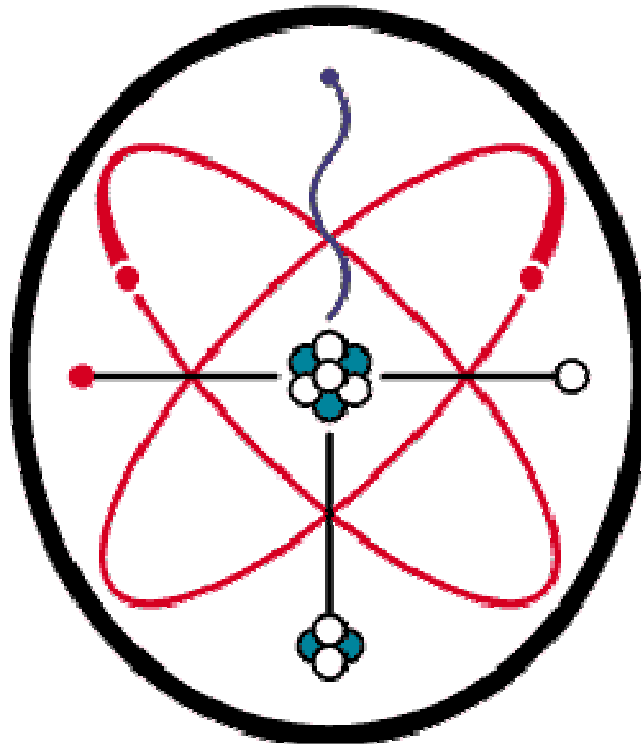



Norddeutsches Seminar für Strahlenschutz

in den Universitäten Kiel und Greifswald

PROGRAMM 2012



Mitglied im  Qualitätsverbund Strahlenschutzkursstätten

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit überreichen wir Ihnen unser Kursprogramm 2012 mit Informationen über die einzelnen angebotenen Kurse.

In den Kursen wird spezielles Fachwissen für den Umgang mit ionisierender Strahlung, einschließlich der dazugehörigen Gesetzeskunde, vermittelt. Die Veranstaltungen dienen dem Erwerb der „Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz“.

Die gesetzlich vorgeschriebenen Kurse - incl. der Kurse zur Aktualisierung der Fachkunde und Kenntnisse gemäß § 30 StrlSchV bzw. § 18a RöV - entsprechen nach Dauer und Inhalt den gültigen Richtlinien im Strahlenschutzrecht und sind von der zuständigen Landesbehörde und damit bundesweit anerkannt.

Die Teilnehmer erhalten nach erfolgreichem Kursabschluss eine Teilnahmebescheinigung, die der Vorlage bei den zuständigen Stellen zum Erwerb der jeweiligen Fachkunde bzw. zum Nachweis der Aktualisierung der Fachkunde dient.

Für das Strahlenschutzseminar stellen die Kliniken für Diagnostische Radiologie, für Strahlentherapie und für Nuklearmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein - Campus Kiel - sowie das Institut für Physikalische Chemie ihre Einrichtungen zur Verfügung.

Anmeldungen können über das Online-Anmeldeformular bzw. schriftlich, per Fax, per Mail, kurzfristig auch telefonisch, unter Angabe von Vor- und Nachname, ggfs. Titel, Privatanschrift, Geburtsdatum und -ort, Kursnummer und -datum erfolgen an (Postanschrift):

Norddeutsches Seminar für Strahlenschutz
in der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und
in der Ernst-Moritz-Arndt-Universität zu Greifswald

Olshausenstraße 40, 24098 Kiel

Tel.: 0431/880-2800 - Fax: 0431/880-1375

Büro: Mo - Fr 9 - 13 Uhr

Mail: strahlenschutz-seminar@email.uni-kiel.de

www.strahlenschutzkurse.com

www.uni-kiel.de/strahlenschutz-seminar

An dieser Stelle weisen wir Sie auf unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen hin, die Sie der Seite 27 entnehmen können.

Sollten Sie weitere Fragen haben, beraten wir Sie gerne.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. J. Dischinger
Geschäftsführer

Inhalt Medizinischer Bereich

Die Kurse entsprechen den Richtlinien „Fachkunde und Kenntnisse im Strahlenschutz bei dem Betrieb von Röntgeneinrichtungen in der Medizin oder Zahnmedizin“ von 2005, „Strahlenschutz in der Medizin“ nach Strahlenschutzverordnung von 2002 sowie der Richtlinie „Arbeitsmedizinische Vorsorge beruflich strahlenexponierter Personen durch ermächtigte Ärzte“ von 2004. Im Zuge der Novellierung von Strahlenschutz- und Röntgenverordnung könnten sich auch die Fachkunderichtlinien ändern. In diesem Fall werden wir unsere Kurse schnellstmöglich auf die neuen Richtlinien umstellen. Es könnte dann zu geringfügigen Änderungen bei der Stundenzahl kommen.

Der Grundkurs ist Voraussetzung für die Teilnahme an den Spezialkursen 2a, 2b, 2c, 2e, 2f und 3a.

Kursbescheinigungen dürfen bei Beantragung der Fachkunde gemäß § 18a RöV bzw. § 30 StrlSchV nicht älter als 5 Jahre sein.

Bez.	Kurzbeschreibung	Seite
8	Kurs zum Erwerb von Kenntnissen im Strahlenschutz - Röntgendiagnostik	6
1	Grundkurs	6
3a	Spezialkurs Röntgendiagnostik	7
3b	Spezialkurs Computertomographie	7
3c	Spezialkurs Interventionsradiologie	8
2a	Spezialkurs Nuklearmedizin	8
2b	Spezialkurs Teletherapie	9
2c	Spezialkurs Brachytherapie	9
2d	Kurs zum Erwerb von Kenntnissen im Strahlenschutz - Therapie und Nuklearmedizin	10
2e	Spezialkurs Medizinphysik-Experten	10
2f	Spezialkurs für zu ermächtigende Ärzte	11
PT	Spezialkurs Partikeltherapie	11
10	Strahlenschutzkurs für OP-Personal	11
9a-op	Kurs zur Aktualisierung der Kenntnisse nach RöV (OP-Personal)	12
9a-r	Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde nach RöV	12
9a-s	Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde nach StrlSchV	13
9a-rs	Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde nach RöV und StrlSchV	13
9a-e	Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde für Ermächtigte Ärzte nach RöV und StrlSchV	14

Die im Folgenden mit * gekennzeichneten Kurse finden in der Ernst-Moritz-Arndt-Universität zu Greifswald statt.

Inhalt Naturwissenschaftlich-technischer Bereich

Die Kurse entsprechen den Fachkunde-Richtlinien „Technik nach Röntgenverordnung“ von 2003 und „Technik nach Strahlenschutzverordnung“ von 2004.

Gemäß dieser Richtlinien setzt sich der Kursbesuch, der zum Erwerb einer bestimmten Fachkunde im Strahlenschutz gesetzlich vorgeschrieben ist, aus einem oder mehreren Modulen zusammen.

Eine genaue Beschreibung, welche Module zum Erwerb der Fachkunde einer bestimmten Fachkundegruppe nötig sind, sowie die Beschreibung der einzelnen Fachkundegruppen, finden Sie auf unserer Homepage „www.strahlenschutzkurse.com“.

Im Zuge der Novellierung von Strahlenschutz- und Röntgenverordnung könnten sich auch die Fachkunderichtlinien ändern. In diesem Fall werden wir unsere Kurse schnellstmöglich auf die neuen Richtlinien umstellen. Es könnte dann zu geringfügigen Änderungen bei der Stundenzahl kommen.

Kursbescheinigungen dürfen bei Beantragung der Fachkunde gemäß § 18a RöV bzw. § 30 StrlSchV nicht älter als 5 Jahre sein.

