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) kommen in allen Branchen zum Einsatz. Das macht das Berufsfeld äusserst vielseitig. ICT-Fachkräfte sorgen beispielsweise im Finanzsektor für sichere Geldflüsse, im Gesundheitswesen für Software, die Krankheiten aufspüren kann, im Transportwesen für autonome Fahrzeuge oder eine optimale Nutzung des Schienennetzes. Nur ein Drittel der ICT-Fachkräfte arbeitet in der IT-Branche selbst. Die voranschreitende Digitalisierung in allen Bereichen führt dazu, dass der Bedarf an spezialisierten Fachkräften weiter zunimmt. Um diesen Bedarf zu ermitteln und frühzeitig zu handeln, führt der nationale Verband ICT-Berufsbildung Schweiz zweijährlich eine Bedarfsprognose durch. Die Studie zeigt, dass bis ins Jahr 2030 insgesamt 38 700 zusätzliche ICT-Fachkräfte ausgebildet werden müssen, um eine Lücke zu vermeiden. Was eine Herausforderung für das Bildungssystem und den Arbeitsmarkt darstellt, bedeutet für Arbeitnehmende hervorragende Chancen in einem zukunftsgerichteten Berufsfeld.

Regelmässige Aktualisierung für arbeitsmarktorientierte Abschlüsse

Mit der Entwicklung der Technologien verändern sich auch die geforderten Handlungskompetenzen der ICT-Fachkräfte. Damit diese dem Bedarf des Arbeitsmarkts entsprechen, werden die Aktualität und Qualität der eidgenössischen Abschlüsse regelmässig vom zuständigen Verband ICT-Berufsbildung Schweiz in Zusammenarbeit mit Expertinnen und Experten aus der Arbeitswelt kontrolliert. In den Revisionen werden Trends beobachtet und evaluiert, die Berufsbilder entsprechend angepasst, damit die Absolventinnen und Absolventen die relevanten Handlungskompetenzen mitbringen. Manchmal zeigt sich in einer Revision, dass ganz neue Berufsbilder und Qualifikationsprofile nötig sind, um den Anforderungen der Wirtschaft Rechnung zu tragen. So wurden kürzlich sowohl die neue berufliche Grundbildung «Entwickler digitales Business EFZ/Entwicklerin digitales Business EFZ» als auch die neue eidgenössische Berufsprüfung «Digital Collaboration Specialist mit eidg. Fachausweis» entwickelt.

Entwickler digitales Business EFZ/Entwicklerin digital Business EFZ

Die Berufslehre Entwicklerin digitales Business EFZ/Entwickler digitales Business schliesst eine Lücke im Grundbildungsangebot. Abgänger/innen dieser Berufslehre kümmern sich an der Schnittstelle zwischen Mensch, Wirtschaft und Technik um die Digitalisierung als Ganzes. Sie stellen zum Beispiel sicher, dass eine App für Benutzer/innen einen Mehrwert generiert oder wie ein Unternehmen Geschäftsprozesse digitaler gestalten und damit effizienter werden kann. Die Digitalisierungsprofis sind dadurch mit verschiedenen Anspruchsgruppen in Kontakt – mit Kund/innen genauso wie mit Spezialist/innen aus verschiedenen Fachbereichen. Die Ausbildung vermittelt wichtige Fachkompetenzen im Bereich der Daten- und Prozessanalyse sowie Soft Skills wie Team- und Kommunikationsfähigkeit, vernetztes Denken und selbstständiges Arbeiten. Die neue Bildungsverordnung trat per 1. Januar 2023 in Kraft

und die ersten Lehrstellen sind bereits besetzt. So werden im August 2023 die ersten Lernenden eine Ausbildung als Entwickler digitales Business EFZ/ Entwicklerin digitales Business EFZ beginnen.

Fachausweis Digital Collaboration Specialist

Um der zunehmenden Nachfrage nach Fachkräften an der Schnittstelle zwischen Technik, Kommunikation und Personalentwicklung nachzukommen, haben ICT-Berufsbildung Schweiz und der Kaufmännische Verband Schweiz in der höheren Berufsbildung gemeinsam einen neuen eidgenössischen Fachausweis entwickelt. Die Weiterbildung «Digital Collaboration Specialist» richtet sich sowohl an ICT-Fachkräfte als auch an Quereinsteigende mit betriebswirtschaftlichem oder kaufmännischem Hintergrund. Digital Collaboration Specialists sind die treibende Kraft für die digitale Entwicklung in ihrem Arbeitsumfeld und sorgen dafür, dass Kundschaft und Mitarbeitende fit für das digitale Zeitalter sind. Sie sind Spezialist/innen für die Umsetzung von digitalen Strategien und verantworten den professionellen Einsatz von digitalen Produkten für die Kommunikation, die Administration oder andere Geschäftsbereiche.

Neue Fachrichtungen in Applikationsentwicklung

Aktuell wird zudem die Revision der eidg. Fachausweise (BP) in Applikationsentwicklung und System- und Netzwerktechnik abgeschlossen. Die beiden Fachausweise werden künftig neue Namen tragen: ICT-Application Development Specialist und ICT-Platform Development Specialist. Dies um den Bedürfnissen der Wirtschaft gerecht zu werden und eine klare Konsistenz mit den bestehenden Lehrberufen zu erreichen. Neu sind in der Applikationsentwicklung zudem Spezialisierungen in folgenden vier Fachrichtungen vorgesehen: Frontend, Mobile, Backend und Data Engineering.

Hoher Bedarf an Cyber-Fachkräften

Der prozentual grösste Zusatzbedarf an spezialisierten ICT-Fachkräften zeichnet sich im Bereich der Cyber Security ab. Gleichzeitig kann der Fachkräftemangel in diesem sensiblen Bereich äusserst unangenehme und weitreichende Folgen für die gesamte Schweizer Wirtschaft haben. Deshalb hat ICT-Berufsbildung Schweiz gemeinsam mit der Schweizer Armee und Vertretenden der Wirtschaft den eidgenössischen Fachausweis Cyber Security Specialist entwickelt. Der Abschluss stösst auf grosses Interesse: Seit der Erstdurchführung im Jahr 2020 hat sich die Zahl der Prüfungskandidatinnen und -kandidaten vervierfacht (Stand: Mai 2023).

Mit den neuen Berufs- und Weiterbildungen werden nicht nur wirtschaftliche Bedürfnisse bedient, sondern auch neue Karrierechancen geschaffen.

ICT-Lehren: www.ict-berufsbildung.ch/ict-lehren
ICT-Weiterbildung: www.ict-weiterbildung.ch

ICT Berufsbildung
Formation professionnelle
Formazione professionale

Fragen zur ICT-Berufsbildung?

+41 58 360 55 50

info@ict-berufsbildung.ch

ICT-Berufsbildung Schweiz
Waisenhausplatz 14
3011 Bern

3. Wege in die Informatik

3.1. Direkteinstieg nach der Schule via Lehre oder Studium

Viele junge Menschen entscheiden sich nach ihrem Schulabschluss für eine Lehre in der Informatik. In der Schweiz gibt es ab Lehrbeginn 2021 drei Informatik-Lehrberufe:

- ICT-Fachmann/ICT-Fachfrau EFZ (dreijährige Lehre)
- Informatiker/in EFZ (vierjährige Lehre; schulisch oder betrieblich) in den beiden Fachrichtungen Applikationsentwicklung und Plattformentwicklung
- Betriebsinformatiker/in EFZ (vor 2021 erfolgte diese berufliche Grundbildung als dritte Fachrichtung der Lehre zum/zur Informatiker/in EFZ).

Auch der Beruf «Gebäudeinformatiker/in EFZ» (hiess vor 2021 «Telematiker/in EFZ») fällt teilweise in den Bereich der Informatik. Da er auch zur Domäne der Elektroinstallation gehört, wird er in diesem Ratgeber nicht behandelt. Informationen dazu finden Sie unter www.ausbildung-weiterbildung.ch/telematiker-telematikerin-info.html.

Der Einstieg in die Informatik erfolgt nicht nur über die berufliche Grundbildung, sondern auch auf schulischem Weg: Informatikinteressierte Jugendliche mit einer Berufsmaturität oder gymnasialen Maturität wählen den Weg über ein Informatik-Studium an einer Fachhochschule oder universitären Hochschule, z.B. Informatiker/in FH (BSc), Bachelor Computer Science bzw. Computational Science (Uni) oder Bachelor Elektrotechnik und Informationstechnologie (ETH).

3.2. Quereinstieg im Erwachsenenleben

Viele Menschen steigen erst im Lauf des Erwachsenenlebens in die Informatik ein, etwa weil sie in ihrem erlernten Beruf mit ICT-Geräten und -Netzwerken arbeiten und dabei ihre besondere Begabung entdeckt haben. Andere wechseln in die Informatik, weil sie nicht weiter in ihrem bisherigen Beruf arbeiten können oder wollen. Die Ergänzung der bisherigen Fachkenntnisse und Erfahrungen mit Informatikkompetenzen erweist sich beruflich immer wieder als grosser Vorteil.

