

Termin

05.07.2010 – 17.12.2010

Seminarzeiten

Montag bis Donnerstag von 8.00 Uhr bis 15.45 Uhr
Freitag von 8.00 Uhr bis 13.00 Uhr

Prüfungen, Abschlüsse und Zertifikate

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE, Nürnberg mit detaillierten Angaben der Seminarinhalte.

Finanzielle Förderung

Dieses Seminar ist von einer Fachkundigen Stelle geprüft und anerkannt. Die Arbeitsagenturen und ARGEen übernehmen bei entsprechenden Voraussetzungen die Förderung. Über Einzelheiten geben die Vermittler/innen der zuständigen Agenturen Auskunft. Bei Lehrgängen, deren Kosten von Dritten getragen werden, hat der/die Teilnehmer/in ein Rücktrittsrecht, wenn die Kostenübernahme für ihn/sie nicht erfolgt. Kosten entstehen ihm/ihr hierbei nicht.

Maßnahmeträger

Grundig Akademie für Wirtschaft und Technik
Gemeinnützige Stiftung e.V.
Beuthener Straße 45
90471 Nürnberg
Tel.: 0911 40905-01
Fax: 0911 40905-58

Ansprechpartner und Beratung

Frau Dr. Hannedore Nowotny
Tel.: 0911 40905-41
E-Mail: nowotny@grundig-akademie.de

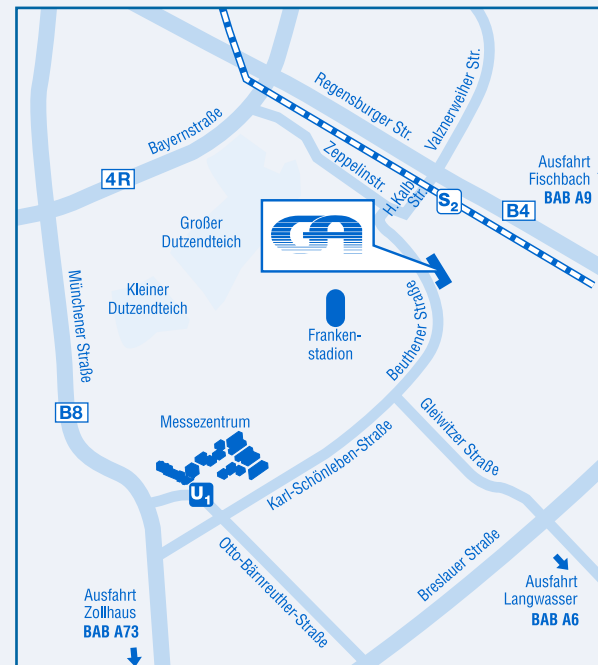
Anmeldung

Frau Birgit Guthmann
Tel.: 0911 40905-27
E-Mail: guthmann@grundig-akademie.de

Die Anmeldungen müssen schriftlich erfolgen.

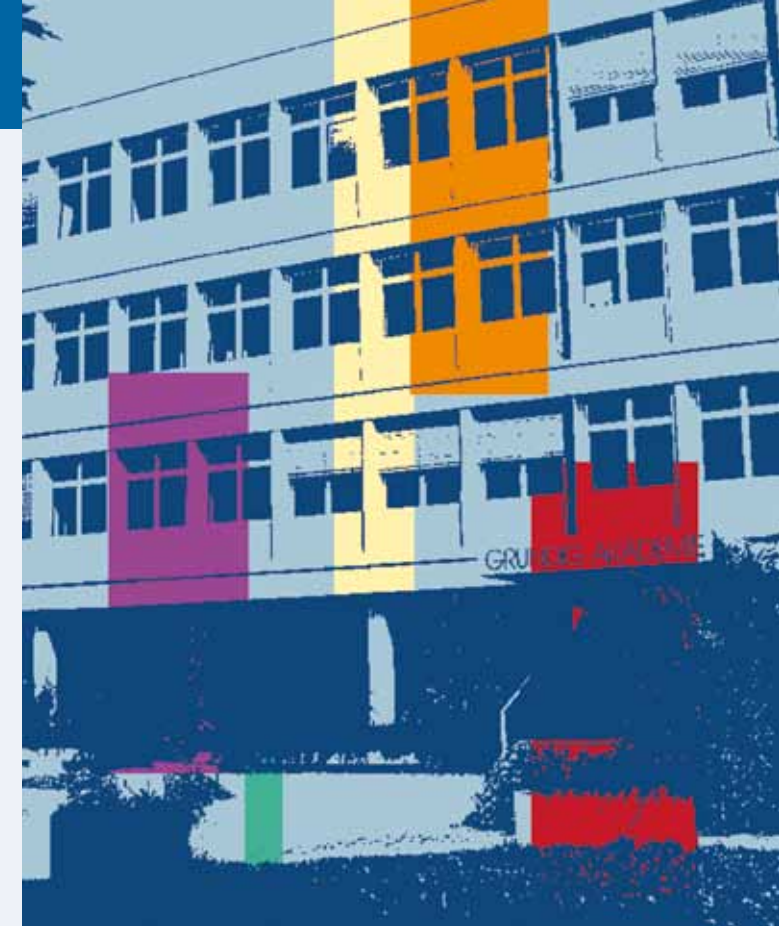
Anfahrt zum Seminarort

S-Bahn: Linie S2, Richtung Feucht/Altdorf
Haltestelle Frankenstadion
U-Bahn: Linie 1 Umsteigestelle:
Langwasser-Mitte in Buslinie 55,
Haltestelle Beuthener Straße



**Nur 8 Minuten
mit der S-Bahn vom Hauptbahnhof!
Ausreichend Parkplätze vorhanden!**

GRUNDIG AKADEMIE
Akademie für Wirtschaft und Technik
Gemeinnützige Stiftung e.V.
Beuthener Straße 45
D-90471 Nürnberg
www.grundig-akademie.de



Softwareentwicklung Softwareprogrammierung

7742-103



6 Monate Vollzeit

Zielgruppe

Fachkräfte mit abgeschlossener Ausbildung in technischen Bereichen, DV-Praktiker mit Berufserfahrung, Absolventen der Hoch-/Fachhochschule mit technischem oder naturwissenschaftlichem Studium und DV-Erfahrung oder Personen mit entsprechender Berufspraxis, die diesen Ausbildungen gleich zu setzen ist.