Bez.	Modul(e)	Kurzbeschreibung	Seite
4un	GG	- umschl. rad. Stoffe geringer Aktivität - Verwendung von ECDs mit Ni ⁶³ oder H ³ - Lagerung und Verwendung von bauartzugelassenen Vorrichtungen, die rad. Stoffe enthalten	15
4u	GH	- umschl. rad. Stoffe	15
4uh	UH	- umschl. rad. Stoffe hoher Aktivität	16
4ou	GH, OG	- offene und umschlossene rad. Stoffe	16
4oh	GH, OH	- off. und umschl. rad. Stoffe hoher Akt.	17
4fa	GG, FA	- Tätigkeiten nach § 15 StrlSchV	17
4c	BH	- Beschleuniger, Fk. S6.2, S6.3, S6.4	18
9b-s1	AR, AU	- Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde nach StrlSchV Fk. S1, S2, S3, S6.1	18
9b-s2	AR, AU, AO	- Kurs zur Akt. der Fachkunde nach StrlSchV Fk. S1, S2, S3, S4, S5, S6.1	18
9b-s3	AR, AU, AO AB	- Kurs zur Akt. der Fachkunde nach StrlSchV Fk. S1, S2, S3, S4, S5, S6.1, S6.2, S6.3 und S6.4	19

**Für Mitarbeiter und Studenten der Universitäten Kiel, Greifswald und Rostock gelten für alle Kurse ermäßigte Gebühren.
Bitte erfragen Sie diese im Kursbüro.**


5a	A	- Vollschutz-, Hochschutzgeräte, Störstrahler, Tätigkeit in fremden Röntgeneinrichtungen, Schulröntgeneinrichtungen	20
5c	A, G	- Röntgenbeugung, -streuung und -analyse	20
9b-r1	Z	- Kurs zur Akt. der Fachkunde nach RöV Fk. R2, R3, R4, R5, R7, R8, R10, R11	21
9b-r2	Z	- Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde nach RöV Fk. R6, R 9	21
9b-rs	AR, AU, Z	- Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde nach StrlSchV und RöV Fk. S3 und R1	21

Die im Folgenden mit * gekennzeichneten Kurse finden in der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald statt.

HUGO ROST & CO. GMBH

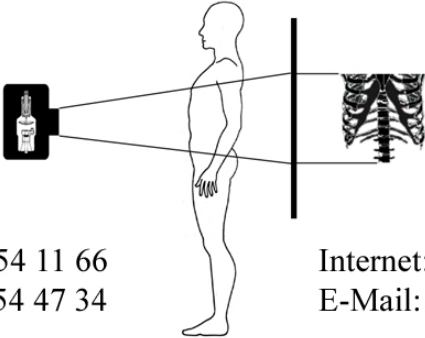
Röntgen- und elektromedizinische Apparate

2006
60
JAHRE
1946



Holzoppelweg 5
24118 Kiel

Telefon: +49 (0) 4 31 / 54 11 66
Telefax: +49 (0) 4 31 / 54 47 34



Internet: www.hugo-rost.de
E-Mail: info@hugo-rost.de

**Für Mitarbeiter und Studenten der Universitäten Kiel, Greifswald und Rostock gelten für alle Kurse ermäßigte Gebühren.
Bitte erfragen Sie diese im Kursbüro.**

Medizinischer Bereich

8 Informationskurs – Röntgendiagnostik

Für **Mediziner** zum Erwerb der „Kenntnisse im Strahlenschutz“ nach RöV, § 24 Abs. 1 Nr. 3.

Dieser Kurs beinhaltet den 4stündigen theoretischen Teil; der 4stündige praktische Teil sollte bereits vorher in einer Röntgenabteilung absolviert worden sein. Eine entsprechende Bescheinigung (Vordrucke erhalten Sie bei Anmeldung oder über unsere Homepage) sollte bei Kursbeginn vorgelegt werden.

Richtlinie: Anlage 7.1 Richtlinie Röntgenverordnung / Medizin
 Kursdauer: 1/2 Tag 4 Unterrichtsstunden
 Kursbeginn: 9.00 Uhr
 Kursende: ca. 12.15 Uhr
 Punkte: 4 Punkte beantragt
 Gebühr: € 40,-- (in Kombination mit dem Grundkurs € 20,--)

Kurs 1	23.01.12	Kurs 2	12.03.12	Kurs 3	07.05.12
Kurs 4	13.08.12	Kurs 5	29.10.12	Kurs 6	03.12.12
Kurs G1	12.03.12*	Kurs G2	05.11.12*		

Es werden folgende Themen behandelt:

Grundlagen d. Röntgenphysik - Dosimetrie, Dosisbegriffe - Strahlenschutz von Patienten, Personal - Verantwortlichkeiten u. Zuständigkeiten im Strahlenschutz - Röntgenaufnahme- u. Durchleuchtungstechnik - Einführung in die Röntgenverordnung

1 Grundkurs im Strahlenschutz

Für Mediziner und Medizinphysiker zum Erwerb der „Fachkunde im Strahlenschutz“ nach der StrlSchV und der RöV.

Der Kurs ist für die Zulassung zu den Spezialkursen 2a, 2b, 2c, 2e, 2f und 3a erforderlich.

Richtlinien: Anl. 1 Richtlinie Röntgenverordnung / Medizin
 Anl. A3 Ziff. 1.1 Richtlinie Strahlenschutz in der Medizin
 Kursdauer: 3 Tage 24 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
 Kursbeginn: 10.45 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 14.00 Uhr (am letzten Tag)
 Punkte: 25 Punkte beantragt
 Gebühr: € 220,--

Kurs 1	23.01. - 25.01.12	Kurs 4	13.08. - 15.08.12
Kurs 2	12.03. - 14.03.12	Kurs 5	29.10. - 31.10.12
Kurs 3	07.05. - 09.05.12	Kurs 6	03.12. - 05.12.12
Kurs G1	12.03. - 14.03.12*	Kurs G2	05.11. - 07.11.12*

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:

Grundlagen der Strahlenphysik - Dosisbegriffe, Dosimetrie - Risikobetrachtungen - natürliche und zivilisatorische Strahlenexposition - strahlenbiologische Grundlagen, Strahlenmesstechnik - Rechtsvorschriften, Verordnungen, Normen, ICRP-Empfehlungen - Stör-, Unfälle - Detektoren - Abstandsgesetz - Abschirmung - Dosismessungen

**Für Mitarbeiter und Studenten der Universitäten Kiel, Greifswald und Rostock gelten für alle Kurse ermäßigte Gebühren.
 Bitte erfragen Sie diese im Kursbüro.**

3a Spezialkurs - Röntgendiagnostik

Für Mediziner zum Erwerb der „Fachkunde im Strahlenschutz“ (z.B. Notfalldiagnostik, Skelett, Thorax, Abdomen, Mamma, Niere) im Sinne der RöV.

Voraussetzung für die Teilnahme ist der Besuch eines Grundkurses. Dieser Kurs ist Voraussetzung für die Teilnahme an den Spezialkursen 3b und 3c.

Bitte beachten Sie auch die Kombinationsmöglichkeiten mit dem Grundkurs und den Spezialkursen 3b und 3c auf der Seite 13.

Richtlinie: Anl. 2.1 Richtlinie Röntgenverordnung / Medizin
 Kursdauer: 3 Tage 20 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
 Kursbeginn: 13.30 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 12.15 Uhr (am letzten Tag)
 Punkte: 21 Punkte beantragt
 Gebühr: € 200,-- (in Kombination mit dem Grundkurs € 160,--)

Kurs 1	25.01. - 27.01.12	Kurs 4	15.08. - 17.08.12
Kurs 2	14.03. - 16.03.12	Kurs 5	31.10. - 02.11.12
Kurs 3	09.05. - 11.05.12	Kurs 6	05.12. - 07.12.12
Kurs G1	14.03. - 16.03.12*	Kurs G2	07.11. - 09.11.12*

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:
 Röntgeneinrichtungen, Störstrahler - Dosimetrie - baulicher, apparativer Strahlenschutz - Maßnah. bei Unfällen - Strahlenschutzmessungen - ärztliche Überwachung - Aufzeichnung, Aufzeichnungspflicht - Strahlenschutz von Patienten, Personal - Qualitätskriterien f. Röntgenbilder - Strahlenschutz i. d. Kinderradiologie - Qualitätssicherung, -kontrolle - Abschätzung d. Strahlenexposition u. deren Bedeutung - Rechtsvorschriften, Normen - behördliche Verfahren, Prüfungen - Orts-, Personendosismessungen - Messungen am Aufnahme-, Durchleuchtungsgerät - Vorführungen an Spezialgeräten

3b Spezialkurs - Computertomographie

Für Mediziner zum Erwerb der Fachkunde „Computertomographie“ im Sinne der RöV.

