



Feldbotanik

Wassermoose

22.-24. März 2023, Gießen



Wassermoose sind keine einheitliche systematische Gruppe. Es gibt sie sowohl unter den Laubmoosen als auch unter den Lebermoosen. Wassermoose wachsen an und in Fließgewässern von der Quelle bis in den Unterlauf großer Flüsse und auch in Stillgewässern.

Aquatische Makrophyten, dazu zählen auch Wassermoose, werden für die ökologische Beurteilung von Gewässern herangezogen. Sie liefern beispielsweise Hinweise auf die Wasserqualität, Beschattung, Fließgeschwindigkeit, pH-Wert und Wasserhärte.

Am ersten Tag werden nach einer Einführung in die Biologie und Systematik der Moose die bestimmungsrelevanten Merkmale der verschiedenen Gruppen erläutert. Einige typische und häufige Wassermoose werden vorgestellt. Im praktischen Teil erfolgt die Bestimmung verschiedener Wassermoose. Es stehen zahlreiche Moosproben zur Verfügung. Auch eigenen Aufsammlungen können mitgebracht und bestimmt werden. Für den zweiten Tag ist eine Exkursion an kleinere Fließgewässer im Einzugsbereich von Lahn und Dill vorgesehen. In mehreren Gruppen wird die Moosflora entlang kleiner Fließgewässer von der Quelle bis zur Mündung erfasst. Am dritten Tag erfolgt eine Bestimmung der Moose vom Vortag und eine Auswertung der Ergebnisse.



Mittwoch, 22.03.2023	Herrmann-Hofmann-Akademie	N76
09.15 Uhr	Eintreffen und Anmelden	
09.30 Uhr	Begrüßung und Eröffnung <i>Ulrike Steinweg, HLNUG, Naturschutz-Akademie, Wetzlar</i> <i>Dietmar Teuber, Verband Hess. Ökologen und Ökologinnen (VHÖ)</i> Kurze Vorstellungsrunde <ul style="list-style-type: none">• Einführung• Biologie, Morphologie und Anatomie der Moose• Umgang mit Stereolupe und Mikroskop• Anfertigung von Präparaten• Vorstellung einiger typischer und häufiger hessischer Wassermoose• Bestimmung von Wassermoosen	
17.00 Uhr	Ende des Veranstaltungstages	
Donnerstag, 23.03.2023	Exkursion	N76
09.15 Uhr	Eintreffen am Standort (noch bekannt gegeben) <ul style="list-style-type: none">• Fahrten und Wanderungen zu verschiedenen Exkursionspunkten• Erläuterungen zu Standortansprüchen• Ansprache der Pflanzen im Gelände• Bestimmungsübungen	
17.00 Uhr	Ende des Veranstaltungstages	
Freitag, 24.03.2022	Herrmann-Hofmann-Akademie	N76
09.15 Uhr	Eintreffen <ul style="list-style-type: none">• Bestimmung der Moose vom Vortag• Auswertung der Ergebnisse vom Vortag• Abschlussbesprechung	
16.00 Uhr	Ende der Veranstaltung	

- Orte:** Herrmann-Hofmann-Akademie, Senckenbergstraße 17-21, 35390 Gießen (ehem. Botanisches Institut); Anfahrtsbeschreibung siehe: http://www.uni-giessen.de/fbz/fb08/Inst/hha/copy_of_kontakt
- Die Exkursionsorte werden in der Veranstaltung besprochen.
- Leitung:** Ulrike Steinweg, HLNUG, Naturschutzakademie, Wetzlar
- Referent:** Dietmar Teuber, VHÖ und Plantago – Botanische Gutachten, Gießen
- Zielgruppen:** Verbände, insbes. VHÖ und HVNL, Personen aus Gutachter- und Planungsbüros, Interessierte Personen
- Teilnahmebeitrag:** 240,-
- Anmeldung/ Information:** Anmeldungen bitte **schriftlich bis spätestens 15.03.2023** an (bitte Anmeldeabschnitt unten verwenden):
Naturschutz-Akademie Hessen, Friedenstraße 26, 35578 Wetzlar
Tel.: 06441 / 92480-0,
E-Mail: anmeldungn5@hlnug.hessen.de,
Stichwort: **N-Nr. 76-2023 Wassermoose**
- Bei Anmeldung per E-Mail übersenden Sie bitte *alle* erforderlichen Daten, die auf dem Anmeldeabschnitt abgefragt werden (genaue Adresse, verschiedene Angaben etc.).
- Hinweise:**
- Falls vorhanden bitte mitbringen: 10 bis 20-fache Einschlaglupe, Präparierbesteck (Präpariernadel, Objektträger, Deckgläschen, Pinzetten, Rasierklingen), Bestimmungsliteratur.
- Bestimmungsliteratur:**
- Frahm J.-P. & Frey W. (2004): Moosflora.
 - Stetzka K. M. & Kamprad S. (2001): Bestimmungsschlüssel für die Wassermoose (aquatische und amphibische Arten) des Osterzgebirges. – Merkmale, Ökologie, Verbreitung, Gefährdung. – Limprichtia 17: 29-55.
 - Weyer K. van & Schmidt C. (2018): Bestimmungsschlüssel für die aquatischen Makrophyten (Gefäßpflanzen, Armeleuchteralgen und Moose) in Deutschland. Band 1: Bestimmungsschlüssel. – Fachbeiträge des LfU 119.
 - Weyer K. van & Schmidt C. (2018): Bestimmungsschlüssel für die aquatischen Makrophyten (Gefäßpflanzen, Armeleuchteralgen und Moose) in Deutschland. Band 2: Abbildungen. – Fachbeiträge des LfU 120.
- Bitte verpflegen Sie sich an allen Tagen selbst.
 - Für die Exkursion: Fahrtstrecken werden mit Privatfahrzeugen zurückgelegt (Fahrgemeinschaften), die Exkursionsorte zu Fuß erkundet. Bitte beachten Sie witterungs- und standortangepasste **Kleidung und Gummistiefel.**
- Foto:** Dietmar Teuber

