

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](http://www.beruflexikon.at) zu Berufsanforderungen, Beschäftigungsperspektiven und Einstiegsgehältern sowie zu Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten.

# Medizinphysikerin Medizinphysiker

Einstiegsgehalt: € 3.270,- bis € 3.520,-

## INHALT

Hinweis.....	1
Tätigkeitsmerkmale.....	1
Siehe auch.....	2
Anforderungen.....	2
Beschäftigungsmöglichkeiten.....	2
Aussichten.....	3
Ausbildung.....	3
Weiterbildung.....	6
Aufstieg.....	7
Durchschnittliches Bruttoeinstiegsgehalt.....	7
Impressum.....	7

## HINWEIS

Dieser Beruf kann nur ausgeübt werden, wenn die gesetzlich vorgeschriebene Ausbildung abgeschlossen wurde. Auch die beruflichen Tätigkeiten orientieren sich an den gesetzlich vorgegebenen Inhalten der Ausbildung.

## TÄTIGKEITSMERKMALE

MedizinphysikerInnen wenden physikalische Methoden der Strahlenphysik im Fachgebiet der Medizin an und arbeiten somit an der Schnittstelle zu Medizin und Technik. In Österreich sind sie vorwiegend in Bereichen tätig, in denen ionisierende Strahlung zur Anwendung kommt, z.B. in der Strahlentherapie, in der Nuklearmedizin oder im Bereich der Radiologie. Sie befassen sich mit dem Einsatz medizintechnischer Geräte im Rahmen der medizinischen Therapie und Diagnostik. Zudem können sie auch in der medizinischen Forschung sowie als StrahlenschutzbeauftragteR tätig sein.

Im Bereich Strahlentherapie untersuchen MedizinphysikerInnen die biologische Wirkung, die von Röntgenstrahlen und radioaktiven Substanzen ausgelöst wird. Sie führen komplexe Bestrahlungsplanungen durch, erheben Basisdaten und sind für die Erstellung und Verifizierung der Strahlenmodelle in den Bestrahlungsgeräten zuständig. Zudem bestimmen sie die Strahlendosis und kalibrieren die Geräte. Im Bereich der Nuklearmedizin unterstützen MedizinphysikerInnen ÄrztInnen bei der Entwicklung von Programmen für die Aufnahme und Auswertung von physiologischen Daten, z.B. zur Bestimmung des Blutflusses. Zudem sind sie in der Beratung von nuklearmedizinischen Therapiemöglichkeiten tätig.

In der Radiologie übernehmen MedizinphysikerInnen hauptsächlich beratende Tätigkeiten zu dosimetrischen Fragestellungen. Sie überprüfen die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen, diagnostischen Referenzwerte,

erstellen alle notwendigen Maßnahmen zur Qualitätssicherung der verwendeten Geräte und kontrollieren deren Durchführung. Weiters überwachen sie die Auswertung von Dosimetern. Dies sind Messgeräte, die die Strahlendosis von Röntgen- und Gammastrahlung während einer Behandlung von PatientInnen messen. Zudem sind MedizinphysikerInnen auch in der Forschung und Wissenschaft tätig. Dort unterstützen sie die Erweiterung und Verbesserung bestehender Techniken sowie die Entwicklung neuer Geräte und Verfahren, z.B. im Bereich der Krebsforschung.

MedizinphysikerInnen können auch als Strahlenschutzbeauftragte tätig sein. Hier sind sie für den technischen und organisatorischen Strahlenschutz in ihrem zugewiesenen Bereich verantwortlich. Darüber hinaus beraten sie in Strahlenschutzfragen, erstellen Gutachten und bearbeiten verschiedene Strahlenschutzagenden.

Typische Tätigkeiten sind z.B.:

- Bestrahlungsgeräte einstellen und kalibrieren
- Strahlungsdosismessungen an PatientInnen durchführen
- Qualitätssicherungsmaßnahmen der radiologischen Geräte festlegen
- Abnahmeprüfungen an Geräten durchführen
- Einhaltung der diagnostischen Referenzwerte überprüfen
- Bestrahlungstherapieplanungen durchführen
- Service- und Reparaturarbeiten an Geräten koordinieren und kontrollieren
- Entwicklung neuer Verfahren und Geräte unterstützen
- Strahlenschutzmaßnahmen einleiten
- Wissenschaftliche Publikationen verfassen
- Forschungsergebnisse auf Fachtagungen präsentieren

## SIEHE AUCH

- [PhysikerIn \(UNI/FH/PH\)](#)
- [MedizintechnikerIn \(UNI/FH/PH\)](#)
- [Radiologietechnologe/-technologin \(UNI/FH/PH\)](#)

