



FH Salzburg

# Radiologie- technologie

Bachelor



Technik  
Gesundheit  
Medien

# Studium

Univ.-Prof. Dr. Felix Sedlmayer  
Vorstand Universitätsklinik für Radiotherapie  
und Radio-Onkologie, Uniklinikum Salzburg

»Der Studiengang legt neben der umfassenden Ausbildung in radiologischen und nuklearmedizinischen Techniken und Verfahren ein spezielles Augenmerk auf die Strahlentherapie und Radioonkologie – ein Fokus, der in dieser Dimension in Österreich sicher einzigartig ist.«

**Ohne sie wäre die moderne Medizin nahezu unvorstellbar: Bildgebende Verfahren wie Röntgen oder Computertomographie liefern wertvolle diagnostische Daten. Das Studium der Radiologietechnologie bildet Spezialist\*innen für die Anwendung dieser Verfahren und Therapien in der Medizin aus.**

Sie erhalten eine vielseitige und berufspraktische Hochschulausbildung, die durch wissenschaftliche und sozialkommunikative Kompetenzen ergänzt wird. Ziel ist eine gesicherte Berufsbefähigung, die eine optimale Versorgung der Patient\*innen gewährleistet.

Als Radiologietechnolog\*in sind Sie Spezialist\*in und Ansprechpartner\*in in den Bereichen:

- in der Anwendung bildgebender Verfahren in der Medizin (Röntgen, Schnittbildverfahren, Nuklearmedizin)
- bei der Durchführung von Heilbehandlungen mit ionisierender Strahlung (Strahlentherapie)
- bei Untersuchungen und Therapien nach ärztlicher Anordnung
- bei der Betreuung der Patient\*innen während der gesamten Untersuchung und Therapie
- in der Anwendung modernster Medizintechnik mit hochspezialisierter Software
- in der technischen Qualitätssicherung
- als Strahlenschutzbeauftragte zum Schutz von Patient\*innen und Personal
- als Expert\*in in der Administration von Patient\*innendaten und Bildmaterial

Mit den erworbenen Fähigkeiten werden Sie den Ansprüchen eines hoch entwickelten Gesundheitssystems mit allen qualitativen und ökonomischen Aspekten gerecht und nehmen eine wichtige Schnittstelle zwischen Medizin und Technik ein.

## Berufspraktikum und Auslandsaufenthalt

Die Praktika sind eng auf die theoretischen Inhalte abgestimmt und erstrecken sich – mit einer Gesamtdauer von 1200 Stunden – über die gesamte Studiendauer. Das didaktische Konzept, die Praktika unmittelbar nach der Theorie anzubieten, zieht sich durch die ersten beiden Ausbildungsjahre. Im fünften Semester absolvieren Sie ein Blockpraktikum im Ausmaß von 10 Wochen, welches Ihnen die Möglichkeit gibt, einen individuellen Schwerpunkt im Sinne einer fachspezifischen Vertiefung zu wählen. Dieses mehrmonatige Praktikum kann auch im Ausland absolviert werden.

## Jobaussichten und Karriere

Die Berufsaussichten sind sehr gut. Die Tätigkeit von Radiologietechnolog\*innen gilt als krisensicher, da in Zukunft die Aufgabenbereiche differenzierter werden und der Bedarf weiterhin steigt. Gründe dafür sind unter anderem die wachsende Nachfrage nach Gesundheitsleistungen und eine rasante technische Entwicklung. Der Großteil der Absolvent\*innen bekommt bereits vor Ausbildungsende Zusagen von künftigen Arbeitgeber\*innen in Unternehmen und Institutionen, wie

- Krankenhäuser & Ambulatorien
- Radiologische Fachpraxen
- Medizintechnikfirmen
- Strahlenschutzeinrichtungen
- Forschungsabteilungen



# Lehrinhalte

Als Radiologietechnolog\*in arbeiten Sie in den Spezialgebieten »Radiologische Diagnostik«, »Nuklearmedizin« und »Strahlentherapie«. Demgemäß beinhaltet auch das Studium folgende Ausbildungsschwerpunkte:

## Radiologische Diagnostik und Schnittbildverfahren

- Computer- und Magnetresonanztomographie
- Röntgen
- Ultraschall
- Kontrastmitteluntersuchungen
- Interventionelle Radiologie