Voraussetzung für die Teilnahme ist der Besuch des Spezialkurses „Röntgendiagnostik“ (3a). Dieser Kurs kann im Anschluss an den Spezialkurs 3a besucht werden.

Richtlinie: Anl. 2.2 Richtlinie Röntgenverordnung / Medizin
 Kursdauer: 4 Stunden einschl. Prüfung
 Kursbeginn: 12.00 Uhr
 Kursende: ca. 15.00 Uhr
 Punkte: 5 Punkte beantragt
 Gebühr: € 40,-- (in Kombination mit dem Spezialkurs 3a € 20,--)

Kurs 1	27.01.12	Kurs 2	16.03.12	Kurs 3	11.05.12
Kurs 4	17.08.12	Kurs 5	02.11.12	Kurs 6	07.12.12
Kurs G1	16.03.12*	Kurs G2	09.11.12*		

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:
 Geräte- und Detektortechnologie, Qualitätssicherung, Dosismessgrößen, Scanparameter und deren Bedeutung für Bildqualität und Strahlenexposition, Einflussfaktoren auf die Dosis, Strahlenexposition des Patienten, Methoden zur Abschätzung der Patientenexposition, Maßnahmen zur Dosisreduktion, Spezielle Techniken

**Für Mitarbeiter und Studenten der Universitäten Kiel, Greifswald und Rostock gelten für alle Kurse ermäßigte Gebühren.
 Bitte erfragen Sie diese im Kursbüro.**

3c Spezialkurs - Interventionsradiologie

Für Mediziner zum Erwerb der Fachkunde „Anwendung von Röntgenstrahlen bei Interventionen“ im Sinne der RöV.

Voraussetzung für die Teilnahme ist der Besuch des Spezialkurses „Röntgendiagnostik“ (3a). Dieser Kurs kann im Anschluss an den Spezialkurs 3a besucht werden.

Richtlinie: Anl. 2.3 Richtlinie Röntgenverordnung / Medizin
 Kursdauer: 4 Stunden einschl. Prüfung
 Kursbeginn: 14.15 Uhr
 Kursende: ca. 17.30 Uhr
 Punkte: 5 Punkte beantragt
 Gebühr: € 40,-- (in Kombination mit dem Spezialkurs 3a € 20,--)

Kurs 1	27.01.12	Kurs 2	16.03.12	Kurs 3	11.05.12
Kurs 4	17.08.12	Kurs 5	02.11.12	Kurs 6	07.12.12
Kurs G1	16.03.12*	Kurs G2	09.11.12*		

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:
 Geräte- und Detektortechnologie, Dosismessgrößen Aufnahmeparameter und deren Bedeutung für Bildqualität und Strahlenexposition, Einflussfaktoren auf die Dosis, Strahlenexposition von Patient und Personal, Dosiswerte bei häufigen Untersuchungen, Maßnahmen zur Dosisreduktion, Spezielle Techniken

Kombinationsmöglichkeiten Röntgendiagnostik:

Kurse 1+3a	Mo. 10.45 Uhr bis Fr. 12.30 Uhr	€ 380,--
Kurse 1+3a+3b	Mo. 10.45 Uhr bis Fr. 15.00 Uhr	€ 400,--
Kurse 1+3a+3c	Mo. 10.45 Uhr bis Fr. 17.30 Uhr	€ 400,--
Kurse 1+3a+3b+3c	Mo. 10.45 Uhr bis Fr. 17.30 Uhr	€ 420,--

Vor dem Grundkurs kann jeweils auch der Kurs 8 besucht werden. Beginn ist dann um 9.00 Uhr, die Kursgebühr erhöht sich um € 20,--.

2a Spezialkurs - Nuklearmedizin

Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen am Menschen.

Für Mediziner zum Erwerb der „Fachkunde im Strahlenschutz“ im Sinne der StrlSchV.

Voraussetzung für die Teilnahme ist der Besuch eines Grundkurses.

Einige zuständige Stellen im Sinne der StrlSchV verlangen vor Besuch dieses Spezialkurses die Teilnahme am Kurs zum Erwerb der „Kenntnisse im Strahlenschutz“ nach StrlSchV (unser Kurs 2d; sh. S. 15). Bitte erkundigen Sie sich bei der für Ihr Bundesland zuständigen Stelle.

Richtlinie: Anl. A3 Ziff. 1.2 Richtlinie Strahlenschutz in der Medizin
 Kursdauer: 3 Tage 24 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
 Kursbeginn: 10.00 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 14.15 Uhr (am letzten Tag)
 Punkte: 25 Punkte beantragt
 Gebühr: € 500,--

Kurs 1	16.04. - 18.04.12	Kurs 2	28.11. - 30.11.12
--------	-------------------	--------	-------------------

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:
 Radioaktive Stoffe und Arzneimittel in der Medizin - Strahlenschutz bei Anwendung offener radioaktiver Stoffe - Strahlenexposition - Stör-, Unfälle - Strahlenschutzüberwachung des Personals und des Patienten - Dosimetrie, Dosisberechnung - Unterweisung, Aufklärung - spez. Rechtsvorschriften, Richtlinien, behördliche Verfahren - Aufbewahrung, Transport, Entsorgung rad. Stoffe - RIAS - Qualitätssicherung - Rechen-

übungen zum Strahlenschutz - β -, γ -Spektrometrie, nuklearmedizinische Messplätze -
Aufsuchen von Kontaminationen - Dekontamination

2b Spezialkurs - Teletherapie

Für Mediziner zum Fachkunderwerb nach StrlSchV.

Voraussetzung für die Teilnahme ist der Besuch eines Grundkurses.

Einige zuständige Stellen im Sinne der StrlSchV verlangen vor Besuch dieses Spezialkurses die Teilnahme am Kurs zum Erwerb der „Kenntnisse im Strahlenschutz“ nach StrlSchV (unser Kurs 2d; sh. S. 15). Bitte erkundigen Sie sich bei der für Ihr Bundesland zuständigen Stelle.

Richtlinie: Anl. A3 Ziff. 1.3 Richtlinie Strahlenschutz in der Medizin
Kursdauer: 3 Tage 28 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
Kursbeginn: 10.00 Uhr (am ersten Tag)
Kursende: ca. 17.30 Uhr (am letzten Tag)
Punkte: 29 Punkte beantragt
Gebühr: € 600,- (bitte beachten Sie auch den Kombipreis auf Seite 15)

Kurs 1	20.02. - 22.02.12	Kurs 2	03.09. - 05.09.12
Kurs G1	19.11. - 21.11.12*		

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:
Physikalisch-technische Prinzipien der Erzeugung von Strahlung - Grundbegriffe über Therapievorrichtungen und deren Verwendung in der Medizin - Technische Ausstattung von Teletherapievorrichtungen - Grundprinzipien der Strahlentherapie - Dosimetrie - Strahlenschutz bei der Teletherapie - Strahlenschutzüberwachung - Strahlenexposition - Unterweisung des Personals - Information des Patienten - Qualitätssicherung - Spezielle Rechtsvorschriften, Richtlinien und Regeln der Technik - Behördliche Verfahren und Überprüfungen - Stör- und Unfälle - Übungen an Teletherapieeinrichtungen und Bestrahlungsplanung

2c Spezialkurs - Brachytherapie

Für Mediziner zum Fachkunderwerb nach StrlSchV.

Voraussetzung für die Teilnahme ist der Besuch eines Grundkurses.

Einige zuständige Stellen im Sinne der StrlSchV verlangen vor Besuch dieses Spezialkurses die Teilnahme am Kurs zum Erwerb der „Kenntnisse im Strahlenschutz“ nach StrlSchV (unser Kurs 2d; sh. S. 15). Bitte erkundigen Sie sich bei der für Ihr Bundesland zuständigen Stelle.

Richtlinie: Anl. A3 Ziff. 1.4 Richtlinie Strahlenschutz in der Medizin
Kursdauer: 2 Tage 20 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
Kursbeginn: 9.00 Uhr (am ersten Tag)
Kursende: ca. 18.30 Uhr (am letzten Tag);
wurde direkt vorher der Kurs 2b (Teletherapie) besucht,
endet dieser Kurs bereits um ca. 14.00 Uhr am letzten Tag
Punkte: 21 Punkte beantragt
Gebühr: € 400,- (bitte beachten Sie auch den Kombipreis auf Seite 15)

Kurs 1	23.02. - 24.02.12	Kurs 2	06.09. - 07.09.12
Kurs G1	22.11. - 23.11.12*		

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:
Grundbegriffe über Therapievorrichtungen und deren Verwendung in der Medizin - umschlossene radioaktive Stoffe in der Medizin - Grundprinzipien der Brachytherapie - Dosimetrie - Strahlenschutz bei Afterloadingvorrichtungen - Strahlenschutz bei der Anwendung umschlossener radioaktiver Strahler - Strahlenschutz bei der endo-

vaskulären Strahlentherapie - Strahlenschutzüberwachung - Strahlenexposition - Aufbewahrung, Transport, Freigabe, Rückgabe, Abgabe oder Ablieferung radioaktiver Stoffe - Unterweisung des Personals - Information des Patienten - Qualitätssicherung - Spezielle Rechtsvorschriften, Richtlinien und Regeln der Technik - Behördliche Verfahren und Überprüfungen - Stör- und Unfälle - Praktikum: Verfahren der Brachytherapie

Kombipreis „Strahlentherapie“

Spezialkurs 2b + Spezialkurs 2c: € 900,--

**Für Mitarbeiter und Studenten der Universitäten Kiel, Greifswald und Rostock gelten für alle Kurse ermäßigte Gebühren.
Bitte erfragen Sie diese im Kursbüro.**

2d Kurs „Kenntnisse im Strahlenschutz“

in der Strahlentherapie und Nuklearmedizin

Für medizinisches Assistenzpersonal gem. § 82 Abs. 2 Nr. 3 und 4 StrlSchV sowie für Ärztinnen und Ärzte gem. § 82 Abs. 1 Nr. 2 StrlSchV.

Richtlinie: Anl. A3 Ziff. 4 Richtlinie Strahlenschutz in der Medizin
Kursdauer: 3 Tage 24 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
Kursbeginn: 10.00 Uhr (am ersten Tag)
Kursende: ca. 14.15 Uhr (am letzten Tag)
Punkte: 25 Punkte beantragt
Gebühr: € 280,--

Kurs 1 21.02. - 23.02.12 Kurs 2 04.09. - 06.09.12

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:
Grundlagen des Strahlenschutzes in der Strahlentherapie und Nuklearmedizin - Physikalische Eigenschaften von Radionukliden - Biokinetik radioaktiver Stoffe - Biologische Grundlagen der Strahlentherapie - Bestrahlungsplanung - Messmethoden und Geräte - Biologische Risiken - Strahlenschutz des Patienten, des Personals und der Umgebung - Methoden der Qualitätssicherung - Verhalten bei Stör- und Unfällen - Rechtsvorschriften, behördliche Verfahren und Überprüfungen

2e Spezialkurs - Medizinphysik

Für Medizinphysik-Experten zum Fachkundeerwerb nach StrlSchV und RöV.

Voraussetzung für die Teilnahme ist der Besuch eines Grundkurses.

Richtlinien: Anl. 4 und 5 Richtlinie Röntgenverordnung / Medizin
Anl. A3 Ziff. 2.2 Richtlinie Strahlenschutz in der Medizin
Kursdauer: 6 Tage 48 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
Kursbeginn: 10.00 Uhr (am ersten Tag)
Kursende: ca. 14.15 Uhr (am letzten Tag)
Gebühr: € 1100,--

Kurs 1 19.03. - 24.03.12 Kurs 2 05.11. - 10.11.12

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:
Stellung und Aufgaben der Strahlenschutzbeauftragten - spezielle Probleme beim Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen - physikalische Eigenschaften und Herstellung von Radionukliden und radioaktiven Arzneimitteln - spezielle Strahlenschutzprobleme in der Strahlentherapie - phys. Prinzipien, technische Ausstattung und Kontrolle der Bestrahlungsanlagen, insb. Beschleunigern - strahlenbiologische Grundlagen - Qualitätssicherung - baulicher Strahlenschutz - spezielle Strahlenschutzprobleme der Röntgendiagnostik - phys. Prinzipien und technische Ausstattung von Röntgendiagnostikge-

Kursbeginn: 10.00 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 12.15 Uhr (am letzten Tag)
 Gebühr: € 200,--

Kurs 1	08.02. - 10.02.12	Kurs 3	20.08. - 22.08.12
Kurs 2	30.05. - 01.06.12	Kurs 4	21.11. - 23.11.12
Kurs G1	15.11. - 17.11.12*		

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:

Strahlerzeugung, Strahlenwirkung u. -eigenschaften - Begriffe und physikalische Größen in der Röntgendiagnostik - Entstehung des elektrischen Röntgenbildes - Aufnahme- u. Durchleuchtungstechnik - Strahlenschutz der Patienten u. Beschäftigten - Aufzeichnung - Rechtsvorschriften - Normen - behördliche Verfahren und Prüfungen, Abschirmung von Röntgenstrahlen - Abstandsgesetz - Strahlenmessgeräte - Dosimetrie - Aufnahmeeinstellungen im OP-Bereich - Strahlenschutz bei der Bildverstärkerfernsehkette - Vorführung an Spezialgeräten

9a-op Kurs zur Aktualisierung der Kenntnisse (RöV)

Für **OP-Personal** gemäß § 18a Abs. 2 der Röntgenverordnung.

Dieser Kurs reicht **nicht** aus, um die Kenntnisse im Strahlenschutz zu aktualisieren, die durch den Besuch des 120- bzw. 90-stündigen Kurses erworben wurden („Röntgenkurs für Arzthelferinnen“). Hierfür ist ein 8-stündiger Aktualisierungskurs nötig.

Richtlinie: Anl. 11 Richtlinie Röntgenverordnung / Medizin
 Kursdauer: 1 Tag 5 Unterrichtsstunden einschl. Prüfung
 Kursbeginn: 13.15 Uhr (Greifswald 09.00 Uhr)
 Kursende: ca. 17.30 Uhr (Greifswald ca. 13.15 Uhr)
 Gebühr: € 60,--

Kurs 1	08.02.12	Kurs 2	20.08.12
Kurs G1	17.11.12*		

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:

Auszüge aus der Röntgenverordnung, Aktueller Stand der Gerätetechnik – Qualitätssicherung, Durchleuchtungseinrichtungen: Aufbau – Funktion – Strahlenschutzeinrichtungen

9a-r Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde (RöV)

Für Mediziner und med. Assistenzpersonal gemäß § 18a Abs. 2 der Röntgenverordnung. Dieser Kurs reicht **nicht** aus, um eine Fachkunde zur Untersuchung beruflich strahlenexponierter Personen (Ermächtigte Ärzte) zu aktualisieren. Dazu wird der Kurs 9a-e benötigt (sh. Seite 19).

Richtlinie: Anl. 6 Richtlinie Röntgenverordnung / Medizin
 Kursdauer: 1 Tag 8 Unterrichtsstunden einschl. Prüfung
 Kursbeginn: 9.00 Uhr
 Kursende: ca. 16.15 Uhr
 Punkte: 9 Punkte beantragt
 Gebühr: € 90,--

Kurs 1	18.02.12	Kurs 3	16.06.12
Kurs 2	21.04.12	Kurs 4	22.09.12
Kurs G1	17.03.12*	Kurs G2	10.11.12*

Bei Bedarf werden zusätzliche Termine angeboten.
 Bitte erfragen Sie diese im Kurssekretariat.

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:

Dosisbegriffe - Störfälle, Unfälle, meldepflichtige Ereignisse - Die Strahlenschutzgesetzgebung - Aufgaben u. Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten - Indikationsstellung unter Berücksichtigung alternativer Diagnoseverfahren - Aktuelle Entwicklung auf

dem Gebiet der QS - Natürliche und künstliche Strahlenbelastung - Stand der Technik im Strahlenschutz

9a-s Kurs zur Aktualisierung der Fachk. (StrlSchV)

Für Mediziner und med. Assistenzpersonal gemäß § 30 Abs. 2 der Strahlenschutzverordnung. Dieser Kurs reicht **nicht** aus, um eine Fachkunde zur Untersuchung beruflich strahlenexponierter Personen (Ermächtigte Ärzte) zu aktualisieren. Dazu wird der Kurs 9a-e benötigt (sh. S. 19).

Richtlinie: Anl. A3 Ziff. 1.5, 2.3 und 3 Richtlinie Strahlenschutz in der Medizin
 Kursdauer: 2 halbe Tage 8 Unterrichtsstunden einschl. Prüfung
 Kursbeginn: 14.15 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 12.15 Uhr (am zweiten Tag)
 Punkte: 9 Punkte beantragt
 Gebühr: € 90,--

Kurs 1	17.02. - 18.02.12	Kurs 3	15.06. - 16.06.12
Kurs 2	20.04. - 21.04.12	Kurs 4	21.09. - 22.09.12
Kurs G1	16.03. - 17.03.12*	Kurs G2	09.11. - 10.11.12*

Bei Bedarf werden zusätzliche Termine angeboten.
 Bitte erfragen Sie diese im Kurssekretariat.

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:

Dosisbegriffe - Störfälle, Unfälle, meldepflichtige Ereignisse - Die Strahlenschutzgesetzgebung - Aufgaben u. Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten - Natürliche und künstliche Strahlenbelastung - Neues aus Nuklearmedizin und Strahlentherapie - Strahlenexposition von Personal und Patient

9a-rs Kurs zur Akt. der Fachk. (RöV und StrlSchV)

Für Mediziner und med. Assistenzpersonal gemäß § 18a Abs. 2 der Röntgenverordnung und gemäß § 30 Abs. 2 der Strahlenschutzverordnung. Dieser Kurs reicht **nicht** aus, um eine Fachkunde zur Untersuchung beruflich strahlenexponierter Personen (Ermächtigte Ärzte) zu aktualisieren. Dazu wird der Kurs 9a-e benötigt (sh. Seite 19).

Richtlinien: Anl. A3 Ziff. 1.5, 2.3 und 3 Richtlinie Strahlenschutz in der Medizin
 Anl. 6 Richtlinie Röntgenverordnung / Medizin
 Kursdauer: 1,5 Tage 12 Unterrichtsstunden einschl. Prüfung
 Kursbeginn: 14.15 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 16.15 Uhr (am letzten Tag)
 Punkte: 13 Punkte beantragt
 Gebühr: € 110,--

Kurs 1	17.02. - 18.02.12	Kurs 3	15.06. - 16.06.12
Kurs 2	20.04. - 21.04.12	Kurs 4	21.09. - 22.09.12
Kurs G1	16.03. - 17.03.12*	Kurs G2	09.11. - 10.11.12*

Bei Bedarf werden zusätzliche Termine angeboten.
 Bitte erfragen Sie diese im Kurssekretariat.

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:

Dosisbegriffe - Störfälle, Unfälle, meldepflichtige Ereignisse - Die Strahlenschutzgesetzgebung - Aufgaben u. Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten - Indikationsstellung unter Berücksichtigung alternativer Diagnoseverfahren - Aktuelle Entwicklung auf dem Gebiet der QS - Natürliche und künstliche Strahlenbelastung - Stand der Technik im Strahlenschutz - Neues aus Nuklearmedizin und Strahlentherapie - Strahlenexposition von Personal und Patient

9a-e Kurs zur Akt. der Fachk. – Ermächtigte Ärzte

Für Ermächtigte Ärzte gemäß § 18a Abs. 2 der Röntgenverordnung und gemäß § 30 Abs. 2 der Strahlenschutzverordnung.

Kursdauer: 1 Tag 8 Unterrichtsstunden einschl. Prüfung
Kursbeginn: 9.00 Uhr
Kursende: ca. 16.30 Uhr
Punkte: 8 Punkte beantragt
Gebühr: € 110,--

Kurs 1 15.02.12 Kurs 2 16.06.12 Kurs 3 19.09.12

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:

Dosisbegriffe - Störfälle, Unfälle, meldepflichtige Ereignisse - Die Strahlenschutzgesetzgebung - Aufgaben u. Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten – Natürliche und künstliche Strahlenexposition - Bewertung von Untersuchungsergebnissen – Diskussion

<p>Für Mitarbeiter und Studenten der Universitäten Kiel, Greifswald und Rostock gelten für alle Kurse ermäßigte Gebühren. Bitte erfragen Sie diese im Kursbüro.</p>
--

Naturwissenschaftlich-technischer Bereich

Umgang mit offenen und umschl. radioaktiven Stoffen

4un Kurs gemäß StrlSchV (Modul GG)

Verordnung: Strahlenschutzverordnung
 Fachkundegruppen: **S1.1, S1.2, S1.3, S2.1 und S6.1**
 Modul: GG
 Beschreibung: Lagerung und Verwendung von Vorrichtungen, die fest eingebaute, umschlossene radioaktive Stoffe mit Aktivitäten bis zum 10^6 fachen der Freigrenze enthalten
 Verwendung von ECDs mit Ni-63 oder H-3
 Anzeigebedürftige Beschleuniger

Kursdauer: 2 Tage 16 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
 Kursbeginn: 10.00 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 16.45 Uhr (am letzten Tag)
 Gebühr: € 250,--

Kurs 1	05.03. - 06.03.12	Kurs 3	10.09. - 11.09.12
Kurs 2	04.06. - 05.06.12	Kurs 4	10.12. - 11.12.12

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:

Grundlagen der Strahlenphysik - Dosisbegriffe, Dosimetrie - natürliche, künstliche Strahlenexposition - strahlenbiologische Grundlagen - Risikobetrachtung - Grundlagen der Strahlenschutzmesstechnik - Dosisleistungs-, Ortsdosis-, Personendosismessungen - Funktionskontrolle, Fehlermöglichkeiten von Strahlenmessgeräten - Rechtsvorschriften, Verordnungen, Normen - Stör-, Unfälle - Arbeitsplanung, -methoden - Absorption v. β -, γ -Strahlen - Abstandsgesetz

4u Kurs gemäß StrlSchV (Modul GH)

Verordnung: Strahlenschutzverordnung
 Fachkundegruppen: **S2.2 (incl. S1.1, S1.2, S1.3, S2.1 und S6.1)**
 Modul: GH
 Beschreibung: Umgang mit umschlossenen radioaktiven Stoffen bis zum 10^6 fachen der Freigrenze

Kursdauer: 3 Tage 26 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
 Kursbeginn: 10.00 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 16.45 Uhr (am letzten Tag)
 Gebühr: € 360,--

Kurs 1	05.03. - 07.03.12	Kurs 3	10.09. - 12.09.12
Kurs 2	04.06. - 06.06.12	Kurs 4	10.12. - 12.12.12

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:

Grundlagen der Strahlenphysik - Dosisbegriffe, Dosimetrie - natürliche, künstliche Strahlenexposition - strahlenbiologische Grundlagen - Risikobetrachtung - Grundlagen d. Strahlenschutzmesstechnik - Dosisleistungs-, Ortsdosis-, Personendosismessungen - Funktionskontrolle, Fehlermöglichkeiten v. Strahlenmessgeräten - Rechtsvorschriften, Verordnungen, Normen - Stör-, Unfälle - Arbeitsplanung, -methoden - Dichtheitsprüfung umschlossener rad. Stoffe - Absorption v. β -, γ -Strahlen - Abstandsgesetz - Arbeiten m. Dosismessgeräten

