

Der Ausbildungskompass bietet detaillierte Informationen über die Bildungsmöglichkeiten und Ausbildungseinrichtungen in Österreich. Informieren Sie sich unter [www.ausbildungskompass.at](http://www.ausbildungskompass.at).

## Fachhochschulstudium Quantum Engineering (MSc)

### INHALT

Kurzinfo.....	1
Ausbildungsbeschreibung.....	1
Ausbildungsinstitute.....	2
Berufe nach Abschluss.....	2
Zusatzinfo.....	2
Impressum.....	2

### KURZINFO

Quantentechnologien sind derzeit auf dem entscheidenden Sprung von der Grundlagenforschung zur Marktreife. Sie zählen zu den digitalen Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. Der Studiengang *Quantum Engineering* ist eine hervorragende Fortsetzung zu einem Bachelorstudium der Physik, Elektronik oder Informatik, bietet aber auch Absolvent\*innen anderer technischer Bachelorstudien sehr gute Jobaussichten in einem zukunftssträchtigen Berufsfeld.

Der speziell praxisorientiert entwickelte Studiengang *Quantum Engineering* bietet die Möglichkeit, die Grenzen der klassischen Ingenieurwissenschaften zu überschreiten und die bahnbrechenden Möglichkeiten der Quantentechnologie zu erforschen. Von absolut sicheren Kommunikationssystemen über Softwareentwicklung für Quantencomputer bis zu kohärenten Systemen – mit diesem Studiengang sind Studierende bestens für die Zukunft vorbereitet.

Ausbildungsart	Masterstudium (FH)
Dauer	4
NQR Level	7
Form	Berufsbegleitend
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>abgeschlossenes, facheinschlägiges Bachelorstudium</li> </ul>
Abschluss	Master of Science (MSc)
Berechtigung	Zugangsberechtigung zu facheinschlägigen PhD-Studien
Startet am	03.09.2024
Gruppe	Technik und Ingenieurwissenschaften (FH)

### AUSBILDUNGSBESCHREIBUNG

#### Lehrinhalte:

Homologation Physics, Homologation Electronics, Homologation Computer Science / Mathematics for Quantum Engineering / Quantum Information / Quantum Information Laboratory / Quantum Computing / Quantum Sensing & Metrology

**Berufsfelder:**

Der Studiengang bildet hochqualifizierte Ingenieur\*innen aus, die Hardware für Quantenkommunikationssysteme und Quantensensorik entwickeln, Quantencomputer programmieren, Systeme zur Quantenkryptographie implementieren oder in der Photonik mit kohärentem Licht arbeiten. Die Nachfrage nach Arbeitskräften im Bereich der Quantentechnologien ist groß und wird in den kommenden Jahren exponentiell wachsen. Enge Kooperationen mit der Industrie ermöglichen den Studierenden verschiedene Exkursionen, Praktika und Projekte für Abschlussarbeiten in Quanten-Technologie-Unternehmen.

## AUSBILDUNGSINSTITUTE

### Wien

#### Fachhochschule Technikum Wien

Adresse: 1200 Wien, Höchstädtplatz 5  
Telefon: +43 (0)1 / 333 40 77-0  
Fax: +43 (0)1 / 333 40 77-469  
Email: [info@technikum-wien.at](mailto:info@technikum-wien.at)  
Webseite: <https://www.technikum-wien.at/>

## BERUFE NACH ABSCHLUSS

- [PhysikerIn](#)

## ZUSATZINFO

- ab Wintersemester 2024/25
- die Unterrichtssprache ist Englisch

## IMPRESSUM

**Für den Inhalt verantwortlich:**

Arbeitsmarktservice  
Dienstleistungsunternehmen des öffentlichen Rechts  
Treustraße 35-43  
1200 Wien  
E-Mail: [ams.abi@ams.at](mailto:ams.abi@ams.at)

Stand der PDF-Generierung: 29.01.25

Die aktuelle Fassung der Ausbildungsinformationen ist im Internet unter [www.ausbildungskompass.at](http://www.ausbildungskompass.at) verfügbar!