Radiologische Diagnostik gliedert sich in diverse Subdisziplinen. Unter anderem beinhaltet dieser Bereich die Mammografie sowie die Angio- und Kardangiographie. Als interdisziplinäres Fach liefert die radiologische Diagnostik Dienstleistungen für alle anderen Fachbereiche der Medizin. Sie werden zu eigenverantwortlichen Spezialist\*innen ausgebildet, um mit Hilfe der bildgebenden Verfahren die Untersuchungen nach ärztlicher Anordnung durchführen zu können. Die Tätigkeit als Radiologietechnolog\*in umfasst auch die Applikation von Kontrastmitteln, welche bei vielen Untersuchungen notwendig sind, um Organe und funktionelle Abläufe besser darzustellen. Im Rahmen des Studiums lernen Sie daher die unterschiedlichen Arten von Kontrastmitteln und deren spezifische Wirkung kennen.

## Nuklearmedizin

- Anwendung offener radioaktiver Substanzen
- Gammakamera
- Positronen-Emission-Tomographie (PET)
- Vorbereitung und Applikation der Radiopharmaka
- Dosimetrie
- Strahlenschutz

Im Schwerpunkt Nuklearmedizin lernen Sie, offene radioaktive Substanzen zur Diagnostik und Therapie am Menschen anzuwenden. Im Gegensatz zur morphologischen Darstellung der Organe ermöglicht die Nuklearmedizin Aussagen über funktionelle Abläufe, wie Transport-, Stoffwechsel- und Ausscheidungsvorgänge. Außerdem umfasst die Ausbildung die Bilderstellung, die Bildnachbearbeitung und die digitale Verwaltung des Bildmaterials. Im Curriculum sind zudem Bereiche aus der Qualitätssicherung von nuklearmedizinischen Geräten und dem Strahlenschutz verankert.

## Strahlentherapie / Radioonkologie

- Bestrahlungsplanung
- Simulation der Bestrahlungsfelder
- Linearbeschleuniger
- Applikatoren und Bestrahlungsgeräte der Brachytherapie
- Dosimetrie

In dieser Fachdisziplin wenden Sie die ionisierende Strahlung zu therapeutischen Zwecken an. Die Behandlung der Patient\*innen erfolgt dabei im Rahmen eines multidisziplinären, kooperativen Prozesses. Ihre Ausbildung umfasst die Mitarbeit bei der Planung und die eigenverantwortliche Durchführung der Strahlenbehandlung nach ärztlicher Anordnung. Das Studium liefert Ihnen die nötigen Grundlagen zur psychologischen Betreuung der Patient\*innen im Zuge der Strahlenbehandlung, die ein hohes Maß an Einfühlungsvermögen, kombiniert mit Professionalität, erfordert.



# Studienplan

Alle Details und den  
detaillierten Studienplan  
finden Sie unter:  
[www.fh-salzburg.ac.at/rat](http://www.fh-salzburg.ac.at/rat)

1. Semester	ECTS 30 (SWS 25)
Einführung in Beruf und Studium	5 (4)
Anatomie, Humanbiologie und Pathologie	8 (7)
Grundlagen der Hygiene	1 (1)
Digitale Radiographie	2,5 (2)
Physik und Strahlenphysik	6,5 (5)
Kontrastmittellehre	1,5 (1)
Gerätetechnik Projektionsradiographie	1,5 (1)
Grundausbildung Strahlenschutz	2 (2)
Einstelltechnik–Einführung	2 (2)

2. Semester	ECTS 30 (SWS 16,5)
Strahlenbiologie	3 (2)
Klinische Pathologie und Schnittbildanatomie	5 (4)
Anwendungsorientierte Medizinische Informatik	5 (4)
Einstelltechnik–Vertiefung	4 (3)
Praxisseminar Projektionsradiographie	1 (1)
Kontrastmitteluntersuchungen - Projektionsradiographie	2,5 (1,5)
Strahlenschutz–Diagnostische Radiologie	1 (1)
Praktikum–Projektionsradiographie	8,5 (0)

