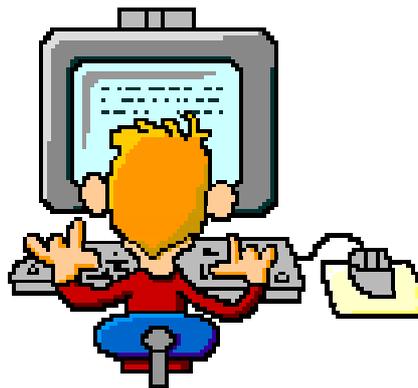


Ausbildung bei Class

Mit Know-How in die Zukunft



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| AUSBILDUNGSBERUFE | 2 |
| DIE NEUEN IT-BERUFE..... | 2 |
| IT-SYSTEMELEKTRONIKER: | 2 |
| FACHINFORMATIKER / SYSTEMINTEGRATION: | 2 |
| FACHINFORMATIKER / ANWENDUNGSENTWICKLUNG:..... | 3 |
| INFORMATIKKAUFMANN..... | 3 |
| DIE AUSBILDUNG..... | 5 |
| AUSNAHME INFORMATIKKAUFMANN | 6 |
| BESONDERHEITEN..... | 7 |
| THEMEN (TECHNIK)..... | 9 |
| LEHRJAHR 1:..... | 9 |
| LEHRJAHR 2 (ERSTE HÄLFTE): | 9 |
| LEHRJAHR 2 (ZWEITE HÄLFTE):..... | 9 |
| LEHRJAHR 3:..... | 10 |
| THEMEN (INFORMATIKKAUFMANN) | 11 |
| LEHRJAHR 1 (TECHNIK):..... | 11 |
| LEHRJAHR 2 (TECHNIK / 2 MONATE): | 11 |
| LEHRJAHR 2 (KAUFMÄNNISCH): | 11 |
| LEHRJAHR 3:..... | 12 |

Ausbildungsberufe

Die Neuen IT-Berufe

Zu den neuen IT-Berufen zählen der IT-Systemkaufmann, der Informatikkaufmann, der Fachinformatiker / Systemintegration, der Fachinformatiker / Anwendungsentwicklung und der IT-Systemelektroniker. Diese fünf Berufe sind aus dem alten Berufsbild des DV-Kaufmanns hervorgegangen, da auf die Anforderungen des neuen Marktes reagiert werden musste. Während beim IT-Systemkaufmann und beim Informatikkaufmann (wie der Name schon sagt) der Schwerpunkt auf der kaufmännischen Seite liegt, kann man den Fachinformatiker beider Ausbildungsrichtungen sowie den IT-Systemelektroniker eher den technisch orientierten Berufen zuordnen. Die Class Firmengruppe bildet zur Zeit nur in den letzten drei Berufszweigen aus.

Derzeit befinden sich bei uns zwei Fachinformatiker der Fachrichtung Systemintegration im ersten sowie im zweiten Lehrjahr; je ein Auszubildender zum IT-Systemelektroniker bereichern das erste und das zweite Lehrjahr. Für das erste Lehrjahr 2000/2001 wurde je ein Auszubildender der Fachrichtungen Fachinformatiker/Systemintegration, Fachinformatiker/Anwendungsentwicklung und IT-Systemelektroniker eingestellt.

Worin unterscheiden sich diese drei Berufe?

IT-Systemelektroniker:

Er beschäftigt sich gemäss seines Berufsbildes eher mit der Hardware.

Zu seinem Ausbildungsprofil gehören die Planung und Installation von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik, einschließlich der entsprechenden Geräte, Komponenten und Netzwerke. Er installiert Stromversorgungen ebenso wie Software und nimmt Systeme in Betrieb. Er realisiert kundenspezifische Lösungen durch Modifikation der Hard- und Software, analysiert Fehler und beseitigt Störungen. Sein Einsatzgebiet liegt im Bereich Computersysteme, Festnetze, Endgeräte und Sicherheitssysteme.

