

ABOL-BioBlitze 2025

DNA-Barcoding im Rahmen der Tage der Artenvielfalt

Im Rahmen der Tage der Artenvielfalt 2025 möchten wir seitens ABOL gerne wieder die Möglichkeit bieten **DNA-Barcodes** von gesammelten **Arthropoden** zu generieren. Wir bitten Expert:innen **Gewebeproben** (z.B. 1-2 Insekten-Beinchen), die dazugehörigen **Metadaten und Fotos** zur **Dokumentation der Referenzorganismen** zur Verfügung zu stellen, letztere sind für den Eintrag auf BOLD (Barcode of Life Data System) erforderlich.

Ein kurzer Überblick über ABOL und die ABOL-BioBlitze:

ABOL, Austrian Barcode of Life (www.abol.ac.at) ist eine überinstitutionelle Initiative zur Erfassung der genetischen Vielfalt aller Tier-, Pflanzen- und Pilz-Arten Österreichs mittels DNA-Barcoding. Die generierten Daten stehen öffentlich für verschiedene Anwendungen zur Verfügung (z.B. Metabarcoding, eDNA-Analysen). ABOL sieht sich aber auch als Initiative zur Stärkung und besseren Vernetzung der österreichischen Biodiversitäts-Community.

Ziel der ABOL-BioBlitze:

- Einbindung in die ABOL-Initiative
- Vermittlung von Wissen zu DNA-Barcoding und BOLD
- Ausbau der österreichischen DNA-Referenz-Datenbank
- Bestätigung der Bestimmung auf genetischer Ebene

Organismengruppen:

Bei einigen Arthropoden-Gruppen (z.B. Opiliones, Heteroptera) ist eine Barcode-Erstellung über das Standard-Protokoll nicht optimal. Folgende Organismengruppen liefern über das Standard-Protokoll sehr gute Erfolge: Diptera – Hymenoptera – Neuroptera – Coleoptera – Lepidoptera – Araneae – Ephemeroptera – Plecoptera – Trichoptera – Myriapoda



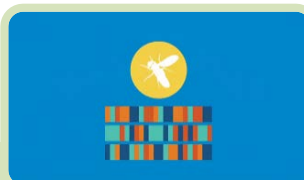
Individuum

Referenzindividuum
inklusive Metadaten
und Fotos



Gewebeprobe

z.B. ein Bein, Achtung
auf Kontamination &
Bestimmungsmerkmale



Barcode Erstellung

übernimmt ABOL
(Tube an ABOL
retournieren)



Qualitätskontrolle

Abgleich mit Daten auf
BOLD und Rückmeldung
an Sammler:in

Kontakt: abol@nhm.at

ABOL (Austrian Barcode of Life) www.abol.ac.at

BioBlitz-Publikation: <http://dx.doi.org/10.5883/DS-ABOLBB19>

Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, 1010 Wien

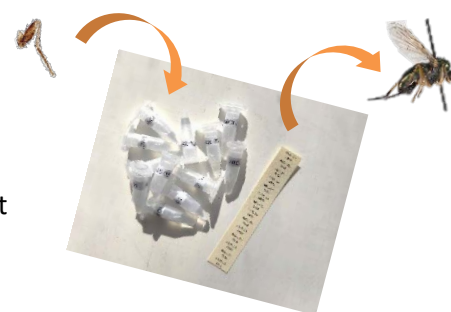
Ablauf der ABOL-BioBlitze:

Das ABOL-Team (www.abol.ac.at) stellt kleine, mit unvergälltem 96% Ethanol gefüllte und einer Sammelnummer versehene Röhrchen zur Verfügung. Von Organismen (auf Artniveau bestimmt), wird eine Gewebeprobe (Beinchen) entnommen und in den Röhrchen konserviert. Diese Probe dient der Erstellung eines DNA-Barcodes. Alternativ kann auch Muskelgewebe beprobt werden (Achtung: kein Darminhalt - Kontaminationsgefahr). Zusätzlich zur taxonomischen Bestimmung und der Gewebeprobe bitte die entsprechenden Metadaten und Fotos der beprobten Referenzorganismen übermitteln.

ABOL übernimmt den Probenversand nach Kanada (CCDB <http://ccdb.ca>) und die Sequenzierkosten. Die Daten zu den Referenzorganismen werden in die ABOL-Datenbank und die internationale DNA-Barcoding-Datenbank BOLD eingespeist und veröffentlicht.

Individuen für DNA-Barcoding:

- 1-3 Individuen pro Art
- falls Individuen in Alkohol gelagert werden bevorzugt unvergällt
- Bestimmung: bei unsicherer Bestimmung bitte „cf.“ vermerken
- Tubes und Etiketten für Referenztiere werden zur Verfügung gestellt
- Gewebeprobe: Beinchen in ABOL-Tubes (Pinzette abflammen)
- Fotodokumentation dorsal und lateral, Detailfotos wenn sinnvoll
- Sammelbewilligung



Tube mit Gewebeprobe

+

Fotos dorsal und lateral

Metadaten

ABOL-RefID	Grün = Pinzette	Rot = Pinzette	Sammlungs-Nummer	Sammlungs-Ort	Sammlungs-Datum	Sammler
ABOL-24-0001			2001-01-01	Österreich	2001-01-01	ABOL-Team
ABOL-24-0002			2001-01-01	Österreich	2001-01-01	ABOL-Team
ABOL-24-0003			2001-01-01	Österreich	2001-01-01	ABOL-Team
ABOL-24-0004			2001-01-01	Österreich	2001-01-01	ABOL-Team
ABOL-24-0005			2001-01-01	Österreich	2001-01-01	ABOL-Team
ABOL-24-0006			2001-01-01	Österreich	2001-01-01	ABOL-Team
ABOL-24-0007			2001-01-01	Österreich	2001-01-01	ABOL-Team
ABOL-24-0008			2001-01-01	Österreich	2001-01-01	ABOL-Team

ACHTUNG Sammelmethode: Wenn ein Individuum für die Barcode-Erstellung herangezogen werden soll, gilt es zu beachten, dass es möglichst kurz mit diversen Chemikalien in Berührung kommt, da diese oft DNA schädigen. Am besten eignet sich eine Lagerung im Tiefkühler, bis das Exemplar präpariert wird, oder bei Alkoholproben eine Lagerung in 96% Ethanol.

Kontakt:

Victoria Kargl (ABOL-BioBlitze & Referenzdaten): victoria.kargl@nhm.at

ABOL-Koordinationsteam (Nikola Szucsich, Michaela Sonnleitner, Florian Ackerl): abol@nhm.at

Weitere Informationen und Termine von 2025 finden Sie auf unserer Website:

www.abol.ac.at/abol-bioblitz-2025

Kontakt: abol@nhm.at

ABOL (Austrian Barcode of Life) www.abol.ac.at

BioBlitz-Publikation: <http://dx.doi.org/10.5883/DS-ABOLBB19>

Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, 1010 Wien