3. Semester	ECTS 30 (SWS 19)
Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	5 (4)
Indikationen radiologischer Untersuchungen	2,5 (2)
Ultraschall	1,5 (1)
Angiographie und interventionelle Radiologie	1,5 (1)
Gerätetechnik Schnittbildverfahren	2,5 (2)
Untersuchungstechnik Schnittbildverfahren	3,5 (3)
Praxisseminar Schnittbildverfahren	2 (2)
Gerätetechnik Nuklearmedizin	2,5 (2)
Radioonkologie–Einführung	1,5 (1)
Gerätetechnik Strahlentherapie	1,5 (1)
Praktikum–Schnittbildverfahren	6 (0)

4. Semester	ECTS 30 (SWS 16)
Radiopharmazeutische Grundlagen der Nuklearmedizin	4 (3)
Untersuchungstechnik Nuklearmedizin	2,5 (2)
Praxisseminar Nuklearmedizin	1 (1)
Strahlenschutz offener radioaktiver Stoffe	1,5 (1)
Radioonkologie–Vertiefung	3 (2)
Bestrahlungsplanung und Feldeinstellung	3,5 (3)
Praxisseminar Strahlentherapie	3 (3)
Strahlenschutz im Bereich der Strahlentherapie	1,5 (1)
Praktikum–Nuklearmedizin	5 (0)
Praktikum–Strahlentherapie	5 (0)

5. Semester	ECTS 30 (SWS 9)
Methoden der qualitativen Forschung	1 (1)
Methoden der quantitativen Forschung	2,5 (2)
Medical English	2 (2)
Begleitseminar und Bachelorarbeit 1	5,5 (2)
Einführung in das Qualitätsmanagement	1,5 (1)
Wahlpraktikum mit Begleitveranstaltung	14,5 (1)
Praktikum–Angiographie	3 (0)

6. Semester	ECTS 30 (SWS 13)
Rechtsgrundlagen für Gesundheitsberufe	1 (1)
Gesundheitsökonomie	2 (2)
Interdisziplinäre Fallarbeit	1 (1)
Kommunikation und Gesprächsführung	1 (1)
Psychoonkologische Patient*innenbetreuung	2 (2)
Praktikumsbegleitende Lehrveranstaltung	1,5 (1)
Innovationen in der Radiologie	1,5 (1)
Begleitseminar und Bachelorarbeit 2	8,5 (2)
Fachspezifische Qualitätssicherung	2,5 (2)
Bachelorprüfung	2 (0)
Spezialisierungspraktikum	7 (0)

ECTS: European Credit Transfer and Accumulation System  
SWS: Semesterwochenstunden

Der abgebildete Studienplan ist eine exemplarische Übersicht.



# Studieren an der FH Salzburg

Die FH Salzburg bietet beste akademische Ausbildung mit hohem Praxisbezug, die den Anforderungen von Wirtschaft und Gesellschaft entspricht. Erfahrene und qualifizierte Lehrende und Vortragende aus Wissenschaft und Praxis garantieren eine Ausbildung auf höchstem Niveau. Gemeinsam mit der erstklassigen Ausstattung unserer Hörsäle und Labore bilden sie die Basis für Ihr erfolgreiches Studium. Unsere Standorte mit insgesamt 18 Bachelor-, 15 Masterstudiengängen und diversen Weiterbildungsangeboten befinden sich in einer der schönsten Gegenden der Welt. Ob Kunst- und Architekturinteressierte, Musikfans oder Outdoor-begeisterte: In Salzburg trifft historisches Erbe auf moderne Lebenskultur.

**Campus Urstein:** Der moderne Campus, mit dem dazugehörigen Gutshof »Meierei« und den Räumlichkeiten im Wissenspark, liegt mitten im Grünen – nur wenige Minuten von der Stadt Salzburg entfernt. Hier befindet sich der Großteil unserer Studiengänge sowie zentrale Verwaltungseinrichtungen.

**Campus Kuchl:** Der Campus in zeitgemäßer Passivhausbauweise liegt im Grünen am Fuße des Tennengebirges. Hier befinden sich sechs unserer Studiengänge.

**Campus Salzburg (Uniklinikum LKH):** Ein Teil der Praxis und des Unterrichts für unsere gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge werden am Uniklinikum Salzburg abgehalten.

**Campus Schwarzach (Kardinal Schwarzenberg Klinikum):** Der Studiengang Gesundheits- & Krankenpflege wird auch am Campus in Schwarzach (Bezirk Pongau) angeboten und bietet mit der Kardinal Schwarzenberg Akademie optimale Bedingungen für eine wissenschaftliche und praxisnahe Ausbildung.

**Internationales:** Sammeln Sie internationale Erfahrungen an einer unserer 170 Partnerhochschulen weltweit. Unser International Office unterstützt Sie bei der Organisation eines Auslandssemesters oder -praktikums.

**Career Center:** Wir unterstützen Studierende beim Einstieg in die Berufswelt mit kostenlosen Karriereevents und einer Job- und Praktikumsbörse. [www.fh-salzburg.ac.at/career-center](http://www.fh-salzburg.ac.at/career-center)

**Sport:** Unser Sports Department bietet ein vielfältiges Programm an Kursen und Trainings. Mehr unter: [www.fh-salzburg.ac.at/sport](http://www.fh-salzburg.ac.at/sport)

**Wohnen & Studieren:** Studierendenwohnheime befinden sich direkt am Campus Urstein, am Campus Kuchl und am Campus Schwarzach, sowie in der Stadt Salzburg. Bei Bedarf wenden Sie sich bitte direkt an [www.studentenheim.at](http://www.studentenheim.at)

**Erreichbarkeit:** Es besteht eine ideale S-Bahn- und Busverbindung zwischen allen Standorten.

Campus Urstein



Lernen Sie uns näher kennen:



Wissenspark



Campus Salzburg



# Bewerbung & Aufnahme

Katharina Kogler, BSc  
Absolventin

»Die Ausbildung zur Radiologietechnolog\*in an der FH Salzburg ist mit mehreren klinischen Praktika sehr berufsnah aufgebaut, wodurch der Einstieg ins Berufsleben leicht fällt. Für Menschen, die Freude am Umgang mit Patient\*innen haben und gleichzeitig technisch orientiert sind, ist diese Ausbildung genau das Richtige.«

**Studienart:** Vollzeit

**Dauer:** 6 Semester

**Abschluss:** Bachelor of Science in Health Studies (BSc)

**Studienplätze / Jahr:** 18

**Standorte:** Campus Urstein, Campus Salzburg (Uniklinikum LKH)

**Kosten:** 363 Euro pro Semester + ÖH-Beitrag

**Weiterbildung:** Verschiedene Spezialausbildungen bzw. Masterstudien

## Zugangsvoraussetzungen

- Allgemeine Hochschulreife *oder*
- Studienberechtigungs- / Berufsreifepfprüfung *oder*
- Einschlägige berufliche Qualifikation<sup>1</sup> *oder*
- Deutsche Fachhochschulreife im Bereich Soziales oder Technik<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Über Zusatzprüfungen entscheidet die Studiengangsleitung.

## Aufnahmeverfahren

1. Online-Bewerbung auf der Website der FH Salzburg unter:  
[www.fh-salzburg.ac.at/online-bewerbung](http://www.fh-salzburg.ac.at/online-bewerbung)
2. Persönliches Bewerbungsgespräch

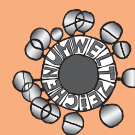
Aktuelle Termine und Fristen finden Sie auf unserer Website.

## Weiterführende Informationen

[www.fh-salzburg.ac.at/rat](http://www.fh-salzburg.ac.at/rat)

## Kontakt

Fachhochschule Salzburg GmbH  
Urstein Süd 1, 5412 Puch / Salzburg  
T +43 50 2211-6040  
[office.gw@fh-salzburg.ac.at](mailto:office.gw@fh-salzburg.ac.at)  
[www.fh-salzburg.ac.at](http://www.fh-salzburg.ac.at)



Gedruckt nach der Richtlinie »Druckerzeugnisse« des Österreichischen Umweltzeichens. Samson Druck GmbH, UW-Nr. 837, [www.samsondruck.at](http://www.samsondruck.at)

Eine Einrichtung von:



## Fotocredits

Titelseite: FH Salzburg/Neumayr  
Innenseite links: Andreas Hauch  
Innenseite rechts: FH Salzburg/Neumayr  
Einschlagseite: FH Salzburg/Wildbild