4uh Kurs gem. StrlSchV (Modul UH)

Verordnung: Strahlenschutzverordnung
 Fachkundegruppe: **S2.3**
 Modul: UH
 Voraussetzung: Vorherige Teilnahme am Modul GH
 Beschreibung: Umgang mit radioaktiven Stoffen mit Aktivitäten über dem 10^6 fachen der Freigrenze

Kursdauer: 2 Tage 14 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
 Kursbeginn: 11.45 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 15.45 Uhr (am letzten Tag)
 Gebühr: € 200,--

Kurs 1 09.03. - 10.03.12 Kurs 2 14.09. - 15.09.12

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:
 Strahlenschutzplanung, Strahlenschutzbereiche - Arbeitsplanung - Technische Schutzmaßnahmen - Alarmplanung - Diebstahlsicherung - Strahlungsphysik - Dosismessungen - Übungen zur Dosimetrie und zur Messtechnik

4ou Kurs gem. StrlSchV (Module GH und OG)

Verordnung: Strahlenschutzverordnung
 Fachkundegruppen: **S4.1, S2.2** (incl. S1.1, S1.2, S1.3, S2.1, S5 und S6.1)
 Module: GH und OG; das Modul OG kann auf Anfrage auch einzeln besucht werden
 Beschreibung: Umgang mit offenen und umschlossenen radioaktiven Stoffen mit Aktivitäten bis zum 10^6 fachen (umschlossen) bzw. 10^5 fachen (offen) der Freigrenze.

Kursdauer: 5 Tage 40 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
 Kursbeginn: 10.00 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 12.30 Uhr (am letzten Tag)
 Gebühr: € 650,--

Kurs 1 05.03. - 09.03.12 Kurs 3 10.09. - 14.09.12
 Kurs 2 04.06. - 08.06.12 Kurs 4 10.12. - 14.12.12

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:
 Grundlagen der Strahlenphysik - Dosisbegriffe, Dosimetrie - natürliche, künstl. Strahlenexposition - strahlenbiologische Grundlagen - Risikobetrachtung - Grundlagen der Strahlenschutzmesstechnik - Dosisleistungs-, Ortsdosis-, Personendosis-, Kontaminationsmessungen - Funktionskontrolle, Fehlermöglichkeiten von Strahlenmessgeräten - Rechtsvorschriften, Verordnungen, Normen - Stör-, Unfälle, med. Schutzmaßnah. - Arbeitsplanung, -methoden - Dichtheitsprüfung umschlossener rad. Stoffe - Absorption v. β -, γ -Strahlen - Abstandsgesetz - Arbeiten m. Dosismessgeräten - Aufsuchen e. Kontamination - Dekontamination

**Für Mitarbeiter und Studenten der Universitäten Kiel, Greifswald und Rostock gelten für alle Kurse ermäßigte Gebühren.
 Bitte erfragen Sie diese im Kursbüro.**

4oh Kurs gem. StrlSchV (Module GH und OH)

Verordnung: Strahlenschutzverordnung
 Fachkundegruppen: **S4.2** (incl. S1.1, S1.2, S1.3, S2.1, S2.2, S2.3, S4.1, S5 und S6.1)
 Module: GH und OH; das Modul OH kann auf Anfrage auch einzeln besucht werden
 Beschreibung: Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen mit Aktivitäten über dem 10^5 fachen der Freigrenze.
 Kursdauer: 6 Tage 54 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
 Kursbeginn: 10.00 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 15.45 Uhr (am letzten Tag)
 Gebühr: € 750,--

Kurs 1 05.03. - 10.03.12 Kurs 2 10.09. - 15.09.12

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:

Grundlagen der Strahlenphysik - Dosisbegriffe, Dosimetrie - natürliche, künstl. Strahlenexposition - strahlenbiologische Grundlagen - Risikobetrachtung - Grundlagen der Strahlenschutzmesstechnik - Dosisleistungs-, Ortsdosis-, Personendosis-, Kontaminationsmessungen - Funktionskontrolle, Fehlermöglichkeiten v. Strahlenmessgeräten - Radiochemische Grundlagen - Rechtsvorschriften, Verordnungen, Normen - Stör-, Unfälle, med. Schutzmaßnahmen - Arbeitsplanung, -methoden - Dichtheitsprüfung umschlossener rad. Stoffe - Absorption v. β -, γ -Strahlen - Abstandsgesetz - Arbeiten m. Dosismessgeräten - Aufsuchen e. Kontamination - Dekontamination - Übungen zur Dosimetrie und zur Messtechnik

4fa Kurs gem. StrlSchV (Module GG und FA)

Verordnung: Strahlenschutzverordnung
 Fachkundegruppen: **S5** (incl. S1.1, S1.2, S1.3, S2.1 und S6.1)
 Module: GG und FA
 Beschreibung: Beschäftigung von Personal oder Wahrnehmung von Aufgaben in fremden Anlagen gemäß § 15 StrlSchV („§ 15-Personal“)

Kursdauer: 3 Tage 22 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
 Kursbeginn: 10.00 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 12.30 Uhr (am letzten Tag)
 Gebühr: € 360,--

Kurs 1 05.03. - 07.03.12 Kurs 3 10.09. - 12.09.12
 Kurs 2 04.06. - 06.06.12 Kurs 4 10.12. - 12.12.12

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:

Grundlagen der Strahlenphysik - Dosisbegriffe, Dosimetrie - natürliche, künstl. Strahlenexposition - strahlenbiologische Grundlagen - Risikobetrachtung - Grundlagen der Strahlenschutzmesstechnik - Dosisleistungs-, Ortsdosis-, Personendosis-, Kontaminationsmessungen - Funktionskontrolle, Fehlermöglichkeiten v. Strahlenmessgeräten - Rechtsvorschriften, Verordnungen, Normen - Stör-, Unfälle - Arbeitsplanung, -methoden - Absorption v. β -, γ -Strahlen - Abstandsgesetz - AVV Strahlenpass - Abgrenzungsvertrag

**Für Mitarbeiter und Studenten der Universitäten Kiel, Greifswald und Rostock gelten für alle Kurse ermäßigte Gebühren.
 Bitte erfragen Sie diese im Kursbüro.**

4c Kurs gem. StrlSchV (Modul BH)

Verordnung: Strahlenschutzverordnung
 Fachkundegruppen: **S6.2, S6.3 und S6.4**
 Modul: BH
 Voraussetzung: Vorherige Teilnahme an den Modulen GH und OH (Kurs 4oh) für S6.4 bzw. GH und OG (Kurs 4ou) für S6.2-S6.3
 Beschreibung: Errichtung und Betrieb von genehmigungsbedürftigen Beschleunigern

Kursdauer: 3 Tage 21 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
 Kursbeginn: 10.00 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 13.15 Uhr (am letzten Tag)
 Gebühr: € 400,-- (in Kombination mit 4ou oder 4oh € 350,--)

Kurs 1 19.03. - 21.03.12 Kurs 2 05.11. - 07.11.12

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:

Grundlagen der Strahlenphysik - Dosisbegriffe, Dosimetrie - natürliche, künstl. Strahlenexposition - strahlenbiologische Grundlagen - Risikobetrachtung - Grundlagen der Strahlenschutzmesstechnik - Dosisleistungs-, Ortsdosis-, Personendosis-, Kontaminationsmessungen - Funktionskontrolle, Fehlermöglichkeiten v. Strahlungsmessgeräten - Rechtsvorschriften, Verordnungen, Normen - Stör-, Unfälle, med. Schutzmaßnah. - Arbeitsplanung, -methoden - Dichtheitsprüfung umschlossener rad. Stoffe - Absorption v. β -, γ -Strahlen - Abstandsgesetz - Arbeiten m. Dosismessgeräten - Aufsuchen einer Kontamination - Dekontamination

