

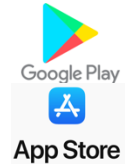


iNaturalist und City Nature Challenge – ein Leitfaden für Schulen



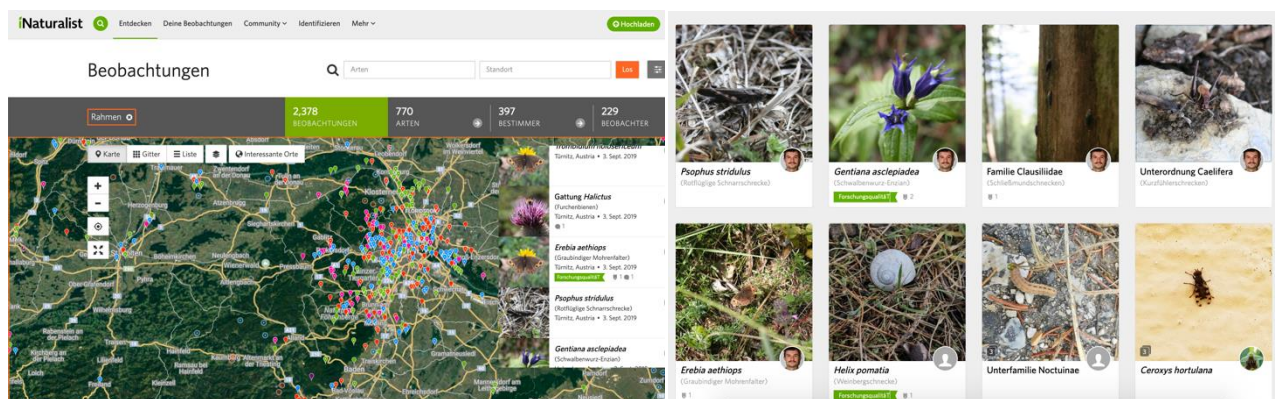
Generelle Übersicht

Über die Beobachtungsplattform www.iNaturalist.org lassen sich Naturbeobachtungen melden und mit anderen Benutzern teilen. Beobachtungen können über eine Webseite oder mittels App (für Android und iPhone) hochgeladen werden.



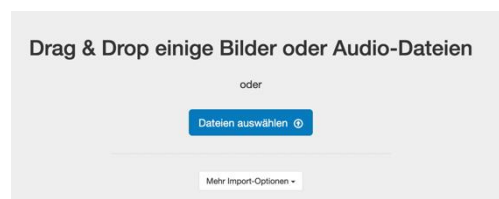
Im Gegensatz zu vielen anderen Meldeplattformen sind auf *iNaturalist* grundsätzlich die Beobachtungen aller Benutzer einsehbar und lassen sich so z.B. wissenschaftlich auswerten.

Für Meldungen ohne Bild (oder Tonaufnahme) ist die Plattform weniger geeignet.



Das Melden ist denkbar einfach

Entweder direkt über die Smartphone-App oder am Computer die Bilddateien einfach per ‚drag and drop‘ in das Upload-Fenster ziehen. Dann den Namen und den Fundort eintragen.



Über die GPS-Funktion von Smartphones und manchen Kameras entfällt das manuelle Eingeben des Fundorts, sofern diese Option ausgewählt wurde.

Auf iNaturalist gibt es viel Material und Tutorials, wo die Benutzung (auf Englisch) erklärt wird:

<https://www.inaturalist.org/pages/video+tutorials>

<https://www.inaturalist.org/pages/getting+started>

<https://www.inaturalist.org/pages/teacher's+guide>

Datenqualität

Die Bestimmung kann vom*in der Melder*in selber vorgenommen werden, eine genaue Artenkenntnis ist für die Benutzung aber nicht erforderlich, denn ein wesentlicher Aspekt von iNaturalist ist das ‚Crowdsourcing‘: Das heißt jeder kann nicht nur seine eigenen, sondern auch die Meldungen von anderen bestimmen und kommentieren. Die Qualitätskontrolle funktioniert also durch eine gemeinschaftliche Nutzung und dem Austausch von Wissen. Die Datenqualität (= richtige Bestimmungen) ist sehr hoch. Viele Expert*innen betätigen sich nur als Bestimmer*innen, ohne selber Beobachtungen zu melden.