Und hier kommt die besonders gute Nachricht: Der Quereinstieg in die Informatik ist auf allen Bildungsstufen möglich, d.h. Sie können bei der beruflichen Grundbildung einsteigen und ein Informatik-EFZ anstreben – eventuell über eine «Abkürzung». Besonders interessant sind die Angebote in der Höheren Berufsbildung: Für alle Berufe bieten Berufsprüfungen und Höhere Fachprüfungen sowie massgeschneiderte Nachdiplomstudiengänge an Höheren Fachschulen und Hochschulen Möglichkeiten, in die Informatik einzusteigen und/oder einen ICT-Abschluss zu erwerben. Welche Abschlüsse möglich sind und wie das geht, zeigen wir Ihnen in Kapitel 4 und 5.

3.3. Persönliche Voraussetzungen

Suchen Sie bei Ihrer Arbeit am Computer, mit dem Smartphone oder Tablet bei Problemen zuerst selbst nach Lösungen – im Handbuch oder im Internet z.B. bei YouTube-Tutorials oder in einschlägigen Foren? Tun Sie das mit Freude und Erfolg? Wenn ja, dann ist Ihre Ausgangslage für einen ICT-Einstieg sicher günstig, denn diese «technische Unerschrockenheit» brauchen Sie hier.

Egal, auf welcher Stufe Sie einsteigen möchten, für eine Karriere in der Informatik sollten Sie zudem folgende persönlichen Eigenschaften mitbringen:

- logisch-abstraktes Denkvermögen
- Freude am Austüfteln von Lösungen
- systematische Arbeitsweise
- rasche Auffassungsgabe
- gute Kenntnisse in Mathematik
- gute Deutsch- und Englischkenntnisse

Bedenken Sie ausserdem: Die Informatik bietet gute Arbeitschancen – aber sie entwickelt sich auch laufend und rasant weiter. Nur wer bereit ist, sich stets weiterzubilden und neueste Entwicklungen zu verfolgen, kann hier langfristig erfolgreich sein.

Quereinstiegsgeschichte 1: Emine – von Kauffrau EFZ zu Wirtschaftsinformatikerin EFA

Ihre zweite Anstellung nach Lehrabschluss als Kauffrau EFZ fand Emine in einem Familienbetrieb im Reise- und Umzugsgeschäft. Dort fielen ihr – der ICT-affinen, jüngsten Mitarbeiterin im Team – neben kaufmännischen Aufgaben bald auch verschiedene ICT-Problemlösungen zu, wie z.B. das Erstellen von Excel-Vorlagen für wiederkehrende Aufgaben oder die Konfiguration neuer Peripheriegeräte. Solche Aufgaben regten ihre Kreativität an und sie begann, nach weiteren Optimierungsmöglichkeiten im Arbeitsablauf zu suchen. Bald war Emine klar, dass sie diese Fähigkeiten für ihre weitere Karriere nutzen möchte und auch, dass sie Verantwortung im Bereich Management und Digitalisierung übernehmen will. So beschloss sie, die Berufsprüfung zur Wirtschaftsinformatikerin mit eidgenössischem Fachausweis (EFA) abzulegen. In einem dreisemestrigen Lehrgang bereitete sie sich neben der Arbeit auf die Prüfung vor, trat sie an und bestand. Als Wirtschaftsinformatikerin EFA stehen Emine viele interessante Stellen in allen Branchen offen. Bis zum Generationenwechsel in ihrer jetzigen Firma will sie dieser treu bleiben, hält sich aber nebenbei über die Entwicklungen in der Informatik auf dem Laufenden (und hält ein Auge für Stellenanzeigen offen).

Anzeige

Die richtige Aus- oder Weiterbildung noch nicht gefunden? Jetzt von einer Bildungsberatung profitieren!

Das Schweizer Bildungssystem lässt viele verschiedene Wege zu, um die beruflichen und persönlichen Ziele zu erreichen.

Die vielen Optionen können aber auch verwirren und überfordern.

Mit welcher Ausbildung oder Weiterbildung bin ich auf dem richtigen Weg?

In unserer telefonischen Bildungsberatung führen wir dich durch den «Bildungs-Dschungel» und zeigen dir Schritt für Schritt deine Möglichkeiten auf.

Deine Vorteile:

Du erhältst

- Vorschläge für passende Kurse, Seminare oder Lehrgänge aufgrund deiner Angaben im Fragebogen
- Einen Überblick über die verschiedenen Bildungsstufen und Bildungsarten
- Auskunft über das Bildungssystem Schweiz

Du verfügst damit über eine erste Übersicht, die dich bei der Suche nach bzw. Entscheidung für die richtige Aus- oder Weiterbildung unterstützen kann.

Jetzt anmelden und deine Weiterbildungspläne konkretisieren.

www.ausbildung-weiterbildung.ch/Bildungshilfe/Bildungsberatung

4. Mögliche Informatik-Quereinstiege: gegliedert nach Vorbildung

In diesem Kapitel sehen Sie, welche Informatikabschlüsse für Sie als Quereinsteigerin oder Quereinsteiger möglich sind.

Die Möglichkeiten sind nach Ausbildungsstand in acht Unterkapitel geordnet (s. Kapitel 4.1–4.8) und zeigen für jede Bildungsstufe, welche Abschlüsse bei wie viel ICT-Berufserfahrung infrage kommen und auf welchem Weg Sie diese erreichen können.

Vorgehen:

1. Gehen Sie zum Unterkapitel (4.1–4.8), das Ihrem bisher höchsten Bildungsabschluss entspricht.
2. Suchen Sie in der linken Spalte die Zeile, die Ihrem Umfang an Informatik-Erfahrung entspricht.
3. In der Spalte ganz rechts sehen Sie dann, welche Informatik-Abschlüsse bzw. Berufe für Sie infrage kommen könnten. Informationen zu den genannten Abschlüssen finden Sie in Kapitel 7.
4. In der mittleren Spalte sehen Sie, auf welchen Wegen oder mit welchen Massnahmen Sie zum jeweiligen Ziel kommen können. Erklärungen zu diesen Massnahmen und Hinweise zum Vorgehen finden Sie in Kapitel 5.
5. Beispiele dafür, was als Berufserfahrung gilt oder angerechnet werden kann, finden Sie in Kapitel 6.

4.1. Ohne berufliche Grundbildung oder Schulabschluss auf Sekundarstufe II

Erfahrungsstand	Weg / Massnahme (s. Kap. 5)	Abschluss (s. Kap. 7)
Mind. 4 Jahre Berufserfahrung, davon 2 im Aufgabenbereich ICT-Fachmann/Fachfrau	Qualifikationsverfahren	ICT-Fachmann/Fachfrau EFZ (7.2)
Mind. 5 Jahre ICT-Berufserfahrung, davon 3 im Arbeitsbereich Informatiker/in EFZ	Qualifikationsverfahren	Informatiker/in EFZ (7.3, 7.4) Betriebsinformatiker/in (7.1)
Mind. 6 Jahre ICT-Berufserfahrung	Berufsprüfung	Wirtschaftsinformatiker/in mit eidg. Fachausweis (7.8)
Mind. 6 Jahre Berufserfahrung in Wirtschaftsinformatik	Studium HF	Dipl. Wirtschaftsinformatiker/in HF (7.12)
Mind. 6 Jahre ICT-Berufserfahrung, davon mind. 2 Jahre in der Applikationsentwicklung	Berufsprüfung	ICT-Applikationsentwickler/in mit eidg. Fachausweis (7.6)
Mind. 6 Jahre ICT-Berufserfahrung, davon mind. 2 Jahre im Bereich ICT-Sicherheit/ Cyber-Security	Berufsprüfung	Cyber Security Spezialist/in mit eidg. Fachausweis (7.5)
Mind. 6 Jahre ICT-Berufserfahrung, davon mind. 2 Jahre in ICT-System- oder Netzwerktechnik	Berufsprüfung	ICT-System- und Netzwerktechniker/in mit eidg. Fachausweis (7.7)
Mind. 8 Jahre ICT-Berufserfahrung, davon mind. 2 Jahre in leitender Fach- oder Linienfunktion	Höhere Fachprüfung	ICT-Manager/in mit eidg. Diplom (7.9)

4.2. Handelsmittelschule (eidg. anerkannt)

Erfahrungsstand	Weg / Massnahme (s. Kap. 5)	Abschluss (s. Kap. 7)
+ mind. 1 Jahr Berufserfahrung u. mind. 50 % passende Praxismöglichkeit während Ausbildung	Studium HF	Dipl. Techniker/in HF Informatik (7.11)
+ (je nach Schule) 0–3 Jahre ICT-Berufserfahrung	Studium HF	Dipl. Wirtschafts-informatiker/in HF (7.12)
+ mind. 8 Jahre Berufserfahrung im Bereich ICT-Security	Höhere Fachprüfung	ICT-Security Expert mit eidg. Diplom (7.10)