## ANFORDERUNGEN

- EDV-Anwendungskennntnisse
- Freude am Kontakt mit Menschen
- Interesse für Chemie und Physik
- Interesse für Gesundheit
- Konzentrationsfähigkeit
- Logisch-analytisches Denken
- Technisches Verständnis
- Verantwortungsbewusstsein

## BESCHÄFTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

Beschäftigungsmöglichkeiten bieten z.B.:

- Krankenhäuser
- Betriebe der medizintechnischen Industrie
- Forschungseinrichtungen
- Prüfstellen
- Universitäten
- Fachhochschulen

## AUSSICHTEN

In Österreich ist der überwiegende Teil der MedizinphysikerInnen in Bereichen tätig, in denen ionisierende Strahlung zur Anwendung kommt, mehr als die Hälfte davon in der Strahlentherapie. Ein deutlich geringerer Teil ist in anderen Bereichen wie Optik, Akustik, Ultraschall oder Magnetresonanztomographie tätig.

Im Bereich der Schnittstelle von Physik und Medizin werden aufgrund der technologischen Entwicklung in Zukunft MedizintechnikerInnen und MedizinphysikerInnen national und international eingesetzt, z.B. in der Entwicklung, Produktion und Zulassung von medizintechnischen Geräten.

Aufgrund der fortschreitenden technologischen Entwicklung auch im medizinischen Bereich sind zunehmend ForscherInnen gefragt, die über Kompetenzen in Physik und Medizin verfügen. Karrierechancen bestehen grundsätzlich in den Bereichen Nuklearmedizin, in der Röntgendiagnostik und Strahlentherapie, im Rahmen von Konsulententätigkeiten, sowie im Bereich der Forschung und Entwicklung. MedizinphysikerInnen werden zudem bei gewissen Verfahren und Anwendungen von z.B. radiologischen Geräten, nuklearmedizinischen Standardtherapien oder strahlendiagnostischen Verfahren hinzugezogen. Die Berufsaussichten für MedizinphysikerInnen sind stabil.

Durch die Auswirkungen der Corona-Krise sind einige Tätigkeiten in gesundheitlichen Betrieben wie Krankenhäuser und auch Institutionen der Forschung nur eingeschränkt möglich. Es ist davon auszugehen, dass die uneingeschränkte Ausübung dieses Berufs vom weiteren Verlauf der Pandemie abhängig ist.

## AUSBILDUNG

Die Ausbildung zum/zur MedizinphysikerIn ist in der Medizinischen Strahlenschutzverordnung gesetzlich geregelt und erfolgt im Rahmen eines postgradualen Universitätslehrgangs im Bereich Medizinische Physik.

In Österreich bietet derzeit nur die Medizinische Universität Wien einen Universitätslehrgang zu Medizinischer Physik an. Der Lehrgang dauert 3 Jahre und umfasst 180 Stunden in Form von Vorlesungen und 270 Stunden in Form von integrierten Lehrveranstaltungen. Voraussetzung für die Aufnahme in den postgradualen Lehrgang ist ein einschlägiges naturwissenschaftliches Diplom- bzw. Doktoratsstudium, z.B. in den Bereichen Physik, Technische Physik oder Elektrotechnik.

Neben der Ausbildung ist die Fachanerkennung für Medizinische Physik der Österreichischen Gesellschaft für Medizinische Physik (ÖGMP) nötig. Voraussetzung hierfür ist eine theoretische sowie praktische Ausbildung.

In der theoretischen Ausbildung werden Kenntnisse in Themenbereichen wie Anatomie, Physiologie, mathematische und technische Methoden, Strahlenbiologie, Strahlentherapie sowie Nuklearmedizin vermittelt. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die für die Fachanerkennung erforderliche praktische Ausbildung im Rahmen der Tätigkeiten als MedizinphysikerIn während der Ausbildung zu erbringen.

## Ausbildungen im [Ausbildungskompass](#)

### Kärnten

[PhD-Doktoratsstudium der Naturwissenschaften \(PhD\)](#) (Doktoratsstudium/PhD)

Universität Klagenfurt - Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Adresse: 9020 Klagenfurt am Wörthersee, Universitätsstraße 65-67

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

[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/>

## Oberösterreich

### PhD-Doktoratsstudium der Naturwissenschaften (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/>

### 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/>

## Salzburg

### PhD-Doktoratsstudium der Naturwissenschaften (PhD) (Doktoratsstudium/PhD)

Universität Salzburg - Paris Lodron Universität Salzburg

Adresse: 5020 Salzburg, Kapitelgasse 4-6

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

### PhD-Doktoratsstudium Molecular Medicine (PhD) (Doktoratsstudium/PhD)

Paracelsus Medizinische Privatuniversität (PMU)

