

<b>V441</b>	<b>Ökologisch-systematisches Geländepraktikum mit großer Exkursion</b>			
	<b>Ecological and systematical field course</b>			
<b>Modulverantwortliche/r</b> Dr. Sabine Etges (etges@hhu.de)				
<b>Dozentinnen/Dozenten</b> Dr. Sabine Etges				
<b>Modulorganisation</b> Dr. Sabine Etges (etges@hhu.de)				
<b>Arbeitsaufwand</b> 270 h	<b>Leistungspunkte</b> 9 CP	<b>Kontaktzeit</b> 120 h	<b>Selbststudium</b> 150	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b> Praktikum: 6 SWS Vorlesung: 1 SWS Seminar: 1 SWS		<b>Häufigkeit des Angebots</b> Sommersemester		<b>Gruppengröße</b> 16 Studierende
<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b> Die Studierenden können ökologische Zusammenhänge beschreiben und erklären. Sie können selbstständig ihnen unbekannte Pflanzen unter Verwendung von verschiedenen Bestimmungsschlüsseln (u.a. digitale Schlüssel) bestimmen und ihrer Verwandtschaft zuordnen. Sie können typische Arten der verschiedenen Habitate aufzählen, ihre Anpassungsmechanismen beschreiben und ihre Merkmale benennen. Die Studierenden sind in der Lage zu einem vorgegebenen Thema des Moduls eine zielgruppengerechte Präsentation zu planen, zu erstellen und vor einer Gruppe vorzutragen				
<b>Lehrformen</b> Vorlesung, Seminar, Exkursion				
<b>Inhalte</b> Die <b>Vorlesung</b> behandelt die Geologie Skandinaviens sowie den Verlauf der Eiszeiten und ihren Einfluss auf das Landschaftsbild. Die Entstehung von Gletschern und Fjorden und die Veränderungen der Küstenlinien durch Landhebungen werden erläutert. Das Klima Skandinaviens bildet einen zweiten Schwerpunkt der Vorlesung. Aus den klimatischen Besonderheiten der einzelnen Regionen Skandinaviens wird die Verteilung der Vegetationszonen abgeleitet und die wichtigsten Faktoren für die Pflanzenverteilung werden erörtert. Beispielhaft werden Waldgesellschaften, Rasengesellschaften, Moore, Gletschervorfeld, Zwergstrauch- und Flechtenheiden sowie die hochalpinen Pflanzengesellschaften vorgestellt. In Schweden wird der speziellen Vegetation der Trockenheiden (Alvar) besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die Vorlesung umfasst außerdem eine Darstellung der Tierwelt, der Geschichte, Kulturgeschichte und Kunstgeschichte des Landes. In einem <b>Blockseminar</b> vor der Exkursion behandeln die Studierenden in Vorträgen (15 min.) ausgewählte Aspekte der Struktur des Landes, des Klimas und der Vegetation, die inhaltlich die Vorlesung ergänzen. Auf der <b>Exkursion</b> werden Tagestouren mit Demonstrationen im Gelände und anschließender Aufarbeitung im Camp durchgeführt. Dabei finden ökologische, vegetationskundliche und systematische Aspekte Berücksichtigung. Ein Überblick über Diversität, Blütenbiologie und Eigenheiten verschiedener Pflanzengruppen wird vermittelt.				
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> <b>Formal:</b> Alle Module des Grundstudiums (1. – 4. Sem.) müssen absolviert sein				

<b>Inhaltlich:</b> Keine
<b>Prüfungsformen</b> (1) Kompetenzbereich `Wissen` (70 % der Note): schriftliche Prüfung über die Inhalte der Vorlesung und der Exkursion. (2) Kompetenzbereich `Dokumentation` (15 % der Note): Protokoll der Exkursion incl. Herbarbelege ausgewählter Pflanzen (3) Kompetenzbereich `Wissenschaftliches Präsentieren` (15 % der Note): Seminarvortrag (Erarbeitung des Stoffes, Darstellung der Inhalte, Vortrag und Diskussion)
<b>Voraussetzungen für die Vergabe der Leistungspunkte für dieses Modul</b> (1) Bestehen des Kompetenzbereichs `Wissen` (2) Aktive Teilnahme an der Exkursion (3) Abgabe eines Protokolls (4) Seminarvortrag
<b>Zuordnung zum Studiengang</b> Bachelor Biologie, Bachelor Quantitative Biologie, Bachelor Biologie <sup>PLUS International</sup>
<b>Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen</b> <i>Studiengang Bachelor Biochemie</i>
<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b> Die Note fließt entsprechend der Kreditpunkte (CP) gewichtet in die Gesamtnote ein (B.Sc. Biologie 9/155.5 CP; B. Sc. Quantitative Biologie 9/223 CP; B.Sc. Biologie PLUS International 9/171.5 CP)
<b>Unterrichtssprache</b> Deutsch
<b>Sonstige Informationen</b> Das Modul wird dezentral vergeben.