

Erwerb der Kenntnisse im Strahlenschutz in der Nuklearmedizin



Termin

Mo. 28.09.2026, 08:30 Uhr –
Fr. 02.10.2026, 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: 09.09.2026, 06:57 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

28.09.2026

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

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

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

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

29.09.2026

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

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

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

30.09.2026

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

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

13:15–16:30 Praktikum
Henry-Aravinth Devendranath
Dr. rer. medic. Jochen Schmitz
Klinik für Nuklearmedizin des Universitätsklinikums Essen
PD Dr. Ernst-Joachim Knust
Klinik für Nuklearmedizin, Universitätsklinikum Essen
Dipl.-Ing. Dietmar Wedeleit
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

01.10.2026

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

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

Praktikum 5 im Universitätsklinikum Essen
Gruppe 1

13:15–16:30 Praktikum
Noah Leander Hammersen, M.Sc.
Dr. rer. medic. Jochen Schmitz
Klinik für Nuklearmedizin des Universitätsklinikums Essen
PD Dr. Ernst-Joachim Knust
Klinik für Nuklearmedizin, Universitätsklinikum Essen
Dipl.-Ing. Dietmar Wedeleit
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

02.10.2026

08:45–09:45	Dosis- und Strahlenschutzbegriffe Dipl.-Ing. Wilfried Sonnenschein Qualitätssicherung in der Nuklearmedizin, Standardisierung der nuklearmedizinischen Geräte
10:00–11:15	Qualitätssicherung in der Nuklearmedizin, Standardisierung der nuklearmedizinischen Geräte Dipl.-Ing. Wilfried Sonnenschein
11:30–12:30	Prophylaxe und Dekontamination in nuklearmedizinischen Einrichtungen Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp
13:15–14:30	Entsorgung radioaktiver Abfälle in der Nuklearmedizin Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp
14:45–15:45	Zusammenfassung und Prüfung Klelia Schönwälder, M.Sc.

Referenten

PK

PD Dr. Ernst-Joachim Knust

Klinik für Nuklearmedizin, Universitätsklinikum Essen

DB

Dipl.-Ing. Paul-Reinhard Bramenkamp

DW

Dipl.-Ing. Dietmar Wedeleit

PJ

Prof. Dr. Dr. Walter Jentzen

DS

Dr. rer. medic. Jochen Schmitz

Klinik für Nuklearmedizin des Universitätsklinikums Essen

SS

Sandra Schenkelberg

NK

Nicole Kohlmann

PH

Prof. Dr. med. Ken Herrmann

PM

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

Klinik für Nuklearmedizin, Universitätsklinikum Essen

KM

Klelia Schönwälder, M.Sc.

HD

Henry-Aravinth Devendranath

DS

Dipl.-Ing. Wilfried Sonnenschein

NM

Noah Leander Hammersen, M.Sc.

DK

Dipl.-Ing. Petra Klein

Hinweise

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