## **Dokumentation**

### **Installation**

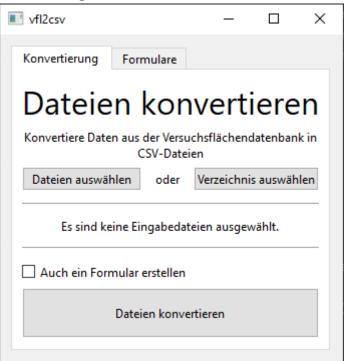
Das Programm kann von dem <u>Repository</u> heruntergeladen werden. Entwickelt wurde das Programm für Windows, Linux und MacOS, wobei ich das Programm auf MacOS nicht testen kann und es daher möglicherweise nicht funktioniert.

Für die Installation muss bei dem oben gegebenen Link unter Assets die zip-Datei für das entsprechende Betriebssystem heruntergeladen und anschließend entpackt werden. Anschließend kann die Datei vfl2csv\_gui.bin (Linux, MacOS) oder vfl2csv\_gui.exe (Windows) ausgeführt werden, um das Programm zu nutzen.

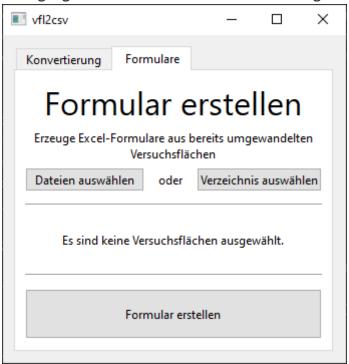
### **Anwendung**

Das Programm hat zwei Kernfunktionen, denen jeweils eine Registerkarte gewidmet ist:

1. Umwandlung von Daten aus der Versuchsflächendatenbank in CSV-Dateien



#### 2. Erzeugung von Excel-Formularen aus bereits umgewandelten CSV-Dateien



Bei beiden Funktionen können entweder einzelne Eingabedateien (Dateien auswählen) oder ein ganzes Verzeichnis (Verzeichnis auswählen) ausgewählt werden.

Wenn ein ganzes Verzeichnis ausgewählt wird, werden standartmäßig auch alle Unterverzeichnisse durchsucht. Wichtig ist hierbei, dass sich in diesen Verzeichnissen keine anderen Dateien mit gleicher Dateiendung (standardmäßig .txt) befinden, da diese sonst Fehler verursachen können.

# 1. Umwandlung von Daten aus der Versuchsflächendatenbank in CSV-Dateien

Als Eingabedateien werden standardmäßig TSV-Dateien (tab-separated values), also Textdateien mit folgendem Format erwartet:

```
Exportierte Tabelle Messdaten Durchmesser / Höhen

Versuchsflächendatenbank vom 10.12.2022 14:58:16

Nutzer : [...]

Aufnahme Aufnahme Aufnahme 23.07.1984 23.07.1984 23.07.1984 26.04.1995
26.04.1995 26.04.1995 10.11.2006 10.11.2006 10.11.2006 03.12.2013 03.12.2013

03.12.2013

Wert Wert Wert D Aus H D Aus H D Aus H D Aus H

Einheit Einheit Einheit cm m cm m cm m m

Bst.-E. Art Baum 159 15 30 144 50 34 94 31 30 63 0 33

[...]
```

Bei der Konvertierung wird jede Versuchsfläche in diesem Format in eine CSV-Datei für die Messdaten sowie eine Textdatei für die Metadaten der Versuchsfläche (z. B. Versuch oder Parzelle) umgewandelt. Organisiert werden diese Ausgabedateien in Verzeichnissen nach Revier und Versuch.

Optional kann nach der Umwandlung der Versuchsflächen direkt ein Excel-Formular für diese Versuchsflächen erstellt werden, indem ein Haken bei Auch ein Formular erstellen gesetzt wird.

# 2. Erzeugung von Excel-Formularen aus bereits umgewandelten CSV-Dateien

Nachdem Versuchsflächendaten mit dem Verfahren unter 1. konvertiert wurden, können aus diesen Daten Excel-Formulare für die Aufnahme neuer Messwerte erzeugt werden. Dafür müssen entweder die Metadaten-Dateien direkt oder Verzeichnisse mit diesen Dateien ausgewählt werden. Das anschließend erzeugte Excel-Formular enthält ein Tabellenblatt für jede Versuchsfläche mit den letzten Messwerten sowie Spalten für die neuen Messwerte. Weiterhin werden Spalten für die Differenzen sowie Mittelwerte der neuen Messreihen erstellt.