

MATSE: Mathe, aber praktisch!

Mathe macht dir Spaß,
aber ein Mathematik-Studium
ist dir zu theoretisch?

Du möchtest entdecken, wie man Mathematik praktisch
anwenden kann?

Du willst mit Zahlen und Formeln experimentieren und
IT-Lösungen für die Zukunft entwickeln?

Die MATSE-Ausbildung bietet dir all das!

Innerhalb von drei Jahren wirst du in deinem Ausbildungsbetrieb
und am IT Center der RWTH Aachen University zum/zur Ma-
thematisch-technischen Softwareentwickler*in ausgebildet und
absolvierst den Bachelorstudiengang Angewandte Mathematik
und Informatik der FH Aachen. Du bist von Anfang an in deinem
Ausbildungsbetrieb in der Region Aachen in Praxisprojekte ein-
gebunden und lernst gleichzeitig am IT Center die theoretischen
Grundlagen zur Lösung der echten IT-Probleme kennen.
MATSE können virtuelle Welten erschaffen, Roboter steuern,
komplizierte Zusammenhänge am Rechner simulieren oder
spannende Smartphone-Apps programmieren – praktischer
kann Mathe kaum sein!

Aber das ist noch nicht alles...



Foto: IT Center



Foto: FH Aachen



Foto: IT Center



Foto: FH Aachen

Ausbildung & Studium – alles in einem!

Drei Jahre – zwei Abschlüsse

Als Absolvent*in der MATSE-Ausbildung bist du fit für viele
spannende Jobs in der IT-Branche – ein zusätzlicher Hochschul-
abschluss eröffnet dir noch einmal weitere Perspektiven.
Die MATSE-Ausbildung in Aachen ist an den Bachelorstudiengang
Angewandte Mathematik und Informatik gekoppelt, der von der
FH Aachen angeboten wird. Studium und Ausbildung gehören zu-
sammen, deshalb sind alle Veranstaltungen zeitlich und inhaltlich
bestens aufeinander abgestimmt. Nur so ist es möglich, dass du
innerhalb von drei Jahren zwei Abschlüsse erhalten kannst: den
Bachelor of Science in Angewandte Mathematik und Informa-
tik und den IHK-Abschluss zum/zur Mathematisch-technischen
Softwareentwickler*in.

Als Softwarespezialist*in stehen dir alle Möglichkeiten offen und
du startest mit exzellenten Aussichten in die Berufswelt.

Vielleicht hat aber auch das Bachelorstudium den Wissensdurst
nach mehr in dir entfacht und du bleibst noch ein paar Semester
an einer Hochschule? In der Region Aachen kannst du z. B. noch
den Master in in Angewandte Mathematik und Informatik, in
Energiewirtschaft und Informatik, in Informatik, in Artificial Intelli-
gence oder Data Science for Decision Making machen. Aber mit
dieser Entscheidung hat es ja zum Glück noch etwas Zeit!

Wichtiger ist zunächst einmal die Frage:

Ist MATSE das Richtige für dich?

Software-Expert*innen werden überall
gebraucht.

Erfolgreiche Absolvent*innen der MATSE-Ausbildung sind
gesuchte Fachkräfte und werden sehr häufig in den Ausbildungs-
betrieben übernommen oder finden auf dem Arbeitsmarkt schnell
eine passende Stelle. Und das in vielen Einsatzgebieten. So ist für
jedes Interesse etwas dabei – dein Interesse an Mathematik und
Informatik vorausgesetzt!

Was du sonst noch mitbringen solltest:

- > Gute Leistungen in Mathematik – der Grundstein für eine
erfolgreiche Ausbildung
- > Spaß am logischen Denken und Problemlösen – dann lernst
du spielend Programmieren
- > Gute Englischkenntnisse – denn Softwareentwickler*innen
kommunizieren international
- > Teamfähigkeit – Spezialist*innen arbeiten miteinander und
lösen so gemeinsam komplizierte Softwareprobleme
- > Und in jedem Fall: Lust auf Technik

Was dir die MATSE-Ausbildung bietet:

- > Höchste Qualifikation durch die Doppelabschlüsse des
dualen Studiums
- > Fundiertes Theoriewissen und von Anfang an Praxiserfahrung
- > Hervorragende Berufsaussichten
- > Ausbildungsvergütung monatlich zwischen 1.100 € und
1.600 €
- > Möglichkeit zu anschließendem Masterstudium an allen
europäischen Hochschulen

Die Inhalte

In der MATSE-Ausbildung liegen
die Schwerpunkte in den Bereichen
Mathematik, Informatik und
Programmierung.

Der Stundenplan umfasst Grundlagenfächer wie Lineare Algebra
und Analysis. Darauf aufbauend wendest du dein Wissen in der
angewandten Mathematik, vor allem in der Numerik und Sto-
chastik, an. Im Bereich Informatik steht die Softwareentwicklung
im Vordergrund. Du lernst mindestens zwei Programmierspra-
chen, außerdem beschäftigst du dich z. B. mit Softwaretechnik,
Datenbanken, Kommunikationssystemen und Internettechno-
logien und vielem mehr. Darüber hinaus gibt es ein großes
Angebot an weiteren Veranstaltungen, wie z. B. Umgang mit KI,
App-Programmierung, Parallelprogrammierung und BWL.