4.3. Gymnasiale Maturität (oder gleichwertiger Abschluss)

Erfahrungsstand	Weg / Massnahme (s. Kap. 5)	Abschluss (s. Kap. 7)
–	verkürzte Lehre	Informatiker/in EFZ (7.3, 7.4)
+ mind. 1 Jahr Berufserfahrung u. mind. 50 % passende Praxismöglichkeit während Ausbildung	Studium HF	Dipl. Techniker/in HF Informatik (7.11)
+ (je nach Schule) 0–3 Jahre Berufserfahrung in ICT/Wirtschaftsinformatik	Studium HF	Dipl. Wirtschafts-informatiker/in HF (7.12)
+ mind. 4 Jahre ICT-Berufserfahrung	Berufsprüfung	Wirtschaftsinformatiker/in mit eidg. Fachausweis (7.8)
+ mind. 4 Jahre ICT-Berufserfahrung, davon mind. 2 Jahre in Cyber-Sicherheit	Berufsprüfung	Cyber Security Spezialist/in mit eidg. Fachausweis (7.5)
+ mind. 4 Jahre ICT-Berufserfahrung, davon mind. 2 Jahre in Applikationsentwicklung	Berufsprüfung	ICT-Applikationsentwicklerin mit eidg. Fachausweis (7.6)
+ mind. 4 Jahre ICT-Berufserfahrung, davon mind. 2 Jahre in ICT-System- oder Netzwerktechnik	Berufsprüfung	ICT-System- und Netzwerk-techniker/in mit eidg. Fach-ausweis (7.7)
+ mind. 8 Jahre Berufserfahrung im Bereich ICT-Security	Höhere Fachprüfung	ICT-Security Expert mit eidg. Diplom (7.10)

4.4. Berufliche Grundbildung mit EFZ (nicht Informatik)

Erfahrungsstand	Weg / Massnahme (s. Kap. 5)	Abschluss (s. Kap. 7)
nur bestimmte Berufe		
EFZ in Elektronik oder Elektrotechnik + mind. 1 Jahr Berufserfahrung u. mind. 50 % passende Praxismöglichkeit während Ausbildung	Studium HF	Dipl. Techniker/in HF Informatik (7.11)
Kauffrau/Kaufmann EFZ + mind. 2 Jahre ICT-Berufserfahrung	Berufsprüfung	Wirtschaftsinformatiker/in mit eidg. Fachausweis (7.8)
Kauffrau/Kaufmann EFZ Profil M oder E + (je nach Schule) 0–3 Jahre ICT-Berufserfahrung	Studium HF	Dipl. Wirtschafts-informatiker/in HF (7.12)
alle Berufe		
+ (je nach Schule) 0–4 Jahre Berufserfahrung in Wirtschaftsinformatik	Studium HF	Dipl. Wirtschafts-informatiker/in HF (7.12)
EFZ (vorzugsweise 4-jährige Lehren) + ICT-Berufserfahrung (Umfang nicht definiert)	verkürzte Lehre Qualifikationsverfahren Validierung	Betriebsinformatiker/in EFZ (7.1) Informatiker/in EFZ (7.3, 7.4)
+ mind. 4 Jahre ICT-Berufserfahrung	Berufsprüfung	Wirtschaftsinformatiker/in mit eidg. Fachausweis (7.8)
+ mind. 4 Jahre ICT-Berufserfahrung, davon mind. 2 Jahre im Bereich ICT-/Cyber-Security	Berufsprüfung	Cyber Security Spezialist/in mit eidg. Fachausweis (7.5)
+ mind. 4 Jahre ICT-Berufserfahrung, davon mind. 2 Jahre in Applikationsentwicklung	Berufsprüfung	ICT-Applikationsentwickler/in mit eidg. Fachausweis (7.6)
+ mind. 4 Jahre ICT-Berufserfahrung, davon mind. 2 Jahre in ICT-System- oder Netzwerktechnik	Berufsprüfung	ICT-System- und Netzwerk-techniker/in mit eidg. Fach-ausweis (7.7)
+ mind. 8 Jahre Berufserfahrung im Bereich ICT-Security	Höhere Fachprüfung	ICT-Security Expert mit eidg. Diplom (7.10)

4.5. Eidg. Fachausweis (BP)

Erfahrungsstand	Weg / Massnahme (s. Kap. 5)	Abschluss (s. Kap. 7)
–	NDS HF	Dipl. Informatiker/in NDS HF (7.13) Dipl. IT-Manager/in NDS HF (7.14) Dipl. Software Engineer NDS HF (7.15)
+ mind. 4 Jahre ICT-Berufserfahrung	Höhere Fachprüfung	ICT-Manager/in mit eidg. Diplom (7.9)
+ mind. 4 Jahre Berufserfahrung im Bereich ICT-Security	Höhere Fachprüfung	ICT-Security Expert mit eidg. Diplom (7.10)
mehrere Jahre nachgewiesene Berufs- und Programmiererfahrung (über die Zulassung entscheidet die Studiengangsleitung «sur dossier»)	Nachdiplomstudium FH	CAS/DAS/MAS Software Engineering (FH) (7.18)

4.6. Eidg. Diplom (HFP)

Erfahrungsstand	Weg / Massnahme (s. Kap. 5)	Abschluss (s. Kap. 7)
–	NDS HF	Dipl. Informatiker/in NDS HF (7.13) Dipl. IT-Manager/in NDS HF (7.14) Dipl. Software Engineer NDS HF (7.15)
+ mind. 2 Jahre Erfahrung in Netzwerktechnik (die Studienleitung entscheidet über die definitive Zulassung «sur dossier»)	Nachdiplomstudium FH	MAS IT Network Manager (FH) (7.19)
+ mind. 3 Jahre ICT-Berufserfahrung	Höhere Fachprüfung	ICT-Manager/in mit eidg. Diplom (7.9)
+ mind. 4 Jahre Berufserfahrung im Bereich ICT-Security	Höhere Fachprüfung	ICT-Security Expert mit eidg. Diplom (7.10)
+ mehrere Jahre qualifizierte Berufserfahrung in anspruchsvoller Tätigkeit (die Studienleitung entscheidet über die definitive Zulassung «sur dossier»).	Nachdiplomstudium FH	CAS/DAS/MAS Informatik (7.17)
mehrere Jahre nachgewiesene Berufs- und Programmiererfahrung (über die Zulassung entscheidet die Studiengangsleitung «sur dossier»)	Nachdiplomstudium FH	CAS/DAS/MAS Software Engineering (FH) (7.18)

4.7. Diplom HF

Erfahrungsstand	Weg / Massnahme (s. Kap. 5)	Abschluss (s. Kap. 7)
–	NDS HF	Dipl. Informatiker/in NDS HF (7.13) Dipl. IT-Manager/in NDS HF (7.14) Dipl. Software Engineer NDS HF (7.15)
+ mind. 2 Jahre Erfahrung in Netzwerktechnik (die Studienleitung entscheidet über die definitive Zulassung «sur dossier»)	Nachdiplomstudium FH	MAS IT Network Manager (FH) (7.19)
+ mind. 3 Jahre ICT-Berufserfahrung	Höhere Fachprüfung	ICT-Manager/in mit eidg. Diplom (7.9)
+ (je nach FH) 0–3 Jahre (einschlägige) Berufserfahrung	Nachdiplomstudium FH	CAS Information Security (7.16)
+ mind. 4 Jahre Berufserfahrung im Bereich ICT-Security	Höhere Fachprüfung	ICT-Security Expert mit eidg. Diplom (7.10)
+ mehrere Jahre qualifizierte Berufserfahrung in anspruchsvoller Tätigkeit (die Studienleitung entscheidet über die definitive Zulassung «sur dossier»)	Nachdiplomstudium FH	CAS/DAS/MAS Informatik (7.17)
mehrere Jahre nachgewiesene Berufs- und Programmiererfahrung (über die Zulassung entscheidet die Studiengangsleitung «sur dossier»)	Nachdiplomstudium FH	CAS/DAS/MAS Software Engineering (FH) (7.18)

4.8. Hochschulabschluss (Bachelor oder Master von FH oder Universität)

Erfahrungsstand	Weg / Massnahme (s. Kap. 5)	Abschluss (s. Kap. 7)
–	NDS HF	Dipl. Informatiker/in NDS HF (7.13) Dipl. IT-Manager/in NDS HF (7.14) Dipl. Software Engineer NDS HF (7.15)
–	Nachdiplomstudium FH	CAS/DAS/MAS Informatik (7.17)
+ mind. 2 Jahre Erfahrung in Netzwerktechnik	Nachdiplomstudium FH	MAS IT Network Manager (FH) (7.19)
+ mind. 2 Jahre ICT-Berufserfahrung	Höhere Fachprüfung	ICT-Manager/in mit eidg. Diplom (7.9)
+ mind. 4 Jahre Berufserfahrung im Bereich ICT-Security	Höhere Fachprüfung	ICT-Security Expert mit eidg. Diplom (7.10)
Programmiererfahrung	Nachdiplomstudium FH	CAS/DAS/MAS Software Engineering (FH) (7.18)
mehrere Jahre Berufserfahrung und Bachelor-Abschluss in Engineering, Naturwissenschaften oder Mathematik	Nachdiplomstudium Uni/ETH	CAS ETH in Informatik (7.20)

5. Wege/Massnahmen: Erklärungen und Tipps zur Vorgehensweise

5.1. Lehre zum EFZ (auch für Erwachsene)

Im Schweizerischen Bildungssystem ist der Zugang zu den Berufslehren und dem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) nicht nur für Jugendliche offen, sondern auch für Erwachsene. Dies gilt auch für Lehrabschlüsse (EFZ) in der Informatik.

