

Certificate of Advanced Studies in  
**Säugetiere – Artenkenntnis, Ökologie & Management**

Modulbezeichnung	Modul 1	
Kürzel und Titel	SGT_1	Kleinsäuger
Zielgruppe Voraussetzungen	<p><b>Zielgruppe:</b> Der Zertifikatslehrgang richtet sich an Fachpersonen mit naturwissenschaftlicher Ausrichtung aus Ökologiebüros und öffentlichen Verwaltungen, an Wildhüterinnen oder Rangern wie auch an im Bildungswesen tätigen Personen, welche ihr Portfolio erweitern möchten.</p> <p><b>Voraussetzungen:</b> gemäss Anhang der Rahmenstudienordnung des CAS in Säugetiere – Artenkenntnis, Ökologie &amp; Management</p>	
Lernziele, zu erreichende Kompetenzen	<p><i>Die Teilnehmenden</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die einheimischen Säugetierordnungen und ihre besonderen Merkmale und verfügen über gute Artenkenntnisse.</li> </ul> <p>Die Nachfolgenden Kompetenzen beziehen sich auf die in diesem Modul behandelten Säugetierordnungen, resp. -familien (Chiroptera, Rodentia, Eulipotyphla, Mustelidae, Lagomorpha).</p> <p><i>Die Teilnehmenden sind in der Lage</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Arten mit dem Bestimmungsschlüssel der Säugetiere der Schweiz anzusprechen;</li> <li>• die wichtigsten Methoden zur Bestimmung und Bestandserfassung einheimischer Kleinsäuger anzuwenden;</li> <li>• den Stand des Wissens über die Ökologie und Biologie einheimischer Kleinsäuger wiederzugeben;</li> <li>• die bedeutendsten Schutzkonzepte für gefährdete Arten zu beurteilen;</li> <li>• sich einen Überblick über die wichtigsten säugetierkundlichen Fachthemen und Forschungsgebiete zu verschaffen;</li> <li>• künftig selbständig aktuelle, themenspezifische Informationen für ihre weitere Arbeit zu beschaffen.</li> </ul>	
Inhalte	<p>Generelle Einführung sowie Einführung in die Systematik der Säugetiere und Übersicht über die verschiedenen Ordnungen und deren Merkmale. In diesem Modul werden Artenkenntnisse, Ökologie, Feld- und Analysemethoden sowie relevante Aspekte des Managements (v.a. Erhaltung und Förderung) folgender Ordnungen, resp. Familien vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiroptera, Eulipotyphla, Rodentia, Mustelidae, Lagomorpha.</li> </ul> <p>Entsprechend der Relevanz für die Artengruppe werden ausgewählte Themen vertieft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinnesleistungen, Saisonalität (Chiroptera)</li> <li>• Physiologie (Chiroptera, Eulipotyphla, Rodentia)</li> <li>• Fortpflanzungsbiologie (Lagomorpha, Mustelidae)</li> <li>• Nutzungskonflikte (Mustelidae, Rodentia, Muridae)</li> <li>• Neozoen (Rodentia)</li> <li>• Krankheiten, Zoonosen (Rodentia, Lagomorpha)</li> </ul>	