Adresse: 5020 Salzburg, Strubergasse 21

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

### 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/>

## Steiermark

### PhD-Doktoratsstudium der Naturwissenschaften (PhD) (Doktoratsstudium/PhD)

Universität Graz - Karl-Franzens-Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Universitätsplatz 3

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

### PhD-Doktoratsstudium Molecular Medicine (PhD) (Doktoratsstudium/PhD)

Medizinische Universität Graz

Adresse: 8036 Graz, Auenbruggerplatz 2

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

### PhD-Doktoratsstudium Physik (PhD) (Doktoratsstudium/PhD)

Technische Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Rechbauerstraße 12

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

[Universitätsstudium Biomedical Engineering \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (UNI))

Technische Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Rechbauerstraße 12

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

[Universitätsstudium Biomedical Engineering \(DI\)](#) (Masterstudium (UNI))

Technische Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Rechbauerstraße 12

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

## Tirol

[Clinical PhD - Doctor of Philosophy \(Klinisch-Medizinische Wissenschaften\)](#) (Doktoratsstudium/PhD)

Medizinische Universität Innsbruck

Adresse: 6020 Innsbruck, Christoph Probst Platz - Innrain 52

Webseite: <https://www.i-med.ac.at/>

[PhD-Doktoratsstudium Physik \(PhD\)](#) (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/>

[Universitätsstudium Molekulare Medizin \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (UNI))

Medizinische Universität Innsbruck

Adresse: 6020 Innsbruck, Christoph Probst Platz - Innrain 52

Webseite: <https://www.i-med.ac.at/>

[Universitätsstudium Molekulare Medizin \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

Medizinische Universität Innsbruck

Adresse: 6020 Innsbruck, Christoph Probst Platz - Innrain 52

Webseite: <https://www.i-med.ac.at/>

## Wien

[Clinical PhD - Doctor of Philosophy \(Klinisch-Medizinische Wissenschaften\)](#) (Doktoratsstudium/PhD)

Medizinische Universität Wien

Adresse: 1090 Wien, Spitalgasse 23

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

#### PhD-Doktoratsstudium der Naturwissenschaften (PhD) (Doktoratsstudium/PhD)

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/>

Universität für Angewandte Kunst Wien

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

Akademie der bildenden Künste Wien

Adresse: 1010 Wien, Schillerplatz 3  
Webseite: <http://www.akbild.ac.at/>

#### PhD-Doktoratsstudium Molecular Medicine (PhD) (Doktoratsstudium/PhD)

Medizinische Universität Wien

Adresse: 1090 Wien, Spitalgasse 23  
Webseite: <https://www.meduniwien.ac.at/>

#### 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 Biomedical Engineering (DI) (Masterstudium (UNI))

Technische Universität Wien

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

## WEITERBILDUNG

Dieser Beruf unterliegt der regelmäßigen Fortbildungspflicht. MedizinphysikerInnen müssen jeweils in Intervallen von 5 Jahren die erfolgreiche Teilnahme an fachspezifischen Fortbildungsveranstaltungen im Ausmaß von mindestens 4 Stunden nachweisen.

Die Möglichkeiten zur beruflichen Entwicklung sind sehr vielfältig. Gute Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten im Rahmen der beruflichen Tätigkeit bieten Lehrgänge an der Medizinischen Universität Wien in Bereichen wie Medizinische Physik und Biomedizinische Technik.

Weiters bietet die [Österreichische Gesellschaft für Medizinische Physik \(ÖGMF\)](#) Fort- und

Weiterbildungsprogramme in Form von Seminaren und Kursen zu Themenbereichen wie Strahlenschutz, Techniken der Strahlentherapie und Brachytherapie an.

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

## AUFSTIEG

Aufstiegsmöglichkeiten bestehen z.B. in der technischen Leitung eines Krankenhauses sowie in der Stations- oder Abteilungsleitung in den Bereichen Strahlentherapie oder Nuklearmedizin. Weiters bestehen Entwicklungsmöglichkeiten im wissenschaftlichen Bereich, z.B. als DozentIn an Universitäten oder Fachhochschulen im medizinisch-technischen Bereich oder in der wissenschaftlichen Forschung. Zudem können MedizinphysikerInnen als Lehrpersonen in der Strahlenschutz Ausbildung gemäß Strahlenschutzrecht tätig sein.

## DURCHSCHNITTLICHES BRUTTOEINSTIEGSGEHALT

**€ 3.270,- 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](http://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](mailto:ams.abi@ams.at)

Stand der PDF-Generierung: 26.02.25

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