Der IT-Systemelektroniker ist zudem noch im Sinne der Unfallverhütungsvorschriften Elektrofachkraft.

Fachinformatiker / Systemintegration:

Er ist sowohl in der Hard- wie auch in der Software fit. Zu seinem Einsatzgebiet gehören z.B. die Administration von Client/Server Systemen, Netzwerken oder sogar Rechenzentren. Der Fachinformatiker/Systemintegration setzt fachspezifische Anforderungen in komplexe Hard- und Softwaresysteme um. Dazu analysiert, plant und realisiert er IT-Systeme und führt neue oder modifizierte Systeme ein. Ebenso betreut er Kunden bei fachlichen Fragen und führt Schulungen durch.

Fachinformatiker / Anwendungsentwicklung:

Für ihn gilt im Grunde genommen das selbe in Bezug auf die Aufgabenrichtung wie für den Systemintegrator, jedoch liegt beim Anwendungsentwickler der Schwerpunkt auf der Programmierung. Er setzt fachspezifische Anforderungen in komplexe Softwaresysteme um. Dazu analysiert, plant und realisiert er Systeme und führt neue oder modifizierte ein. Ebenso betreut er Kunden bei fachlichen Fragen und führt Schulungen durch. Er ist der typische Programmierer, der am liebsten in seinen Quellcodes versinkt. Seine Einsatzgebiete sind daher vornehmlich mathematisch-wissenschaftliche Systeme, Expertensysteme sowie Multimedia- und technische Systeme

Informatikkaufmann

Informatikkaufleute sind die Partner der IT-System-Kaufleute auf der Anwenderseite. Sie analysieren Organisationen und Abläufe in ihrer jeweiligen Branche im Hinblick auf die Einsatzmöglichkeiten von IT-Systemen. Ihr Augenmerk gilt dabei wirtschaftlichen Problemlösungen, zum Beispiel in Industriebetrieben, im Handel, in Banken und Versicherungen. Sie sind Ansprechpartner und Mittelsleute zwischen den eigenen Fachabteilungen und den Anbietern von IT-Produkten und Dienstleistungen. Ihre berufliche Basis ist das kaufmännische betriebswirtschaftliche Wissen ihrer Branche.

Weiterführende Informationen zu den neuen IT-Berufen sind bei der zuständigen IHK (dort gibt es auch die Ausbildungsordnungen) oder auch beim Arbeitsamt zu erhalten.

Als Entscheidungshilfe und zur späteren Ausbildungsplanung sind die „Erläuterungen und Praxishilfen zur Ausbildungsordnung“ des Bundesinstituts für Berufliche Bildung sehr geeignet.

Im Internet sind folgende Links empfehlenswert:

<http://www.it-berufe.de/>

<http://www.fachinformatiker.de/>

<http://www.bibb.de/>

<http://www.diht.de/>

<http://www.informatikkaufmanninfo.de/>

ITSE

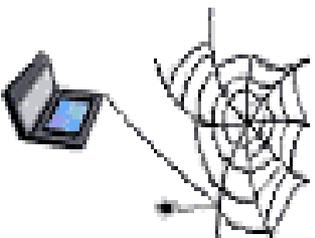
IT-Systemelektroniker



- Installieren und konfigurieren von Geräten und Systemen
- Installation von Netzwerken
- Wartungsarbeiten
- Schutzmassnahmen
- Schulung von Benutzern

FISI

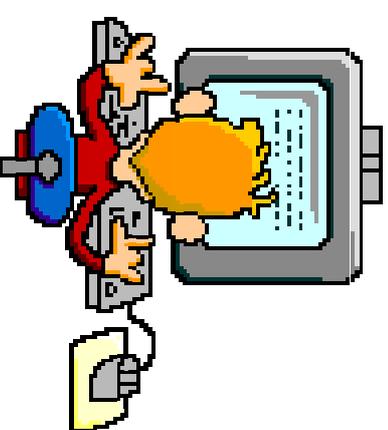
Fachinformatiker/
Systemintegration



- Konfigurieren und installieren vernetzter Systeme
- In Betriebnahme
- Administration
- Behebung von Störungen
- Schulung von Benutzern