<b>ECTS-Credits</b>	5 ECTS		
<b>Workload</b>	125 Stunden		
<b>Kontaktstunden</b>	70 Stunden Kontaktunterricht und begleitetes Selbststudium 55 Stunden autonomes Selbststudium		
<b>Geltende Rechtsordnungen</b>	Rahmenstudienordnung für Diplom- und Zertifikatslehrgänge an der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften; Sämtliche oben aufgeführten Dokumente beziehen sich auf die jeweils gültige Fassung.		
<b>Modulverantwortung</b>	<b>OE</b>	ZHAW Dept. N	<b>Person</b> Roland Graf
<b>Telefon / E-Mail</b>	+41 (0)58 934 55 78		roland.graf@zhaw.ch
<b>Dozierende</b>	Die Dozierenden sind ausgewiesene Fachpersonen auf ihrem Gebiet. Sie verfügen in der Regel über einen pädagogischen Hintergrund und / oder einschlägige Unterrichts-, Berufs- bzw. Praxiserfahrung.		
<b>Durchführungsort</b>	Die Vermittlung der theoretischen Grundlagen erfolgt grösstenteils an der ZHAW in Wädenswil. Exkursionen führen in ausgewählte Regionen der Schweiz.		
<b>Durchführungsdaten</b>	sind auf der Webseite zu entnehmen		
<b>ggf. Zuordnung</b>	keine		
<b>ggf. Vorausgesetzte Module</b>	keine		
<b>ggf. Anschlussmodule</b>	Modul 2 und Modul 3		
<b>Leistungsnachweis (Form, Art, Umfang)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>schriftliche Modulprüfung (Leistungsnachweis mit Prädikat bestanden / nicht bestanden)</li> <li>einmalige Wiederholung (CHF 400.00)</li> </ul>		
<b>ggf. Gewichtung des Leistungsnachweises</b>	keine		
<b>Lehrmethoden</b>	Vorlesungen, Einzel- und Gruppenarbeiten, Feldübungen.		
<b>Lehrmittel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marchesi P., M. Blant &amp; S. Capt, Hrsg. (2008). Säugetiere der Schweiz – Bestimmungsschlüssel. Fauna-Helvetica 22, CSCF &amp; SGW, Neuchâtel</li> <li>Skripte und Präsentationen der Referierenden (deutsch)</li> </ul>		
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch		
<b>Präsenzverpflichtung</b>	gemäss Anhang der Rahmenstudienordnung des CAS in Säugetiere – Artenkenntnis, Ökologie & Management		
<b>Bemerkungen</b>	Erwartete Vorkenntnisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen der Biologie und Ökologie oder Praxis im Bereich Wildtiermanagement</li> <li>gute schriftliche und mündliche Ausdrucksweise</li> </ul>		
<b>Kontakt und Infos</b>	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW Departement Life Sciences und Facility Management Weiterbildungssekretariat Grüentalstrasse 14, Postfach 8820 Wädenswil Telefon: +41 (0)58 934 59 69 E-Mail: weiterbildung.lsfm@zhaw.ch Web: www.zhaw.ch/iunr/saeugetiere		

Certificate of Advanced Studies in  
**Säugetiere – Artenkenntnis, Ökologie & Management**