Das EFZ in Informatik ist eine der beruflichen Grundbildungen, die über zwei Wege erworben werden können: via Lehre in einem Betrieb oder an einer Schule mit anschliessendem Berufspraktikum. Das gilt auch für Erwachsene, die später einsteigen.

Es gibt sowohl Berufsfachschulen als auch private Schulen, die solche Lehrgänge anbieten. Sie führen in der gleichen Zeit zum Lehrabschluss wie die reguläre Lehre in einem Betrieb.

Vorgehen

- Suchen Sie einen Lehrbetrieb, der Sie zur Ausbildung aufnimmt, oder eine passende Schule. Entsprechende Schulangebote finden Sie hier.

5.2. Verkürzte Lehre zum EFZ (Nachholbildung für Berufsumsteiger)

Das EFZ in Informatik ist eine der beruflichen Grundbildungen, die über zwei Wege erworben werden können: via Lehre in einem Betrieb oder an einer Schule mit anschliessendem Berufspraktikum. Das gilt für Jugendliche auf dem ersten Bildungsweg genauso wie für Erwachsene, die später einsteigen. Es gibt sowohl Berufsfachschulen als auch private Schulen, die solche Lehrgänge anbieten.

Erwachsene, die bereits über ein EFZ in einem anderen Beruf oder über eine gymnasiale Maturität verfügen, können das EFZ in Informatik unter Umständen in einer verkürzten Lehre erwerben. Die Verkürzung gegenüber der regulären Lehrzeit ergibt sich dadurch, dass einige überbetriebliche und allgemeinbildende Fächer bereits im vorangehenden Abschluss erworben wurden und nicht nochmals absolviert werden müssen. Die Ausbildungsdauer verkürzt sich im Idealfall von vier auf zwei Jahre.

Die Verkürzung der Lehre muss vom Berufsbildungsamt des Wohnkantons bewilligt werden. Dieses entscheidet, ob die Verkürzung gewährt wird. Die kantonalen Regelungen sind unterschiedlich.

Vorgehen

- Nehmen Sie mit dem Berufsbildungsamt Ihres Wohnkantons Kontakt auf und besprechen Sie Ihre Situation und das weitere Vorgehen. Die Adressen der kantonalen Bildungsämter finden Sie hier.
- Angebote für die verkürzte schulische Lehre finden Sie hier.
- Lehrstellen für eine verkürzte Informatik-Lehre für Maturandinnen und Maturanden finden Sie bei Way-up, einer Initiative des Verbands der Maschinen-, Elektro- und Metall-Industrie Swissmem.

5.3. Qualifikationsverfahren (QV)

Erwachsene mit mindestens fünf Jahren Berufserfahrung – davon in der Regel zwei bis drei Jahre in der Informatik – haben die Möglichkeit, sich direkt für die eidgenössische Lehrabschlussprüfung, das sogenannte Qualifikationsverfahren (QV), anzumelden, diese zu absolvieren und so ein EFZ zu erlangen (Art. 32 der Berufsbildungsverordnung BBV).

Für die Zulassung zum QV brauchen Sie keinen Lehrvertrag und müssen zum Zeitpunkt der Zulassung auch nicht berufstätig sein. Zur Vorbereitung auf die Prüfung ist eine Arbeits- oder Praktikumsstelle allerdings sehr empfehlenswert.

Die Art der Prüfungsvorbereitung ist nicht reglementiert, kann also auch vollkommen selbständig erfolgen. Der Besuch eines Vorbereitungskurses kann von Vorteil sein.

Die Prüfungsanmeldung erfolgt beim Berufsbildungsamt Ihres Wohnkantons. Dort erhalten Sie auch Auskunft zu sämtlichen Fragen der Zulassung zum Qualifikationsverfahren.

Vorgehen

- Informieren Sie sich in den gesetzlichen Grundlagen über die Prüfungsanforderungen im gewünschten Informatikberuf und beurteilen Sie Ihre Chancen zuerst selbst. Für die entsprechenden Grundlagen klicken Sie auf die jeweilige Berufsbezeichnung: ICT-Fachmann/Fachfrau EFZ, Informatiker/in EFZ. Die neuen Bestimmungen zur Betriebsinformatik EFZ finden Sie ab Sommer 2021 über www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/grundbildungen.
- Kontaktieren Sie das Berufsbildungsamt Ihres Wohnkantons für die QV-Prüfungsanmeldung bzw. für weitere Informationen oder eine persönliche Beratung. Die Adresse des für Sie zuständigen Amts finden Sie hier.
- Falls Ihre Vorkenntnisse nicht reichen, finden Sie hier Vorbereitungskurse.

5.4. Validierung

Für alle über 25-Jährigen mit mindestens fünf Jahren Berufserfahrung besteht in gewissen Berufen die Möglichkeit, mithilfe eines kostenpflichtigen Anerkennungsverfahrens der bisherigen Berufserfahrung ein EBA oder EFZ zu erhalten (Art. 31 BBV), ohne eine Lehrabschlussprüfung (QV) abzulegen.

Dieses sogenannte Validierungsverfahren gibt es auch für das EFZ in Informatik, allerdings nur in wenigen Kantonen und in der Deutschschweiz bisher nur im Kanton Zürich.

Als Voraussetzung für die Erteilung des EFZ gelten die gesetzlichen Grundlagen der entsprechenden Berufslehre zum/zur Informatiker/in EFZ.

Vorgehen

- Kontaktieren Sie das Berufsbildungsamt Ihres Wohnkantons. Wenn Sie nicht im Kanton Zürich wohnen, nehmen Sie trotzdem Kontakt mit dem Berufsbildungsamt Ihres Wohnkantons auf und besprechen Sie die Möglichkeit, die Validierung im Kanton Zürich durchzuführen. Die Adressen der kantonalen Berufsbildungsämter finden Sie hier.
- Besuchen Sie den obligatorischen Informationsanlass des Zürcher Lehrbetriebsverbands ICT (ZLI) – der im Kanton Zürich für die Validierung zuständigen Stelle.
- Stellen Sie ein Dossier Ihrer bisherigen ICT-Tätigkeiten zusammen, füllen Sie die Beurteilungsblätter der ZLI aus (nähere Informationen erhalten Sie am obligatorischen Informationsanlass) und reichen Sie die Unterlagen ein. Diese werden von Experten geprüft. Danach werden Sie zu einem Assessment eingeladen. Falls Ihr Wissen Lücken aufweist, können Sie diese nachträglich schliessen. Sobald Sie nachweisen können, dass die beanstandeten Lücken geschlossen sind, erhalten Sie das EFZ als Informatiker/in.

5.5. Berufsprüfung (BP) und Höhere Fachprüfung (HFP)

Die Berufsprüfungen (BP) und höheren Fachprüfungen (HFP) im Informatikbereich werden vom Dachverband ICT-Berufsbildung getragen und durchgeführt. Das Schweizerische Sekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) genehmigt die Prüfungsordnungen und beaufsichtigt die Prüfungsdurchführung.

Die Zulassungsbedingungen zur Prüfung und der gesetzlich geschützte Titel, der mit Bestehen der Prüfung erworben wird, sind in den Prüfungsordnungen geregelt. In jeder Prüfungsverordnung sind auch die geforderten Fähigkeiten und Kenntnisse detailliert aufgelistet.

Die Art der Prüfungsvorbereitung ist nicht vorgeschrieben. Wer will, kann sich im Selbststudium auf die Prüfung vorbereiten. Zu jeder BP und HFP gibt es berufsbegleitende Vorbereitungskurse von rund einem bis sechs Semestern Länge. Die Anbieter dieser Kurse werden nicht vom Bund überprüft. Der Bund unterstützt diese Abschlüsse der höheren Berufsbildung aber finanziell. Die Kosten für die BP- und HFP-Vorbereitungskurse erstattet er bei abgelegter Prüfung (unabhängig vom Erfolg) teilweise zurück.