9b-s1 Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde gemäß StrlSchV (Module AR und AU)

Verordnung: Strahlenschutzverordnung
 Fachkundegruppen: **S1, S2, S3 und S6.1**
 Module: AR und AU

Kursdauer: 1 Tag 6 Stunden einschl. Prüfung
 Kursbeginn: 9.00 Uhr
 Kursende: ca. 14.30 Uhr
 Gebühr: € 120,--

Kurs 1 28.02.12 Kurs 2 28.08.12

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:

Die Strahlenschutzgesetzgebung - Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten - Dosisbegriffe und Physikalische Grundlagen - Rechenübungen im Strahlenschutz

9b-s2 Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde gemäß StrlSchV (Module AR, AU und AO)

Verordnung: Strahlenschutzverordnung
 Fachkundegruppen: **S4, S5 (incl. S1, S2, S3 und S6.1)**
 Module: AR, AU und AO

Kursdauer: 1 Tag 9 Stunden einschl. Prüfung
 Kursbeginn: 9.00 Uhr
 Kursende: ca. 17.15 Uhr
 Gebühr: € 140,--

Kurs 1 28.02.12 Kurs 2 28.08.12

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:

Die Strahlenschutzgesetzgebung - Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten - Dosisbegriffe und Physikalische Grundlagen - Rechenübungen im Strahlenschutz - Abschätzung der Strahlenexposition - Radioaktive Abfälle

9b-s3 Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde gemäß StrlSchV „Beschleuniger“ (Module AR, AU, AO und AB)

Verordnung: Strahlenschutzverordnung

Fachkundegruppen: **S6.2, S6.3, S6.4** (incl. S1, S2, S3, S4, S5 und S6.1)

Module: AR, AU, AO und AB

Kursdauer: 1,5 Tage 11 Stunden einschl. Prüfung

Kursbeginn: 9.00 Uhr (am ersten Tag)

Kursende: ca. 11.30 Uhr (an letzten Tag)

Gebühr: € 160,--

Kurs 1 28.02.-29.02.12 Kurs 2 28.08.-29.08.12

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:

Die Strahlenschutzgesetzgebung - Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutzbeauftragten - Dosisbegriffe und Physikalische Grundlagen - Rechenübungen im Strahlenschutz - Abschätzung der Strahlenexposition - Radioaktive Abfälle

**Für Mitarbeiter und Studenten der Universitäten Kiel, Greifswald und Rostock gelten für alle Kurse ermäßigte Gebühren.
Bitte erfragen Sie diese im Kursbüro.**

Röntgeneinrichtungen und Störstrahler

5a Kurs gem. RöV (Modul A)

Verordnung: Röntgenverordnung
 Fachkundegruppen: **R3, R4 und R10**
 Modul: A
 Beschreibung: Hoch- und Vollschutzgeräte, Störstrahler
 Beschäftigung von Personen oder Wahrnehmung von Aufgaben in fremden Einrichtungen nach RöV
 Betrieb von Schulröntgeneinrichtungen

Kursdauer: 1 Tag 8 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
 Kursbeginn: 10.00 Uhr
 Kursende: ca. 17.30 Uhr
 Gebühr: € 200,--

Kurs 1	14.02.12	Kurs 3	19.11.12
Kurs 2	12.06.12		

In den Vorträgen und Praktika werden folgende Themen behandelt:
 Gesetzliche Grundlagen - Aufgaben der Strahlenschutzbeauftragten - naturwissenschaftliche Grundlagen - Dosimetrie, Dosisbegriffe - Röntengeräte, Störstrahler - Abstandsgesetz - Messtechnik

**Für Mitarbeiter und Studenten der Universitäten Kiel, Greifswald und Rostock gelten für alle Kurse ermäßigte Gebühren.
 Bitte erfragen Sie diese im Kursbüro.**

5c Kurs gem. RöV (Module A und G)

Verordnung: Röntgenverordnung
 Fachkundegruppen: **R2 (inkl. R3, R4 und R10)**
 Module: A und G
 Beschreibung: Betrieb von Röntgeneinrichtungen für die Röntgenstreuung einschl. -beugung und -analyse

Kursdauer: 3 Tage 24 Stunden einschl. Übungen und Prüfung
 Kursbeginn: 10.00 Uhr (am ersten Tag)
 Kursende: ca. 15.00 Uhr (am letzten Tag)
 Gebühr: € 360,--

Kurs 1	04.06. - 06.06.12	Kurs 2	10.12. - 12.12.12
--------	-------------------	--------	-------------------

In den Vorträgen und Praktika werden u.A. folgende Themen und Versuche behandelt:
 Gesetzliche Grundlagen - Richtlinien u. Ä. - Aufgaben, Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen und -beauftragten - naturwissenschaftliche Grundlagen - Dosimetrie, Dosisbegriffe - Strahlenschutzmessgeräte - Strahlenschutz-Technik - Stör-, Unfälle, med. Schutzmaßnah. - Methoden der Röntgendiagnostik - Röntengeräte - Störstrahler - behördliche Verfahren und Überprüfungen - Abstandsgesetz - Streustrahlungsmessungen - Qualitätssicherung - Konstanzprüfung

9b-r1 Kurs zur Aktualis. der Fachkunde gemäß RöV

Verordnung: Röntgenverordnung
 Fachkundegruppen: **R2, R3, R4, R5, R7, R8, R10 und R11**
 Modul: Z

Kursdauer: 1 Tag 5 Stunden einschl. Prüfung
 Kursbeginn: 9.00 Uhr
 Kursende: ca. 13.00 Uhr
 Gebühr: € 100,--

Kurs 1 27.02.12 Kurs 2 27.08.12

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:
 Die Strahlenschutzgesetzgebung - Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen und -beauftragten - Dosisbegriffe und Physikalische Grundlagen

9b-r2 Kurs zur Aktualis. der Fachkunde gemäß RöV

Verordnung: Röntgenverordnung
 Fachkundegruppen: **R6 und R9**
 Modul: Z

Kursdauer: 1 Tag 8 Stunden einschl. Prüfung
 Kursbeginn: 9.00 Uhr
 Kursende: ca. 16.30 Uhr
 Gebühr: € 140,--

Kurs 1 27.02.12 Kurs 2 27.08.12

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:
 Die Strahlenschutzgesetzgebung - Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen und -beauftragten - Dosisbegriffe und Physikalische Grundlagen - Qualitätssicherung, Abnahmeprüfung, Konstanzprüfung - Neue Techniken in der Röntgenbilderzeugung

9b-rs Kurs zur Aktualisierung der Fachkunde gemäß RöV und StrlSchV

Verordnungen: Röntgenverordnung und Strahlenschutzverordnung
 Fachkundegruppen: **R1 und S3** (incl. R2, R3, R4, R5, R7, R8, R10 und R11 sowie S1, S2, S3 und S6.1)
 Module: AR, AU und Z

Kursdauer: 1 Tag 9 Stunden einschl. Prüfung
 Kursbeginn: 9.00 Uhr
 Kursende: ca. 16.15 Uhr
 Gebühr: € 140,--

Kurs 1 27.02.12 Kurs 2 27.08.12

In den Vorträgen werden folgende Themen behandelt:
 Die Strahlenschutzgesetzgebung - Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen und -beauftragten - Dosisbegriffe und Physikalische Grundlagen

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Kursanmeldungen können formlos telefonisch, per Fax oder Mail sowie unter Benutzung unseres elektronischen Anmeldeformulars online unter Angabe folgender Daten getätigt werden:

- Kursbezeichnung und Veranstaltungstermin
- Name, Vorname, Titel, Geburtsdatum und –ort des Teilnehmers
- Privat- und zusätzlich ggfs. Dienstadresse incl. Ansprechpartner
- Telefonnummer oder Email-Adresse des Anmelders
- Rechnungsadresse (falls abweichend von Privat- oder Firmenanschrift)

Wir weisen an dieser Stelle darauf hin, dass verbindliche Aussagen zur benötigten Fachkundegruppe im technischen Bereich nur von der zuständigen Stelle getätigt werden können. Analoges gilt für die Notwendigkeit von Kenntniskursen in der Röntgendiagnostik, Strahlentherapie und Nuklearmedizin.

