Berufsqualifizierender Ausbildungsgang

Mathematisch-technische:r Assistent:in

Schwerpunkt Wirtschaftswissenschaft und Wirtschaftsinformatik

Der Beruf des Mathematisch-technischen Assistenten ist auf Softwareentwicklung in einem betrieblichen Umfeld ausgerichtet. Die Ausbildung befasst sich vor allem mit Themen der Informatik und der Wirtschaftswissenschaft, d.h. der Wirtschaftsinformatik.

Zudem verfügt der MATA über fundierte Kenntnisse und Fertigkeiten in mathematischen Verfahren. So wird in der Ausbildung auch auf eine berufliche Tätigkeit in einem mathematisch/wissenschaftlichen Umfeld gut vorbereitet.

Das mögliche Betätigungsfeld umfasst IT- und Wirtschaftsunternehmen aller Branchen und Größenordnungen. Berufliche Tätigkeiten finden sich vor allem im Bereich der Softwareentwicklung und -pflege, wie z. B. der Programmierung, der Erstellung von Webanwendungen oder der Anpassung von Datenbanksystemen, sowie im Umfeld professioneller kaufmännischer Standardsoftware.

Weitere Informationen:

- Fachhochschulreife bei Wikipedia
- MaTa bei der Bundesagentur für Arbeit
- MaTA bei Wikipedia

Alles auf einen Blick

Abschluss: Mathematisch-technische:r Assistent:in
Dauer: 2Jahre
Anmeldung: 1. Dezember – 1. März
Eingangsqualifikation: MSA

Ansprechpartner:
Helge Possehl
h.possehl@schule.bremen.de

©2023: Europaschule Schulzentrum SII Utbremen - Meta-Sattler-Str. 33 - 28217 Bremen
Tel.: 0421 361 596 -88 und -89 - Fax: 0421 361 16019 - EMail: 368@schulverwaltung.bremen.de

Aufbau der Ausbildung

Im Rahmen der Ausbildung werden u.a. folgende Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt:

Die Ausbildung dauert zwei Jahre. Sie umfasst 36 Wochenstunden. Es gelten die normalen Schulferien. (Ein Teil des Betriebspraktikums findet allerdings in den Ferien statt.) Abschluss ist die staatliche Prüfung zum Mathematisch-technischen Assistenten. Eingangsvoraussetzung ist der mittlere Bildungsabschluss, aber auch Abiturienten werden angesprochen, für die dieses Bildungsangebot eine attraktive Alternative zum Studium darstellen kann.

Eine enge Kooperation mit unterschiedlichen Bremer Unternehmen und ein Pflichtpraktikum am Anfang des zweiten Ausbildungsabschnitts bringen einen wertvollen Praxisbezug. Häufig ergeben sich so schon während der Ausbildung Chancen für einen späteren reibungslosen Übergang ins Berufsleben.
Nach der Abschlussprüfung besteht die Möglichkeit, die Fachoberschule zu besuchen. In einem Jahr kann hier die Fachhochschulreife und damit die Berechtigung zum Studium an einer Fachhochschule erworben werden. Die Fachoberschulen, Fachrichtung Wirtschaft sowie Fachrichtung Technik/ Schwerpunkt Informatik, und die Berufsoberschule mit Ausbildungsrichtung Wirtschaft oder mit Ausbildungsrichtung Technik befinden sich ebenfalls an der Europaschule Schulzentrum SII Utbremen.

Im Rahmen der Ausbildung werden u. a. folgende Unterrichtsinhalte in den drei Schwerpunkten vermittelt:

1. Informatik

- Softwareentwicklung
- Softwarearchitektur
- Webentwicklung und Webdesign
- Datenmodellierung und -analyse
- Datenschutz und Datensicherheit

Im Vordergrund stehen dabei: strukturierte und objektorientierte Softwareentwicklung - Datenbankmodellierung und Webentwicklung - Sprachen: Java, SQL, HTML/CSS, Angular, TypeScript

2. Wirtschaft

- Volkswirtschaftslehre
- Betriebswirtschaftslehre
- Rechnungswesen
- Arbeiten an betriebswirtschaftlichen Projekten in der Übungsfirma

Im Vordergrund stehen dabei: breite kaufmännische Grundbildung unter Berücksichtigung aktueller wirtschaftlicher Entwicklungen - Einsatz kaufmännischer Standardsoftware (SAP)

3. Mathematik

Kenntnisse:

- Statistik und Datenanalyse
- Analysis
- Numerik
- Lösung mathematischer Probleme mithilfe von Computerprogrammen

Im Vordergrund stehen dabei: Lösen mathematischer und wirtschaftlicher Aufgabenstellungen mit Hilfe der Differentialrechnung, der Numerik und der Statistik - rechnergestützte Datenanalyse - rechnergestützter Umgang mit Aufgaben der höheren Mathematik

©2023: Europaschule Schulzentrum SII Utbremen - Meta-Sattler-Str. 33 - 28217 Bremen
Tel.: 0421 361 596 -88 und -89 - Fax: 0421 361 16019 - EMail: 368@schulverwaltung.bremen.de

MaTA, ITA oder KAI:
Welche Ausbildung ist richtig für mich?

Was ist der Unterschied zwischen den drei Ausbildungen zum/zur:

- **Mathematisch-technische:r Assistent:in mit Schwerpunkt Wirtschaftswissenschaft und Wirtschaftsinformatik (MaTA),**
- **Informationstechnische:r Assistent:in (ITA)**
- und **Kaufmännische:r Assistent:in Informationsverarbeitung (KAI)?**

1. **Mathematisch-technische Assistent:in (MaTA)** hat seinen Schwerpunkt in der Wirtschaftsinformatik, d.h. der Entwicklung von Programmen mit wirtschaftlichem Hintergrund. Hinzu kommen mathematische Grundlagen und die immer wichtiger werdende Analyse von großen Datenmengen. Berufliche Einsatzgebiete sind die Softwareentwicklung, die Erstellung von Webanwendungen, der Entwurf und die Pflege von Datenbanksystemen sowie das Umfeld professioneller kaufmännischer Standardsoftware.