Vorgehen

- Bevor Sie sich zu einem Vorbereitungskurs für eine Berufsprüfung oder eine höhere Fachprüfung anmelden, empfehlen wir Ihnen sehr, Ihre Chancen auf die spätere Prüfungszulassung bei ICT-Berufsbildung abzuklären. Die Vorabklärung erfolgt kostenlos und online. Ihre Unterlagen können Sie auf deren Website zur Begutachtung einreichen.
- Links auf Vorbereitungskurse für die genannten BP und HFP finden Sie bei den Abschluss- und Berufsbeschreibungen in Kapitel 7.
- Die Anmeldung zur BP und HFP läuft ebenfalls über ICT-Berufsbildung.ch.

5.6. Höhere Fachschulen (HF): Studium HF und NDS HF

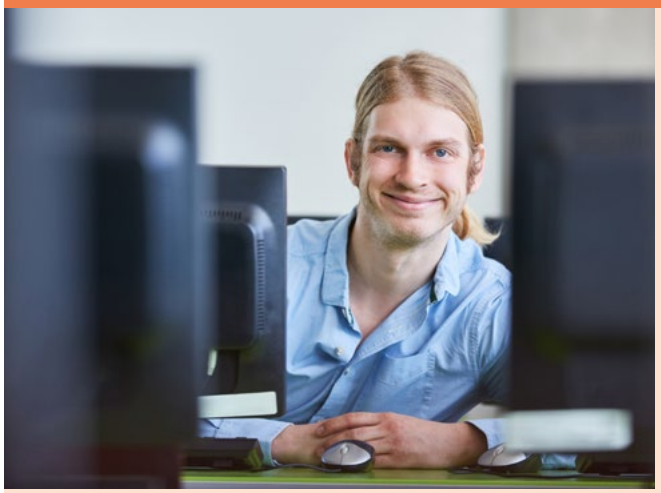
Junge Berufsleute, die sich weiterbilden möchten, aber nicht im erlernten Beruf, sondern über die fachlichen Grenzen hinaus (zum Beispiel in Richtung Betriebswirtschaft, Technik oder Informatik), können an einer Höheren Fachschule (HF) studieren.

Studiengänge an HF werden von kantonalen Bildungsinstitutionen und auch von Privatschulen angeboten. Grundlage für die Studiengänge sind Rahmenlehrpläne, die von Bildungsanbietern und Branchenverbänden gemeinsam erarbeitet und vom SBFI genehmigt werden. Die Schulen müssen sich bei der Ausgestaltung der Lehrgänge an die Vorgaben der Rahmenlehrpläne halten. Dadurch sind die Bildungsgänge eidgenössisch anerkannt und führen zu einem geschützten Titel. Es gibt sowohl Vollzeit- als auch berufsbegleitende Teilzeit-Studiengänge. In Vollzeit dauern sie mindestens zwei Jahre, berufsbegleitend mindestens drei Jahre. In den Vollzeitausbildungen sind üblicherweise Praktika enthalten, in berufsbegleitenden Studiengängen wird eine Berufstätigkeit im entsprechenden Gebiet mit einem Pensum von mindestens 50 Prozent verlangt.

Nachdiplomstudiengänge an HF (NDS HF) dienen der weiteren fachlichen Spezialisierung und Vertiefung sowie dem Erwerb von ergänzendem Spezialwissen und richten sich an qualifizierte Berufsleute. Auch die Nachdiplomstudiengänge werden vom SBFI anerkannt. NDS HF sind berufsbegleitend und dauern zwei bis vier Semester.

Die Zulassungsbedingungen zu Studiengängen und Nachdiplomstudiengängen an HF werden von den Schulen selbst bestimmt und können im Detail variieren. In diesem Ratgeber finden Sie die mehrheitlich genannten Anforderungen.

Quereinstiegsgeschichte 2: Serge – Als der gelernte Beruf plötzlich nicht mehr ging



Serge fand nach seinem Lehrabschluss als Logistiker EFZ eine Stelle bei einem grossen Pharmazulieferer. Die Stelle gefiel ihm gut: Er war dauernd in Bewegung und genoss die vielen, auch internationalen Kontakte. Schon nach zwei Jahren zwang ihn ein folgenschwerer Skiunfall in eine arbeitsmässige Auszeit und noch während der Rehabilitation zeigte sich, dass seine physische Konstitution keine Rückkehr an seine bisherige Stelle erlauben wird. Da Serge bei den administrativen und ICT-Arbeiten bisher gute Leistungen gezeigt hatte, machte ihm seine Firma das Angebot, bei ihr eine Lehre zum Informatiker EFZ (Fachrichtung Systemtechnik; heute wäre dies «Plattformentwicklung») zu absolvieren. Da er verschiedene für den Lehrabschluss geforderte Fächer bereits in seiner ersten Lehre absolviert hatte, setzte die Firma einen Vertrag für eine verkürzte Lehre auf und zeigte sich beim Lehrlingslohn grosszügig. Serge legte den frisch unterzeichneten Lehrvertrag dem Berufsbildungsamt seines Wohnkantons vor (in seinem Fall der Lehraufsicht im Erziehungsdepartement BS), das die Verkürzung der Lehrzeit um ein Jahr bewilligte. Serge stieg somit direkt ins zweite Lehrjahr ein und wird seine Lehre – wenn er sich sportlich nicht wieder aus der Bahn schleudert – 2021 abschliessen.

Vorgehen

- Informieren Sie sich direkt bei der HF, deren Angebot Sie interessiert, über die konkreten Zulassungsbestimmungen und klären Sie Ihre Möglichkeiten ab. Wenn Sie die formalen Anforderungen nicht erfüllen, besteht eventuell die Chance, dass Sie aufgrund Ihres persönlichen Werdegangs trotzdem zugelassen werden (sogenannte Zulassung «sur dossier»). Am besten lassen Sie sich Ihre Zulassung von der Schule schriftlich bestätigen.

5.7. Nachdiplomstudiengänge an Hochschulen: CAS, DAS, MAS

Sowohl Fachhochschulen (FH) als auch universitäre Hochschulen (Universität, ETH) bieten verschiedene Arten von Nachdiplomstudiengängen an. Der beliebteste und am weitesten verbreitete Nachdiplomstudiengang an Schweizer Hochschulen ist das drei bis vier Semester dauernde Nachdiplomstudium, das zum Bologna-konformen Titel «Master of Advanced Studies (MAS)» führt. Ein MAS wird mit dem Schreiben einer Masterarbeit abgeschlossen und verlangt zwischen 60 und 90 ECTS-Punkten (d.h. ca. 1800–2700 Arbeitsstunden). Die Studiengänge sind berufsbegleitend konzipiert.

Es gibt vollständig modularisierte Studiengänge, die aus drei bis vier voneinander unabhängigen Teilen (Modulen) bestehen, die einzeln abgeschlossen werden können und ihrerseits bereits zu anerkannten Abschlüssen führen: Certificate of Advanced Studies (CAS) bei Abschluss eines Modulbereichs bzw. Diploma of Advanced Studies (DAS) bei Abschluss einer Modulkombination.

Die Zulassung setzt einen Bachelor- oder Master-Abschluss voraus sowie mehrjährige Berufserfahrung.

Das Angebot an Nachdiplomstudiengängen verändert sich laufend, neue kommen hinzu, andere werden angepasst. Zur Zeit (Frühling 2021) bieten die universitären Hochschulen kaum geeignete CAS, DAS oder MAS für den Quereinstieg in die Informatik an. Das Angebot an Fachhochschulen ist hingegen vielfältig – allerdings stecken hinter verschiedenen Lehrgangsbezeichnungen und Schlagwörtern oft ähnliche Themen (so z.B. bei «Cyber Security» und «IT-Sicherheit»).

Vorgehen

- Informieren Sie sich direkt bei der FH, deren Angebot Sie interessiert, über die konkreten Zulassungsbestimmungen und klären Sie Ihre Möglichkeiten ab. Wenn Sie die formalen Anforderungen nicht erfüllen, besteht eventuell die Chance, dass Sie aufgrund Ihres persönlichen Werdegangs trotzdem zugelassen werden (sogenannte Zulassung «sur dossier»). Lassen Sie sich Ihre Zulassung von der Hochschule am besten schriftlich bestätigen.

6. Berufserfahrung: Was wird als solche anerkannt?

Wichtig ist, dass Sie Ihre ICT-Berufserfahrung nachweisen können. Am leichtesten geht dies, wenn Sie sie im Rahmen einer Anstellung oder eines entsprechenden Auftrags erworben haben und sie im Arbeitsvertrag, Arbeitszeugnis, Pflichtenheft, Werkvertrag o.Ä. detailliert erfasst ist. Dabei muss es sich um Informatikarbeiten – Arbeiten an Geräten, Servern, Netzwerken und Software – handeln. Alleinige Benutzung von Computern oder verschiedenen Programmen – also Arbeiten mit – gilt nicht als Informatikerfahrung.

Nicht anrechenbar sind z.B.

