

Kurs zum Erwerb der CT-Fachkunde für Tierärzte nach § 18a RÖV

3-teiliger Kombinationskurs (12 ATF-Stunden) zum Erwerb theoretischer und praktischer CT-Kenntnisse (inklusive Sachkundeerwerb) als Voraussetzung für die Erteilung der CT-Fachkunde.

Voraussetzungen zur Kursteilnahme:

1. Approbation als Tierarzt oder Tierärztin
2. Nachweis der aktuellen Röntgenfachkunde („2D-Projektionsradiographie“)

Ablauf und Inhalt des mehrtägigen Kombinationskurses

1. Erster Kurstag (1. Teil – Wissensvermittlung im Kurs) am Samstag, den 25.01.2014 mit 8 Unterrichtsstunden (45min). Besprechung der physikalischen und technischen Grundlagen, der praktischen Durchführung von CT-Untersuchungen, der Strahlenschutzaspekte, der klinisch relevanten Schnittbildanatomie und der Herangehensweise an die Interpretation von CT-Untersuchungen
2. Selbststudium im Zeitintervall zwischen erstem und zweitem Kurstag mit eigenständiger Vertiefung der relevanten Schnittbildanatomie und individueller Interpretation von 50 CT-Untersuchungen durch die Kursteilnehmer mit Verfassen von 50 CT-Berichten zu Hause auf dem eigenen Computer anhand der zur Verfügung gestellten CT-Fallstudien.
3. Zweiter Kurstag am Samstag, den 08.03.2014 mit 8 Unterrichtsstunden (45 min) zur Nachbesprechung der von den Kursteilnehmern selbst interpretierten CT-Untersuchungen und selbst angefertigten CT-Berichte mit nachfolgender Abschlussprüfung zur Lernzielkontrolle der Kursinhalte.

Datum und Uhrzeiten des CT-Kurses:

1. **Kurstag:** Samstag, den 25.01.2014 von 8.20 Uhr bis 16.15 Uhr
2. **Kurstag:** Samstag, den 08.03.2014 von 8.20 Uhr bis 16.15 Uhr

Veranstaltungsort:

Chirurgische und Gynäkologische Kleintierklinik
Vorstand: Prof. Dr. A. Meyer-Lindenberg
Zentrum für Klinische Tiermedizin, Tierärztliche Fakultät, LMU München
Königinstrasse 14
D-80539 München
Homepage: <http://www.chir.vetmed.uni-muenchen.de>
Email: info@chirurgische-kleintierklinik.de
Telefon: +49 (0) 89 / 2180 - 2634
Telefax: +49 (0) 89 / 395341

Kursleitung: Prof. Dr. A. Meyer-Lindenberg, Dr. A. Brühnschwein

Referenten: Prof. Dr. A. Meyer-Lindenberg, Dr. A. Brühnschwein, Dr. M. Zöllner, Dr. K. Flatz, Dr. K. Pieper

Teilnahmebescheinigung: Bescheinigung nach Teilnahme aller drei Kursteile und erfolgreichem Bestehen nach Punkt 2.5 Absatz 3 und Anlage 6 der Richtlinie Strahlenschutz in der Tierheilkunde durch die Kursleiter.

Anmeldung: in der Chirurgischen und Gynäkologischen Kleintierklinik bei Christiane Mattheis unter

Telefon: +49(0)89/21801234 oder

Fax: +49(0)89/395341 oder

Email: vorstandsassistenz@chir.vetmed.uni-muenchen.de

Programm und Referenten

Erster Kurstag bzw. erster Kursteil: Vorträge zu physikalischen und technischen Grundlagen, Strahlenschutz, Schnittbildanatomie und Interpretation von CT-Untersuchungen

