

Strahlenschutzkurs für die Fachkundegruppen R1.1, R2.1, R5.1, R7 und R8

(Module RH und Z3)



Termin

Mo. 10.11.2025, 08:30 Uhr –
Do. 13.11.2025, 15:45 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme

Für HDT-Mitglieder 1.699,00 €*

1.899,00 €*
*

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: 25.08.2025, 08:47 Uhr

Strahlenschutzkurs für die Fachkundegruppen R1.1, R2.1, R5.1, R7 und R8

Dieser 34-stündige Kurs besteht aus den Modulen RH und Z3 und dient dem Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz.

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 R2.1: Röntgenstreuung, -beugung und -analyse mit offenem Strahlengang:

Verfahren zur Feinstrukturanalyse

Röntgendiffraktometrie

Debye-Scherrer-Aufnahmen

Laue-Diagramme

Röntgenspektrometrie

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

Mit der erfolgreichen Teilnahme an diesem Kurs kann bei der zuständigen Behörde die Fachkunde im Strahlenschutz beantragt werden. Fachkundige Personen können dann zu Strahlenschutzbeauftragten bestellt werden.

Programm

11.11.2025

12:15–13:00 Mittagspause

10:00–10:15 Pause

14:30–14:45	Pause
-------------	-------

14:45–16:15	Aufgaben und Pflichten des SSV und des SSB
-------------	--

10:15–12:15	Strahlenschutzmesstechnik
-------------	---------------------------

08:30–10:00	Röntgengeräte und Störstrahler
-------------	--------------------------------

13:00–14:30	Aufgaben und Pflichten des SSV und des SSB
-------------	--

12.11.2025

11:45–12:30	Mittagspause
-------------	--------------

14:00–14:15	Pause
-------------	-------

15:00–15:15	Pause
-------------	-------

10:00–10:15	Pause
-------------	-------

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

10:15–11:45	Strahlenschutztechnik
-------------	-----------------------

12:30–14:00	Fortsetzung Strahlenschutztechnik
-------------	-----------------------------------

14:15–15:00	Unterweisung Strahlenschutzanweisung
-------------	--------------------------------------

15:15–16:45	Übungen /Berechnungen baulicher Strahlenschutz
-------------	--

10.11.2025

12:15–13:00	Mittagspause
-------------	--------------

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

14:30–14:45	Pause
-------------	-------

08:30–09:00	Begrüßung und Einführung
-------------	--------------------------

09:00–10:30	Strahlenphysikalische Grundlagen
-------------	----------------------------------

10:45–12:15	Dosisbegriffe und -einheiten, Ermittlung externer Strahlenexposition
-------------	--

13:00–14:30	Strahlenbiologische Grundlagen, natürliche und zivilisatorische Strahlenexposition
-------------	--

14:45–16:15	Gesetzliche Grundlagen
-------------	------------------------

13.11.2025

08:30–10:00	Demonstrationsübungen
-------------	-----------------------

10:15–11:45	Praktikum Röntgenabteilung
-------------	----------------------------

12:30–14:00	Spezielle Röntgengeräte
-------------	-------------------------

11:45–12:30	Mittagspause
-------------	--------------

10:00–10:15	Pause
-------------	-------

14:00–14:15	Pause
-------------	-------

14:15–15:45	Schriftliche Prüfung
-------------	----------------------

Zertifizierungen

Dieser Kurs deckt die Inhalte für die Fachkundegruppen:
R1.1, R1.2, R1.3, R2.1, R2.2, R3, R4, R5.1, R5.2, R7 und R8 ab.