

Modulname	Gehölzpathologie				APM 2
Studiengang	Arboristik				
Studiensemester	2 Sommersemester und 3 Wintersemester				
Modultyp	Pflichtveranstaltung				
Kreditpunkte	6				
Arbeitsaufwand (h)	gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium	SWS	davon Halbgruppe
	180	90	90	6	2
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden sollen die Kompetenz erwerben, wichtige Krankheiten und Schäden an Stadtbäumen zu erkennen und fachlich einzuordnen in Bezug auf Handlungsnotwendigkeiten und Handlungsoptionen. Unter Bezug auf die in Modul APM 1 (Botanik II) und in GPM 2 (Gehölzschutzgrundlagen) gelegten Grundlagen bildet das Modul eine wesentliche fachliche Basis für Modul APM 6 (Baumkontrolle und Verkehrssicherheit) sowie als Grundlage für praxisgerechte Gegenmaßnahmen bzw. für Maßnahmen der Prävention, auch im Rahmen des integrierten Pflanzenschutzes für das APM 12 (Schutz und Pflege von Gehölzen). Damit ist das Modul zentral für Berufsfelder, die sich auf den Umgang mit Stadtbäumen im Hinblick auf Verkehrssicherheit, Naturschutz und Wohlfahrtswirkungen beziehen.</p>				
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diagnose und Differentialdiagnose von Krankheiten und abiotischen Schäden an Gehölzen in Stadt und Landschaft</li> <li>– Biologie und Ökologie wichtiger Krankheitserreger (Bakterien, Mikropilze, Großpilze) an Stadt- und Straßenbäumen einschließlich quarantänerelevanter Erreger</li> <li>– Differentialdiagnostik von typischen Schäden und Krankheiten wichtiger Stadtbaumarten mit Schwerpunkt auf Schäden, die die Verkehrssicherheit beeinträchtigen oder für den Baum letal verlaufen</li> <li>– Möglichkeiten zur Prävention bzw. Bekämpfung abiotischer Schäden und biotischer Schadensursachen</li> <li>– Umgang mit der wissenschaftlichen Bestimmungsliteratur als Voraussetzung für die Erstellung einer Differentialdiagnose</li> <li>– Kenntnisse über die Aggressivität bzw. das Schadpotential der Schadorganismen einschließlich der gesetzlich geregelten Schadorganismen</li> </ul>				

Lernergebnisse	<p>Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die wesentlichen für urbane Gehölze relevanten Schadursachen und Schadorganismen erkennen. <b>(N1)</b></li> <li>– bedeutsame Schadursachen und Schadorganismen sowie Symptome differentialdiagnostisch einordnen. <b>(N2)</b></li> <li>– die zur Identifizierung nötige, aktuelle wissenschaftlichen Literatur suchen, identifizieren und anwenden. <b>(N3)</b></li> <li>– wichtige biotische und abiotische Schadbilder an Bäumen in Stadt und Landschaft bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Baumgesundheit sowie Verkehrssicherheit und Gehölzverwendung einschätzen. <b>(N3)</b></li> <li>– bezüglich Baumkrankheiten und Schädlingen Handlungsoptionen im Hinblick auf Baumpflege und Verkehrssicherheit entwickeln. <b>(N4)</b></li> <li>– anhand der vor Ort vorhandenen Baumkrankheiten und Schädlinge unter Einbeziehung künftiger Funktionsrisiken Optionen für die Umgestaltung des Standorts beziehungsweise der Neupflanzung konzipieren. <b>(N5)</b></li> <li>– die fachlichen Aspekte der Gehölzpathologie im öffentlichen Diskurs um das urbane Grün vertreten. <b>(N6)</b></li> </ul>
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen in Labor und Gelände
Empfohlene Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BUTIN, H. (2010): Krankheiten der Wald- und Parkbäume. 4te Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart.</li> <li>- BUTIN, H.; Nienhaus, F.; Böhmer, B. (2009) Farbatlas Gehölzkrankheiten (Ziersträucher und Parkbäume). 4te Auflage, Verlag Eugen Ulmer; Stuttgart.</li> <li>- HARTMANN, G.; NIENHAUS, F.; BUTIN, H. (2007):Farbatlas Waldschäden 3. Auflage, Verlag Eugen Ulmer; Stuttgart.</li> <li>- JAHN, H. (1990): Pilze die an Holz wachsen. 2te Auflage, Patzer Verlag, Berlin</li> <li>- Klug, P.; Lewald-Brudi, M. (2016):Holzzersetzende Pilze. 2te Auflage, Arbus-Verlag.</li> <li>- SCHMIDT, O. (1994): Holz- und Baumpilze. Springer-Verlag, Berlin.</li> </ul>
Prüfungsleistungen	Berufspraktische Übungen: Formenkenntnisse Gehölzkrankheiten und Gehölzschäden; schriftliche Bearbeitung theoretischer Inhalte mit zwei Stunden Bearbeitungszeit (K 2). Alle Prüfungselemente sind in einem Prüfungsanmeldungszeitraum zu absolvieren.
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	
Empfohlene Voraussetzungen	GPM 2, GPM 4
Modulbeauftragte(r)	R. Kehr
Dozenten	R. Kehr
Sprache	Deutsch