

Erwerb der Kenntnisse im Strahlenschutz in der Nuklearmedizin



Termin

Mo. 06.07.2026, 08:30 Uhr –
Fr. 10.07.2026, 15:45 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme
Für HDT-Mitglieder 999,00 €*
[FÜR HDT-MITGLIEDER](#)

1.199,00 €*
[FÜR HDT-MITGLIEDER](#)

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, 06:20 Uhr

Erwerb der Kenntnisse im Strahlenschutz in der Nuklearmedizin

Der Kurs umfasst 40 Unterrichtsstunden, davon 20 Stunden praktische Übungen, die in unserem Radionuklidlabor im Haus der Technik und im Universitätsklinikum Essen stattfinden. Neben der aktuellen Strahlenschutzgesetzgebung werden im theoretischen Teil Grundlagen der Strahlenphysik, Grundbegriffe der Radioaktivität, der Dosimetrie und der Strahlenbiologie unterrichtet. Weitere Themenschwerpunkte sind baulicher und apparativer Strahlenschutz, Strahlenschutz der Patienten und des Personals, Verhalten bei und Vermeidung von Störfällen. In den praktischen Übungen zu Dosismessverfahren, Aktivitätsbestimmung, Qualitätssicherung, Kontamination und Dekontamination wird erworbenes Wissen vertieft.

Zum Thema

Dieser Kenntniskurs im Strahlenschutz in der Nuklearmedizin ist verpflichtend für medizinisches Assistenzpersonal bei Ausübung einer Tätigkeit in nuklearmedizinischen Abteilungen in Klinik oder Praxis. Nach erfolgreicher Teilnahme können die zuständigen Stellen eine Kenntnisbescheinigung im Strahlenschutz ausstellen.

Zielsetzung

Dieser Kurs vermittelt Grundlagen im Strahlenschutz und im Umgang mit radioaktiven Stoffen. Die Teilnehmer werden für den Strahlenschutz in einer nuklearmedizinischen Abteilung sensibilisiert. Der Kurs ist Voraussetzung für die Bescheinigung der Kenntnisse im Strahlenschutz durch die zuständigen Stellen (entsprechend der Richtlinie "Strahlenschutz in der Medizin" zur Strahlenschutzverordnung, Anlage A 3, Nr. 5)

Programm

06.07.2026

08:30–08:45	Check in
08:45–09:00	Einführung, Organisation, Erläuterung zum Kurs/Programmablauf Klelia Schönwälder, M.Sc.
09:00–10:30	Grundlagen der Atomphysik, Radioaktivität Prof. Dr. Dr. Walter Jentzen
10:30–10:45	Pause

10:45–12:15 Physikalische Grundlagen der Messtechnik
Prof. Dr. Dr. Walter Jentzen

12:15–13:00 Mittagspause

13:00–14:15 SPECT/PET-CT
Priv.-Doz. Dr. med. Dr.rer.nat David Kersting, M.Sc.
 Universitätsklinikum Essen AÖR

14:15–14:30 Pause

14:30–15:30 Strahlenbiologische Grundlagen, Strahlenunfälle, biologische Risiken
Priv.-Doz. Dr. med. Dr.rer.nat David Kersting, M.Sc.
 Universitätsklinikum Essen AÖR

15:30–15:45 Pause

15:45–17:15 Strahlenschutz des Patienten, Personals und der Umgebung
Priv.-Doz. Dr. med. Dr.rer.nat David Kersting, M.Sc.
 Universitätsklinikum Essen AÖR

17:15–17:20 Ende Kurstag 1

07.07.2026

09:00–12:00 Praktikum 1 im Haus der Technik
Dipl.-Ing. Petra Klein
Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp

12:00–13:00 Mittagspause

13:00–14:30 Gesetzliche Grundlagen des Strahlenschutzes (DIN-Vorschriften), Spezielle
 Rechtsvorschriften
Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp

14:30–14:45 Pause

14:45–16:15 Thematische Grundlagen und Einführung in das Praktikum, Verhaltensregeln in einem
 nuklearmedizinischen Labor
PD Dr. Ernst-Joachim Knust

