

EINFÜHRUNG IN DIE PILZMIKROSKOPIE

Der Kurs richtet sich an Pilzinteressierte und Naturfreunde, **die** zwar bereits etwas Erfahrung im makroskopischen Bestimmen von Pilzen haben, das **Mikroskopieren von Pilzen** aber **bisher noch nicht** oder wenig **betrieben haben**, oder die ihre Mikroskopierfertigkeit wieder auffrischen wollen.

Termin:

14. bis 17. Mai 2020

Donnerstag, 15:00 Uhr bis Sonntag 16:00 Uhr

Kursgebühr:

€ 170,00 inkl. Arbeitsunterlagen. Unterkunft und Verpflegung sind nicht enthalten.

Teilnehmerzahl:

midestens 5, höchstens 10

Kursinhalt und Lernziele:

- Umgang mit dem Mikroskop
- Prinzipielle Herstellung von Präparaten
- Anwendung von Färbemitteln und Reagenzien
- Erlernen und Erkennen der prinzipiellen Merkmale der Blätterpilze und einiger ausgewählter Nichtblätterpilze und Schlauchpilze (je nach verfügbarer Zeit und Anschauungsmaterial)
- Beurteilung der Merkmale durch Vergleichen der selbst erkannten Mikromerkmale mit Pilzbüchern
- Übung im Umgang mit der Bestimmungsliteratur, insbesondere mit Bestimmungsschlüsseln

Ziel des Kurs soll neben der Ausweitung der eigenen Artenkenntnis sein, dass die Teilnehmer die Grundlage dazu erhalten, selbständig die zur Bestimmung notwendigen Mikromerkmale von Pilzen zu erkennen und zu interpretieren.

Mitzubringen:

- Mikroskop. Ein Mikroskop kann nach vorheriger Absprache vom Kursleiter gestellt werden. Grundsätzlich sollten jedoch eigene Mikroskope mitgebracht werden. Ein Stereoskop für die Bearbeitung der Präparate ist im Kursraum vorhanden.
- Schreibzeug
- Ggf. eigene Literatur. Es wird jedoch eine gut bestückte Bibliothek vorhanden sein.
- Pilzkorb und Pilzmesser, eventuell geeignete Schachteln, Döschen oder Alufolie, um zu bestimmende Kollektionen voneinander getrennt aufsammeln zu können.
- Entsprechende Kleidung und Schuhwerk, um zweistündige Exkursionen in teilweise weglosem Gelände absolvieren zu können. Die Fahrt zu den jeweiligen Exkursionsgebieten erfolgt in Fahrgemeinschaften in den eigenen PKW.
- Nach Möglichkeit Objektträger, Deckgläschen, Einwegrasierklingen, Präpariernadel, feine Pinzette, Lupe, allenfalls bereits vorhandene Reagenzien

Anmeldung:

<http://www.pilzkurs.de/kurstermine.html>

INHALTE

Theorieblock:

1. Einführung in die verschiedenen Färbemittel und Mikro-Reagenzien

- Allgemeine Färbemittel
- Spezielle Anwendungen für bestimmte Gruppen

2. Übersicht über die häufigsten zur Bestimmung relevanten Mikromerkmale

- Agaricales
- Boletales
- (ev. Russulales)
- (ev. Aphyllophorales: Porlinge)
- (ev. Aphyllophorales: corticioide Pilze)
- (ev. Gasteromycetes)
- (ev. Ascomycetes)

Üblicherweise werden im Mikroskopierkurs vorwiegend bis nahezu ausschließlich die Bearbeitung von Blätterpilzen besprochen und geübt. Je nach Teilnehmerwunsch, Frischfunden und Kurskapazität werden das Mikroskopieren von anderen Gruppen kürzer oder länger angesprochen und ggf. auch geübt.

3. Vorgehensweise beim Bearbeiten bestimmter Blätterpilz- und bestimmter Ascomycetengattungen. Welche Teile des Fruchtkörpers müssen untersucht werden und wie mache ich das? Hierzu wird dann auch praktisch geübt werden.

