

Das Beruflexikon ist ein Online-Informationstool des AMS und bietet umfassende Berufsinformationen zu fast 1.800 Berufen in Österreich. Informieren Sie sich unter www.beruflexikon.at zu Berufsanforderungen, Beschäftigungsperspektiven und Einstiegsgehältern sowie zu Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten.

Computermathematikerin Computermathematiker

Einstiegsgehalt: € 2.920,- bis € 3.520,-

INHALT

Hinweis.....	1
Tätigkeitsmerkmale.....	1
Siehe auch.....	2
Anforderungen.....	2
Beschäftigungsmöglichkeiten.....	2
Ausbildung.....	2
Weiterbildung.....	7
Durchschnittliches Bruttoeinstiegsgehalt.....	8
Impressum.....	8

HINWEIS

Dieser Beruf ist eine Spezialisierung des Berufs MathematikerIn. Weiterführende Informationen finden Sie in der Beschreibung von [MathematikerIn \(UNI/FH/PH\)](#).

TÄTIGKEITSMERKMALE

ComputermathematikerInnen arbeiten an der Schnittstelle von Mathematik und Informatik. Mithilfe mathematischer Modelle, Berechnungen und Algorithmen lösen sie computergestützt komplexe Problemstellungen zu verschiedenen wirtschaftlichen, medizinischen, technischen und anderen Themen. Ihr Know-how wird in zahlreichen Anwendungsfeldern eingesetzt, z.B. für die Entwicklung von Software, die Analyse von Daten oder in den Bereichen Künstliche Intelligenz und Kryptografie.

Je nach Einsatzbereich führen sie eingehende Analysen von Strukturen und Prozessen durch und erstellen auf dieser Basis die Anforderungen und Bedingungen für mathematische Berechnungen oder Algorithmen, die in weiterer Folge in Softwareanwendungen integriert werden können. Im Bereich Technik konzipieren ComputermathematikerInnen Computermodelle und -simulationen, z.B. für Testverfahren und Simulationen von Fahrzeug- und Maschinenmodellen. In der Wirtschaft erstellen sie anhand von Berechnungen und mittels IT-Programmen Prognosen für Risikoanalysen, Aktienkurse, Marktentwicklungen und andere Trends. Auch für die Vorhersage von Wetterereignissen sowie für Lottospiele oder Sportwetten berechnen und programmieren sie Algorithmen.

Im Bereich der Forschung beschäftigen sich ComputermathematikerInnen z.B. mit der Weiterentwicklung von mathematischen Gleichungen sowie von Computermodellen und -simulationen oder erforschen neue Möglichkeiten, mathematische Berechnungen in Algorithmen umzusetzen. Bei ihrer Tätigkeit arbeiten sie oftmals mit InformatikerInnen und anderen SpezialistInnen aus den verschiedenen Bereichen zusammen.

Typische Tätigkeiten sind z.B.:

- Berechnungen durchführen
- Mathematische Konzepte entwickeln
- Computermodelle und -simulationen erstellen
- Algorithmen analysieren und entwerfen
- Mathematische Problemstellungen lösen
- Algorithmen in Software implementieren
- Finanz- und Risikoanalysen durchführen
- Mathematische Software anpassen und weiterentwickeln
- Mathematische Methoden weiterentwickeln

SIEHE AUCH

- [SoftwareentwicklerIn \(UNI/FH/PH\)](#)

ANFORDERUNGEN

- Englischkenntnisse
- Gute Kenntnisse in Mathematik
- Innovationsfähigkeit
- IT-Kenntnisse
- Kommunikationsfähigkeit
- Konzentrationsfähigkeit
- Logisch-analytisches Denken
- Problemlösungsfähigkeit
- Selbstständiges Arbeiten

BESCHÄFTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

Beschäftigungsmöglichkeiten bieten z.B. folgende Unternehmen und Branchen:

- Softwareentwicklungsunternehmen
- Unternehmen im Bereich Informationstechnologie
- Forschungs- und Entwicklungsabteilungen von Unternehmen aller Branchen
- Unternehmen der Telekommunikationstechnik
- Finanzdienstleistungsunternehmen wie Banken und Versicherungen
- Unternehmen in den Bereichen Medizintechnik und Biotechnologie
- Hochschulen und Forschungsinstitute
- Öffentliche Institutionen
- Lotto- und Sportwettenanbieter

AUSBILDUNG

Eine gute Basis für diesen Beruf bilden Bachelor- und Masterstudiengänge an Universitäten und Fachhochschulen, z.B. in den Bereichen Computermathematik, (Technische) Mathematik oder Informatik. Ebenso besteht die Möglichkeit, ein Doktoratsstudium zu absolvieren, in dem insbesondere vertiefte Kenntnisse des wissenschaftlichen Forschens im genannten Bereich erlangt werden, und das auf eine Laufbahn im wissenschaftlichen Bereich vorbereitet.

