



Julius Kühn-Institut

Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
Federal Research Centre for Cultivated Plants

Blockmodul (4 SWS):

Innovative Pflanzenschutztechnik

Programm SoSe 2024

21.05.-24.05.2024 und 27.05. – 31.05.2024

Blockmodul „Innovative Pflanzenschutztechnik“ 2024

Gemeinsames Modul des JKI mit den Universitäten:

HU Berlin

TU Braunschweig

CAU Kiel

Fachhochschule Kiel

ATB Potsdam

TU Berlin

Ziel der Lehrveranstaltung ist eine vertiefte Auseinandersetzung mit pflanzenschutztechnischen Fragestellungen. Das Modul vereint dabei Theorie und Praxis und wird durch Exkursionen mit unterschiedlichen Schwerpunkten rund um das Thema Pflanzenschutz ergänzt.

- Die Lehrveranstaltung umfasst 4 SWS (2 SWS Vorlesung + 2 SWS Übung, geblockt).
- Am Ende der zweiten Woche schließt das Modul mit einer elektronischen Prüfung ab.
- Je Universität können 4 Studenten teilnehmen.
- Transport- und Übernachtungskosten sind selbst zu tragen.
- Übernachtungsmöglichkeiten werden angeboten, müssen aber selber gebucht werden.

1. Block : Vorlesung und Übungen



Ort: JKI, Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz
(Prof. Wegener, Dr. von Hörsten)
Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig

Beginn am 21.05.2024 um 9:30
Ende am 24.05.2024 gegen 14 Uhr.
23.05.2024 gemeinsames Abendessen

Themen der Vorlesung:

- Aufgaben des Instituts für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz
- Verfahrensüberblick Pflanzenschutzgeräte: Baugruppen und Aufbau, Düsenteknik, Verteilungsmessungen, Tropfen, Abdrift, Assistenzsysteme
- Gesetzliche und normative Anforderungen
- Anforderungen zum Schutz des Anwenders und Naturhaushalts
- Entwicklungstendenzen in der Pflanzenschutztechnik
- Einblick in aktuelle Forschungsprojekte

Themen der Übungen an den Prüfständen:

- Tropfengrößenmessung im Tropfenlabor
- Bestimmung des Driftpotenzials von Düsen im Windkanal
- Querverteilungsmessung und Ausliterung
- Düsenteknik am Düsendemostand
- Rührwerks- & Reinigungstest
- Gestänge- und Schwingungsprüfstand

2. Block, 27.-31.05.24 in Rendsburg, Potsdam und Berlin



Montag 27.05.2024 in Rendsburg

Thema: Bonitur und Kontrolle

Ort: Fachhochschule Kiel, Fachbereich Agrarwirtschaft, Am Kamp 11, 24783 Osterrönfeld

Zeitplan:

- 9:00 Nicht-invasive Sensortechnik zur Erfassung von Pflanzenparametern in Ackerkulturen (Dr. Eiko Thiessen, CAU Kiel)
- 10:45 Pause
- 11:00 Diagnose (visuell, analytisch, molekularbiologisch) und Bekämpfung von pilzlichen Krankheitserregern im Weizen im Rahmen des IPS-Weizen-Monitorings Schleswig-Holstein (Prof. Kathrin Urban, FH Kiel),
- 12:15 Mittag
- 13:00 Übungen zur Bonitur: Demonstration an Weizenpflanzen – EC Stadien, Diagnose mit Auge, Lupe und Binokular, K. Urban. Messungen mit optischen Geräten – Chlorophyll, Phenole und Photosynthese, E. Thiessen
- 14:30 Pause
- 15:00 Übungen zur Bonitur Fortsetzung
- Ende ca. 17:00
- 18:00 gemütliches Beisammensein (Grillen)

Dienstag 28.05.2024 in Rendsburg

Thema: Pflanzenschutztechniken im Einsatz und Exkursion

Ort: Fachhochschule Kiel, Fachbereich Agrarwirtschaft, Am Kamp 11, 24783 Osterrönfeld

Zeitplan:

- 09:00 Mechanische Möglichkeiten zur Beikrautregulierung (Prof. Yves Reckleben, FH Kiel)
- 09:45 Werkzeuge und Werkzeugführung in Kulturpflanzenbeständen, Wirkungsradbetrachtungen
- 10:30 Pause
- 10:45 Digitale Dokumentation von Pflanzenschutzmaßnahmen im betrieblichen und gesellschaftlichen Kontext (Prof. Yves Reckleben, FH Kiel)
- 12:00 Mittag
- 13:00 Besichtigung DEULA
- 15:00 Unkrautbonitur im Feld
- Ende ca. 16:00 Uhr
- Abreise nach Berlin

Mittwoch, 29.05.2024

Ort: Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie ATB, Potsdam

Vormittag

09:30 – 10:00 Willkommen am ATB - Überblick ATB – Forschung zu Precision Agriculture & Adaptive Prozesssteuerung, Prof. Dr. Cornelia Weltzien

