

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

(Module RH und Z3)



Termin

Mo. 02.06.2025, 08:30 Uhr —
Do. 05.06.2025, 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: 05.06.2025, 15:50 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 für die Fachkundegruppen R1.1, R2.1, R5.1, R7 und R8

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

02.06.2025

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

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

14:30–14:45 Pause

08:30–09:00 Begrüßung und 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.

10:45–12:15 Dosisbegriffe und -einheiten, Ermittlung externer Strahlenexposition
Dr. rer. nat. Daniel Krämer
Haus der Technik e.V.

13:00–14:30 Strahlenbiologische Grundlagen, natürliche und zivilisatorische Strahlenexposition
Dr. Niemma Buckanie
GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH

14:45–16:15 Gesetzliche Grundlagen
Dr. rer. nat. Daniel Krämer
Haus der Technik e.V.

04.06.2025

08:30–10:00 Genehmigungs- und Anzeigeverfahren/Übungen
Dipl.-Ing. Hans-Joachim Hauser

10:15–11:45 Strahlenschutztechnik
Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp

12:30–14:00 Fortsetzung Strahlenschutztechnik
Dr. rer. nat. Daniel Krämer
Haus der Technik e.V.

14:15–15:00 Unterweisung Strahlenschutzanweisung
Dr. rer. nat. Daniel Krämer
Haus der Technik e.V.

15:15–16:45 Übungen /Berechnungen baulicher Strahlenschutz
Dr. rer. nat. Daniel Krämer
Haus der Technik e.V.

11:45–12:30 Mittagspause

10:00–10:15 Pause

14:00–14:15 Pause

15:00–15:15 Pause

03.06.2025

13:00–14:30 Aufgaben und Pflichten des SSV und des SSB
Dipl.-Ing. Hans-Joachim Hauser

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

08:30–10:00 Röntgengeräte und Störstrahler
Dipl.-Phys. Oliver Rokitta
 diondo GmbH

10:15–12:15 Strahlenschutzmesstechnik
Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp

05.06.2025

08:30–10:00 Demonstrationsübungen
Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp

10:15–11:45 Praktikum Röntgenabteilung
Dr. rer. nat. Daniel Krämer
 Haus der Technik e.V.
Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp

12:30–14:00 Spezielle Röntgengeräte
Dr. rer. nat. Daniel Krämer
Haus der Technik e.V.

11:45–12:30 Mittagspause

10:00–10:15 Pause

14:00–14:15 Pause

14:15–15:45 Erfolgskontrolle
Dr. rer. nat. Daniel Krämer
Haus der Technik e.V.

Referenten



Dipl.-Ing. Hans-Joachim Hauser



Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp



Dr. rer. nat. Daniel Krämer

Haus der Technik e.V.



Dr. Niemma Buckanie

GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH



Dipl.-Phys. Oliver Rokitta

diondo GmbH

Hinweise

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.