

Voraussetzungen

Die Ausbildung zum/zur Mathematisch-Technischen Softwareentwickler/in (MATSE) dauert 3 Jahre und schließt ab mit einer zusätzlichen Bachelorarbeit sowie einer Prüfung vor der Industrie- und Handelskammer zu Köln.

Wenn Sie sich bewerben möchten, sollten Sie folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Abitur
- Leistungskurs Mathematik mit guten Noten
- Gute Noten in Englisch und Deutsch
- Analytisch/komplexes Denk- und Handlungsvermögen
- Spaß an der Teamarbeit
- Bereitschaft zum ständigen Lernen

Unser Auswahlverfahren setzt den erfolgreich bestanden Eignungstest am Rechenzentrum der RWTH Aachen (unser Kooperationspartner für theoretische Inhalte der MATSE-Ausbildung) voraus.

Wir bieten Ihnen:

- Ausbildungsvergütung auf Grundlage geltender Tarifverträge
- Altersvorsorgewirksame Leistungen
- Sonderzahlungen (Urlaubsgeld und anteiliges 13. Monatseinkommen)
- Gute Rahmenbedingungen (30 Tage Urlaub, Gleitzeitregelung, verbilligtes Mittagessen)

Die Ausbildungsgänge beginnen am 1. September.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an folgende Adresse: CAE Elektronik GmbH
Personalverwaltung
52220 Stolberg

CAE Elektronik GmbH

Wir sind die deutsche Tochter eines weltweit führenden Anbieters von Simulations- und Ausbildungstechnik für Piloten und fliegendes Personal. Wir entwickeln, produzieren und betreuen modernste und innovativste Ausbildungsgeräte der Flug- und Landsimulation.

Unsere ca. 530 Mitarbeiter/innen bewegen sich in einem internationalen Umfeld und stellen sich täglich spannenden Herausforderungen.

Unsere Produktpalette umfasst kundenspezifische Echtzeit-Simulationssysteme zur Aus- und Weiterbildung von:

- Zivilen und militärischen Flugzeugführern, flugtechnischem Personal sowie Kommandostäben der Landstreitkräfte
- Systemen zur Bilderkennung und Grafikdarstellung
- Anwendungen zur Steuerung, Kontrolle und Regelung komplexer Prozessketten
- Flugpsychologischen Testsystemen der CAE Elektronik GmbH, die weltweit zur fundierten Auswahl von Flugschülern eingesetzt werden
- Langjährigen Erfahrungen in der Integration heterogener Netzwerktopologien und Rechnerplattformen
- Modernen Nachrichten-Management-Systemen für alle Telekommunikationsdienste



**Berufsstart
für junge Frauen
und Männer bei der
CAE Elektronik GmbH**

***Mathematisch-Technischer
Software-Entwickler/in (MATSE) /
Bachelor Scientific Programming***



CAE Elektronik GmbH
Steinfurt 11
52222 Stolberg

Tel.: 02402-106-0
Fax: 02402-106-270
eMail: personal@cae.de
<http://www.cae.com>

MATSE - IT-Allrounder der Zukunft

Mathematisch-Technische Softwareentwickler/Innen sind die IT-Allrounder der Zukunft. Denn sie werden umfassend in den Schwerpunkten der Informatik und Mathematik ausgebildet und können so schnell und flexibel den hohen Anforderungen der modernen Informationstechnologie in komplexen Anwendungssystemen und umfangreichen Projekten gerecht werden.

Eingesetzt werden MATSE überall dort, wo Rechner- bzw. Datenverarbeitungsanlagen im Programmierbereich eingesetzt werden: wissenschaftliche Institute, Groß-handelsunternehmen, Industriebetriebe, Banken, Versicherungen und Behörden.

Die Aufgabengebiete für MATSE sind vielseitig. So liegen ihre Hauptaufgaben häufig in der Systemprogrammierung und Softwareentwicklung. Sie werden ebenfalls als Projektleiter bei Projekten mit technisch-wissenschaftlicher Ausrichtung, als EDV-Trainer oder Anwendungsprogrammierer eingesetzt.