FIAE

Fachinformatiker/
Anwendungsentwicklung



- Kundenspezifische Softwareanwendungen
- Modifizieren bestehender Anwendungen
- Fehlerbehebung
- Testen und dokumentieren
- Schulung von Benutzern

Die Ausbildung

Mit den neuen Ausbildungsberufen wurde auch eine neue Form der Ausbildung nötig. In diesen Berufen ist es nicht mehr möglich dem Auszubildenden allein durch Unterweisung und Doing Wissen zu vermitteln. Vielmehr muss eine solide Basis an know-how geschaffen werden, auf der dann aufgebaut werden kann. Nehmen wir als Beispiel das Formen einer Brezel. Der Bäckermeister kann seinem Lehrling das Formen einer Brezel vormachen, erläutern und dann den Lehrling üben lassen bis dass eine wohlgeformte Brezel entstanden ist. Hierzu sind noch keine genauen Kenntnisse über die Zusammensetzung des Teiges, Konsistenz des Backfettes oder der Ofentemperatur nötig. In den IT-Berufen ist es gerade umgekehrt: Ohne eine genaue Kenntnisse der Möglichkeiten einer Programmiersprache (Konsistenz des Teiges), der Architektur eines Rechners (Temperatur des Ofens) sowie der Möglichkeiten eines Netzwerkes (Zusammensetzung des Backfettes) ist das Erstellen komplexer IT-Systeme (Formen der Brezel) nicht möglich.

Aus diesem Grund geht Class in Sachen Ausbildung einen anderen Weg. Angelehnt an die Konzepte der Metallberufe, der Ausbildung zum datentechnischen Assistenten sowie der herkömmlichen Unterweisungsstruktur wurde eine neue Mischung aus Lernstoffvermittlung, Projektarbeit und Kundeneinsatz geschaffen, die es ermöglicht den Auszubildenden bereits nach 1,5 Jahren produktiv einzusetzen in einem Bereich, der für gewöhnlich längere Erfahrung voraussetzt. Während der verbleibenden 1,5 Jahre werden die Auszubildenden in ihrem jeweiligen Einsatzbereich weiterhin von hochrangigen Spezialisten betreut, so dass nach drei Jahren Lehre ein voll einsatzfähiger Fachmann, der in seinem Bereich bereits selbständig gearbeitet hat, das Ergebnis ist. Es ist somit keinerlei weitere Einarbeitungszeit nach Abschluss der Ausbildung mehr nötig.

Wie schaut nun ein Ausbildungsplan der Class Firmengruppe aus?

Es wurden unterschiedliche thematische Module geschaffen die zwar z.T. aufeinander aufbauend sind, aber so variabel gestaltet sind, dass eine weitgehend flexible Disposition möglich ist. Somit ist eine hohe Anpassungsfähigkeit an die Verfügbarkeit der ausbildenden Fachkräfte sowie der aktuellen Projektsituation gegeben. Die Module im ersten Lehrjahr erstrecken sich von I bis X, in der ersten Hälfte des zweiten Lehrjahres von XI bis XX. Hier wird vermehrt der Schwerpunkt auf die Hinführung zur Kundenorientierung gelegt. Danach beginnt der ausbildungsrichtungsspezifische Teil der Lehre mit dem Einsatz in der jeweiligen Fachabteilung. Hier sind die Module wiederum aufgeteilt in AI-AXI (Systemelektroniker), BI-BXIII (Systemintegratoren), CI-CVII (Anwendungsentwickler). Der Auszubildende befindet sich zwar nun im täglichen Geschäft, erhält aber dennoch gezielte unterweisende Maßnahmen zu den in den Modulen spezifizierten Themen.

Was ist der Inhalt der Module?

Das ist kein großes Geheimnis, da sich der Inhalt streng an den Vorgaben des Ausbildungsrahmenplans der IHK orientiert. Jede einzelne vorgeschriebene Ausbildungsmaßnahme ist abgebildet worden, hat jedoch ein für den Auszubildenden motivierendes und lernförderndes Gewand bekommen.