Studien im Bereich Computermathematik vermitteln z.B. Ausbildungsinhalte wie Algebra, Analysis, Computer Algebra, Modellierung, Datenanalyse, Mathematische Modelle, Stochastik, Programmierung, Algorithmen und Numerical Methods. Die Studiengänge werden oftmals nur in englischer Sprache angeboten.

Voraussetzung für ein Bachelorstudium ist die Hochschulreife, die entweder durch eine erfolgreich abgeschlossene Matura, eine Studienberechtigungsprüfung oder eine Berufsreifeprüfung erlangt werden kann. An Fachhochschulen ist es teilweise auch Personen ohne Hochschulreife möglich, ein Studium zu beginnen, sofern sie über eine einschlägige berufliche Qualifikation verfügen und Zusatzprüfungen in bestimmten Fächern ablegen.

Ausbildungen im [Ausbildungskompass](#)

Kärnten

[PhD-Doktoratsstudium Technische Wissenschaften - Technical Science \(PhD\)](#) (Doktoratsstudium/PhD)

Universität Klagenfurt - Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
Adresse: 9020 Klagenfurt am Wörthersee, Universitätsstraße 65-67
Webseite: <https://www.aau.at/>

[Universitätsstudium / Fernstudium Mathematik \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Villach
Adresse: 9524 Villach, Europastraße 6a, Fachhochschule Kärnten - Fernstudienzentrum Villach / in Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.
Webseite: <https://www.jku.at/zentrum-fuer-fernstudien/kontakt/villach/>

[Universitätsstudium / Fernstudium Mathematik \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Villach
Adresse: 9524 Villach, Europastraße 6a, Fachhochschule Kärnten - Fernstudienzentrum Villach / in Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.
Webseite: <https://www.jku.at/zentrum-fuer-fernstudien/kontakt/villach/>

[Universitätsstudium Mathematics \(DI\)](#) (Masterstudium (UNI))

Universität Klagenfurt - Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
Adresse: 9020 Klagenfurt am Wörthersee, Universitätsstraße 65-67
Webseite: <https://www.aau.at/>

Oberösterreich

[PhD-Doktoratsstudium Technische Wissenschaften - Technical Science \(PhD\)](#) (Doktoratsstudium/PhD)

JKU - Johannes Kepler Universität Linz
Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69
Webseite: <https://www.jku.at/>

Kunstuniversität Linz
Adresse: 4010 Linz, Hauptplatz 6
Webseite: <https://www.kunstuni-linz.at/>

[Universitätsstudium / Fernstudium Mathematik \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Linz
Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69, In Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.
Webseite: <http://www.fernstudien.at/content>

[Universitätsstudium Artificial Intelligence \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (UNI))

JKU - Johannes Kepler Universität Linz
Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69
Webseite: <https://www.jku.at/>

JKU Zentrum für Fernstudien Linz

Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69, In Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.

Webseite: <http://www.fernstudien.at/content>

[Universitätsstudium / Fernstudium Mathematik \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Linz

Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69, In Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.

Webseite: <http://www.fernstudien.at/content>

[Universitätsstudium Artificial Intelligence \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

JKU - Johannes Kepler Universität Linz

Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69

Webseite: <https://www.jku.at/>

JKU Zentrum für Fernstudien Linz

Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69, In Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.

Webseite: <http://www.fernstudien.at/content>

[Universitätsstudium Computermathematik \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

JKU - Johannes Kepler Universität Linz

Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69

Webseite: <https://www.jku.at/>

[Universitätsstudium Industriemathematik \(DI\)](#) (Masterstudium (UNI))

JKU - Johannes Kepler Universität Linz

Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69

Webseite: <https://www.jku.at/>

[Universitätsstudium Mathematik in den Naturwissenschaften \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

JKU - Johannes Kepler Universität Linz

Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69

Webseite: <https://www.jku.at/>

Salzburg

[PhD-Doktoratsstudium Technische Wissenschaften - Technical Science \(PhD\)](#) (Doktoratsstudium/PhD)

Universität Salzburg - Paris Lodron Universität Salzburg

Adresse: 5020 Salzburg, Kapitelgasse 4-6

Webseite: <https://www.plus.ac.at/>

[Universitätsstudium / Fernstudium Mathematik \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Saalfelden

Adresse: 5760 Saalfelden am Steineren Meer, Leogangerstraße 51, In Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.

