

## Export und Import von Feldversuche / Schablonen

Programm: Stratigraphie  
Datei: Demo\_02.gsg

Dieses technische Handbuch beschreibt, wie Daten aus Feldversuchen importiert und exportiert werden können. Die Daten können in Tabellen- (MS Excel, Open Office, Google Sheets) oder XML-Formaten exportiert werden. Für den Import gibt es viele weitere Optionen, insbesondere lokale Formate, die auf der ganzen Welt verwendet werden.

Tabellenkalkulation-Programme sind sehr beliebt und effektiv, und es kann sinnvoller sein, die Daten in ihren Formaten zu bearbeiten und zu speichern. Sehr oft haben die Anwender die Daten bereits in diesen Formaten und müssen sie in GEO5-Programme importieren.

Das XML-Format wird für die Kommunikation mit anderen Programmen und Datenbanken verwendet. Seine Verwendung gilt nur für einen kleinen Kundenkreis - daher werden wir es in diesem Handbuch nicht behandeln.

In diesem Handbuch werden drei Szenarien beschrieben:

1. Export von Feldversuche, Modifikation der Daten in MS Excel und anschließender Rückimport.
2. Benennung einzelner exportierter und importierter Daten (Mapping)
3. Export / Import von Daten aus Tabellenkalkulationen

### Export von Feldversuchen, Modifikation der Daten in MS Excel und anschließender Rückimport.

Export von Feldversuche, Modifikation der Daten in MS Excel und anschließender Rückimport  
Öffnen Sie die Datei "Demo02.gsg", die zusammen mit GEO5-Programmen in den Ordner "FINE" in öffentlichen Dokumenten installiert wird.

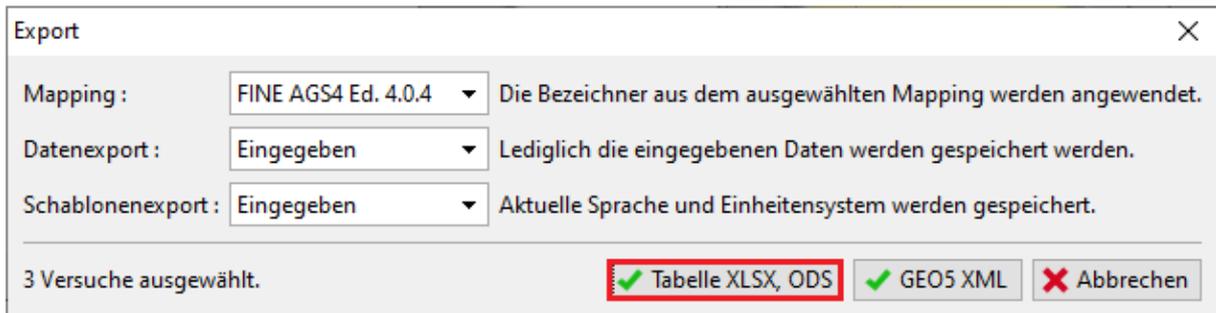
Wählen Sie im Fenster "Feldversuche" die zu exportierenden Daten (BH 1-3) aus und drücken Sie die Schaltfläche "Export" in der Symbolleiste.

The screenshot shows the GEO5 2021 software interface. The main window displays a 3D geological model with various layers and boreholes. Below the model, there is a table with the following data:

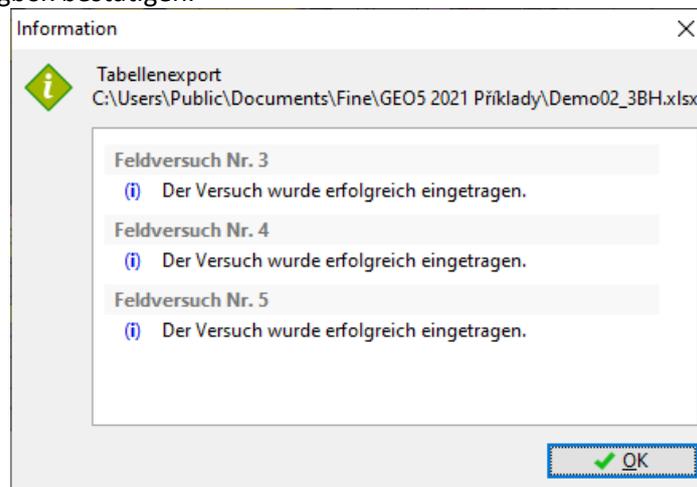
| Nummer | Versuchsname | Versuchs-<br>Typ | Koordinate<br>x [m] | y [m]     | z [m]  | Tiefe des ersten Punktes<br>d <sub>1</sub> [m] | Tiefe<br>d <sub>2</sub> [m] | Feldversuchs<br>status |
|--------|--------------|------------------|---------------------|-----------|--------|--|-----------------------------|------------------------|
| 1      | BH5          | Bohrung          | 1045300,59          | 747487,88 | 334,26 | 0,00   | 10,00                       | erstellt das Profil    |
| 2      | BH6          | Bohrung          | 1045286,56          | 747480,64 | 330,09 | 0,00   | 8,50                        | erstellt das Profil    |
| 3      | BH1          | Bohrung          | 1045318,41          | 747493,73 | 334,15 | 0,00   | 6,70                        | erstellt das Profil    |
| 4      | BH2          | Bohrung          | 1045288,11          | 747518,07 | 331,10 | 0,00   | 6,50                        | erstellt das Profil    |
| 5      | BH3          | Bohrung          | 1045263,17          | 747522,70 | 328,73 | 0,00   | 5,10                        | erstellt das Profil    |
| 6      | BH4          | Bohrung          | 1045276,16          | 747486,78 | 330,24 | 0,00   | 9,00                        | erstellt das Profil    |