- die reine Anwendung von ICT-Geräten und -Anwendungen, z.B. versiertes Arbeiten mit Text-, Bildbearbeitungs- oder Buchhaltungsprogrammen
- das Erstellen und Betreuen von Websites über Content-Management-Systeme, die keine Programmierkenntnisse verlangen
- Surf- und Streaming-Erfahrung oder das Betreiben von Social-Media-Auftritten mit standardmässig verfügbaren Elementen (Postings, Links usw.)

Angerechnet werden z.B.

- Netzwerk- und Back-up-Verantwortung in einem KMU inklusive Kontakt mit den entsprechenden Fachleuten
- firmeninterne Funktion als First-Level-Support, d.h. Anlaufstelle für alle Fragen der ICT-Nutzung (Hardware und Software) und Lösungssuche, wenn nötig durch Beizug entsprechender Fachleute
- Erfahrung mit Makroprogrammierungen in Excel und Betriebssystemen zur Automatisierung von Arbeitsschritten

Sehr viel ICT-Erfahrung wird ausserhalb des Erwerbslebens gesammelt. Vielleicht gehören Sie zu den Computerfreaks, die seit Jahren selber Festplatten in ihre PCs einbauen, auf Mutters Bitte hin ihr Laptop hacken, wenn sie das Passwort wieder einmal vergessen hat, oder für einen Kollegen ein Programm für dessen Biotech-Start-up schreiben. In diesem Fall empfehlen wir Ihnen dringend, ein persönliches Portfolio anzulegen, die Tätigkeiten detailliert zu beschreiben, den Zeitraum festzuhalten und möglichst zeitnah und regelmässig von den entsprechenden «Auftraggebern» bestätigen zu lassen.

7. Informationen zu den genannten Informatikberufen und -abschlüssen

Im Folgenden finden Sie kurze Charakterisierungen der verschiedenen Berufe und Abschlüsse in der Informatik, die über einen Quereinstieg erreichbar sind:

- die drei zur Zeit in der Schweiz angebotenen Informatik-Berufe mit EFZ
- passende eidgenössische Fachausweise (Berufsprüfung, BP)
- passende eidgenössische Diplome (Höhere Fachprüfung, HFP)
- passende HF-Studiengänge
- passende HF-Nachdiplomstudiengänge (NDS HF)
- eine Auswahl an Hochschul-Nachdiplomstudiengängen (CAS, DAS, MAS)

→ Nach diesem Pfeil finden Sie die verschiedenen Voraussetzungen für die Zulassung zur Ausbildung bzw. zum Abschluss.

7.1. Betriebsinformatiker/in EFZ

Übernimmt Aufgaben der Systemtechnik und der Applikationsentwicklung und sorgt als Allrounder in erster Linie dafür, dass alle Mitarbeitenden effizient arbeiten können; betreut je nach Unternehmen und Aufgabenprofil die Netzwerke, sorgt für Datensicherheit, richtet Arbeitsplätze ein, installiert Peripheriegeräte, behebt Störungen, schult die User und leistet allgemeinen Support (bis 2021 wurde dieser Beruf als dritte Fachrichtung des Informatik EFZ erlernt).

→ für vierjährige Lehre: obligatorische Schule abgeschlossen und sehr gute Leistungen in Englisch und Mathematik

Ausbildungsangebote Informatik EFZ via Quereinstieg

7.2. ICT-Fachmann/ICT-Fachfrau EFZ

Installiert und konfiguriert ICT-Endgeräte, stellt deren Betrieb im Netzwerk sicher, leistet Support und unterstützt die User bei der Anwendung, arbeitet mit definierten Methoden und steht für komplexe Problemstellungen mit weiteren Fachpersonen in Kontakt; arbeitet in Dienstleistungs-, Industrie- und Gewerbebetrieben oder in der öffentlichen Verwaltung betriebsintern oder extern.

→ für dreijährige Lehre: obligatorische Schule abgeschlossen und sehr gute Leistungen in Englisch und Mathematik
→ Bei ausreichender Berufserfahrung direkte Zulassung zum Qualifikationsverfahren möglich

7.3. Informatiker/in EFZ Fachrichtung Applikationsentwicklung

Entwickelt Computerprogramme für Auftraggeber verschiedener Branchen, analysiert deren Bedürfnisse, programmiert die Software, schult die Anwender und perfektioniert die Apps aufgrund von Testergebnissen und Userfeedbacks; arbeitet in Dienstleistungs-, Industrie- und Gewerbebetrieben oder in der öffentlichen Verwaltung.

→ für vierjährige Lehre: obligatorische Schule abgeschlossen und sehr gute Leistungen in Englisch und Mathematik
→ Lehrzeitverkürzung für Quereinsteigende mit Erfahrung in der Informatik und Inhaber/innen eines EFZ in einem anderen Beruf

Ausbildungsangebote Informatik EFZ via Quereinstieg

7.4. Informatiker/in EFZ Fachrichtung Plattformentwicklung

Ist zuständig für den Aufbau und Betrieb von ICT-Lösungen, Netzwerken und Serversystemen, stellt deren Verfügbarkeit sicher, gewährleistet Datenschutz und -sicherheit und bearbeitet komplexe Supportanfragen; arbeitet in Dienstleistungs-, Industrie- und Gewerbebetrieben oder in der öffentlichen Verwaltung (bis 2021 hiess diese Fachrichtung «Systemtechnik»).

→ für vierjährige schulische oder betriebliche Lehre: obligatorische Schule abgeschlossen und sehr gute Leistungen in Englisch und Mathematik
→ Lehrzeitverkürzung für Quereinsteigende mit Erfahrung in der Informatik und Inhaber/innen eines EFZ in einem anderen Beruf

Ausbildungsangebote Informatik EFZ via Quereinstieg

7.5. Cyber Security Spezialist/in mit eidg. Fachausweis (BP)

Kann ICT-Systeme präventiv gegen Übergriffe schützen, Sicherheitsvorfälle erkennen und bewältigen und Sicherheitslösungen planen und umsetzen; arbeitet typischerweise in mittleren oder grossen privaten Unternehmen und in öffentlichen Institutionen, führt kleinere Teams und kleine Projekte oder Teile grösserer Projekte.

- → EFZ in anderem Beruf oder Maturität oder gleichwertiger Abschluss höherer schulischer Allgemeinbildung und mind. vier Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld, davon mind. zwei Jahre im Bereich ICT-/Cyber-Security
- → (kein EFZ/Maturität) mind. sechs Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld, davon mind. zwei Jahre im Bereich ICT-/Cyber-Security

Ausbildungsangebote «Cyber Security Specialist (BP)»

7.6. ICT-Applikationsentwickler/in mit eidg. Fachausweis (BP)

Ist verantwortlich für Entwicklung und Wartung von ICT-Apps; analysiert Problemstellungen bei Geschäftsprozessen und realisiert mit seinem/ihrem Team App-Lösungen.

- → EFZ in anderem Beruf oder Maturität oder gleichwertiger Abschluss höherer schulischer Allgemeinbildung und mind. vier Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld, davon mind. zwei Jahre in der Applikationsentwicklung
- → (kein EFZ/Maturität) mind. sechs Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld, davon mind. zwei Jahre in der Applikationsentwicklung

Ausbildungsangebote
«ICT-Applikationsentwickler/in (BP)»

7.7. ICT-System- und Netzwerktechniker/in mit eidg. Fachausweis (BP)

Ist zuständig für Aufbau, Unterhalt und Evaluation von ICT-Systemen und Netzwerken, für Datensicherheit und Verfügbarkeit des Systems, plant Projekte zu Aufbau und Betrieb des Systems und setzt sie mit seinem Team um, kann Störungen analysieren und gezielt beheben.

- → EFZ in anderem Beruf oder Maturität oder gleichwertiger Abschluss höherer schulischer Allgemeinbildung und mind. vier Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld, davon mind. zwei Jahre in ICT-System- oder Netzwerktechnik.

Quereinstiegsgeschichte 3: Manuel – Mit Computer statt Schule in die Sackgasse – und wieder heraus

Manuel war ein «Sorgenkind»: in der Schule ein Störenfried, zuhause unkontrollierbar. Aus der Schule flog er hinaus, die überforderten Eltern überliessen ihn sich selbst – und er sich seiner Computersucht. Dabei verbrachte Manuel nicht nur ganze Nächte mit Computergames, sondern baute auch Geräte auseinander und zusammen und dealte mit gebrauchter Hardware. Zudem tüftelte er im Softwarebereich und brachte sich das Programmieren bei. Mit Anfang zwanzig sah er, wie seine früheren Freunde sich dank Schul- und Berufsausbildungen ihr Leben aufbauten, während er sich mit Sozialhilfe und Handlangerjobs über Wasser hielt – und dann machte es in ihm «Klick»: Er will nun auch einen Beruf. Zur Zeit (2021) eignet sich Manuel im Selbststudium Mathematik-, Deutsch-, Geschichts- und andere Kenntnisse an und hofft, über den Zulassungstest an der Zürcher ETH den «Quereinstieg» in ein Hochschulstudium in Computational Science zu schaffen (s. swissuniversities.ch, «Studium/Zulassung ohne Maturitätszeugnis»). Falls das nicht klappt, greift er auf seinen Plan B zurück: die Lehre (auch für Erwachsene) zum Informatiker EFZ – und dann am liebsten betrieblich in einem spannenden ICT-Unternehmen.