Das heißt, das sich innerhalb eines Moduls Theoriephasen, Selbstlernphasen, Praxisphasen und geführte Übungen abwechseln, die insgesamt aber eine

geschlossene logische Einheit bilden. Der Auszubildende für den Abschluss eines Moduls ein Ziel vor Augen, auf das kontinuierlich hingearbeitet wird.

Man mag einwenden, dass der betriebene Aufwand nicht als gering zu erachten ist. Das mag durchaus sein, jedoch macht das Ergebnis diesen Aufwand hundertprozentig wett.

Ausnahme Informatikkaufmann

Der Informatikkaufmann nimmt in der Ausbildungsstruktur bei Class eine gewisse Sonderstellung ein. Dies beruht auf seiner schwerpunktmässigen Ausrichtung auf den kaufmännischen Bereich. In der kaufmännischen Ausbildung hat sich die originäre Unterweisungsstruktur bewährt und wird auch hier in dieser Weise durchgeführt. Den technischen Ausbildungsanteil durchläuft der Informatikkaufmann im ersten Lehrjahr zusammen mit den Auszubildenden der rein technischen Ausrichtungen. Ab dem zweiten Lehrjahr absolviert er einen speziell auf die Bedürfnisse seiner Ausbildungsrichtung zugeschnittenen Abteilungsdurchlauf.

Besonderheiten

„Noch mehr Besonderheiten?“ werden Sie sich an dieser Stelle Fragen.

Class wäre nicht Class, wenn wir nicht auch in der Ausbildung Wert auf die Überprüfung unserer erzielten Ergebnisse legen würden. So existieren unterschiedliche Leistungskontrollmechanismen, die es den Ausbildern wie auch den Auszubildenden ermöglichen den jeweiligen Wissenstand zu überprüfen und gezielt und zeitnah auf evtl. Defizite reagieren zu können. Zum einen werden in einem rund achtwöchigen Rhythmus sogenannte Checkpoints durchgeführt, bei denen die Auszubildenden in einer einstündigen Klausur ihr erworbenes Wissen darlegen. Desweiteren wird zusätzlich zum tabellarischen Berichtsheft, das auf dem Rechner erstellt wird, ein handschriftlicher in flüssigem Text zu verfassender Wochenbericht angefertigt, der spezifische während der Woche aufgetretene Probleme verbalisiert und Lösungsmöglichkeiten beinhaltet.

Dies ist, wie man so schön sagt, nicht zur Strafe sondern zur Übung: Denn bereits in der Abschlussprüfung ist das Ausformulieren von Lösungen in knappen allgemeinverständlichen Sätzen unumgänglich, besonders gefordert ist diese Fähigkeit aber auch im Umgang mit Kunden. Ein weiterer positiver Effekt des Wochenberichts ist, dass sich mit der Zeit eine Sammlung von Lösungsmöglichkeiten ergibt für die unterschiedlichsten im IT-Umfeld auftretenden Probleme und sich somit im Laufe der Zeit ein wertvolles Nachschlagewerk entwickelt.

Unsere Auszubildenden werden parallel sowohl an Unix-Systemen als auch im PC-Umfeld, bald auch am Macintosh, ausgebildet. Dies hat zum Ziel breitgefächerte Einsatzmöglichkeiten zu bieten und einen Blick über den Tellerrand zu ermöglichen. Parallel bedeutet damit auch, dass der Auszubildende fähig sein muss zwischen den Systemen „hin- und herzuschalten“. Um das zu trainieren führen die Auszubildenden vom ersten Tag an immer mehrere Projekte gleichzeitig durch, die auf ein bestimmtes Datum terminiert sind. Hierdurch wird ihnen die Möglichkeit zu einer sehr freien Zeiteinteilung geschaffen, Abwechslung während langwieriger Projekte gewährleistet und die parallele Bearbeitung unterschiedlicher Problemstellungen geübt.