The interface also shows a toolbar with an 'Export' button and a 'Feldversuche' panel on the right side.

Drücken Sie die Schaltfläche "Tabelle XLSX, ODS", um sie zu speichern. Wir belassen die Abbildung als "FINE AGS4 Ed. 4.0.4" (gemäß dem internationalen Standard AGS - Association of Geotechnical and Geoenvironmental Specialists), der für alle Schablonen standard ist.



Wir benennen die exportierte Datei (Demo02\_3BH) und speichern sie. Das Programm wird den Export in einer Dialogbox bestätigen.



Öffnen Sie dann die exportierte Datei in MS Excel. In der linken Spalte sehen wir die Feldversuche.

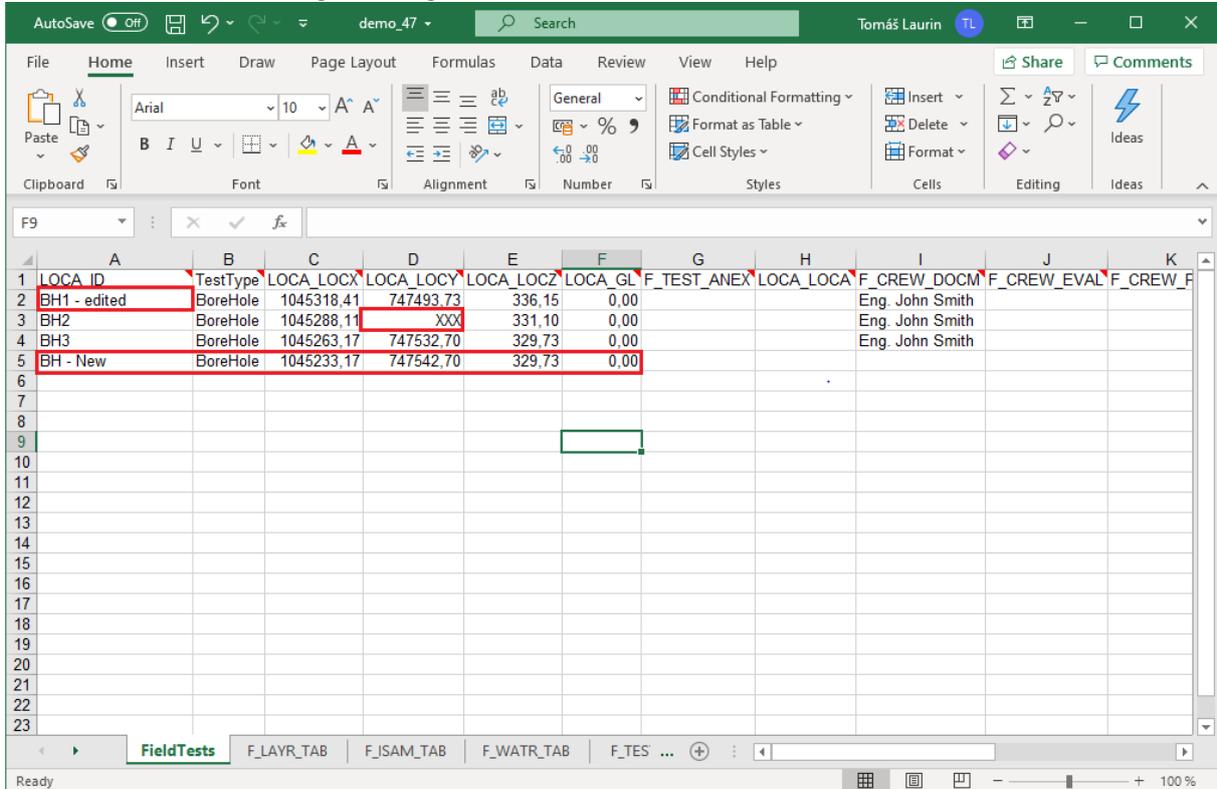
| LOCA_ID | TestType | LOCA_LOCK  | LOCA_LOCY | LOCA_LOCZ | LOCA_GL | F_TEST_ANEX | LOCA_LOCA | F_CREW_DOCM     | F_CREW_EVAL | F_CREW_PROC | LOCA |
|---------|----------|------------|-----------|-----------|---------|-------------|-----------|-----------------|-------------|-------------|------|
| BH1     | BoreHole | 1045318,41 | 747493,73 | 336,15    | 0,00    |             |           | Eng. John Smith |             |             | 18.0 |
| BH2     | BoreHole | 1045288,11 | 747518,07 | 331,10    | 0,00    |             |           | Eng. John Smith |             |             | 18.0 |
| BH3     | BoreHole | 1045263,17 | 747532,70 | 329,73    | 0,00    |             |           | Eng. John Smith |             |             | 18.0 |

