

## Tipps und Hinweise zum Fotografieren von Pflanzen, Pilzen und Tieren zum Bestimmen mittels der iNaturalist-App

Erstellt vom Naturkundemuseum des Universalmuseums Joanneum

Im Folgenden wird anhand von Beispielen einzelner Organismengruppen gezeigt, auf welche Details man beim Fotografieren verschiedener Organismen achten sollte, um diese anhand von Bildern ansprechen zu können. Je besser die Fotoqualität und je detailreicher die Bilder einer Beobachtung sind, desto leichter ist es für Expert\*innen, den jeweiligen Organismus zu bestimmen. Generell gilt:

- Scharfe Bilder in möglichst hoher Auflösung machen
- Je mehr Detailbilder unterschiedlicher Strukturen oder Ansichten, desto besser
- Den Organismus nicht beschädigen (behutsames Sammeln ist in Ordnung)
- Das subjektiv beste Bild sollte wenn möglich in der Reihenfolge das erste Bild sein
- Mit der eigenen Erstbestimmung (z. B. Pflanze, Tier oder Pilz) legt die\*der Fotograf\*in fest, um welchen Organismus es bei der Beobachtung geht
- Sind mehrere Arten auf einem Bild ersichtlich, können die Beobachtungen mit iNaturalist auch dupliziert werden

### Botanik & Mykologie

#### Pflanzen

- Wenn möglich, vollentwickelte Individuen mit Blüten- oder Fruchtstand fotografieren
- Blüten von der Seite und nicht in Aufsicht fotografieren
- Detailbilder der Grundblätter und Stängelblätter sind oft hilfreich
- Lebensraum miterfassen
- Keine offensichtlichen Kulturpflanzen fotografieren



Die ganze Pflanze, *Picris hieracioides* (Gewöhnliches Bitterkraut), in ihrem natürlichen Lebensraum, Foto: M. Pörtl



Detailbilder des Blütenstands von *P. hieracioides*, Fotos: M. Pörtl



Detailbilder der Stängelblätter von *P. hieracioides*, Fotos: M. Pörtl

## Moose

- Aufnahmen so nah wie möglich anfertigen
- Aufnahmen von der Seite sind besser als in Aufsicht
- Keine Mischbestände als Beobachtung reinstellen (siehe Bilder unten)
- Generell gilt: ein Grünton = eine Art!
- Eventuell Substrat miterfassen (Borke, Fels, Erde etc.)



Das Schöne Frauenhaarmoos, *Polytrichum formosum*, im Habitus, Foto: M. Pöttl



Detailbilder der Pflanzen und Kapseln von *P. formosum*, Foto: M. Pörtl

## Negativbeispiele Moose:

- Bilder aus zu großer Entfernung sowie Mischbestände



Laubbaumborke, welche von mehreren Moosarten bewachsen ist, Foto: M. Pöttl

## Pilze

- Ober- und Unterseite des Hutes (Lamellen, Poren etc.) fotografieren
- Zum Fotografieren der Unterseite kann der Pilz entnommen werden; danach bitte wieder „aufstellen“, damit er weiter sporulieren kann
- Stiel fotografieren
- Auffälligkeiten (Verfärbungen, Gerüche) dokumentieren
- Keine mehrjährigen holzbewohnenden Pilze ernten bzw. schädigen!
- Angaben zur Ökologie (Lebensraum, Substrat, Baumart etc.)



Fotos der Ober- und Unterseite des Elfenbein-Röhrlings (*Suillus placidus*) sowie des Stieles, Foto: G. Friebes



Detailaufnahme der Poren der Hutunterseite des Flockenstieligen Hexen-Röhrlings (*Neoboletus praestigiator*) sowie charakteristische Verfärbungen auf Druck, Foto: G. Friebes



Holzbewohnende, mehrjährige Pilze, wie hier der Kupferrote Lackporling (*Ganoderma pfeifferi*), bitte **nicht ernten** bzw. sammeln, Foto: G. Friebes



Dokumentation des Lebensraumes, hier der Substratbaum dieses Porlings, Foto: G. Friebes

## Zoologie

Wie auch bei anderen Gruppen gilt es, die Tiere möglichst formatfüllend zu fotografieren. Verschiedene Ansichten sind häufig von Vorteil.

Akustische Aufnahmen (z. B. Vögel, Frösche oder Grillen) sind auch als Beobachtung auf iNaturalist hochladbar.

### Insekten, Spinnentiere und andere Gliederfüßer

Um eine mögliche Artbestimmung anhand eines Fotos zu erhalten, ist es von Vorteil, die Tiere aus verschiedenen Winkeln zu fotografieren, auch wenn in vielen Fällen ein Foto reicht. Eine Aufsicht und eine Seitenansicht sind optimal. Auch eine Ansicht der Unterseite ist bei manchen Artengruppen (z. B. einigen Käfern oder Blutzikaden) von Vorteil. Aber ACHTUNG! Bei flüchtigen Tieren wie z. B. Schmetterlingen oder Libellen wird empfohlen, aus großer Entfernung ein „Sicherheitsbild“ zu schießen und dieses bei weiterer Annäherung regelmäßig zu wiederholen.



Seitenansicht des Ameisenbuntkäfers (*Thanasimus formicarius*), Foto: G. Kunz



Aufsicht des Ameisenbuntkäfers (*Thanasimus formicarius*), Foto: G. Kunz



Unterseite des Ameisenbuntkäfers (*Thanasimus formicarius*), Foto: G. Kunz

Falls sich am Foto mehrer Tiere befinden, ist es wichtig festzulegen, welches Tier man bestimmt haben möchte.



In diesem Fall möchte der Beobachter die Ölkäferlarve (Triangulidenlarve) auf der Wildbiene bestimmt haben, und nicht die Wildbiene (Foto: G. Kunz). Das kann man unter dem Beobachtungsfoto textlich anmerken oder mit einem Kreis oder Pfeil auf das Objekt hinweisen. Auch ist es möglich, ein Bild mit mehreren Arten mehrmals hochzuladen, wenn man festlegt, auf welches Taxon man sich bezieht. Auch ein Duplizieren des Bildes ist über iNaturalist möglich.

## Schnecken

Bei Nackt- und Gehäuseschnecken ist darauf zu achten, die Tiere von oben und von unten zu fotografieren.

Bei Gehäuseschnecken unbedingt auch die Gehäusemündung fotografieren.



Garten-Bänderschnecke (*Cepaea hortensis*), Fotos: G. Kunz



Ober- und Unterseite vom Schwarzen Schnegel (*Limax cinereoniger*), Fotos: G. Kunz.  
Hier ist eine Artbestimmung möglich, da sowohl die Unter- als auch die Oberseite fotografiert wurden.

## Ansprechpersonen

Botanik: Martina Pörtl ([martina.poeltl@museum-joanneum.at](mailto:martina.poeltl@museum-joanneum.at))

Mykologie: Gernot Friebes ([gernot.friebes@museum-joanneum.at](mailto:gernot.friebes@museum-joanneum.at)) und  
Uwe Kozina ([uwe.kozina@aon.at](mailto:uwe.kozina@aon.at))

Zoologie: Wirbellose: Johanna Gunczy ([johanna.gunczy@museum-joanneum.at](mailto:johanna.gunczy@museum-joanneum.at))  
Wirbeltiere: Lukas Zangl ([lukas.zangl@museum-joanneum.at](mailto:lukas.zangl@museum-joanneum.at))