Phylib Online 6.2.2

Benutzerhandbuch

Inhalt

1. Einleitung
1.1. Was ist Phylib Online?
1.2. Wer hat Phylib Online entwickelt?
1.3. Was ist neu in dieser Version?
2. Erste Schritte
2.1. Systemvoraussetzungen
2.2. Starten des Programms
3. Mit Phylib Online arbeiten
3.1. Die Datenschnittstelle von Phylib Online
3.2. Durchführung der Berechnung.
3.3. Ausgabe der Ergebnisse
3.4. Strukturen der Ein- und Ausgabedateien
4. Weitere Informationen

1. Einleitung

1.1. Was ist Phylib Online?

Phylib Online dient zur Berechnung der ökologischen Bewertung von Fließgewässern gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie im Internet. Es basiert auf der Bewertungssoftware Phylib 5.0.3 (18.2.2016).

1.2. Wer hat Phylib Online entwickelt?

Phylib Online wurde im Rahmen des Projektes "Online-Version der Systeme zur biologischen Fließgewässerbewertung" (FKZ 3716 24 209 0) unter der Projektleitung der Universität Duisburg-Essen, Fakultät für Biologie, Abt. Aquatische Ökologie von der chromgruen Planungs- und Beratungs- GmbH & Co. KG, Velbert als Projektpartner entwickelt.

Weitere Projektpartner sind:

- Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei, Berlin
- IRV Software, Wien
- lanaplan GbR, Nettetal

1.3. Was ist neu in dieser Version?

Mit dem update Version 6.2.2 (Stand Januar 2022) sind folgende Fehler behoben worden:

- Fehler beim Einlesen der Eingabedatei (Umgang mit leerem Feld Helophytendominanz) behoben.
- Verbesserung der Programmfehlermeldungen bei unerwarteten Fehlern.

Mit dem update Version 6.2.1 (Stand Dezember 2021) sind folgende Fehler behoben worden:

- Fehler beim Einlesen der Einheiten behoben.
- In einigen Fällen wurden Bemerkungen fälschlicherweise nicht ausgegeben. Dies wurde behoben.
- Fehlermeldung korrigiert.
- Fehler bei der Berechnung der Helophytendominanz behoben.
- Fehler bei der Kodierung Helophytendominanz behoben.
- Fehler bei der Auswertung Makrophytenverödung behoben.
- Fehler beim Einlesen der Eingabedatei bzgl. Begründung Makrophytenverödung behoben.
- Makrophytentyp Mg hinzugefügt.
- Bei Diatomeen werden SI und TI stets berechnet und ausgegeben.
- Massenvorkommen Diatomeen: Ausgabe korrigiert (DV-Nr. durch Komma getrennt).

- Wenn PoD nicht gesichert, soll keine zusätzliche Bemerkung ausgegeben werden.
- Fehler bei der Abwertung MPhy behoben (Typ MP: -20 auf -30 geändert).
- Fehler bei der Auswertung der Biokomponente behoben.
- Programmfehlermeldungen wurden nicht immer ausgegeben.

2. Erste Schritte ...

2.1. Systemvoraussetzungen

Phylib Online ist eine Web-Anwendung. Sie kann in einem JavaScript-fähigen Browser ausgeführt werden. JavaScript muss im Browser aktiviert sein.

2.2. Starten des Programms

Um das Programm ausführen zu können, müssen Sie auf der Website https://gewaesser-bewertungberechnung.de angemeldet sein. Dazu benötigen Sie einen Benutzer-Account. Wie Sie einen gültigen Benutzer-Account erhalten können, erfahren Sie auf der obigen Website.

3. Mit Phylib Online arbeiten

Nach erfolgreicher Anmeldung werden Sie automatisch zur Startseite der Berechnungstools weitergeleitet:



Abb. 1. Startseite der Berechnungstools

3.1. Die Datenschnittstelle von Phylib Online

Die Arbeit mit Phylib Online erfolgt durch das Hochladen von Untersuchungsdaten.

3.1.1. Das Datenformat

Die Untersuchungsdaten müssen als Excel-Datei (xls oder xlsx) in genau der Struktur vorliegen, die in der Dokumentation der Desktop-Version Phylib 5.3.0 vorgegeben ist.

Dies bezieht sich auf

- die Struktur der Datei (zwei Arbeitsblätter mit den Bezeichnungen "Messstellen" und "Messwerte"),
- die Bezeichnungen der Spaltenköpfe sowie
- die Inhalte der Zellen.

```
HINWEIS
```

Es ist möglich, sowohl die Bezeichnungen laut Phylib-Schlüssellisten als auch die Zahlenschlüssel zu verwenden.