- (kein EFZ/Maturität) mind. sechs Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld, davon mind. zwei Jahre in ICT-System- oder Netzwerktechnik

Ausbildungsangebote
«ICT-System- und Netzwerktechniker/n (BP)»

7.8. Wirtschaftsinformatiker/in mit eidg. Fachausweis (BP)

Ist die Person an der Schnittstelle von ICT und Fachleuten der Betriebswirtschaft, kann Geschäftsprozesse mit ICT-Mitteln unterstützen, ICT-Systeme entwickeln und evaluieren, führt kleinere Projekte oder Teile grösserer Projekte.

- EFZ als Kaufmann/Kauffrau (Profil E und M) und mind. zwei Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld
- EFZ in anderem Beruf oder Maturität oder gleichwertiger Abschluss höherer schulischer Allgemeinbildung und mind. vier Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld
- (kein EFZ/Maturität) mind. sechs Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld

Ausbildungsangebote
«Wirtschaftsinformatiker/in (BP)»

7.9. ICT-Manager/in mit eidg. Diplom (HFP)

Verfügt über umfassendes Verständnis der betrieblichen Informatik, kennt die relevanten Zusammenhänge und Abhängigkeiten im Gesamtkontext eines Unternehmens und erfüllt ICT-Fach- und Führungsaufgaben unter Berücksichtigung wirtschaftlicher, ökologischer, sozialer, rechtlicher und personeller Aspekte.

- (beliebiger) eidg. Fachausweis (BP) und mind. vier Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld
- (beliebiges) eidg. Diplom (HFP) oder HF-Diplom und mind. drei Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld
- (beliebiger) eidg. anerkannter Hochschulabschluss und mind. zwei Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld
- mind. acht Jahre Berufspraxis im Informatikumfeld, davon mind. zwei Jahre in leitender Fach- oder Linienfunktion

Ausbildungsangebote «ICT-Manager/in (HFP)»

7.10. ICT-Security Expert mit eidg. Diplom (HFP)

Verfügt über umfassendes Verständnis in ICT-Sicherheitsfragen und trägt in leitender Fach- und Führungsfunktion die Verantwortung für die Sicherheit des Firmen-ICT-Netzwerks vom Verankern der Sicherheitsstrategie über die Informationssicherung und Bewältigung von Störereignissen bis zur Schulung der User und Userinnen.

- (beliebiger) eidg. Fachausweis (BP) oder HF-Diplom und mind. vier Jahre Berufspraxis im Bereich ICT-Sicherheit
- (beliebiges) eidg. Diplom (HFP) und mind. vier-Jahre Berufspraxis im Bereich ICT-Sicherheit
- (beliebiger) Bachelor oder Master (FH oder Uni) und mind. vier Jahre Berufspraxis im Bereich ICT-Sicherheit
- (beliebiges) EFZ, Fachmittelschulabschluss, Fachmaturität oder gymnasiale Maturität und mind. acht Jahre Berufspraxis im Bereich ICT-Sicherheit

Zudem ist der Nachweis nötig, dass kein mit der Berufstätigkeit unvereinbarer Eintrag im Zentralstrafregister vorliegt.

Ausbildungsangebote «ICT-Security Expert (HFP)»

7.11. Dipl. Techniker/in HF Informatik

Verfügt je nach Vertiefungsrichtung (Systemtechnik, Applikationsentwicklung, technische Informatik) über breites Grundlagenwissen in Systemarchitektur, Betriebssystemen, Netzwerken, Datenbanken und/oder Web- sowie Software-Engineering, analysiert und optimiert Geschäftsprozesse und leitet kleine bis mittelgrosse ICT-Projekte in Firmen oder Abteilungen.

- dreijährige Lehre und EFZ in Elektronik oder Elektrotechnik oder gymnasiale Maturität oder anderer Abschluss auf Sekundarstufe II
- für alle Arten von Vorbildung: mind. ein Jahr Berufspraxis

Manche Anbieter verlangen den Nachweis von mind. 50 Prozent ausbildungsbezogener Praxismöglichkeit (Job, Praktikum) während des Studiums.

Ausbildungsangebote «Informatiker/in HF»

7.12. Dipl. Wirtschaftsinformatiker/in HF

Übernimmt Führungsaufgaben an der Schnittstelle von Betriebswirtschaft, Management und Informatik; entwickelt und realisiert ICT-Projekte für Unternehmen.

- → Kaufmann/Kauffrau EFZ (Profil M oder E) oder eidg. anerkannter Handelsmittelschulabschluss + (abhängig von Schule) null bis drei Jahre Berufserfahrung in Informatikumfeld oder Wirtschaftsinformatik
- → EFZ in einem anderen Beruf oder gymnasiale (Wirtschafts-)Maturität + (abhängig von Schule) null bis vier Jahre Berufserfahrung in Informatikumfeld oder Wirtschaftsinformatik
- → Bei einzelnen Schulen auch: ohne EFZ oder Sek II-Abschluss aber mit mind. sechs Jahren Berufserfahrung in Informatikumfeld oder Wirtschaftsinformatik

Manche Anbieter verlangen den Nachweis von mind. 50 Prozent ausbildungsbezogener Praxismöglichkeit (Job, Praktikum) während des Studiums.

Ausbildungsangebote
«Wirtschaftsinformatiker/in HF»

7.13. Dipl. Informatiker/in NDS HF

Verfügt zusätzlich zum Erstberuf über Kompetenzen in Software-Entwicklung, Datenbanken, Web-Engineering, IT-Projektmanagement und IT-Sicherheit und ist damit qualifiziert für entsprechende Kaderfunktionen. Es gibt generelle Informatik-NDS-HF-Lehrgänge und solche mit Schwerpunkt auf Applikationsentwicklung, Systemtechnik oder IT-Sicherheit.

- → ausgebildete Berufsleute jeder Richtung mit HF-, FH- oder Universitätsabschluss oder mit eidg. Fachausweis oder eidg. Diplom

Ausbildungsangebote «NDS-HF Informatik (HF)»

7.14. Dipl. IT-Manager/in NDS HF

Verfügt zusätzlich zum Erstberuf über Kenntnisse in IT-Architektur, Business-Ausrichtung sowie Portfolio- und Prozessmanagement und kann als kompetente/r IT-Verantwortliche/r die Aufgaben im ICT-Bereich von KMU übernehmen.

- → ausgebildete Berufsleute jeder Richtung mit HF-, FH- oder Universitätsabschluss oder mit eidg.

Quereinstiegsgeschichte 4: Nadine – Juristin packt den Digitalisierungs-Stier bei den Hörnern

Spätestens seit sie die TV-Serie «L.A. Law» verschlang, wollte Nadine Anwältin werden. Also studierte sie nach der gymnasialen Maturität an der Universität Basel Recht und schloss mit dem Master in Rechtswissenschaft ab. Danach arbeitete sie erst zwei Jahre als Juristin auf der Staatsanwaltschaft und wechselte dann in eine Anwaltskanzlei in der Absicht, sich auf die Anwaltsprüfung vorzubereiten. Bei ihrer Arbeit in der Kanzlei wurde ihr bewusst, dass das bisherige Berufsbild der Anwältinnen und Anwälte durch die Digitalisierung verändert oder sogar infrage gestellt wird. Viele ihrer Dienstleistungen werden schon jetzt via Internet angeboten. Statt stillzusitzen und zu fürchten, dass ihr die Künstliche Intelligenz (oder AI – Artificial Intelligence) dereinst die Arbeit stiehlt, beschloss Nadine deshalb, sich in Informatik – wie sie es nennt – «schlau zu machen», und suchte einen passenden universitären Nachdiplomstudiengang. Zu diesem Zeitpunkt hatte von den universitären Hochschulen in der Schweiz aber nur die ETH Zürich einen Informatik-CAS im Angebot, der ihr als Quereinsteigerin aus der Rechtswissenschaft aber nicht offenstand. Sie entschied sich deshalb für den modularen MAS Informatik an einer Zürcher Fachhochschule. Schon jetzt, nach Abschluss der beiden Basis-Module (je als CAS abgeschlossen) in Computer Science ist sie sicher, dass sie in der Kombination von Jus und Informatik ihre Berufung gefunden hat. Jetzt kann sie sich ein Bild davon machen, wo der Einsatz von ICT und AI perfektere Lösungen bietet und wo sie als Mensch die Nase vorn hat.

Fachausweis oder eidg. Diplom – Erfahrungen in IT-Management sind von Vorteil

Ausbildungsangebote «NDS-HF IT Manager/in (HF)»

7.15. Dipl. Software Engineer NDS HF

Verfügt zusätzlich zum Erstberuf über Kenntnisse in Softwareentwicklung und Entwicklungsmethodik.