Einsatzgebiete für MATSE bei der CAE:

- Erkennen und Analysieren von Problemstellungen
- Lösen von wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und technischen Problemen mit Hilfe von Methoden der Mathematik und Informatik
- Erarbeiten und Auswählen von Lösungsstrategien, Entscheiden für ein mathematisches Modell bzw. Modifizieren eines Modells zur formalisierten Darstellung eines Anwendungsproblems
- Programmieren und Testen eines Softwareprodukts, weitere Betreuung nach Integration (Modifikationen und Ergänzungen)
- Bewerten der Ergebnisse und Dokumentieren

Ausbildung in der Theorie

Die theoretische Ausbildung findet semesterbegleitend am Rechenzentrum der RWTH Aachen statt. Qualifizierte Mitarbeiter des Rechenzentrums halten den Unterricht im Vorlesungsstil. Der theoretische Teil der Ausbildung zum Mathematisch-Technischen Softwareentwickler/Innen entspricht dabei der Rolle der Berufsschule im Dualen Ausbildungssystem. Zeitgleich wird der Bachelor-Studiengang "Scientific Programming" absolviert. Der Hochschulabschluss "Bachelor" wird mit einer zusätzlichen Praxisarbeit (3 Monate) erworben.

Die Unterrichtsinhalte werden ständig den sich schnell ändernden Anforderungen angepasst. Neue Entwicklungen in der Informationstechnik werden in angemessener Weise gelehrt:

- Mathematische Grundlagen (Zahlen und Zahlendarstellungen, elementare Kombinatorik, Mengenlehre, Logik, algebraische Strukturen)
- Differentialrechnung
- Integralrechnung und komplexe Funktionen; analytische Geometrie
- Stochastik, Statistik und Numerik
- Algorithmen und Datenstrukturen
- Programmiersprachen
- Aufbau und Funktionen von Betriebssystemen und Datenbanken
- Softwareentwicklung und Phasenmodelle
- Rechnerstrukturen und Netzwerktechnik
- Robotik

Ausbildung in der Praxis

Während der betrieblichen Ausbildung arbeiten Sie in aktuellen Entwicklungsprojekten der CAE Elektronik GmbH mit oder führen selbstständig kleinere Projekte durch. So werden die theoretischen Inhalte Ihrer Ausbildung zeitnah in die Praxis umgesetzt.

Neben dem projektbezogenen praktischen Programmieren lernen Sie ebenfalls die unternehmensspezifischen Vorgehensweisen, Methoden, Werkzeuge und Rechnerwelten kennen.

Während Ihrer Ausbildung durchlaufen Sie alle ausbildungsrelevanten Abteilungen. Dadurch gewinnen Sie einen direkten Einblick in die unterschiedlichen DV-spezifischen und fachlichen Aufgabenstellungen in unserem Unternehmen. Erkennen Sie die Vielfalt der Hard- und Software, und lernen Sie, welche anwendungsorientierten Verfahren aus der Informatik und Mathematik in der Praxis Anwendung finden.

Sammeln Sie in Ihrem Ausbildungsteam Einblicke in Ihre Stärken und Schwächen, Vorlieben und Abneigungen als professionelle und praxisorientierte Vorbereitung auf ein späteres Tätigkeitsfeld, in dem Sie sich selbstbewusst und motiviert einbringen können.

Unterstützung finden Sie während Ihrer Ausbildung immer bei der Sie betreuenden Ausbilderin. Und natürlich bei allen Mitarbeitern der CAE.

Sind Sie interessiert? Möchten Sie weitere Informationen zu einer Ausbildung bei uns? Dann rufen Sie an! Frau Köcheler ist Ausbilderin und beantwortet gerne Ihre Fragen:

Tel.: 02402-106-375

Mail: monika.koecheler@cae.de