Webseite: <https://www.jku.at/zentrum-fuer-fernstudien/kontakt/saalfelden/>

[Universitätsstudium Artificial Intelligence \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (UNI))

Universität Salzburg - Paris Lodron Universität Salzburg

Adresse: 5020 Salzburg, Kapitelgasse 4-6

Webseite: <https://www.plus.ac.at/>

[Universitätsstudium / Fernstudium Mathematik \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Saalfelden

Adresse: 5760 Saalfelden am Steineren Meer, Leogangerstraße 51, In Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.

Webseite: <https://www.jku.at/zentrum-fuer-fernstudien/kontakt/saalfelden/>

[Universitätsstudium Data Science \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

Universität Salzburg - Paris Lodron Universität Salzburg

Adresse: 5020 Salzburg, Kapitelgasse 4-6

Webseite: <https://www.plus.ac.at/>

[Universitätsstudium Mathematik \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

Universität Salzburg - Paris Lodron Universität Salzburg

Adresse: 5020 Salzburg, Kapitelgasse 4-6

Webseite: <https://www.plus.ac.at/>

Steiermark

[PhD-Doktoratsstudium Mathematik und Wissenschaftliches Rechnen \(PhD\)](#) (Doktoratsstudium/PhD)

Technische Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Rechbauerstraße 12

Webseite: <https://www.tugraz.at/>

[Universitätsstudium Mathematics \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (UNI))

Universität Graz - Karl-Franzens-Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Universitätsplatz 3

Webseite: <https://studien.uni-graz.at>

Technische Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Rechbauerstraße 12

Webseite: <https://www.tugraz.at/>

[Universitätsstudium Allgemeine Mathematik \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

Universität Graz - Karl-Franzens-Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Universitätsplatz 3

Webseite: <https://studien.uni-graz.at>

[Universitätsstudium Mathematische Computerwissenschaften \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

NAWI Graz - Strategische Kooperation der Universität Graz und der TU Graz in den Naturwissenschaften

Adresse: 8010 Graz, Mozartgasse 12/2

Webseite: <http://www.nawigraz.at/>

[Universitätsstudium Numerische Mathematik und Modellierung \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

Universität Graz - Karl-Franzens-Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Universitätsplatz 3

Webseite: <https://studien.uni-graz.at>

[Universitätsstudium Technomathematik \(DI\)](#) (Masterstudium (UNI))

Technische Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Rechbauerstraße 12

Webseite: <https://www.tugraz.at/>

Tirol

PhD-Doktoratsstudium Mathematik (PhD) (Doktoratsstudium/PhD)

Universität Innsbruck

Adresse: 6020 Innsbruck, Innrain 52
Webseite: <https://www.uibk.ac.at/>

PhD-Doktoratsstudium Technische Wissenschaften - Technical Science (PhD) (Doktoratsstudium/PhD)

Universität Innsbruck

Adresse: 6020 Innsbruck, Innrain 52
Webseite: <https://www.uibk.ac.at/>

UMIT TIROL - Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften und -technologie

Adresse: 6060 Hall in Tirol, Eduard-Wallnöfer-Zentrum 1
Webseite: <https://www.umat-tirol.at/>

Vorarlberg

Universitätsstudium / Fernstudium Mathematik (BSc) (Bachelorstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Bregenz

Adresse: 6900 Bregenz, Belruptstraße 10, In Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.
Webseite: <https://www.jku.at/fernstudien>

Universitätsstudium Artificial Intelligence (BSc) (Bachelorstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Bregenz

Adresse: 6900 Bregenz, Belruptstraße 10, In Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.
Webseite: <https://www.jku.at/fernstudien>

Universitätsstudium / Fernstudium Mathematik (MSc) (Masterstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Bregenz

Adresse: 6900 Bregenz, Belruptstraße 10, In Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.
Webseite: <https://www.jku.at/fernstudien>

Universitätsstudium Artificial Intelligence (MSc) (Masterstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Bregenz

Adresse: 6900 Bregenz, Belruptstraße 10, In Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.
Webseite: <https://www.jku.at/fernstudien>