16:15–16:20 Ende Kurstag 2

08.07.2026

08:45–09:00 Fahrt zum Universitätsklinikum Essen
Gruppe 1

09:00–12:30 Praktikum
Nicole Kohlmann
Universitätsklinikum Essen AÖR
Sandra Schenkelberg
Universitätsklinikum Essen AÖR
Klelia Schönwälder, M.Sc.
Praktikum 2 im Universitätsklinikum Essen
Gruppe 1
Praktikum 5 im Haus der Technik
Gruppe 2

12:30–13:15 Mittagspause

13:15–16:30 Praktikum
Henry-Aravinth Devendranath
Universitätsklinikum Essen AÖR
Dr. rer. medic. Jochen Schmitz
Universitätsklinikum Essen AÖR
PD Dr. Ernst-Joachim Knust
Dipl.-Ing. Dietmar Wedeleit
Universitätsklinikum Essen AÖR
Praktikum 3 im Haus der Technik e. V.
Gruppe 2

Praktikum 4 im Universitätsklinikum Essen
Gruppe 1

16:30–16:45 Rückfahrt zum Haus der Technik, Ende Kurstag 3

09.07.2026

08:45–09:00 Fahrt zum Universitätsklinikum Essen
Gruppe 2

09:00–12:30 **Praktikum**
Nicole Kohlmann
 Universitätsklinikum Essen AÖR
Sandra Schenkelberg
 Universitätsklinikum Essen AÖR
Klelia Schönwälder, M.Sc.
Praktikum 2 im Haus der Technik
 Gruppe 2

Praktikum 5 im Universitätsklinikum Essen
 Gruppe 1

12:30–13:15 Mittagspause

13:15–16:30 **Praktikum**
Dr. rer. medic. Jochen Schmitz
 Universitätsklinikum Essen AÖR
PD Dr. Ernst-Joachim Knust
Dipl.-Ing. Dietmar Wedeleit
 Universitätsklinikum Essen AÖR
Noah Leander Hammersen, M.Sc.
 Universitätsklinikum Essen AÖR
Praktikum 3 im Haus der Technik e.V.
 Gruppe 1

Praktikum 4 im Universitätsklinikum Essen
 Gruppe 2

16:30–16:45 Rückfahrt zum Haus der Technik, Ende Kurstag 4

10.07.2026

08:45–09:45 Dosis- und Strahlenschutzbegriffe
Dipl.-Ing. Wilfried Sonnenschein
 Qualitätssicherung in der Nuklearmedizin, Standardisierung der nuklearmedizinischen Geräte

09:45–10:00 Pause

10:00–11:15 Qualitätssicherung in der Nuklearmedizin, Standardisierung der nuklearmedizinischen Geräte
Dipl.-Ing. Wilfried Sonnenschein

11:15–11:30 Pause

11:30–12:30 Prophylaxe und Dekontamination in nuklearmedizinischen Einrichtungen
Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp

12:30–13:15 Mittagspause

13:15–14:30 Entsorgung radioaktiver Abfälle in der Nuklearmedizin
Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp

14:30–14:45 Pause

14:45–15:45 Zusammenfassung und Prüfung
Klelia Schönwälder, M.Sc.

15:45–15:50 Ender der Veranstaltung

Referenten

PH

Prof. Dr. med. Ken Herrmann

Universitätsklinikum Essen AöR

NM

Noah Leander Hammersen, M.Sc.

Universitätsklinikum Essen AöR

DS

Dipl.-Ing. Wilfried Sonnenschein

HD

Henry-Aravinth Devendranath

Universitätsklinikum Essen AöR

DW

Dipl.-Ing. Dietmar Wedeleit

Universitätsklinikum Essen AöR

DS

Dr. rer. medic. Jochen Schmitz

Universitätsklinikum Essen AöR

KM

Klelia Schönwälder, M.Sc.

SS

Sandra Schenkelberg

Universitätsklinikum Essen AöR

NK

Nicole Kohlmann

Universitätsklinikum Essen AöR

DK

Dipl.-Ing. Petra Klein

PK

PD Dr. Ernst-Joachim Knust

DB

Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp

PM

Priv.-Doz. Dr. med. Dr.rer.nat David Kersting, M.Sc.

Universitätsklinikum Essen AöR

PJ

Prof. Dr. Dr. Walter Jentzen

Hinweise

Für die Praktika ist Berufskleidung erforderlich (Kittel oder Kasack und Schuhe).