

Strahlenschutzkurs für die Fachkundegruppen R1.1, R5.1, R7 und R8

(Modul RH)



Termin

Mo. 09.12.2024, 08:30 Uhr –
Do. 12.12.2024, 14:00 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme
[Für HDT-Mitglieder](#) 1.599,00 €*
[Für Nicht-Mitglieder](#) 1.799,00 €*

1.799,00 €*
1.599,00 €*

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: 03.08.2026, 13:58 Uhr

Strahlenschutzkurs für die Fachkundegruppen R1.1, R5.1, R7 und R8

Inhalt

32-stündiger Kurs zum Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz für die genannten Fachkundegruppen.

Zum Thema

Anwendungsbeispiele der Fachkundegruppen:

FKG R1.1 : Radiographie zur zerstörungsfreien Materialprüfung (soweit nicht FKG R2.1) mit Verantwortung für den gesamten Betrieb

Anwendungsbereich: Grobstrukturanalyse, Schweißnahtprüfungen, Betrieb von technischen und medizinischen Röntgeneinrichtungen zur Material und Strukturanalyse (z.B. Kunstgegenständen)

FKG R5.1 : Prüfung und Erprobung und Instandsetzung von Röntgeneinrichtungen (soweit nicht FKG R6.1) und von Störstrahlern

Anwendungsbereich: Leitung der gesamten Tätigkeit

FKG R7 : Technischer Betrieb von medizinischen oder tiermedizinischen Röntgeneinrichtungen

Anwendungsbereich: Betrieb von medizinischen Röntgeneinrichtungen in der Pathologie oder Rechtsmedizin

- Betrieb von medizinischen Röntgeneinrichtungen im Zusammenhang mit der Ausbildung von medizinischem Personal (ohne Anwendung am Menschen) - Vorführbetrieb - Anwendung von Röntgenstrahlung am Tier außerhalb der Tierheilkunde (z.B. Forschung)

FKG R8 : Betrieb von Elektronenbeschleunigern bis zu einer Beschleunigungsenergie der Elektronen von 1 MeV (soweit nicht FKG R3)

Anwendungsbereich: Vernetzung und Behandlung von Werkstoffen, z.B. Kunststoffen - Materialprüfung - Elektronenbeschleuniger in der technischen Forschung - Elektronenstrahlschweißanlagen - Sterilisation von medizinischen Einwegartikeln

Zielsetzung

Dieser Kurs dient dem Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz nach der "Fachkunde-Richtlinie Technik nach Röntgenverordnung" vom 21.11.2011 entsprechend den o.g. Fachkundegruppen

Programm

09.12.2024

08:30–09:00	Begrüßung, Einführung Dr. rer. nat. Daniel Krämer Haus der Technik e.V.
-------------	--

09:00–10:30	Strahlenphysikalische Grundlagen Dr. rer. nat. Daniel Krämer Haus der Technik e.V.
-------------	---

10:30–10:45	Pause
-------------	-------

10:45–12:15	Dosisbegriffe und -einheiten, Ermittlung externer Strahlenexposition Dr. rer. nat. Daniel Krämer Haus der Technik e.V.
12:15–13:00	Mittagspause
13:00–14:30	Strahlenbiologische Grundlagen, natürliche und zivilisatorische Strahlenexposition, Strahlenrisiko Dr. Niemma Buckanie GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH
14:30–14:45	Pause
14:45–16:15	Röntgengeräte und Störstrahler Dipl.-Phys. Oliver Rokitta diondo GmbH Einrichtungen der Werkstoffprüfung
10.12.2024	
08:30–10:00	Gesetzliche Grundlagen, Empfehlungen und Richtlinien Dr. rer. nat. Daniel Krämer Haus der Technik e.V.
10:00–10:15	Pause
10:15–12:15	Strahlenschutzmesstechnik Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp
12:15–13:00	Mittagspause
13:00–14:30	Aufgaben und Pflichten des SSV und des SSB Dipl.-Ing. Hans-Joachim Hauser Rechtsstellung, Organisation des Strahlenschutzes, Befugnisse, Überwachung und Kontrollen, Mitteilungen, Kennzeichnungspflicht, Vorsorgeuntersuchung, beruflich strahlenexponierte Personen
14:30–14:45	Pause

14:45–16:15 Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen und des
Strahlenschutzbeauftragten
Dipl.-Ing. Hans-Joachim Hauser
Strahlenschutzgrundsätze

11.12.2024

08:30–10:00 Genehmigungs- und Anzeigeverfahren / Übungen

10:00–10:15 Pause

10:15–11:45 Strahlenschutz-Technik
Strahlenschutzbereich, Geräte bzw. Werkzeuge für den Strahlenschutz, Maßnahmen und Verhalten
bei außergewöhnlichen Ereignisabläufen oder Betriebszuständen

11:45–12:30 Mittagspause

12:30–14:00 Fortsetzung Strahlenschutztechnik
Persönliche Schutzausrüstung, Personensicherheitssysteme, Strahlenschutzplanung, baulicher
Strahlenschutz

14:00–14:15 Pause

14:15–15:00 Unterweisung, Strahlenschutzanweisung

15:00–15:15 Pause

15:15–16:45 Übungen / Berechnungen zum baulichen Strahlenschutz

12.12.2024

08:30–10:00 Demonstrationsübungen zu Orts- und Personendosismessungen

10:00–10:15 Pause

10:15–11:45 Praktikum in der Röntgenabteilung

11:45–12:30	Mittagspause
12:30–14:00	Schriftliche Prüfung Anschließend mündliche Prüfung, falls erforderlich

Referenten

- **Dipl.-Chem. Sebastian Klopowski**
Haus der Technik e.V.
- **Dipl.-Ing. Hans-Joachim Hauser**
- **Dr. rer. nat. Daniel Krämer**
Haus der Technik e.V.
- **Dr. Niemma Buckanie**
GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH
- **Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp**
- **Dipl.-Phys. Oliver Rokitta**
diondo GmbH

Hinweise

Dieser Kurs deckt auch die Inhalte für die Fachkundegruppen R1.2, R1.3, R2.2, R3, R4 und R5.2 ab. Für Personen, die den Erwerb der Fachkunde für die Fachkundegruppe R7 anstreben, können auch die Grundkurse für Mediziner oder Tiermediziner nach den entsprechenden Fachkunde-Richtlinien anerkannt werden.

Ab 2025 wird der Kurs in leicht geänderter Form angeboten:

<https://www.hdt.de/strahlenschutzkurs-fuer-die-fachkundegruppen-r1.1-r2.1-r5.1-r7-und-r8-1291>