Erhält eine Beobachtung mehrere übereinstimmende Bestimmungen (mindestens 2) auf Artniveau, bekommt sie den Status ‚Forschungsqualität‘. Beobachtungen, denen Datum oder Ort fehlt, oder als ‚nicht wild‘ markierte Meldungen (Haustiere, Topfpflanzen, Alleebäume...) können diesen Status nicht erreichen.

Eine Beobachtung kann also je nach Kenntnisstand mehr oder weniger genau eingetragen werden, dabei können die wissenschaftlichen, englischen und zu einem Großteil auch deutschen oder Namen in anderen Sprachen eingegeben werden.

Hier zwei Beispiele:

Rainfarn (*Tanacetum vulgare*)



&



Marmorierte Baumwanze
(*Halyomorpha halys*)

könnten gemeldet werden als:

```
> Plantae/Pflanzen
  > Angiospermae/Bedecktsamer
    > Asteraceae/Korbblüter
      > Tanacetum/Wucherblumer
        > T. vulgare/Rainfarn

> Animalia/Tiere
  > Insecta/Insekten
    > Heteroptera/Wanzen
      > Pentatomidae/Baumwanzen
        > Halyomorpha halys /
          Marmorierte Baumwanze
```

Achtung: Über die ‚Computer Vision‘ werden anhand eines Algorithmus auch ID-Vorschläge gemacht, diese sollten aber mit großer Vorsicht betrachtet werden: seltene oder schwer zu bestimmende Arten sind deutlich unterrepräsentiert und könnten gar nicht bei den Vorschlägen auftauchen. Eine allgemeine Bestimmung ist immer besser als eine konkrete, aber dafür falsche.

Wird nichts eingegeben, wird die Beobachtung als ‚Unbekannt‘ hochgeladen.

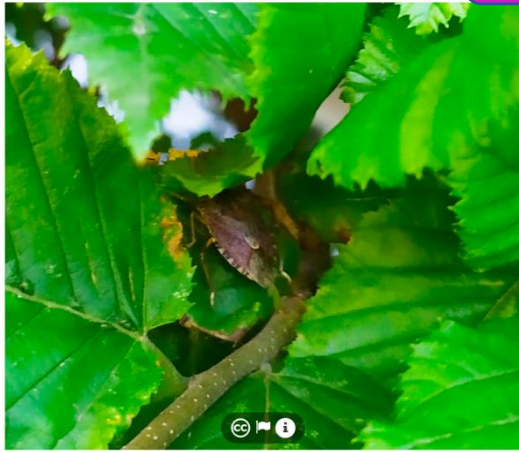
Nach dem Hochladen können die Meldungen dann von anderen Benutzer*innen genauer bestimmt, bestätigt oder korrigiert werden. Eine Kommentarfunktion ermöglicht den Austausch über die Bestimmung. Die Sprache der Benutzeroberfläche ist frei einstellbar; kommentiert wird zumeist auf Englisch (als globale Website), ist aber ebenso auf Deutsch möglich.

Halyomorpha halys (Marmorierte Baumwanze)

Forschungsqualität

mindestens 2 übereinstimmende Bestimmungen auf Artniveau

Symbol für Neozoon (eingeschleppte Art)



mehrere Fotos erhöhen Bestimmungswahrscheinlichkeit

Aktivität

carnifex hat eine Bestimmung (ID)-vorgeschlagen ID zurückgezogen 6mo

Dolycoris baccarum Beerenwanze ID nachträglich geändert

lupoli_roland hat eine Bestimmung (ID) vorgeschlagen* Wird besser 6mo

Halyomorpha halys Marmorierte Baumwanze

* lupoli_roland ist nicht der Meinung, dass es sich um *Dolycoris baccarum* (Beerenwanze) handelt ID wurde angezweifelt

carnifex hat kommentiert 6mo

@lupoli_roland Halyomorpha with that coloration? I also saw bright red when it was flying

lupoli_roland hat kommentiert 6mo

Well, we have here half the body of a bug under a leaf... But if you look carefully the connexivum and the form of scutellum, they are like *Halyomorpha* and not *Dolycoris*. Same for leg coloration. The reddish color of the corium can be observed in *Halyomorpha* particularly when it is underexposed like here. Bright red when flying is not observed for *Dolycoris* and *Halyomorpha*. Next time take a picture presenting all the dorsal side with head and antennae, it would be easier for precise identification.