2. **Informationstechnische:r Assistent:in (ITA)** erhält eine informationstechnische Berufsausbildung. Neben dem Programmieren und der Digital- und Mikroprozessortechnik sind Kenntnisse über Betriebssysteme und Computernetze heute sehr gefragt und deshalb wichtiger Bestandteil des Lehrplans. Arbeitsplätze finden Informationstechnische Assistent:innen im Computerservice, als Betreuer:in von Computernetzen und in der Programmierung.

3. **Kaufmännische/n Assistent:in Informationsverarbeitung (KAI)** erfährt eine anwendungsbezogene kaufmännische Grundausbildung. Sie lernen unter Einsatz von kaufmännischer Standardsoftware (SAP) gängige Sachbearbeiterfunktionen kennen. Es wird auf ein hohes Maß an betriebswirtschaftlichen Kenntnissen Wert gelegt und zugleich Grundlagen der Informationstechnik vermittelt.

Stundentafel auf der Homepage

Studienqualifikation

Weiter zu Fachhochschulreife und Abitur

Nach Abschluss der MaTA-Ausbildung kann bei uns die Fachoberschule besucht werden. Mit der Fachhochschulreife kann anschließend an einer Fachhochschule jede Fachrichtung studiert werden. Es ist auch möglich durch den Besuch der einjährigen Berufsoberschule das Abitur zu erwerben.

Ob Sie den Mittleren Schulabschluss (Realschulabschluss) oder die Berechtigung zum Besuch der Gymnasialen Oberstufe besitzen, an der Europaschule Schulzentrum Utbremen führen viele Wege zum Abitur (Übersicht über alle Qualifizierungsangebote und Abschlüsse).

©2023: Europaschule Schulzentrum SII Utbremen - Meta-Sattler-Str. 33 - 28217 Bremen
Tel.: 0421 361 596 -88 und -89 - Fax: 0421 361 16019 - EMail: 368@schulverwaltung.bremen.de

Noch Fragen?

Hier finden Sie Antworten auf häufig gestellte Fragen:

Welche Schwerpunkte setzt die Ausbildung?

Die Ausbildung zum Mathematisch-technischen Assistenten:in legt seine drei Schwerpunkte auf die Bereiche Informatik, Mathematik und Wirtschaft. Demzufolge ist jede:r Absolvent:in für seine Zukunft breit aufgestellt und kann sich in viele Richtungen entwickeln.

Welche Ausbildungsinhalte werden vermittelt?

Im Bereich der Informatik geht es vor allem um Software- und Webentwicklung und um Datenmodellierung und -analyse. Im wirtschaftlichen Schwerpunkt werden theoretische und praktische Inhalte der Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre und des Rechnungswesens vermittelt. Analysis, Statistik und Numerik bilden die Inhalte im Schwerpunkt Mathematik.

Was ist der Unterschied zwischen der Ausbildung zum/zur Mathematisch-technischen Assistenten:in (MaTA) und der doppelqualifizierenden Ausbildung zum/zur Mathematisch-technischen Assistenten:in (DQM)?

Die doppelqualifizierende Ausbildung zum/zur Mathematisch-technischen Assistenten:in verläuft über drei Jahre in einem Klassenverband und schließt sowohl mit der Fachhochschulreife als auch dem staatlich anerkannten Abschluss zum/zur Mathematisch-technischen Assistenten:in ab. Der Mathematisch-technische Assistent:in verläuft hingegen über zwei Jahre und schließt einzig mit dem staatlich anerkannten Berufsabschluss zum Mathematisch-technischen Assistenten:in ab. Die Fachhochschulreife kann im Anschluss gesondert absolviert werden.

Welche Fähigkeiten, Interessen und Voraussetzungen muss ich mitbringen?

Eine mindestens befriedigende Leistung im Fach Mathematik und Interesse am Erlernen des Programmierens.

Welche Programmiersprachen lerne ich?

Neben der Programmiersprache Java erlernen die Schülerinnen und Schüler SQL, HTML/CSS, Angular und TypeScript.

Welchen Abschluss habe ich nach erfolgreicher Beendigung der Ausbildung?

Nach erfolgreichem Abschluss der Ausbildung verfügen die Absolventen:innen über den staatlich anerkannten Berufsabschluss zum Mathematisch-technischen Assistenten:in.

Was machen frühere Absolvent:innen im Anschluss?

Im Anschluss an die vollzeitschulische Ausbildung stehen den Absolvent:innen diverse Möglichkeiten offen. Als erste Möglichkeit ist hier der Erwerb der Fachhochschulreife zu erwähnen, um anschließend ein Studium an der Fachhochschule aufzunehmen oder die Allgemeine Hochschulreife zu erwerben. Eine weitere Option ist eine direkte Anstellung in einem Unternehmen im IT-Umfeld (z. B. als Programmierer, Administrator, IT-Kaufmann) oder die Aufnahme einer weiteren dualen Ausbildung, zum/zur Fachinformatiker:in beispielsweise..

©2023: Europaschule Schulzentrum SII Utbremen - Meta-Sattler-Str. 33 - 28217 Bremen
Tel.: 0421 361 596 -88 und -89 - Fax: 0421 361 16019 - EMail: 368@schulverwaltung.bremen.de