Weitere Daten finden Sie in den einzelnen Registerkarten. Der Name des Versuchs muss immer in der ersten Spalte stehen, um zu bestimmen, zu welchem Test er gehört. So werden Schichten, Tests, Wasser, Messtabellen usw. beschrieben - immer abhängig von der Testvorlage. Alle Daten aus der Schablone werden in die Tabellenkalkulation exportiert.

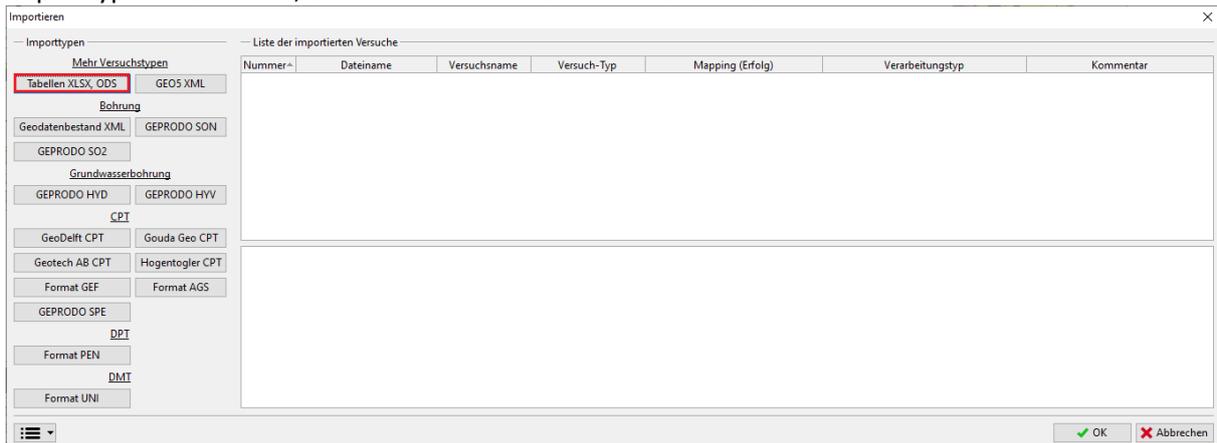
| LOCA_ID | F_LAYR_THCK | GEOL_GEO2              | F_GEOL_SOPA Pattern | F_GEOL_SOPA PattColor | F_GEOL_SOPA PattBackground | F_GEOL_SOPA PattSatura |
|---------|-------------|------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------|
| BH1     | 0,20        | Made Ground            | GEPRODO_1           | clBlack               | \$008F8FFF                 |                        |
| BH1     | 0,30        | Made Ground            | GEPRODO_1           | clBlack               | \$008F8FFF                 |                        |
| BH1     | 0,50        | Sandstone              | GEPRODO_181         | clBlack               | \$005ED7FF                 |                        |
| BH1     | 0,30        | Sandstone              | GEPRODO_181         | clBlack               | \$005ED7FF                 |                        |
| BH1     | 0,90        | Siltstone              | GEPRODO_118         | clBlack               | \$00FF8FDA                 |                        |
| BH1     | 0,30        | Siltstone              | GEPRODO_118         | clBlack               | \$00FF8FDA                 |                        |
| BH1     | 0,70        | Claystone              | GEPRODO_121         | clBlack               | clAqua                     |                        |
| BH1     | 1,40        | Siltstone              | GEPRODO_118         | clBlack               | \$00FF8FDA                 |                        |
| BH1     | 0,40        | Claystone              | GEPRODO_121         | clBlack               | clAqua                     |                        |
| BH1     | 1,30        | Siltstone              | GEPRODO_118         | clBlack               | \$00FF8FDA                 |                        |
| BH1     | 0,40        | Sandstone              | GEPRODO_181         | clBlack               | \$005ED7FF                 |                        |
| BH2     | 0,70        | Made Ground            | GEPRODO_1           | clBlack               | \$008F8FFF                 |                        |
| BH2     | 0,70        | Loess Silt             | GEPRODO_118         | clBlack               | \$000080FF                 |                        |
| BH2     | 2,00        | Sandstone              | GEPRODO_181         | clBlack               | \$005ED7FF                 |                        |
| BH2     | 0,90        | Shale, fully weathered | GEPRODO_137         | clBlack               | \$008D8D8D                 |                        |
| BH2     | 1,30        | Shale, fully weathered | GEPRODO_137         | clBlack               | \$008D8D8D                 |                        |
| BH2     | 1,00        | Shale, weathered       | GEPRODO_137         | clBlack               | \$008D8D8D                 |                        |
| BH3     | 0,70        | Made Ground            | GEPRODO_1           | clBlack               | \$008F8FFF                 |                        |
| BH3     | 1,80        | Shale, weathered       | GEPRODO_137         | clBlack               | \$008D8D8D                 |                        |
| BH3     | 1,20        | Shale, fully weathered | GEPRODO_137         | clBlack               | \$008D8D8D                 |                        |
| BH3     | 1,20        | Sandstone              | GEPRODO_181         | clBlack               | \$005ED7FF                 |                        |
| BH3     | 0,10        | Shale, fully weathered | GEPRODO_137         | clBlack               | \$008D8D8D                 |                        |