4. Unterschiede zwischen vitalem und totem Material, besonders in Bezug auf inoperculate Ascomyceten (Powerpoint-Vortrag)

Praxisblock:

Die Übungen richten sich natürlich in erster Linie nach dem gefundenen Material während der Exkursionen.

1. Kennen- und vor allem Erkennenlernen bestimmter immer wiederkehrender Mikromerkmale

- Sporen und deren Besonderheiten (Oberflächenstruktur, Porus, Metachromasie, Dextrinoidität/Amyloidität etc.)
- Zystiden
- Huthautstrukturen (wenn geeignetes Material vorliegt)
- Schnallen bzw. Haken
- Trama
- (ev. Asci und deren Porus)

Dies wird das zentrale Thema des ganzen Seminars sein und Hand in Hand mit Punkt 4 des theoretischen Blocks gehen.

2. Bearbeiten von Herbarmaterial

- Aufbereitung: Vorgehensweise
- Veränderungen gegenüber Frischmaterial

Hierzu werde ich entsprechendes Trockenmaterial mitbringen, besonders im Hinblick auf verschiedene Strukturen, die wir voraussichtlich nicht an Frischpilzen sehen können (bestimmte Zystidentypen, siderophile Basidien, Dextrinoidität etc.)

ZEITLICHER ABLAUF

1. Tag

15.00 Uhr Begrüßung, Vorstellung, allgemeine Ankündigungen

15.30 Uhr Vortrag „Chemikalien und Färbemittel“

16.00 Uhr Mikroskopie von Blätterpilzen:

Teil 1: Sporen

Erstellen von Präparaten, Anwendung von Färbemitteln und Reagenzien, sowie Betrachten von Strukturen die Sporen betreffend.

16.30 Uhr Bearbeitung der vorhandenen Frischfunde in Eigenarbeit unter Anleitung

17.30 Uhr Besprechung

18.00 Uhr Ende

2. Tag

9.00 Uhr Exkursion nach Kehlegg, **Treffpunkt Kindergarten Kehlegg**

Fichten-Mischwald, teilw. Kalk

Die Exkursion dauert dort etwa 3 Stunden.

12.00 Uhr Mittagspause, ein Tisch im Gasthof Firstblick ist reserviert.

Das Mittagessen ist nicht in der Kursgebühr enthalten

14.30 Uhr Mikroskopie von Blätterpilzen

Teil 2: Zystiden

Erstellen von Präparaten, Anwendung von Färbemitteln und Reagenzien, sowie Betrachten von Strukturen die Zystiden betreffend.

15.00 Uhr Bearbeitung der gesammelten Funde in Eigenarbeit unter Anleitung

17.30 Uhr Fundbesprechung

18.00 Uhr Ende

3. Tag

9.00 Uhr Exkursion zur Ill, **Treffpunkt Parkplatz Schule Oberau** (gegenüber Milchhof)

Fichten-Auwald

Die Exkursion dauert etwa 2-2,5 Stunden.

13.00 Uhr Mittagspause

14.00 Uhr Mikroskopie von Blätterpilzen

Teil 3: Hutdeckschichten

Erstellen von Präparaten, Anwendung von Färbemitteln und Reagenzien, sowie Betrachten von Strukturen die HDS betreffend.

15.00 Uhr Bearbeitung der gesammelten Funde in Eigenarbeit unter Anleitung

17.30 Uhr Fundbesprechung

18.00 Uhr Ende

4. Tag

9.00 Uhr Exkursion Klausur Wald, **Treffpunkt Gasthof Adler**, Klaus (Richtung Arbogast)

Buchen-Mischwald auf Kalk

Die Exkursion dauert dort etwa 2 Stunden.

12.30 Uhr Mittagspause

14.00 Uhr Mikroskopie von Blätterpilzen

Teil 4: Trama, Hyphen, Schnallen etc.

Erstellen von Präparaten, Anwendung von Färbemitteln und Reagenzien, sowie Betrachten von Strukturen die Trama betreffend.

15.30 Uhr Fundbesprechung

16.00 Uhr Abreise