Parallel setzt du die erlangten Kenntnisse im Ausbildungsbetrieb
in die Praxis um. Jedes Ausbildungsjahr hat einen spezifischen
inhaltlichen Schwerpunkt:

Im ersten Jahr werden vor allem die mathematischen Grundlagen
erarbeitet, im zweiten Jahr steigst du verstärkt in das Software-
Engineering und in die praktische Mathematik ein. Im letzten Jahr
bist du besonders oft in deinem Ausbildungsbetrieb, bereitest dich
auf die Abschlussprüfungen vor und schreibst deine Bachelorarbeit.



Foto: FH Aachen

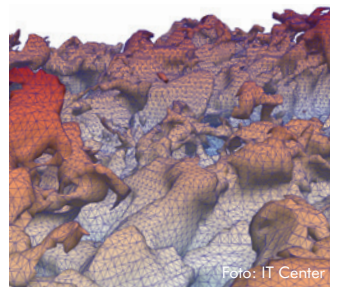


Foto: IT Center

Ausbildende Betriebe in der Region Aachen:

RWTHAACHEN
UNIVERSITY

aixITem
Individuelle IT-Lösungen

gts

amadeus

IMI Institut für
Medizinische
Informatik | **RWTHAACHEN**
UNIVERSITY

CAE

INFORM

CANCOM

IVU TRAFFIC
TECHNOLOGIES

CONTINUE
Software GmbH

Klafka **Hinz**

DSA

NEAX
digital technology solutions

ERICSSON

UNIKLINIK
RWTHAACHEN

GENERALI

WORLDLINE



Foto: FRE – RWTH Aachen



Foto: FRE – RWTH Aachen

Noch ein paar Worte zum Thema...

...Finanzen:

Besonders wichtig für dich: Du zahlst für den Studiengang Angewandte Mathematik und Informatik keine Studiengebühren. In der Regel wird der Semesterbeitrag vom Ausbildungsbetrieb übernommen. Du erhältst einen Studierendenausweis inklusive Bus- und Bahnticket, mit dem du nicht nur in Aachen, sondern in ganz NRW mit öffentlichen Verkehrsmitteln mobil bist!

Und während andere Studierende finanziell auf ihre Eltern angewiesen sind, einen Kredit aufnehmen oder neben ihrem Studium jobben müssen, bist du von Anfang an unabhängig: Als Auszubildende*r in einem Unternehmen oder einer Einrichtung der RWTH verdienst du dein eigenes Geld und kannst dich selbst finanzieren.

...Leben in Aachen:

Mit über 44.000 Studierenden an RWTH und Fachhochschule ist Aachen eine echte Studentenstadt. Zahlreiche Kneipen im Univiertel und in der Altstadt, Studentenpartys, aber auch das riesige Angebot des Hochschulsports und viele kulturelle Veranstaltungen sorgen für reichlich Abwechslung außerhalb von Ausbildung und Hochschule.

Bewirb dich jetzt!

Alle Informationen auf einen Blick

Voraussetzung für deine Aufnahme zur Ausbildung als MATSE ist die allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder die volle Fachhochschulreife (Fachabitur: schulischer und praktischer Teil). Die MATSE-Ausbildung wird in der Region Aachen immer in Verbindung mit dem Bachelorstudiengang Angewandte Mathematik und Informatik an der FH Aachen verknüpft.

Bewirb dich schriftlich bei der...

RWTH Aachen University
Abteilung 8.4
52072 Aachen

RWTHAACHEN
UNIVERSITY

oder online über...

www.matse-ausbildung.de/aachen/bewerbung

Auf diesen Seiten findest du weitere Informationen für deine Bewerbung und alles rund um MATSE. Gerne kannst du auch deine Fragen persönlich stellen:

MATSE-Ausbildung
IT Center der RWTH Aachen
Tel.: +49 (0)241 80 29 232
E-Mail: matse@itc.rwth-aachen.de



Nach erfolgreicher Bewerbung musst du einen Kenntnistest am IT Center absolvieren, in dem deine Mathematik-Kenntnisse und logisches Denken getestet werden. Diese Tests werden regelmäßig angeboten. Bei der Vermittlung einer passenden Ausbildungsstelle unterstützen wir dich gerne. Eine Bewerbung für den Start im September ist noch bis Juli möglich!

Und dann gehts im September los!

MATSE Ausbildung

Ausbildung zu Mathematisch-technischen
Softwareentwickler*innen
+ Bachelor-Studium
Angewandte Mathematik und Informatik

Bachelor-
Studium



Praktische
Ausbildung

Bachelor-Studium (B.Sc.)
Angewandte Mathematik und Informatik an der FH Aachen
Praktische Ausbildung an Hochschuleinrichtungen der
RWTH Aachen oder zahlreichen IT-Firmen

www.matse-ausbildung.de/aachen



MATSE
Ausbildung

it

RWTHAACHEN
UNIVERSITY

FH AACHEN
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES