



# Strahlenschutzkurs für die Fachkundegruppe R2.2

## Inhalt

Strahlenphysikalische Grundlagen, Dosisbegriffe und -Einheiten  
Strahlenbiologische Grundlagen, natürliche und zivilisatorische Strahlenexposition  
Röntgengeräte und Störstrahler (Aufbau und Funktion verschiedener Gerätetypen, apparativer und funktioneller Strahlenschutz, Fehlerquellen an Strahlenschutzeinrichtungen, Wartung und Instandsetzung, Bauartzulassungen, behördlich vorgeschriebene Prüfungen, bildverarbeitende Systeme)  
Grundlagen der Strahlenschutzmesstechnik, Ermittlung externer Strahlenexposition, Ermittlung der Körperdosis  
Gesetzliche Grundlagen, Empfehlungen und Richtlinien (Strahlenschutzgesetz, andere gesetzliche Vorschriften (ArbschG, MPG, StrlSchV))  
Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen und des Strahlenschutzbeauftragten  
Strahlenschutz-Technik (Strahlenschutzplanung, Strahlenschutzbereiche, Geräte bzw. Werkzeuge für den Strahlenschutz, Maßnahmen und Verhalten bei außergewöhnlichen Ereignisabläufen oder Betriebszuständen)  
Unterweisung, Strahlenschutzanweisung  
Aufbau und Funktionsweise von tragbaren Röntgenfluoreszenzgeräten  
Praktikum  
Prüfung

## Zum Thema:

FKG R2.2: Röntgenstreuung und Analyse ausschließlich für handgehaltene Röntgenfluoreszenzanalysatoren (RFA)

## Zielsetzung

Dieser Kurs dient dem Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz nach der "Fachkunde-Richtlinie Technik nach der Röntgenverordnung" vom 21.11.2011 entsprechend der o.g. Fachkundegruppe. Er deckt auch die Inhalte für die Fachkundegruppen R3 und R4 ab.

## Programm

31.03.2025

---

08:30–16:30      Strahlenphysik und -Biologie, Rechtliche Grundlagen, Röntgengeräte und Störstrahler

---

01.04.2025

---

08:30–18:00      Orts- und Personendosis, Praktikum, Handgehaltene RFA-Geräte, Erfolgskontrolle

---

## Zertifizierungen

Nach regelmäßiger Teilnahme und erfolgreicher Abschlussprüfung wird ein Zertifikat ausgestellt, das der nach Landesrecht zuständigen Stelle für die Ausstellung des Fachkundenachweises vorgelegt werden kann.