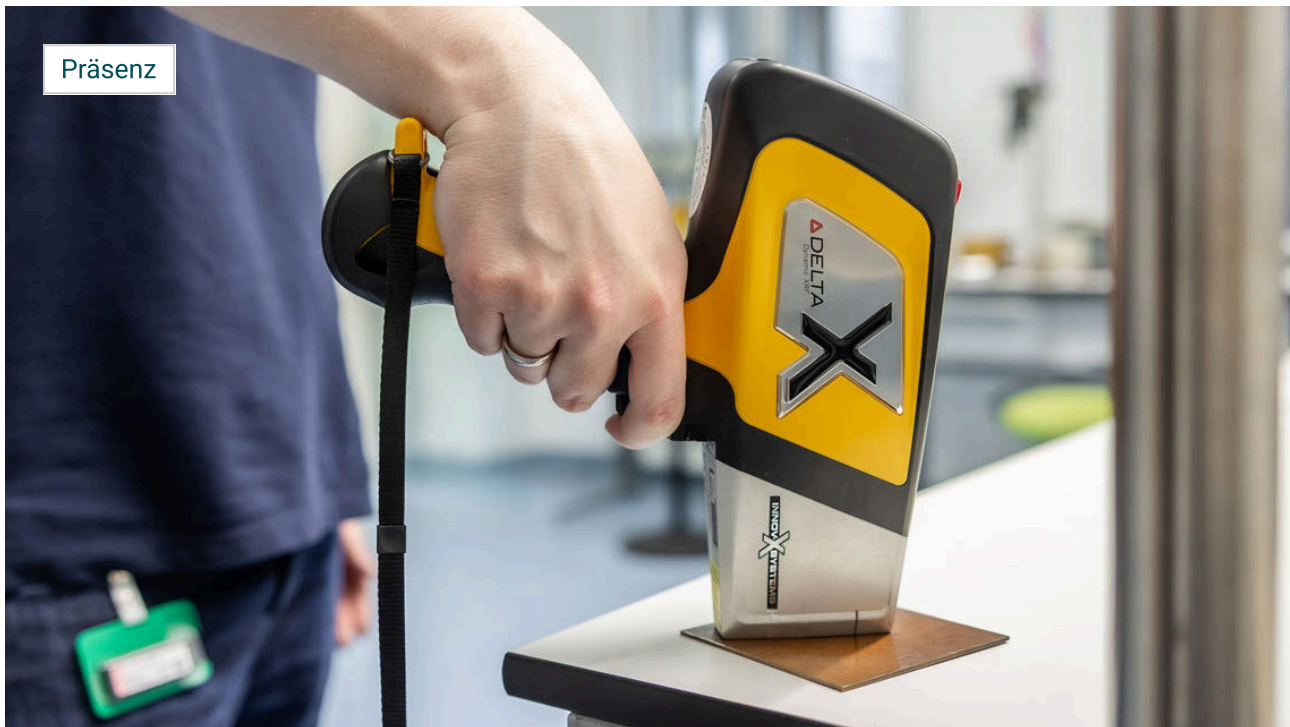


Strahlenschutzkurs für die Fachkundegruppe R2.2

(Module RG und Z1)



Termin

Mo. 24.11.2025, 08:30 Uhr –
Di. 25.11.2025, 17:30 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme

Für HDT-Mitglieder 899,00 €*

999,00 €*

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 04.08.2026, 03:01 Uhr

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
Erfolgskontrolle

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

24.11.2025

08:30–08:45	Begrüßung und Einführung, Fachkunderichtlinie Dr. rer. nat. Daniel Krämer Haus der Technik e.V.
-------------	--

08:45–09:45	Strahlenphysikalische Grundlagen Dr. rer. nat. Daniel Krämer Haus der Technik e.V.
-------------	---

09:45–10:00	Pause
-------------	-------

10:00–10:45 Strahlenbiologische Grundlagen, Dosisbegriffe und -einheiten
Dr. rer. nat. Daniel Krämer
 Haus der Technik e.V.

10:45–11:00 Pause

11:00–12:30 Praktikum in der Röntgenabteilung
Dr. rer. nat. Daniel Krämer
 Haus der Technik e.V.
Dipl.-Chem. Sebastian Klopotoski
 Haus der Technik e.V.

12:30–13:15 Mittagspause

13:15–14:45 Strahlenschutzrecht (StrlSchG, StrlSchV)
Dipl.-Ing. Jens Backsen

14:45–15:00 Pause

15:00–16:45 Aufgaben und Pflichten des SSV und SSB
Dipl.-Ing. Jens Backsen

25.11.2025

08:30–10:00 Röntgengeräte und Störstrahler
Dipl.-Phys. Oliver Rokitta
 diondo GmbH
 (Aufbau und Funktion verschiedener Gerätetypen, apparativer und funktioneller -Strahlenschutz, Fehlerquellen an Strahlenschutzeinrichtungen, Wartung und In-standsetzung, bildverarbeitende Systeme)

10:00–10:15 Pause

10:15–11:45 Praxishilfen
Dr. rer. nat. Daniel Krämer
 Haus der Technik e.V.
 Festlegen von Strahlenschutzbereichen, Beantragung der Fachkunde, Bestellung von SSB, Einweisungen, Unterweisungen, Strahlenschutzanweisung
 Maßnahmen und Verhalten bei Vorkommnissen

11:45–12:30 Mittagspause

12:30–13:15	Aufbau und Funktionsweise von tragbaren Röntgenfluoreszenzgeräten Dipl.-Ing. Jens Backsen
13:15–14:00	Strahlenschutz beim Umgang mit RFA-Geräten Dipl.-Ing. Jens Backsen
14:00–14:15	Pause
14:15–15:00	Vorfürhungen und Dosismessungen an RFA-Geräten Dipl.-Ing. Jens Backsen
15:00–15:45	Praktische Übungen: Umgang mit RFA-Geräten Dipl.-Ing. Jens Backsen
15:45–16:00	Pause
16:00–17:30	Zusammenfassung und Erfolgskontrolle Ende der Veranstaltung

Referenten



Dipl.-Phys. Oliver Rokitta

diondo GmbH



Dipl.-Chem. Sebastian Klopowski

Haus der Technik e.V.



Dipl.-Ing. Jens Backsen



Dr. rer. nat. Daniel Krämer

Haus der Technik e.V.

Hinweise

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

Für die Fachkunde ist noch eine Sachkunde (praktische Berufserfahrung) mit den handgehaltenen RFA-Geräten vorzuweisen. Diese kann entweder über einen Zeitraum von 2 Monaten erworben werden, oder über eine 8-stündige Schulung. Diese wird in der Regel vom Hersteller angeboten, auf Anfrage ist dies auch über das HDT möglich.