Anmeldung	Wassermoose	N76_2023
<p style="text-align: right;">Adresse privat <input type="checkbox"/> dienstlich <input type="checkbox"/> (bitte ankreuzen)</p> <p>Name</p> <p>Vorname</p> <p>Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie Dezernat N5 Naturschutzakademie</p> <p>Institution</p> <p>Friedenstraße 26 D-35578 Wetzlar</p> <p>Straße, Nr.</p> <p>PLZ / Ort</p> <p>Telefon</p> <p>Fax</p> <p>E-Mail</p> <p>Datum/Unterschrift</p>		
<p><u>Datenschutz:</u></p> <p>Das HLNUG verarbeitet ihre personenbezogenen Daten unter Beachtung der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO) und des Hessischen Datenschutz- und Informationsgesetzes (HDSIG). Zur Durchführung der Teilnahme- und Informationsveranstaltung erfassen wir bei Vertragsschluss ihre personenbezogenen Daten. Wenn Sie das Kontaktformular nutzen, erheben und speichern wir die Daten, die Sie in die Eingabemaske eingeben (z.B. Nachname, Vorname, E-Mail-Adresse). Wir verarbeiten diese Daten ausschließlich zur Erfüllung unserer Pflichten aus dem Vertrag mit Ihnen. Rechtsgrundlage für die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten ist die Erfüllung des Vertrags mit Ihnen gem. Art. 6 Abs. 1 lit. b DSGVO. Rechtsgrundlage der Verarbeitung ist Art. 6 Abs. 1 lit. b DS-GVO. Eine sonstige Weiterleitung an Dritte erfolgt nicht. Weitere Informationen zum Umgang mit personenbezogenen Daten im HLNUG finden Sie auf unserer Internetseite: https://www.hlnug.de/service/datenschutz.html.</p>		
<p style="text-align: center;">Dürfen wir Sie über zukünftige Veranstaltungen informieren?</p> <p><input type="checkbox"/> Ich beziehe bereits die NAH-Informationen des HLNUG</p> <p><input type="checkbox"/> Ich möchte NAH-Informationen des HLNUG erhalten, um über zukünftige Veranstaltungen informiert zu werden.</p> <p>Datum, Unterschrift _____</p>		
<p><u>NAH-Informationen:</u> Sie haben die Möglichkeit NAH-Informationen zu unserem Bildungsprogramm zu abonnieren. Wenn Sie die NAH-Informationen abonnieren, erheben und speichern wir die Daten, die Sie in die Eingabemaske eingeben (z.B. Name, Vorname, E-Mail-Adresse). Das Abonnement der NAH-Informationen ist nur mit Ihrer Einwilligung möglich. Rechtsgrundlage für die Verarbeitung Art. 6 Abs. 1 lit. a DS-GVO. Die Daten verwenden wir ausschließlich für den Versand von NAH-Informationen, in denen wir Sie über Teilnahme und Informationsveranstaltungen informieren. Eine Übermittlung der personenbezogenen Daten an Dritte ist nicht vorgesehen.</p> <p><u>Freiwilligkeit, Widerruf, Löschung:</u> Die Einwilligung erfolgt auf freiwilliger Basis und kann jederzeit - auch teilweise - mit Wirkung für die Zukunft schriftlich widerrufen werden. Ab Zugang der Widerrufserklärung dürfen Ihre Daten nicht weiterverarbeitet werden. Durch den Widerruf Ihrer Einwilligung wird die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Verarbeitung nicht berührt.</p> <p>Der Widerruf ist in an das HLNUG: datenschutz@hlnug.hessen.de zu richten.</p> <p>Gemäß Art. 15 ff. DS-GVO haben Sie zudem das Recht auf Auskunft über Ihre personenbezogenen Daten, ein Recht auf Berichtigung, Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung, ein Recht auf Datenübertragbarkeit (Art. 20 DS-GVO) sowie ein Widerspruchsrecht gegen die Verarbeitung (Art. 21 DS-GVO). Zudem steht Ihnen ein Beschwerderecht bei der Datenschutzaufsichtsbehörde, dem Hessischen Beauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit, zu. Weitere Informationen zu diesem Thema, insbesondere zu ihren Auskunfts- und Widerrufsrechten sowie Lösungsansprüchen nach der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO) finden Sie auf unserer Website: https://www.hlnug.de/service/datenschutz.html.</p>		