3.1.2. Begrenzungen und Einschränkungen

Dateibezeichnungen

In den Dateinamen ist unbedingt auf Sonderzeichen (wie Umlaute oder mathematische Symbole) zu verzichten.

Erlaubte Zeichen sind:

- Buchstaben
- Zahlen
- Leerzeichen, Punkt, Bindestrich, Unterstrich.

HINWEIS

Abweichungen von dieser Anforderung können zu Fehlern führen, die sich dadurch bemerkbar machen, dass die Anwendung scheinbar "unendlich lange" rechnet.

Dateigröße

Es ist nicht möglich, eine maximale Dateigröße anzugeben. Begrenzend wirkt nicht der Upload und die Berechnung, sondern die Erzeugung der Ausgabedatei, da diese einen sehr hohen Speicherbedarf hat.

Limitierend wirkt also die Datensatzgröße. Auch hier kann kein eindeutiger Wert angegeben werden, da diese sowohl von der Zahl der Proben, als auch von der Gesamtzahl der Taxa abhängt.

Wenn die von Ihnen verwendete Datei zu groß ist, tritt beim Export der Ergebnisse ein Fehler auf, der sich i.d.R. so äußert, dass die Taxaliste nicht ausgegeben wird. Die Bewertungsergebnisse wurden in derartigen Fällen stets ausgegeben.

HINWEIS

Die Anwendung wurde bereits problemlos mit Dateien verwendet, die 500 Proben und mehr 18.000 Taxafunde enthielten. Die Berechnung dauerte ca. 15 Sekunden. Wenn Sie also Dateien verwenden, die sich maximal in dieser Größenordnung bewegen, sollten Sie nicht auf speicherbedingte Schwierigkeiten stoßen.

3.2. Durchführung der Berechnung

Klicken Sie auf den Link "Berechnung starten" unter dem Phylib-Icon.



Abb. 2. Phylib-Icon

Sie gelangen auf die Seite der Phylib-Berechnung.



Abb. 3. Seite der Phylib-Berechnung

Um eine Datei zur Berechnung auszuwählen, klicken Sie auf die Schaltfläche "Datei auswählen". Es öffnet sich ein Dateidialog. Wählen Sie hier eine xls-Datei oder eine .xlsx-Datei, die die oben beschriebenen Anforderungen erfüllt.

in sh	Q Suc	hen	
Geteilter Ordner			
Name	√ Größe	Änderungsdatum	Art
result.csv	26 KB	01.07.2019, 11:22	CSV-Dokument
phylib_online.xlsx	145 KB	25.06.2019, 10:27	Microsk (.xlsx)
phylib_online.xls	543 KB	15.05.2019, 08:01	Microsok (.xls)
phylib_online_taxa.xlsx	2,9 MB	25.06.2019, 10:27	Microsk (.xlsx)
phylib_online_taxa.xls	11,1 MB	15.05.2019, 08:02	Microsok (.xls)
Import_SH_FGE_Elbe_V5_3.xls	10,1 MB	04.04.2019, 17:50	Microsok (.xls)
Import_SH_FGE_Elbe_V5_3_dv_export.xls	640 KB	06.03.2019, 14:01	Microsok (.xls)
		Abbrechen	Auswählen

Abb. 4. Dateiauswahl

Nach Bestätigung der Auswahl wird der Name der ausgewählten Datei angezeigt.



gewaesser-bewertung-berechnung.de > Berechnung > Phylib > **Upload**

Phylib - Datei zur Berechnung hochladen

Phylib ist ein Verfahren zur Ermittlung der ökologischen Qualität von Fließgewässern mittels der Qualitätskomponente "Makrophyten und Phytobenthos". Das Online-Tool liegt aktuell in der Version "**Phylib 6.0**" vor (**O Versionsinformationen**).

Wählen Sie eine Datei zur Berechnung aus: Datei auswählen beispiel.xls hochladen	Ø Begleitinformationen und relevante Dokumente für die Arbeit mit Phylib		
	😰 Laden Sie sich eine Beispieldatei herunter, um das benötigte Format kennenzulernen		
	Diese Seite wird bis Ende April 2020 als Beta-Version geführt. Das ursprünglich avisierte Datum 31. März lässt sich leider nicht halten. Für die zahlreich eingegangenen Hinweise unserer Nutzer möchten wir uns an dieser Stelle herzlich bedanken. Nach wie vor gilt: Sollten Sie Anregungen oder Fragen haben, freuen wir uns über Ihre Rückmeldung. Kontakt: Sjoerg.strackbein@uni-due.de		
	Update Informationen		
	03 Feb. 20		

Die Funktionalität (Eingabe/Ausgabe) entspricht der öffentlich zugänglichen Dokumentation. Input- und Output-Formate entsprechen den mit der Desktop-Software

Abb. 5. Datei ausgewählt

Klicken Sie nun den Link "hochladen", um die Datei an den Server zu senden.