Dolycoris and Halyomorpha. Next time take a picture presenting all the dorsal side with head and antennae, it would be easier for precise identification.

carnifex hat kommentiert 6mo

I found this picture labelled as being of a flying *Dolycoris*:

(Source: koleopterologie.de)

carnifex hat kommentiert 6mo

@fabienpiednoir What do you think? The white tarsi are good for *Halyomorpha*, the coloration more for *Dolycoris*. And I saw bright red flashes in flight

fabienpiednoir hat eine Bestimmung (ID) vorgeschlagen 6mo

Halyomorpha halys Marmorierte Baumwanze

I've already seen *H. halys* (entire ones, I mean...) with this colouration, so this is not surprising.

carnifex hat kommentiert 6mo

Thanks for the feedback. Learned something new about that neozoon.

carnifex hat eine Bestimmung (ID) vorgeschlagen 6mo

Halyomorpha halys Marmorierte Baumwanze

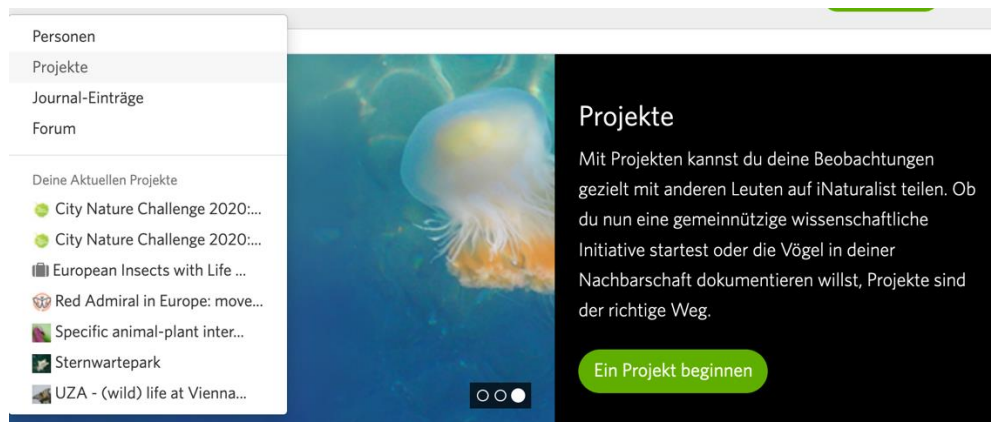
@username: einen Benutzer direkt benachrichtigen

Kommentarfunktion ermöglicht Diskussion

Generell wird auf Englisch kommuniziert, ist aber auch in anderen Sprachen üblich

Möglichkeiten für Schulprojekte

In iNaturalist lassen sich eigene Projekte erstellen:



Grundsätzlich gibt es zwei verschiedene Sorten von Projekten: Kollektionsprojekte und traditionelle Projekte

1) Kollektionsprojekte: Beobachtungen werden automatisch zum Projekt hinzugefügt, wenn sie die richtigen Kriterien erfüllen. Dies können z.B. sein:

- in einem bestimmten Gebiet getätigte Beobachtungen
- nur bestimmte Taxa (z.B. Insekten)
- nur bestimmte Benutzer (sodass Externe nicht zu einem Projekt beitragen können)
- eingeschleppte Arten, geschützte Arten etc.

2) Traditionelle Projekte: müssen händisch zu einem Projekt hinzugefügt werden. Das kann je nach Einstellungen nur vom Ersteller des Projektes, nur vom Beobachter, oder von beiden durchgeführt werden. Ermöglicht eine bessere Kontrolle oder das Hinzufügen von Beobachtungen, die sich nicht nach Kriterien filtern lassen

Projekt-Richtlinien

Die Beobachtungen in diesem Projekt müssen folgende Kriterien erfüllen:

Taxa	Klasse Insecta (Insects)
Standort	Europe
Benutzer	alle
Projekte	alle
Qualitätsstufe	Forschungsqualität, Braucht ID
Medientyp	Foto
Datum	alle
Verbreitung	alle
Vermerk	Altersstufe

Jede*r Benutzer*in kann auch selber Gebiete erstellen (z.B. ein Schulgelände), aus denen Beobachtungen automatisch in Projekte integriert werden.

