Digitales Fotoherbar: Pflanzen am Gewässer (6)

Liebe Schülerinnen und Schüler,
im Rahmen des NuT-Unterrichts in Jahrgangsstufe 6 lernt ihr Ökosysteme am Wasser näher kennen. Dazu soll ihr auch ein Herbarium anlegen. Dies ist eigentlich eine Sammlung getrockneter und gepresster Pflanzen zur Dokumentation botanisch wissenschaftlicher Arbeit. Normalerweise werden diese Pflanzenteile auf Herbarbögen geklebt. Da sich viele wichtige Pflanzen der Gewässer schlecht trocknen lassen oder auch zu groß sind, sollt ihr ein Fotoherbar anlegen, für welches ihr die Pflanzen möglichst am Standort fotografieren sollt – wenn möglich, ohne sie zu beschädigen.

Anforderungen
• insgesamt 12 Arten der beigefügten Liste; zu jeder Art gehört ein Habitusbild, ein Habitatbild, und 2 bestimmungsrelevante Detailbilder (z.B. Blüte, Blatt)
• beim Sammeln Notizen zum Fundort und Standort machen
• Pflanzen am besten schon am Fundort bestimmen (Bestimmungsbuch; Bestimmungs-Apps fürs Handy: Flora incognita, PictureThis, Obsidentify)
Weitere Informationen zu den Pflanzen: www.floraweb.de
• die Fotos auf den Computer übertragen und nachbearbeiten, z.B. Helligkeit, Kontrast, Farbe, Sättigung, etc. – so das wichtige Bildteile hervorgehoben werden; die Bilder sollten die Pflanze aber schon möglichst natürlich zeigen.
• die einzelnen Bilder danach in ein (vorgefertigtes?) Word-Dokument einfügen und das Kästchen entsprechend ausfüllen - neben der Word-Vorlage befindet sich auch eine Beispiel-Datei auf der Biologie-Internetseite:

Jede Herbarseite wird enthält eine Pflanzenart und wird beschriftet:
- Sammler/Datum
- Pflanzenname deutsch/lateinisch
- Pflanzenfamilie
- Fundort
- Standort (Beispiele werden besprochen)

Dem fertigen Herbar wird ein Inhaltsverzeichnis mit Seitenzählung vorangestellt.

• die **EINE** fertige Word-Datei mit Inhaltsverzeichnis und 12 Pflanzen speichern und in eine **PDF-Datei** umwandeln
• diese **EINE PDF-Datei** termingerecht an den Nut-Lehrer senden

• die Bewertung umfasst die Form und den Gesamteindruck, das Layout, die fotografische Arbeit sowie den Umgang mit digitalen Medien, die Wissenschaftlichkeit zu den Angaben, etc.

Vorlage einer Herbarseite

Pflanzenname deutsch/ wissenschaftlich

Sammler/Sammlerin

Pflanzenfamilie

Funddatum

Standort

Fundort

Habitusbild	Detail 1
Detail 2	Habitatbild

Pflanzenliste

Bäume und Sträucher
Schwarzerle (Alnus glutinosa)
Gemeine Esche (Fraxinus excelsior)
Weidenarten (Salix spec.; 2 verschiedene)

Krautige Gefäßpflanzen
Gemeine Pestwurz (Petasites hybridus)
Wasserhahnenfuß-Arten (Ranunculus aquatilis Aggregat)
Sumpfdotterblume (Calthus palustris)
Brennender Hahnenfuß (Ranunculus flammula)
Bach-Nelkenwurz (Geum rivale)
Merk (Berula erecta)
Teichrose (Nuphar lutea)
Wasserstern (Callitriche spec.)
Sumpf-Schwertlilie (Iris pseudacorus)
Drüsiges Springkraut (Impatiens glandulifera)
Bachbunge (Veronica beccabunga)
Gegen- und wechselblättriges Milzkraut (Chrysosplenium alternifolium und C. oppositifolium)
Bitteres Schaumkraut (Cardamine amara)
Brunnenkresse (Nasturtium officinale)
Sumpf-Vergissmeinicht (Myosotis palustris)
Rohrkolben (Typha spec.)
Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea)
Flutender Schwaden (Glyceria fluitans)
Schilf (Phragmites australis)
Flatterbinse (Juncus effusus)

Moose
Kegelkopfmoos (Conocephalon conicum)
Brunnenlebermoos (Marchantia polymorpha)
Quellmoos (Fontinalis antipyretica)
Ein Torfmoos (Sphagnum spec.)