Wie soll das der Auszubildende alles behalten?

Auch dafür ist gesorgt. Neben den Notizen des einzelnen Auszubildenden ist von den einzelnen Ausbildenden ein umfangreiches Werk an Skripten zu ihren jeweiligen Themen erstellt worden, das ständig up-to-date gehalten wird und so den neuesten Erkenntnissen angepasst wird. Diese Lernunterlagen sind auch wertvolle Nachschlagewerke für die Vorbereitung zu Zwischen- und Abschlussprüfungen. Auf eine gezielte Vorbereitung auf diese beiden Schlüsselereignisse im Leben eines Auszubildenden legen wir besonderen Wert. Bereits ein halbes Jahr im voraus wird durch gezielte Maßnahmen das erworbene Wissen immer wieder repetiert und geübt bis es wirklich „sitzt“.

Wo spiegeln sich nun die Ziele und Wünsche des Auszubildenden wieder?
Natürlich hat der Auszubildende ein großes Wörtchen mitzureden, wenn es darum geht in welche Richtung er sich entwickeln will. Schließlich soll sich ja die ganze Qual gelohnt haben. Wie geschieht das nun?

In regelmäßigen Abständen finden mit den Auszubildenden Ausbildungsgespräche statt in denen Zielvereinbarungen zur weiteren Entwicklung getroffen werden. Anhand dieser Zielvereinbarungen können dann wiederum spezielle Fördermaßnahmen verfolgt werden, die dem Auszubildenden den Einstieg in den von ihm gewünschten Bereich erleichtern.

Die Ausbildung bei Class ist nicht unbedingt ein Zuckerschlecken, jedoch eröffnet sie dem Standhaften ungeahnte Perspektiven!!!

Themen (Technik)

Lehrjahr 1:

- I Organisation des eigenen Arbeitsumfeldes
- II Systemarchitektur
- III Grundlagen Hardware
- IV Betriebssysteme
- V Einführung Datenerfassung
- VI Historische Entwicklung
- VII Anwendersoftware und Arbeitsplatzkonzeption
- VIII Programmieren
- IX Datenbanken
- X Grundlagen der Leistungserstellung

Lehrjahr 2 (erste Hälfte):

- XI Elektrotechnik
- XII Nichttechnische Ergänzungsfächer
- XIII Datenschutz
- XIV Vertrieb, Marketing & Einkauf / Einsatzfelder & Entwicklungstrends
- XV Systempflege
- XVI Netze & Dienste
- XVII Leistungserstellung und –verwertung
- XVIII Ist-Analyse & Konzeption
- XIX Ergonomie
- XX Gefährdung & Sicherheit

Lehrjahr 2 (zweite Hälfte):

IT-Systemelektroniker

- AI Datensicherheit
- AII Netzwerke
- AIII Instandhaltung
- AIV Systemkomponenten
- AV Schutzmassnahmen & Stromversorgung

Fachinformatiker/Systemintegration

| | |
|------|------------------------------------|
| BI | Systemkonfiguration |
| BII | Schnittstellenkonzepte |
| BIII | Systemlösungen |
| BIV | Programmerstellung & Dokumentation |
| BV | Testverfahren |
| BVI | Netzwerke |
| BVII | Analyse & Design |

Fachinformatiker/Anwendungsentwicklung

| | |
|------|-----------------------|
| CI | Anwendungsentwicklung |
| CII | Präsentation |
| CIII | Architekturen |

Lehrjahr 3:

IT-Systemelektroniker

| | |
|-------|---------------------------|
| AVI | Instandhaltung |
| AVII | Serviceleistungen |
| AVIII | Fachaufgaben |
| AIX | Installation |
| AX | Ist- Analyse & Konzeption |
| AXI | Systemtechnik |

Fachinformatiker/Systemintegration

| | |
|-------|-------------------|
| BVIII | Schulungen |
| BIX | Service |
| BX | Fachaufgaben |
| BXI | Systementwicklung |
| BXII | Kundeneinsatz |
| BXIII | Systemintegration |