Wien

PhD-Doktoratsstudium Technische Wissenschaften - Technical Science (PhD) (Doktoratsstudium/PhD)

Technische Universität Wien

Adresse: 1040 Wien, Karlsplatz 13
Webseite: <https://www.tuwien.at/>

Universität für Angewandte Kunst Wien

Adresse: 1010 Wien, Oskar Kokoschka-Platz 2
Webseite: <https://www.dieangewandte.at>

Universität Wien

Adresse: 1010 Wien, Universitätsring 1
Webseite: <https://www.univie.ac.at/>

[Universitätsstudium / Fernstudium Mathematik \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Wien

Adresse: 1010 Wien, Wiesingerstraße 4, Ehemalige Postsparkasse / in Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.

Webseite: <https://www.jku.at/zentrum-fuer-fernstudien/kontakt/wien/>

[Universitätsstudium Artificial Intelligence \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Wien

Adresse: 1010 Wien, Wiesingerstraße 4, Ehemalige Postsparkasse / in Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.

Webseite: <https://www.jku.at/zentrum-fuer-fernstudien/kontakt/wien/>

[Universitätsstudium / Fernstudium Mathematik \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Wien

Adresse: 1010 Wien, Wiesingerstraße 4, Ehemalige Postsparkasse / in Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.

Webseite: <https://www.jku.at/zentrum-fuer-fernstudien/kontakt/wien/>

[Universitätsstudium Artificial Intelligence \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

JKU Zentrum für Fernstudien Wien

Adresse: 1010 Wien, Wiesingerstraße 4, Ehemalige Postsparkasse / in Kooperation mit der Fern-Universität Hagen.

Webseite: <https://www.jku.at/zentrum-fuer-fernstudien/kontakt/wien/>

[Universitätsstudium Data Science \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

Technische Universität Wien

Adresse: 1040 Wien, Karlsplatz 13

Webseite: <https://www.tuwien.at/>

Universität Wien

Adresse: 1010 Wien, Universitätsring 1

Webseite: <https://www.univie.ac.at/>

[Universitätsstudium Mathematik \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

Universität Wien

Adresse: 1010 Wien, Universitätsring 1

Webseite: <https://www.univie.ac.at/>

[Universitätsstudium Mathematik in den Computerwissenschaften \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

Technische Universität Wien

Adresse: 1040 Wien, Karlsplatz 13

Webseite: <https://www.tuwien.at/>

WEITERBILDUNG

Weiterbildungsmöglichkeiten bestehen insbesondere an Universitäten und Fachhochschulen, z.B. in Form von Lehrgängen sowie Seminaren in Bereichen wie Software Engineering, Data Science, Programmieren, Green IT und Künstliche Intelligenz.

Weiterbildungen können auch bei Erwachsenenbildungseinrichtungen wie BFI oder WIFI sowie bei privaten Aus- und Weiterbildungsinstituten absolviert werden, z.B. in den Bereichen Projektmanagement, Qualitätsmanagement und Zeitmanagement.

DURCHSCHNITTLICHES BRUTTOEINSTIEGSGEHALT

€ 2.920,- bis € 3.520,- *

* Die Gehaltsangaben entsprechen den Bruttogehältern bzw. Bruttolöhnen beim Berufseinstieg. Achtung: meist beziehen sich die Angaben jedoch auf ein Berufsbündel und nicht nur auf den einen gesuchten Beruf. Datengrundlage sind die entsprechenden Mindestgehälter in den Kollektivverträgen (Stand: 2023). Eine Übersicht über alle Einstiegsgehälter finden Sie unter www.gehaltskompass.at. Mindestgehalt für BerufseinsteigerInnen lt. typisch anwendbaren Kollektivverträgen. Die aktuellen kollektivvertraglichen **Lohn- und Gehaltstafeln** finden Sie in den **Kollektivvertrags-Datenbanken** des **Österreichischen Gewerkschaftsbundes (ÖGB)** (<http://www.kollektivvertrag.at>) und der **Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ)** (<http://www.wko.at/service/kollektivvertraege.html>).

IMPRESSUM

Für den Inhalt verantwortlich:

Arbeitsmarktservice
Dienstleistungsunternehmen des öffentlichen Rechts
Treustraße 35-43
1200 Wien
E-Mail: ams.abi@ams.at

Stand der PDF-Generierung: 08.03.25

Die aktuelle Fassung der Berufsinformationen ist im Internet unter www.berufslexikon.at verfügbar!