Voraussetzung dafür ist, dass mindestens 50 verifizierbare Beobachtungen auf iNaturalist hochgeladen wurden.



Die **City Nature Challenge 2021: St. Pölten** ist ein Kollektionsprojekt, in das alle Beobachtungen, die von 30. April bis 9. Mai im Stadtgebiet von St. Pölten hochgeladen werden, einfließen. Für die Teilnahme muss kein eigenes Projekt erstellt werden und es ist keine händische Zuordnung nötig.

Wichtige Hinweise für Lehrende

Die Lehrperson sollte sich *vor Projektbeginn* mit der Funktionsweise von iNaturalist vertraut machen & selber einige Beobachtungen hochladen.

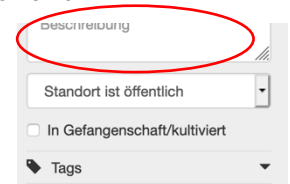
Ein Schulprojekt generiert oft viele Beobachtungen. Dabei sollte eine gewisse Datenqualität gewährleistet

werden. Dazu gehören:

- keine (bewusst) falschen Bestimmungen durch Schüler
- ‚nicht wilde‘ Lebewesen (Topfpflanzen, Haustiere ...) sollen entsprechend gekennzeichnet sein →

Auf jeden Fall zu vermeiden:

- Fotos von anderen Personen
- Hochladen von nicht-eigenen Bildern (Copyright)
- Hochladen von anstößigen Bildern



Möglichkeiten der Kontrolle:

- Ausstellen des ‚Automatischen Uploads‘ in der App (Beobachtungen werden nicht direkt ‚im Feld‘ hochgeladen, sondern zu einem selbst gewählten Zeitpunkt (z.B. nachdem gemeinsam bestimmt wurde).
- Regelmäßige Kontrolle der Beobachtungen durch die Lehrperson(en)
- Gemeinsame Nutzung von/ Zugriff auf die Accounts der Schüler*innen: Schüleraccounts werden durch die Lehrperson erstellt und zugeteilt, d.h. Passwort ist Lehrperson bekannt, und notfalls kann regulierend eingegriffen werden. Nach Ende des Projektes kann der Account dann in den ‚Besitz‘ der Schülerinnen übergehen

Hinweise zum Datenschutz

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, besonders für minderjährige Benutzer*innen einen besseren Schutz zu gewährleisten:

- Anmeldung (Benutzername) nicht unter Klarnamen, sondern als Pseudonym
- Radius um den Beobachtungspunkt vergrößern → (beliebig groß wählbar), sodass genaue Position nicht erkennbar. Dadurch verliert die Beobachtung aber an ‚Wert‘
- Privatsphäre der Beobachtungen ändern („verschleiert“ oder „privat“)
vertrauenswürdigen Personen kann z.B. im Rahmen von Schulprojekten Einsicht in die Koordinaten erlaubt werden (siehe <https://www.inaturalist.org/relationships>)



Allerdings wird dadurch die Möglichkeit der Bestimmung durch die globale Community eingeschränkt; Beobachtungen mit dem Vermerk „privat“ fließen NICHT in die City Nature Challenge ein)

iNaturalist Policy

Personen unter 13 Jahre dürfen nur mit Erlaubnis der Erziehungsberechtigten einen Account eröffnen (https://www.inaturalist.org/user_parents/new)

iNaturalist folgt den Regeln der europäischen DSGVO (so können z.B. alle Daten auf Veranlassung gelöscht werden)

Hier die gesamte Erklärung: <https://www.inaturalist.org/pages/privacy>

Anregungen und Vorschläge für Projekte

- Zensus (Erfassung aller Arten) für ein Beobachtungsgebiet (Schulhof, Schulgarten, Exkursionsgebiet etc.)
- Auffinden von nicht-heimischen Arten (Neobiota)
- Dokumentieren von Tier-Pflanze-Interaktionen
- Phänologische Erfassungen
(Blühzeitpunkt, Entwicklungsstadien von Insekten, ...)