Fachinformatiker/Anwendungsentwicklung

| | |
|------|-----------------------|
| CIV | Schulungen |
| CV | Fachaufgaben |
| CVI | technisches Marketing |
| CVII | Kundeneinsatz |

Themen (Informatikkaufmann)

Lehrjahr 1 (Technik):

- I Organisation des eigenen Arbeitsumfeldes
- II Systemarchitektur
- III Grundlagen Hardware
- IV Betriebssysteme
- V Einführung Datenerfassung
- VI Historische Entwicklung
- VII Anwendersoftware und Arbeitsplatzkonzeption
- VIII Programmieren
- IX Datenbanken
- X Grundlagen der Leistungserstellung

Lehrjahr 2 (Technik / 2 Monate):

- XI Elektrotechnik
- XII Nichttechnische Ergänzungsfächer
- XIII Datenschutz
- XIV Vertrieb, Marketing & Einkauf / Einsatzfelder & Entwicklungstrends
- XV Systempflege
- XVI Netze & Dienste
- XVII Leistungserstellung und –verwertung
- XVIII Ist-Analyse & Konzeption
- XIX Ergonomie
- XX Gefährdung & Sicherheit

Lehrjahr 2 (kaufmännisch):

Vertrieb:

Weitere Grundlagen der Leistungserstellung (Angebotserstellung, Leistungsbeurteilung u. –vergleich), kaufmännische Kontrolle und Steuerung, Pflege von Kundenbeziehungen, Beurteilung der Informationsorganisation, Vertiefung der betrieblichen Prozessstrukturen, nebenbei vertieft werden: Inhalte der betrieblichen Organisation, des Projektmanagements, der Kommunikation und Information. (4 Monate)

Einkauf:

Grundlagen der Beschaffung, Auftragsabwicklung und des Einkaufs, Bedarfsermittlung und Lagerhaltung, Grundlagen der betrieblichen Prozessstrukturen, Planung, Steuerung

und Kontrolle im Bereich Einkauf, nebenbei vertieft werden: Inhalte der Arbeits- und Organisationsentwicklung. (4 Monate)

Marketing:

Vertiefung des Bereichs Markt- und Kundenbeziehungen, Mitarbeit bei Marketing-Aktionen, Einsatzfelder- und Entwicklungstrends im IT-Bereich, nebenbei vertieft werden: Kenntnisse im Bereich Planung und Organisation. (1 Monat)

Finance:

Grundlagen des Bereichs Rechnungswesen und Controlling, Einführung in die Voll- und Teilkostenrechnung sowie in die Buchführung. (1 Monat)

Lehrjahr 3:

Finance:

Vertiefung des Bereichs Rechnungswesen und Controlling, Vertiefung der Voll- und Teilkostenrechnung sowie der Buchführung. (2 Monate)

Human Resources:

Einarbeitung in die Planung und Durchführung von Anwenderschulungen, Grundlagen der Personalwirtschaft. (1 Monat)

Projekte:

Planung- und Durchführung von IT-Projekten, Vertiefung der Bereiche Systemarchitektur, Betriebssysteme, Hard- und Software sowie von Netzen und Diensten. (2 Monate)

Einkauf:

Durchführung branchenspezifischer Leistungen im Bereich des Einkaufs und der Materialwirtschaft, Beschaffen und Bereitstellen von Systemen, Erarbeitung von Richtlinien und Standards im Bereich der Arbeitsorganisation und Organisationsentwicklung, Vertiefung von Methoden zu Arbeitstechnik und Organisation, nebenbei werden vertieft: Themen der Berufsbildung, des Umweltschutzes sowie des Arbeits- und Tarifrechts. (7 Monate)

Ausbildungsstart

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|--------------|
| ITSE | FIAE | FISI | 1,5 a |
|-------------|-------------|-------------|--------------|

Zwischenprüfung

| | | | |
|------------|----------------|-----------------|--------------|
| TCC | NET | RAC | 1,0 a |
| | SEC NET | SAP ECom | 0,5 a |

Abschlußprüfung