Modulbezeichnung	Modul 2	
Kürzel und Titel	SGT_2	Huf- und Raubtiere
Zielgruppe Voraussetzungen	<p><b>Zielgruppe:</b> Der Zertifikatslehrgang richtet sich an Fachpersonen mit naturwissenschaftlicher Ausrichtung aus Ökologiebüros und öffentlichen Verwaltungen, an Wildhüterinnen oder Rangern wie auch an im Bildungswesen tätigen Personen, welche ihr Portfolio erweitern möchten.</p> <p><b>Voraussetzungen:</b> gemäss Anhang der Rahmenstudienordnung des CAS in Säugetiere – Artenkenntnis, Ökologie &amp; Management</p>	
Lernziele, zu erreichende Kompetenzen	<p><i>Die Teilnehmenden</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die einheimischen Säugetierfamilien und ihre besonderen Merkmale und verfügen über gute Artenkenntnisse.</li> </ul> <p>Die Nachfolgenden Kompetenzen beziehen sich auf die in diesem Modul behandelten Säugetierfamilien (Felidae, Canidae, Ursidae, Bovidae, Cervidae, Suidae).</p> <p><i>Die Teilnehmenden sind in der Lage</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Arten mit dem Bestimmungsschlüssel der Säugetiere der Schweiz anzusprechen;</li> <li>• den Stand des Wissens über die Ökologie und Biologie der oben genannten Arten wiederzugeben;</li> <li>• sich einen Überblick über die wichtigsten Forschungsgebiete zu verschaffen;</li> <li>• die bedeutendsten Schutz-, Management- und Nutzungskonzepte zu beurteilen;</li> <li>• sich zu informieren über Zuständigkeiten in der Schweiz (Gesetze, Verordnungen, Kompetenzen von Bund und Kantonen, Jagd, Naturschutz etc.) sowie über wichtige internationale Abkommen;</li> <li>• künftig selbständig aktuelle, themenspezifische Informationen für ihre weitere Arbeit zu beschaffen.</li> </ul>	
Inhalte	<p>Einführung und Übersicht über die im Modul II behandelten Ordnungen, resp. Familien und deren Merkmale.</p> <p>In diesem Modul werden Artenkenntnisse, Ökologie, Feld- und Analysemethoden sowie relevante Aspekte des Managements folgender Ordnungen, resp. Familien vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Felidae, Canidae, Ursidae, Bovidae, Cervidae, Suidae.</li> </ul> <p>Entsprechend der Relevanz für die Artengruppe werden ausgewählte Themen vertieft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Physiologie (Cervidae, Bovidae)</li> <li>• Schutz-/ Nutzungskonflikte (Felidae, Canidae, Ursidae, Suidae, Cervidae)</li> <li>• Interaktionen Nutztiere-Wildtiere (Felidae, Canidae, Ursidae, Bovidae, Suidae)</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neozoen, natürliche Einwanderung (Ursidae, Canidae, Cervidae, Bovidae)</li> <li>• Krankheiten, Zoonosen (Felidae, Canidae, Bovidae, Cervidae, Suidae)</li> </ul>
<b>ECTS-Credits</b>	5 ECTS
<b>Workload</b>	125 Stunden
<b>Kontaktstunden</b>	70 Stunden Kontaktunterricht und begleitetes Selbststudium 55 Stunden autonomes Selbststudium
<b>Geltende Rechtsordnungen</b>	Rahmenstudienordnung für Diplom- und Zertifikatslehrgänge an der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften; Sämtliche oben aufgeführten Dokumente beziehen sich auf die jeweils gültige Fassung.
<b>Modulverantwortung</b>	<b>OE</b>   ZHAW Dept. N   <b>Person</b>   Roland Graf
<b>Telefon / E-Mail</b>	+41 (0)58 934 55 78   roland.graf@zhaw.ch
<b>Dozierende</b>	Die Dozierenden sind ausgewiesene Fachpersonen auf ihrem Gebiet. Sie verfügen in der Regel über einen pädagogischen Hintergrund und / oder einschlägige Unterrichts-, Berufs- bzw. Praxiserfahrung.
<b>Durchführungsort</b>	Die Vermittlung der theoretischen Grundlagen erfolgt grösstenteils an der ZHAW in Wädenswil. Exkursionen führen in ausgewählte Regionen der Schweiz.
<b>Durchführungsdaten</b>	sind auf der Webseite zu entnehmen
<b>ggf. Zuordnung</b>	keine
<b>ggf. Vorausgesetzte Module</b>	keine
<b>ggf. Anschlussmodule</b>	Modul 3
<b>Leistungsnachweis (Form, Art, Umfang)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• schriftliche Modulprüfung (Leistungsnachweis mit Prädikat bestanden / nicht bestanden)</li> <li>• einmalige Wiederholung (CHF 400.00)</li> </ul>
<b>ggf. Gewichtung des Leistungsnachweises</b>	keine
<b>Lehrmethoden</b>	Vorlesungen, Einzel- und Gruppenarbeiten, Übungen, Diskussionen, Exkursionen etc.
<b>Lehrmittel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marchesi P., M. Blant &amp; S. Capt, Hrsg. (2008). Säugetiere der Schweiz – Bestimmungsschlüssel. Fauna-Helvetica 22, CSCF &amp; SGW, Neuchâtel</li> <li>• Skripte und Präsentationen der Referierenden (deutsch)</li> </ul>
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch
<b>Präsenzverpflichtung</b>	gemäss Anhang der Rahmenstudienordnung des CAS in Säugetiere – Artenkenntnis, Ökologie & Management
<b>Bemerkungen</b>	Erwartete Vorkenntnisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Biologie und Ökologie oder Praxis im Bereich Wildtiermanagement</li> <li>• gute schriftliche und mündliche Ausdrucksweise</li> </ul>
<b>Kontakt und Infos</b>	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW Departement Life Sciences und Facility Management Weiterbildungssekretariat Grüntalstrasse 14, Postfach 8820 Wädenswil



	Telefon: +41 (0)58 934 59 69
	E-Mail: <a href="mailto:weiterbildung.lsfm@zhaw.ch">weiterbildung.lsfm@zhaw.ch</a>
	Web: <a href="http://www.zhaw.ch/iunr/saeugetiere">www.zhaw.ch/iunr/saeugetiere</a>