→ ausgebildete Berufsleute jeder Richtung mit HF-, FH- oder Universitätsabschluss oder mit eidg. Fachausweis oder eidg. Diplom – eine technische Berufsbildung und Erfahrungen in Software Engineering sind von Vorteil

Ausbildungsangebote
«NDS-HF Software Engineer (HF)»

7.16. CAS Angewandte IT-Sicherheit/Information Security/Cyber Security (FH)

Verfügt über Kenntnisse in Sicherheitsarchitektur und -management, Kryptologie und Netzwerksicherheit sowie Software- und Systemsicherheit, kann das Wissen praktisch anwenden und ist sich der rechtlichen und betrieblichen Auswirkungen der Sicherheitsaspekte bewusst.

→ ICT-Interessierte mit Hochschulabschluss (FH, Universität, ETH) oder erfahrene Berufsleute mit eidg. Diplom oder eidg. Fachausweis

Verschiedene CAS-Angebote im Bereich ICT-Sicherheit und Informatik allgemein finden Sie hier.

Achtung: Nicht alle Angebote eignen sich für den Quereinstieg. Prüfen Sie die einzelnen CAS-Lehrgänge deshalb genau.

7.17. CAS/DAS/MAS Informatik (FH)

Das Nachdiplomstudium Informatik FH ist komplett modularisiert. Jedes abgeschlossene Modul führt zum entsprechenden CAS-Abschluss. Das DAS erhält, wer drei Wahlpflichtmodule abgeschlossen hat. Der MAS erfordert einen vierten Modulabschluss plus die Anfertigung einer Masterarbeit.

- **CAS:** Verfügt über die im Modul vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten (in den Grundlagenmodule Computer Science generell, in den Vertiefungsmodulen z.B. Softwareentwicklung oder ICT-Sicherheit).
- **DAS:** Verfügt über eine erweiterte Informatik-Ausbildung und ist in der Lage, ICT-Problemstellungen systematisch zu analysieren, angemessene Lösungen zu entwickeln und umzusetzen.
- **MAS:** Verfügt über fundierte Kenntnisse in allen Teilbereichen der Informatik und kann ICT-Problemstellungen systematisch analysieren, angemessene skalierbare Lösungen entwickeln und umsetzen und so die digitale Transformation eines Unternehmens mitgestalten.

→ ICT-Interessierte mit Hochschulabschluss (FH, Universität, ETH), erfahrene Berufsleute mit eidg. Diplom und eidg. Fachausweis «sur dossier» möglich

Ausbildungsangebote «MAS Informatik (FH)» und «CAS/DAS Informatik (FH)».

7.18. CAS/DAS/MAS Software Engineering (FH)

Verfügt je nach Abschluss über grundlegende bis fundierte theoretische und praktische Kenntnisse moderner Software-Engineering-Methoden und Technologiewissen und ist in der Lage, Software-Projekte in allen Phasen von A–Z zu begleiten.

→ Abschluss eines Hochschulstudiums (FH, Universität, ETH) oder ausgewiesene mehrjährige Berufserfahrung plus Programmiererfahrung (Kenntnisse können in Vorkursen erweitert werden)

Diese Nachdiplomstudiengänge eignen sich nicht für ICT-Neulinge; dank der wenigen formalen Vorga-

ben zur Studienzulassung und «sur dossier»-Aufnahmen bieten sie jedoch ICT-Erfahrenen ohne entsprechende Ausbildung eine Möglichkeit, einen anerkannten Abschluss zu erwerben.

Ausbildungsangebote «Software Engineering»

7.19. MAS IT Network Manager (FH)

Verfügt über fundierte theoretische und praktische Kenntnisse zu Netzwerken und Datensicherheit und kann als kompetente Führungskraft alle relevanten Netzwerktätigkeiten durchführen, von wirtschaftlich durchdachtem Konzept und Evaluation über Aufbau und Wartung bis zur Erneuerung von Netzwerken, und trägt die Verantwortung dafür.

→ ausgebildete Berufsleute jeder Richtung mit HF-, FH- oder Universitätsabschluss (andere Abschlüsse «sur dossier» möglich) und mind. zwei Jahre Erfahrung in Netzwerk-Technik

Ausbildungsangebote
«MAS Netzwerk Manager (FH)»

7.20. CAS ETH in Informatik (Uni, ETH)

Verfügt über eine fundierte Ausbildung im gewählten Spezialisierungsgebiet und ist in der Lage, komplexe Probleme in diesem Bereich zu analysieren und zu lösen sowie bestehende Lösungen kritisch zu bewerten. Die ETH bietet eine breite Auswahl an Spezialisierungskursen.

→ Bachelor-Abschluss in Engineering, Naturwissenschaften oder Mathematik und mehrjährige Berufserfahrung in Informatik sowie sehr gute Englischkenntnisse

Anzeige

Mit Ausbildung-Weiterbildung.ch sofort zum richtigen Lehrgang und zur richtigen Schule

Lohnt sich eine Weiterbildung für mich?

→ Arbeitsmarktstudien | Lohnstudien | Karriere-Ratgeber «So finanzieren Sie Ihre Weiterbildung richtig»

Welches ist für mich der richtige Lehrgang?

→ Bildungsberatung | Selbsttests zum Thema eigene Berufung finden | Kurs- und Lehrgangsbewertungen | Selbsttests «Welcher Lehrgang ist für mich geeignet?» | Info-Grafik «Bildungssystem Schweiz» | Erfolgsstorys und Erfahrungsberichte von Absolventen

Welches ist für mich die richtige Schule?

→ Ratgeber «So entscheiden Sie sich für den richtigen Bildungsanbieter» | Checkliste | Schulberatung

Hier findest du eine Übersicht über die verschiedenen Entscheidungshilfen von Ausbildung-Weiterbildung.ch: www.ausbildung-weiterbildung.ch/Bildungshilfe

ausbildung-weiterbildung.ch

Das Schweizer Bildungsportal

Ausbildung-Weiterbildung.ch bietet bildungsinteressierten Personen zahlreiche Informationen und Entscheidungshilfen wie **Fragen-Antworten, Tipps, Ratgeber, Selbsttests** oder **Bewertungen** von Lehrgangsteilnehmenden für die Wahl des richtigen Bildungsangebots und der passenden Schule. Ausbildung-Weiterbildung.ch – Schnell, treffend, kompetent.

Folgende Ratgeber gibt es auf ausbildung-weiterbildung.ch gratis zum Download

Karriere
Selbstmarketing

1. Kaufmännische Aus- und Weiterbildung
1.1 Betriebswirtschaft
1.2 Finanzplanung, Banken und Versicherungen
1.3 Marketing, Kommunikation und Verkauf
1.4 Personal, Organisation, Projekt- und Prozessmanagement
1.5 Rechnungswesen, Controlling, Treuhand, Steuern

2. Sprachschulen/-reisen/-aufenthalte
2.1 Sprachen

3. Informatik
3.1 Informatik
3.2 Quereinstieg in die Informatik

4. Industrie/Gewerbe
4.2 Strassen-, Schienen- und Luft-Verkehr
4.3 Logistik und Supply Chain Management
4.4 Gebäudetechnik
4.5 Instandhaltung und Facility Management
4.6 Elektrotechnik und Elektroinstallationen
4.7 Maschinen- und Metallbau
4.8 Innendekoration und Inneneinrichtung
4.9 Baugewerbe und Architektur
4.10 Fahrzeuge und Transportmittel

5. Gesundheit
5.1 Gesundheit und Medizin

6. Bildung/Soziales
6.1 Berufliche Erwachsenenbildung
6.2 Sozialarbeit, Betreuung
6.3 Quereinstieg in die soziale Arbeit

7. Gastronomie, Hotellerie und Tourismus
7.1 Küche, Restauration, Hauswirtschaft, Reception

8. Privatschulen
8.1 Privatschulen

9. Hochschulen
9.1 Schweizer Hochschulen
9.2 Management auf Master-Stufe MBA, EMBA, MAS

10. Seminare
10.1 Den Erfolg von Seminaren und Trainings messen
10.2 Seminare erfolgreich planen und organisieren

11. Andere Aus- und Weiterbildungsbereiche
11.1 Beauty, Fitness und Wellness

12. Berufliche Neuorientierung
12.1 Berufliche Neuorientierung

13. Allgemeine Ratgeber
13.1 So entscheiden Sie sich für den richtigen Bildungsanbieter
13.2 So finanzieren Sie Ihre Weiterbildung richtig
13.3 So entscheiden Sie sich für den richtigen Seminaranbieter
13.4 Die richtige Weiterbildung finden / Trouvez la formation appropriée / Trovare la giusta formazione continua
13.5 Weiterbildung in der Schweiz für Interessierte aus dem Ausland
13.6 Future Skills
13.7 Die eigene Berufung finden

14. Ratgeber für Arbeitgeber
14.1 Kooperationen zwischen Bildungsanbietern und Unternehmen

Hier geht es direkt zu den Ratgebern.