

Botanische Abendkolloquien

«Ökologie und Vegetation der Erde» | Programm für das Herbstsemester 2026

Öffentliche Vorträge | jeweils donnerstags 18.15 Uhr | Hörsaal

Botanisches Institut der Universität Basel | Schönbeinstrasse 6 | 4056 Basel

Beim Spalentor | Freier Eintritt | Vorträge mit allgemein verständlichem Inhalt

Die Abendkolloquien werden gemeinsam mit dem Botanischen Institut unter dem Titel

«Ökologie und Vegetation der Erde» angeboten.

24. Sept. 2026 | 18.15 Uhr
Pflanzenevolution in der Atacama-Wüste
Dr. Felix F. Merklinger

1. Okt. 2026 | 18.15 Uhr
Schweizer Wiesen um 1900 und heute:
Was bleibt von der Vielfalt?
Dr. Susanne Riedel

22. Okt. 2026 | 18.15 Uhr
Unveiling *Welwitschia mirabilis* (Welwitschiaceae):
The incredible discovery of one of
the most extraordinary plant species
(Vortrag auf englisch, Folien auf deutsch)
Dr. Fred Stauffer

5. Nov. 2026 | 18.15 Uhr
Evolution im Eiltempo:
Wie Pflanzen sich an Umweltfaktoren anpassen
Prof. Dr. Florian Schiestl

19. Nov. 2026 | 18.15 Uhr
Was uns Herbarien über die Invasion
des Japanknöterichs verraten
Prof. Dr. Oliver Bossdorf

3. Dez. 2026 | 18.15 Uhr
Plankton – die grüne Lunge des Ozeans
Dr. Meike Vogt

17. Dez. 2026 | 18.15 Uhr
Was uns Verbreitungsgrenzen über die Evolution
von Arten erzählen können
Prof. Dr. Yvonne Willi

Anschliessend Weihnachtsapéro der BBG

Die Basler Botanische Gesellschaft (BBG) ist eine regionale Vereinigung, deren Mitglieder sich privat oder beruflich für Pflanzen interessieren. Die Gesellschaft wurde 1952 gegründet und zählt heute über 450 Mitglieder. Die BBG veranstaltet Symposien und Exkursionen im In- und Ausland, gibt die Zeitschrift BAUHINIA heraus und unterhält mit über 300 000 Belegen eines der grössten Privatherbarien der Welt, welches öffentlich zugänglich ist. Gemeinsam mit dem Botanischen Institut der Universität organisiert die Gesellschaft im Herbstsemester öffentliche Vorträge.

Staunen Sie gerne über die Vielfalt in der Natur, und haben Sie Freude an allem, was wächst, blüht und Früchte trägt? Interessieren Sie sich für Pflanzen und deren Lebensraum, und möchten Sie mehr darüber erfahren? Haben Sie Freude, Menschen mit gleichen Interessen kennen zu lernen? Werden Sie Mitglied.

Mitgliedschaft BBG:

Jahresbeitrag Einzelpersonen 70 CHF | Paare 100 CHF | Studierende und Rentner:innen erhalten Reduktionen. Anmeldung: https://botges.ch/gesellschaft/mitglied_werden, sekretariat@botges.ch oder Basler Botanische Gesellschaft (BBG), Schönbeinstrasse 6, CH-4056 Basel.

Interessenten:innen erhalten die Veranstaltungsankündigungen auf Wunsch gratis ein Jahr lang per E-Mail.

Im Bild: Die Algenblüte im Meer vor Island ist jedes Frühjahr ein Naturschauspiel im Nordatlantik. Milliarden winziger Algen ernähren Kleinkrebse, die wiederum Nahrung sind für die riesigen Fischbestände vor Islands Küsten. Foto: Gizem Gecim



Universität
Basel

Botanische Abendkolloquien

«Ökologie und Vegetation der Erde» | Herbstsemester 2026 | Universität Basel

Die Vorträge finden jeweils Donnerstags um 18.15 Uhr im Hörsaal des Botanischen Instituts, Schönbeinstrasse 6 in Basel statt. Die Abendkolloquien werden gemeinsam mit dem Botanischen Institut unter dem Titel «Ökologie und Vegetation der Erde» angeboten.