Beginn			Ende			Dauer	Referent	Vortragsthema
8:20	Uhr	bis	8:30	Uhr	10 min	Meyer-Lindenberg	Begrüßung, Kurseinführung	
8:30	Uhr	bis	9:30	Uhr	60 min	Meyer-Lindenberg	Indikationen und Alternativen für CT-Untersuchungen. Grundlagen der Befundung von CT-Aufnahmen: Lagerungstechniken und Durchführung der CT-Untersuchung, Dichtebereiche unterschiedlicher Gewebearten, Nachbearbeitung von Bilddaten für die Auswertung, Dokumentation unterschiedlicher Fenster, Bildinterpretation, Anatomische Orientierung, Teilanschnittphänomene, Differenzierung von nodulären und tubulären Strukturen, Densitometrie, Artefakte	
9:30	Uhr	bis	10:30	Uhr	60 min	Brühschwein	Strahlenphysik, Geräte- und Detektortechnologie, Untersuchungsparameter, gefilterte Rückprojektion, Kernel/Filter, Orts- und Kontrastauflösung, SNR, Partialvolumeneffekt, Artefakte, CT-Bildqualität: Qualitätssicherung Fenstertechnik	
10:30	Uhr	bis	11:00	Uhr	30 min	Catering	Kaffeepause	
11:00		bis	11:45	Uhr	45 min	Flatz	Strahlenschutz: Kontroll- und Überwachungsbereiche, Methoden zur Abschätzung der Strahlenexposition, Dosismessung und Messgrößen, Einfluss der Untersuchungsparameter auf die Dosis, Dosisreduktionsmöglichkeiten	
11:45	Uhr	bis	12:45	Uhr	60 min	Zöllner	Kontrastmittel und andere spezielle Techniken: CT-Angiographie, Myelo-CT, CT-Fluoroskopie, dreidimensionale CT-gestützte Bestrahlungsplanung, CT-Intervention, Kardio-CT	
12:45	Uhr	bis	14:00	Uhr	75 min	Catering	Mittagspause	
14:00	Uhr	bis	14:30	Uhr	30 min	Brühschwein	Bedienung DICOM-Viewer, Import von Bildern, Fenstereinstellung, strukturierte Herangehensweise zur Interpretation von CT-Studien durch systematische Betrachtung, Befunderhebung und -Beschreibung, Interpretation bzw. Formulierung einer radiologischen Diagnose, Erstellen eines Radiologie-Berichts	
14:30	Uhr	bis	15:15	Uhr	45 min	Pieper	Anästhesie: CT-relevante Narkosetechniken, Apnoetechniken, Narkose- und Kontrastmittelzwischenfälle	
15:15	Uhr	bis	16:15	Uhr	60 min	Brühschwein	Einführung in die klinisch relevante CT-Schnittbildanatomie an Kopf, Wirbelsäule, Thorax, Abdomen und Gliedmaßen mit pathologischen Bildbeispielen. Diskussion der Indikationen für CT-Untersuchungen und alternativer bildgebender Verfahren	

Zweiter Kursteil: Selbststudium zwischen 1. und 2. Kurstag

- Selbständige Vertiefung der relevanten Schnittbildanatomie
- Selbständige Interpretation von 50 CT-Untersuchungen
- Eigenständiges Verfassen von 50 CT-Berichten

Zweiter Kurstag bzw. dritter Kursteil:

Nachbesprechung der von den Kursteilnehmern selbst interpretierten CT-Untersuchungen und Diskussion der 50 selbst angefertigten CT-Berichte

Beginn	Ende	min	Dauer	Referent	Besprechungsthema
8:20 Uhr	bis 8:30 Uhr	10 min		Meyer-Lindenberg	Begrüßung
					Fallbesprechungen einschließlich Diskussion geeigneter alternativer Verfahren
8:30 Uhr	bis 10:00 Uhr	90 min		Zöllner	
10:00 Uhr	bis 10:30 Uhr	30 min		Catering	Kaffeepause
					Fallbesprechungen einschließlich Diskussion geeigneter alternativer Verfahren
10:30 Uhr	bis 12:00 Uhr	90 min		Flatz	
12:00 Uhr	bis 13:00 Uhr	60 min		Catering	Mittagspause
					Fallbesprechungen einschließlich Diskussion geeigneter alternativer Verfahren
13:00 Uhr	bis 14:30 Uhr	90 min		Brühschwein	
14.30 Uhr	bis 15:00 Uhr	30 min		Catering	Kaffeepause
					Fallbesprechungen einschließlich Diskussion geeigneter alternativer Verfahren
15:00 Uhr	bis 16:30 Uhr	90 min		Meyer-Lindenberg	
16:30 Uhr	bis 17:00 Uhr	30 min		MCQs-Klausur	Lernzielkontrolle

Empfohlene Begleitliteratur zum CT-Kurs

- Veterinary Computed Tomography von Tobias Schwarz
- CT- und MRT-Atlas: Transversalanatomie des Hundes von M. Mihaljevic, Martin Kramer und Hrvoje Gomercic