Certificate of Advanced Studies in

**Säugetiere – Artenkenntnis, Ökologie & Management**

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Modul 3</b>		
<b>Kürzel und Titel</b>	SGT_3	CAS-Abschlussarbeit	
<b>Zielgruppe Voraussetzungen</b>	<p><b>Zielgruppe:</b> Der Zertifikatslehrgang richtet sich an Fachpersonen mit naturwissenschaftlicher Ausrichtung aus Ökologiebüros und öffentlichen Verwaltungen, an Wildhüterinnen oder Rangern wie auch an im Bildungswesen tätigen Personen, welche ihr Portfolio erweitern möchten.</p> <p><b>Voraussetzungen:</b> gemäss Anhang der Rahmenstudienordnung des CAS ZHAW in Säugetiere – Artenkenntnis, Ökologie &amp; Management</p>		
<b>Lernziele, zu erreichende Kompetenzen</b>	<p><i>Die Teilnehmenden sind in der Lage</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine säugetierkundliche Fragestellung zu analysieren, eine Studie zu deren Untersuchung zu planen, durchzuführen, auszuwerten und zu dokumentieren;</li> <li>• künftig selbständig aktuelle, themenspezifische Informationen für ihre weitere Arbeit zu beschaffen;</li> <li>• Literaturrecherchen durchzuführen, um sich in Spezialbereichen der Säugetierkunde weiter zu vertiefen und den neusten Stand des Wissens zu erschliessen.</li> </ul>		
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbständige, wissenschaftliche Arbeit zu einer ausgewählten Fragestellung aus dem Bereich der Säugetiere (Art, Artengruppe, Ökologische Fragestellung, Management, etc.)</li> <li>• Fachliche Vertiefung im Themenbereich der gewählten Abschlussarbeit</li> </ul>		
<b>ECTS-Credits</b>	5 ECTS		
<b>Workload</b>	125 Stunden		
<b>Kontaktstunden</b>	12 Stunden Kontaktunterricht und begleitetes Selbststudium 113 Stunden autonomes Selbststudium		
<b>Geltende Rechtsordnungen</b>	Rahmenstudienordnung für Diplom- und Zertifikatslehrgänge an der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften; Sämtliche oben aufgeführten Dokumente beziehen sich auf die jeweils gültige Fassung.		
<b>Modulverantwortung</b>	<b>OE</b>	ZHAW Dept. N	<b>Person</b>   Roland Graf
<b>Telefon / E-Mail</b>	+41 (0)58 934 55 78		roland.graf@zhaw.ch
<b>Dozierende</b>	Die Dozierenden sind ausgewiesene Fachpersonen auf ihrem Gebiet. Sie verfügen über Erfahrung in der Betreuung und Beratung von Studierenden in selbständigen Arbeiten.		
<b>Durchführungsort</b>	nach Absprache mit der entsprechenden internen oder externen Fachperson		
<b>Durchführungsdaten</b>	nach Absprache mit der entsprechenden internen oder externen Fachperson		
<b>ggf. Zuordnung</b>	keine		
<b>ggf. Vorausgesetzte Module</b>	Modul 1 und Modul 2		
<b>ggf. Anschlussmodule</b>	keine		
<b>Leistungsnachweis (Form, Art, Umfang)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• schriftliche Abschlussarbeit (auch im Zweier-Team möglich) mit Kurzpräsentation im Plenum</li> </ul>		

	<p>(Leistungsnachweis mit Prädikat bestanden / nicht bestanden)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• einmalige Nachbesserung gegen Gebühr (die Höhe ist abhängig vom vorab festgelegten Aufwand), wenn die Datenqualität dies zulässt</li><li>• einmalige Wiederholung (CHF 1'500.00)</li></ul>
<b>ggf. Gewichtung des Leistungsnachweises</b>	keine
<b>Präsenzverpflichtung</b>	Präsentation vor Fachpublikum ist obligatorisch
<b>Bemerkungen</b>	In der schriftlichen CAS-Abschlussarbeit werden die Teilnehmenden entsprechend des ausgewählten Themas von ZHAW-internen oder externen Fachspezialisten betreut.
<b>Kontakt und Infos</b>	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW Departement Life Sciences und Facility Management Weiterbildungssekretariat Grüntalstrasse 14, Postfach 8820 Wädenswil Telefon: +41 (0)58 934 59 69 E-Mail: <a href="mailto:weiterbildung.lsfm@zhaw.ch">weiterbildung.lsfm@zhaw.ch</a> Web: <a href="http://www.zhaw.ch/iunr/saeuetiere">www.zhaw.ch/iunr/saeuetiere</a>