24. Sept. 2026

Dr. Felix F. Merklinger, Botanisches Institut, Technische Universität Dresden, Deutschland

Pflanzenevolution in der Atacama-Wüste

Zwischen 2017 und 2020 untersuchte ich im Rahmen meiner Promotion die Evolution von Pflanzen in der Atacama-Wüste in Chile, der trockensten Wüste der Erde. Im Fokus standen populationsgenetische und taxonomische Studien an *Eulychnia* (Cactaceae), *Tillandsia* (Bromeliaceae), *Prosa* (Loasaceae) und *Ophryosporus* (Asteraceae). Dabei ging ich der Frage nach, ob die extreme Trockenheit zu einer genetischen Isolation der Populationen führt und ob trotz der harschen Bedingungen ein genetischer Austausch besteht. Die Kombination moderner botanischer Methoden mit Geologie und Geomorphologie ermöglichte spannende Einblicke in die Evolutionsgeschichte der Atacama-Flora, die ich in diesem Vortrag vorstellen möchte.

1. Okt. 2026

Dr. Susanne Riedel, Zürcher Bauernverband und Agroscope Zürich, Kompetenzzentrum für landwirtschaftliche Forschung in der Schweiz

Schweizer Wiesen um 1900 und heute:

Was bleibt von der Vielfalt?

Ein aussergewöhnlicher Fund von rund 600 Vegetationsaufnahmen aus den Jahren 1884 bis 1930 ermöglicht einen seltenen Blick in die Vergangenheit. Der Botaniker Carl Schroeter und der Agrarwissenschaftler Friedrich Gottlieb Stebler dokumentierten mit beeindruckender Genauigkeit die Pflanzenvielfalt auf Schweizer Wiesen. Während ihre Untersuchungen ursprünglich dazu dienten, Grundlagen für eine produktivere Wiesenutzung zu schaffen, stand bei der kürzlich durchgeführten Wiederholungsuntersuchung der Vergleich mit den historischen Aufnahmen im Mittelpunkt. Erfahren Sie, welche Veränderungen sich in den vergangenen rund 100 Jahren vollzogen haben, wo die botanische Vielfalt bis heute erhalten geblieben ist und welche Herausforderungen die Wiederholung der historischen Erhebungen mit sich brachten.

22. Okt. 2026

Dr. Fred Stauffer, Konservator der Monokotyledonen am Conservatoire et Jardin botaniques de la ville de Genève, Suisse

Unveiling *Welwitschia mirabilis* (Welwitschiaceae):

The incredible discovery of one of the most extraordinary plant species

(Vortrag auf englisch, Folien auf deutsch)

Am 4. September 1859 machte der österreichische Botaniker Friedrich Welwitsch (1806–1872) eine der faszinierendsten botanischen Entdeckungen des 19. Jahrhunderts. In der Küstenregion im Süden Angolas sammelte Welwitsch eine Pflanze, die der grosse Naturforscher Charles Darwin später als den «Ornithorhynchus des Pflanzenreichs» bezeichnen sollte. Heute gilt *Welwitschia mirabilis* als Schlüsselement für unser Verständnis der Evolution der Samenpflanzen. Auf der Grundlage der Untersuchung von Herbariumsexemplaren und der Originalkorrespondenz, die Welwitsch an den Genfer Botaniker Alphonse de Candolle (1806–1893) sandte, zeichne ich in diesem Vortrag die komplexe Geschichte ihrer Entdeckung nach und beschreibe unseren Wissensstand hinsichtlich Botanik (Systematik, Morphologie, Anatomie), Ökologie, Verbreitung und den Erhaltungszustand dieser monotypischen Gattung der Gymnospermen.