10:15 – 11:45 Sensorgestützter Präzisionspflanzenschutz, Priv. Doz. Dr. habil. Karl-Heinz Dammer

12:00 - 13:00 Luftbilder und Drohnen – Potential für den Pflanzenschutz, Dr. Michael Schirrmann

13:00 – 14:00 Mittagessen Kantine

Nachmittag

14:00 – 16:00 Versuche zum Präzisionspflanzenschutz auf der Versuchsstation des ATB in Marquardt

Später Nachmittag/Abend

ab 16:00 Rundgang ATB-Gelände, geselliges Beisammensein mit Speis und Trank

Donnerstag 30.05.2024 in Berlin

Ort: Humboldt-Universität zu Berlin/HU Berlin, Fachgebiet Phytomedizin,
Lentzeallee 55/57, 14195 Berlin, Raum 114



Tag	von	bis	Ort	Thema	Lehrende	
Donnerstag	09:30	17:30	Humboldt-Universität zu Berlin/HU Berlin, Fachgebiet Phytomedizin, Lentzeallee 55/57, 14195 Berlin, Raum 114	Vorlesungen		
	9:30	10:00		Willkommen am Fachgebiet Phytomedizin, Überblick aktuelle Forschung	Prof. Dr. Carmen Büttner und Dr. Martina Bandte	
	10:00	13:00		Übertragung von Pflanzenpathogenen durch Wasser (Beregnungswasser/Nährlösung und geschlossenen Bewässerungssysteme) Desinfektion und Hygienisierung von Beregnungswasser Vorbereitung zu praktischen Übungen Diagnosemethoden zum Nachweis von Viren und Desinfektion	Prof. Dr. Carmen Büttner und Dr. Martina Bandte Bandte	
	13:00	13:45		Mittagspause vor Ort, Imbiss	Selbstbeteiligung 4-5€	
	13:45	17:00		Praktische Übungen: Diagnosemethoden zum Nachweis von Viren und Desinfektion	Bandte/Stefanie Wohlfahrt	
	17:30-	19:00		Aussenbereich am Fachgebiet	„Imbiss & Getränke“	Team Phytomedizin

Blockmodul in der Phytomedizin, HU-Berlin: Aktuelle Themen in der Phytomedizin (HU Modulnummer FWM E4)
Fokus: Innovative Pflanzenschutztechnik für Studierende im Master

Freitag 31.05.2024 in Berlin



Tag	von	bis	Ort	Thema	Lehrende
Freitag	10:00	16:00	Bot. Graten, Berlin, Dahlem	Zugang zu Botanischen garten Ein Besuch im Botanischen Garten und Tropengewächshaus	Henrike Wilke Gärtnermeisterin und Projektmanagerin Gewächshäuser
	13:00	14:00			
					Fern-KLAUSUR

Anmeldung



Die verbindliche zentrale Anmeldung zur Veranstaltung erfolgt über die Moodle-Plattform der HU-Berlin :

<https://moodle.hu-berlin.de/>

Kurs: Pflanzenschutztechnik (SoSe 2024) ;Aktuelle Themen in der Phytomedizin - Innovative Pflanzenschutztechnik (SoSe 2024)“

Kursschlüssel zur Selbstanmeldung der Studenten: „Düse“

Anmeldefrist: 19.04.2024

Darüber hinaus ist eine Anmeldung zur Lehrveranstaltung im "StudIP" der eigenen Universität zwingend notwendig

Die angebotenen Exkursionen sind Pflichtbestandteil des Moduls!

Eine erfolgreiche Teilnahme am gesamten Modul wird mit einem Zertifikat bescheinigt.

Dieser Text, Eine Anleitung für die Anmeldung bei Moodle und weitere Infos zum Blockmodul sind auch zu finden unter:

<https://www.julius-kuehn.de/at/mastermodul-pflanzenschutztechnik#c6683>

Termine zur Vorbesprechung mit den Studenten an den einzelnen Standorten

- Braunschweig: 04.04.2024
- Berlin/Potsdam: 15.04.24; 12:00-13:00; Raum 103, Lentzeallee 55
- Kiel: 17.04.24; 11:00 am Institut für Landw. Verf. Technik, Besprechungsraum 1. Stock
- Rendsburg: 25.03.2024

Informationen zu Übernachtungsmöglichkeiten sind auf Moodle zu finden.

Ansprechpartner an den Standorten

Berlin:

- Carmen Büttner (carmen.buettner@agrار.hu-berlin.de)
- Martina Bandte (martina.bandte@agrار.hu-berlin.de)

Braunschweig:

- Jens Karl Wegener (jens-karl.wegener@julius-kuehn.de)

Rendsburg:

- Prof. Dr. Yves Reckleben (yves.reckleben@fh-kiel.de)

Potsdam:

- Cornelia Weltzien (CWeltzien@atb-potsdam.de)

CAU Kiel:

- Prof. Dr. Eberhard Hartung (ehartung@ilv.uni-kiel.de)
- Dr. Eiko Thiessen (ethiessen@ilv.uni-kiel.de)