Ist die Datei am Server angekommen, wird dies angezeigt.



gewaesser-bewertung-berechnung.de > Berechnung > Phylib > Upload > Berechnung starten

Phylib - Berechnung starten

Hinweis: Die Dauer der Berechnung hängt von der Anzahl der Proben, der Anzahl der Taxa und der Gesamtauslastung des Servers ab. Je nach Datenmenge kann die Berechnungszeit einige Minuten betragen.

Folgende Datei wurde zur Berechnung hochgeladen:

beispiel.xls

Berechnung starten

Abb. 6. Datei erfolgreich hochgeladen

Klicken Sie nun auf den Link "Berechnung starten".

3.3. Ausgabe der Ergebnisse

Nachdem der Server das Ergebnis berechnet hat, wird die Seite aktualisiert und Sie sehen zwei Download-Links über die Sie das Ergebnis in zwei verschiedenen Formaten herunterladen können:

- Excel-Datei mit drei Tabellenblättern:
 - Ergebnisse: Bewertungsergebnisse im Klartext, Struktur und Werte wie bei Phylib 5.3
 - Ergebnisse_FAQHYD: Bewertungsergebnisse kodiert, Struktur und Schlüsselwerte wie bei Phylib 5.3, Schmea "FAQHYD"
 - Taxa: Liste der Taxa mit Indizes und typologischen Einstufungen
- JSON-Datei:
 - Die JavaScript Object Notation (JSON) ist ein kompaktes Datenformat in einer einfach lesbaren Textform f
 ür den Datenaustausch zwischen Anwendungen. Die Struktur ist in der Technischen Dokumentation zu Phylib 6 beschrieben.



gewaesser-bewertung-berechnung.de > Berechnung > Phylib > Upload > Berechnung starten > **Ergebnisse**

Phylib - Ergebnis Ihrer Berechnung

Folgende Dateien stehen zum Download bereit:

.	test_dat	the anapter in t	- 1841 - Arrill	0.json
*	test_date	10		0.zip

NEUE BERECHNUNG

Hinweis: Sobald Sie eine neue Datei hochladen, werden alle bestehenden Daten (Ergebnisse) gelöscht.

Abb. 7. Datei erfolgreich berechnet

Wenn Sie auf einen der Links klicken, können Sie die Datei herunterladen. Wenn Ihre Datei nicht den Anforderungen entspricht, wird eine Datei mit Fehlermeldung erzeugt.

Wenn bei der Berechnung ein Fehler auftritt, wird eine Datei mit Fehlermeldung erzeugt. image::img/v6-0_fehler.png[alt="Fehlerhafte Berechnung", title="Fehlerhafte Berechnung"]

3.4. Strukturen der Ein- und Ausgabedateien

Die hier verwendeten Datenformate entsprechen den Vorgaben des Phylib-Desktop-Programms 5.3 (Stand Februar 2016).

Eine Beispieldatei "Phylib FG Importtabelle Beispiel Version 5_3.xls" finden Sie in der Distribution des Phylib-Desktop-Programms 5.3, die als Zip-Datei hier verfügbar ist.

4. Weitere Informationen

Weitere technische Informationen finden Sie in der "Technischen Dokumentation", die Sie ebenfalls auf dieser Website herunterladen können.

Dort finden Sie folgende Informationen:

Rahmenbedingungen

- TechnischeRahmenbedingungen
- Entwicklungsumgebung
- VerwendeteSoftware
- Systemvoraussetzungen
- Konventionen
- Versionsmanagement
- Testgetriebene Entwicklung

Die Struktur von Phylib 6.x

- Die Verzeichnisstruktur
- Die Paketstruktur
- Das Klassenmodell
- Das Datenbankmodell

Implementierte Bewertungsregeln

- Implementierung der Bewertungsmethodik
- Makrophyten
- Diatomeen
- PoD
- Gesamtbewertung

Schnittstellen

- Eingabedatei
- Schlu🛛 ssellisten fu🗛r die Eingabedatei
- Ausgabedateien
- Schlu🛛 ssellisten fu🖓 r die Excel-Ausgabedatei

Anhang

- Massenvorkommen von PoD-Taxa
- Programmeldungen

• Lizenzen