5. Nov. 2026

Prof. Dr. Florian Schiestl, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Schweiz

Evolution im Eiltempo:

Wie Pflanzen sich an Umweltfaktoren anpassen

Obwohl Evolution als langsamer Prozess verstanden wird, gibt es auch schnelle evolutive Phänomene, wie z. B. die Anpassung von Pflanzen an Umweltfaktoren innerhalb weniger Generationen. Solche Anpassung kann sowohl an biotische (z. B. Bestäuber, Pflanzenfresser) als auch an abiotische Faktoren (z. B. Boden, Temperatur) erfolgen. Dennoch wissen wir wenig über die Auswirkungen einzelner Umweltfaktoren und ihrer Wechselwirkungen, sowie über die Geschwindigkeit der evolutionären Anpassung im Allgemeinen. Seit mehreren Jahren studiert meine Forschungsgruppe experimentelle Evolution unter naturnahen Bedingungen im Gewächshaus «in Echtzeit». In meinem Vortrag werde ich einen Überblick geben über einige dieser Resultate, wobei ich mich auf die Anpassung der Pflanzen an Bestäuber, Herbivoren und erhöhte Umgebungstemperaturen konzentrieren werde.

19. Nov. 2026

Prof. Dr. Oliver Bossdorf, Institut für Evolution und Ökologie, Universität Tübingen, Deutschland

Was uns Herbarien über die Invasion

des Japanknöterichs verraten

Biologische Invasionen zählen zu den grössten Herausforderungen für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Viele grundlegende Fragen zu Ausbreitung und Anpassung invasiver Pflanzen lassen sich jedoch nur mit einer historischen Perspektive beantworten. Herbarien bieten hierfür einzigartige Möglichkeiten, da sie Vorkommen und Merkmale von Pflanzen nicht nur über grosse geographische Räume, sondern auch über Jahrzehnte und Jahrhunderte dokumentieren. Am Beispiel des invasiven Japanknöterichs (*Fallopia japonica*) zeige ich, wie moderne genomische Analysen und Untersuchungen von Blattmerkmalen an historischen Herbarbelegen neue Einblicke in die Herkunft, Ausbreitung und Anpassung einer der weltweit erfolgreichsten invasiven Pflanzen ermöglichen.

3. Dez. 2026

Dr. Meike Vogt, Institut für Biogeochemie und Schadstoffdynamik, ETH Zürich, Schweiz

Plankton – die grüne Lunge des Ozeans

Der Ozean ist der grösste Lebensraum der Erde, doch seine überwiegend aus Mikroorganismen bestehenden Ökosysteme sind noch wenig erforscht. Plankton, im Wasser schwebende Organismen, deren Grösse sich von Bakterien über Algen bis hin zu Krustentieren und Quallen über neun Grössenordnungen erstreckt, bilden die Grundlage des marinen Lebens. Sie helfen, den globalen Kohlenstoffkreislauf und das Klima zu regulieren. Phytoplankton, die Pflanzen des Ozeans, produziert etwa die Hälfte des globalen Sauerstoffs und fixiert grosse Mengen Kohlenstoff. Zooplankton, die Tiere des Ozeans, spielt eine zentrale Rolle im Transport dieser Biomasse zu den Sedimenten der Tiefsee. Der Klimawandel verändert die Lebensräume wichtiger Planktonarten und damit die marine Biodiversität und ihre Ökosystemdienstleistungen.

17. Dez. 2026

Prof. Dr. Yvonne Willi, Department Umweltwissenschaften, Universität Basel

Was uns Verbreitungsgrenzen über die Evolution von Arten erzählen können

Viele Pflanzenarten weisen Verbreitungsgrenzen auf, die gut mit bestimmten klimatischen Bedingungen übereinstimmen. Dies lässt vermuten, dass evolutionäre Anpassung an ein sich veränderndes Klima an der Grenze des Verbreitungsgebiets erschwert oder gar nicht möglich ist. Woran liegt das? Im Vortrag werden aktuelle Forschungsarbeiten zu dieser Fragestellung vorgestellt.

Anschliessend Weihnachtsapéro der BBG