Datenschutzhinweis: Die persönlichen Daten werden ausschließlich für die Erstellung der Kursbescheinigungen benötigt. Eine Weitergabe an Dritte wird ausgeschlossen.

Der Kursteilnehmer erhält nach seiner verbindlichen Anmeldung eine **Anmeldebekräftigung / Rechnung**, die alle für den Teilnehmer vorab nötigen Angaben wie Bankverbindung und Lageplan der Kursstätte enthält.

Die **Kursgebühr** ist 7 Tage vor Kursbeginn auf das Konto des Norddeutschen Seminars für Strahlenschutz zu überweisen. In der Gebühr sind Pausengetränke und Kursunterlagen enthalten.

Bei den **Kursen** herrscht Anwesenheitspflicht. Eine maximale Fehlzeit von 10% ist zulässig und gilt noch als „regelmäßige Teilnahme“. Die Kurse enden in der Regel mit einer schriftlichen **Prüfung**. An dieser Stelle wird auf unsere Prüfungsordnung hingewiesen. Diese kann auf unserer Homepage www.strahlenschutzkurse.com eingesehen werden. Bei Bedarf schicken wir sie vor Kursbeginn per Briefpost zu.

Nach regelmäßiger Teilnahme, bestandener Prüfung und Eingang der Kursgebühr erhalten die Teilnehmer eine **Teilnahmebescheinigung**, die der Vorlage bei der zuständigen Stelle zum Erwerb der Kenntnisse oder Fachkunde im Strahlenschutz dient. Bei nicht bestandener Prüfung wird eine Anwesenheitsbescheinigung ausgestellt.

Eine **Terminumbuchung** ist bis spätestens 7 Tage vor Kursbeginn ohne zusätzliche Kosten möglich.

Bei **Stornierung** der Anmeldung bis 3 Tage vor Kursbeginn wird die Kursgebühr abzüglich € 50,- Bearbeitungsgebühr zurück erstattet. Bei späterer Stornierung werden 50% der Kursgebühr einbehalten.

Das Norddeutsche Seminar für Strahlenschutz behält sich vor, angekündigte Kurse bei Krankheit von Dozenten bis eine Woche vor Beginn **abzusagen**. In diesem Fall werden bereits entrichtete Gebühren erstattet. Darüber hinaus gehende Ansprüche gegen das Norddeutsche Seminar für Strahlenschutz sind ausgeschlossen.

Übersicht Termine 2012

Medizinischer Bereich

8	Unterweisung RöV	Mo 23.01., Mo 12.03.*, Mo 12.03., Mo 07.05., Mo 13.08., Mo 29.10., Mo 05.11.*, Mo 03.12.
1	Grundkurs nach StrlSchV und RöV (incl. 8)	Mo 23.01. - Mi 25.01. Mo 13.08. - Mi 15.08. Mo 12.03. - Mi 14.03.* Mo 29.10. - Mi 31.10. Mo 12.03. - Mi 14.03. Mo 05.11. - Mi 07.11.* Mo 07.05. - Mi 09.05. Mo 03.12. - Mi 05.12.
3a	Spezialkurs Röntgendiagnostik	Mi 25.01. - Fr 27.01. Mi 15.08. - Fr 17.08. Mi 14.03. - Fr 16.03.* Mi 31.10. - Fr 02.11. Mi 14.03. - Fr 16.03. Mi 07.11. - Fr 09.11.* Mi 09.05. - Fr 11.05. Mi 05.12. - Fr 07.12.
3b	Spezialkurs CT	Fr 27.01., Fr 16.03.*, Fr 16.03., Fr 11.05., Fr 17.08., Fr 02.11., Fr 09.11.*, Fr 07.12.
3c	Spezialkurs Interv.	Fr 27.01., Fr 16.03.*, Fr 16.03., Fr 11.05., Fr 17.08., Fr 02.11., Fr 09.11.*, Fr 07.12.

Kombinationsmöglichkeiten „Röntgendiagnostik“ sh. Seite 13.

2a	Spezialkurs off. rad. Stoffe	Mo 16.04. - Mi 18.04. Mi 28.11. - Fr 30.11.
2b	Spezialkurs Teletherapie	Mo 20.02. - Mi 22.02. Mo 03.09. - Mi 05.09. Mo 19.11. - Mi 21.11.*
2c	Spezialkurs Brachytherapie	Do 23.02. - Fr 24.02. Do 06.09. - Fr 07.09. Do 22.11. - Fr 23.11.*
2e	Spezialk. Med.-Physiker	Mo 19.03. - Sa 24.03. Mo 05.11. - Sa 10.11.
PT	SK Partikeltherapie	Mo 26.03. - Mi 28.03.
2f	SK ermächtigte Ärzte	Mo 21.05. - Sa 26.05. Mo 12.11. - Sa 17.11.
2d	Kenntnisse im StrlSch Therapie u. Nuk.	Di 21.02. - Do 23.02. Di 04.09. - Do 06.09.
10	Kurs für OP-Personal	Mi 08.02. - Fr 10.02. Mo 20.08. - Mi 22.08. Mi 30.05. - Fr 01.06. Mi 21.11. - Fr 23.11. Do 15.11. - Sa 17.11.*
9ar/s	Aktualis. d. Fk. (R o. S)	Sa 18.02. Sa 17.03.* Sa 21.04. Sa 16.06. Sa 22.09. Sa 10.11.*
9ars	Aktualis. d. Fk. (R u. S)	Fr 17.02. - Sa 18.02. Fr 20.04. - Sa 21.04. Fr 15.06. - Sa 16.06. Fr 21.09. - Sa 22.09. Fr 16.03. - Sa 17.03.* Fr 09.11. - Sa 10.11.*
9a-e	Aktualis. d. Fk.	Mi 15.02. Sa 16.06. Mi 19.09.
9a-op	Aktualis. d. Kenntn.	Mi 08.02. Mo 20.08. Sa 17.11.*

Naturwissenschaftlich-technischer Bereich

4un	Sonderkurs S1, S2.1, S6.1	Mo 05.03. - Di 06.03. Mo 10.09. - Di 11.09. Mo 04.06. - Di 05.06. Mo 10.12. - Di 11.12.
4u	Umschl. rad. St. S2.2	Mo 05.03. - Mi 07.03. Mo 10.09. - Mi 12.09. Mo 04.06. - Mi 06.06. Mo 10.12. - Mi 12.12.
4uh	Umschl. rad. St. hoher Akt., S2.3	Fr 09.03. - Sa 10.03. Fr 14.09. - Sa 15.09.
4ou	Off. u. umschl. rad. St., S4.1, S2.2	Mo 05.03. - Fr 09.03. Mo 10.09. - Fr 14.09. Mo 04.06. - Fr 08.06. Mo 10.12. - Fr 14.12.
4oh	Off. u. umschl. rad. St. hoher Akt. S2.3, S4.2	Mo 05.03. - Sa 10.03. Mo 10.09. - Sa 15.09.
4fa	Fremde Anlagen StrlSchV, S5	Mo 05.03. - Mi 07.03. Mo 10.09. - Mi 12.09. Mo 04.06. - Mi 06.06. Mo 10.12. - Mi 12.12.
4c	Beschleuniger S6.2, S6.3, S6.4	Mo 19.03. - Mi 21.03. Mo 05.11. - Mi 07.11.
5a	Hoch- u. Vollschr., fr. Anl. RöV, R3, R4, R10	Di 14.02. Di 12.06. Mo 19.11.
5c	Rö-streu., -beug. u. -analyse, R2	Mo 04.06. - Mi 06.06. Mo 10.12. - Mi 12.12.
9br/rs	Aktualis. der Fk. R/RS	Mo 27.02. Mo 27.08.
9bs	Aktualis. der Fk. S	Di 27.02.(-28.02.) Di 20.09.(-21.09)

**Die mit * gekennzeichneten Kurse finden in der
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald statt.**