Voraussetzungen

Grundlagenkenntnisse im Bereich Internet und Windows sowie eine entsprechende mathematische Vorbildung.

Ziel

Die Teilnehmer sollen nach dieser Fortbildung in der Softwareanwendungsentwicklung und -programmierung sowie im Softwareengineering fundierte Kenntnisse besitzen, um an entsprechenden Arbeitsplätzen eingesetzt werden zu können.

Methoden

theoretische Unterweisung, Einzelarbeit, Arbeitsübungen, selbstständiges Arbeiten am PC, Gruppenarbeit, Projektarbeit

Medien

Personalcomputer, Netzwerk, Beamer, Overheadprojektor, FlipChart

Lehrgangsinhalte

Microsoft Visual Basic 2008 und SQL-Zugriff 120 UE

- Grundlagen der Anwendungsentwicklung unter VB
- Einführung in die ereignisorientierte Programmierung
- Steuerelemente und Ereignisprozeduren
- Sprachelemente von Visual Basic
- Dialogfelder und Formulare
- Kontrollstrukturen und Menüs erstellen
- Datentypen prüfen und deren Umwandlung
- Prozeduren und Funktionen
- Fehlersuche und Fehlerbehebung
- Dateibearbeitung und Drucken
- Formularvorlagen und ActiveX-Steuerelemente
- Microsoft „eMbedded Visual Tools“ für Windows CE
- Emulator Image for Windows Mobile 2003-based Pocket PC Development

- Einführung in Datenbanken und SQL
- Zugriff von VB auf Access-Datenbanken
- ADO-Steuerelemente für Datenzugriff

C++ am Beispiel von MS Visual C++ und C++/QT 280 UE

- Datentypen, Operatoren und Kontrollstrukturen
- Zusammengesetzte Datentypen und dynamische Datenstrukturen
- Grundlagen Ein- und Ausgabe, Programmstrukturierung
- Begriffsklärung Stack und Heap, Präprozessor
- Paradigmen objektorientierter Programmierung
- Behandlung von Ausnahmesituationen sowie Fehlersuche
- Überladen von Operatoren, Funktionen und Methoden
- Templates von Funktionen und Klassen, Standardbibliotheken
- Grafische Benutzeroberflächen für MFC(Microsoft Foundation Classes) und QT (Windows/Linux)
- BrickOS als Echtzeitsystem - Eingebettetes System mit Crosscompiler (GCC mit Hitachi H8-Prozessor-Backend)
- Vorstellung Embedded Linux Varianten, Windows XP Embedded, WEPOS (Windows Embedded for Point of Service)

5 Wochen Theorie mit Übungen

2 Wochen Projekt (Systemanalyse/Engineering und Softwaretests)

Die vollständig objektorientierte

Hochsprache Java

240 UE

- Grundlagen und Vertiefung in die objektorientierte Programmierung (OOP)
- Das Konzept von Java
- Klasse und Instanz
- Vererbung, Kapselung und Polymorphismus
- Grundlegende Strukturen und Steuer-Strukturen
- Datentypen und Objekte
- Ausnahmen- und Fehlerbehandlung
- Datenströme und Dateien
- Jar-Archive und Javadoc
- Grundlagen der Anwendungsentwicklung mit AWT und Swing
- Einführung in Threading und in die verteilte Programmierung
- Vorstellung „Java Micro Edition“-IDE, OSGi(Eclipse)

4,5 Wochen Theorie mit Übungen

1,5 Wochen Projekt (Systemanalyse/Engineering und Softwaretests)

Microsoft C#.NET

80 UE

- Das Konzept von .NET
 - Unterschiede und Gemeinsamkeiten von C# zu Java
 - Ausführliche Behandlung von C#
- #### 2 Wochen Theorie mit Übungen

Plattformübergreifende Internet-Programmierung mit Java/MySQL 240 UE

- Grundlagen und Vertiefung der CGI/HTTP-Schnittstelle anhand des Beispiels Perl/Apache
- Konfiguration der Java-Webserver Caucho-Resin und Jakarta/Tomcat
- CGI-Programmierung mit Java-Servlets und JavaServerPages(JSP)
- Grundlagen der Java-Beans, deren Konzept und Einsatzgebiet
- Betrachtung von komplexen Internetanwendungen (u.a. Warenkorb)
- Zugriff auf MySQL mit Java/JDBC und Servlet/JSP/SQL
- Grundlagen der Applet-Programmierung und deren Einsatzgebiet
- Einführung in Web-Services per XML/Java und deren Einsatzgebiet
- Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu PHP und ASP.NET
- Vorstellung „embedded Webserver“

4 Wochen Theorie mit Übungen

2 Wochen Projekt (Systemanalyse/Engineering und Softwaretests)

Gesamtstundenzahl

960 UE