Wir können nun Daten in der Tabelle bearbeiten, löschen oder hinzufügen. Wir werden diese Änderungen vornehmen:

- Bohrung "BH1" umbenennen in "BH1 - bearbeitet".
- Ändern Sie die Y-Koordinate von Bohrloch BH2 in "XXX" - um das Verhalten des Programms mit der falscher Eingabe der Daten zu demonstrieren.
- Eine neue Bohrung hinzufügen "BH - Neu".



Nun kehren wir in das Stratigraphie-Programm zurück und importieren rückwärts die bearbeiteten Versuche. Im Fenster "Feldversuche" drücken Sie auf die Schaltfläche "Importieren". Wir wählen als Importtyp "Tabellen XLS, ODS" und öffnen die bearbeitete Datei.



Das Programm wird im Laufe des Imports die Daten analysieren und Optionen für die weitere Verarbeitung der geladenen Tests.

Importieren

Mehr Versuchstypen

Tabellen XLSX, ODS | GEO5 XML

Bohrung

Geodatenbestand XML | GEPRODO SON

GEPRODO SO2

Grundwasserbohrung

GEPRODO HYD | GEPRODO HVY

CPT

GeoDelft CPT | Gouda Geo CPT

Geotech AB CPT | Hogentogler CPT

Format GEF | Format AGS

GEPRODO SPE

DPT

Format PEN

DMT

Format UNI

Liste der importierten Versuche

| Nummer | Dateiname                           | Versuchsname | Versuchstyp | Mapping (Erfolg)               | Verarbeitungstyp                  | Kommentar   |
|--------|-------------------------------------|--------------|-------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| 1      | C:\Users\tomas\Desktop\demo_47.xlsx | BH1 - edited | Bohrung     | FINE AGS4 Ed. 4.0.4 ( 100,0 %) | Versuch hinzufügen                | Der Versuch wird hinzugefügt werden.                            |
| 2      |                                     | BH2          | Bohrung     | FINE AGS4 Ed. 4.0.4 ( 100,0 %) | Versuch hinzufügen und umbenennen | Der Versuch wird unter dem Namen BH2 (1) hinzugefügt.           |
| 3      |                                     | BH3          | Bohrung     | FINE AGS4 Ed. 4.0.4 ( 100,0 %) | Versuch ersetzen                  | Der Versuch wird den Versuch gleichen Namens in Daten ersetzen. |
| 4      |                                     | BH - New     | Bohrung     | FINE AGS4 Ed. 4.0.4 ( 100,0 %) | Versuch hinzufügen                | Der Versuch wird hinzugefügt werden.                            |

(i) Die Datei verfügt über kein Einheitensystem, es wurde dieses "metrisch" angewendet.  
 (i) Daten komplett eingelesen.

3 Versuche werden eingegeben und 1 ersetzt.

OK | Abbrechen

Nach dem Import können wir Folgendes sehen:

- Die bearbeitete "BH3"-Bohrung hat die ursprüngliche "BH3"-Bohrung ersetzt.
- Das Bohrloch BH2 mit der falschen Y-Koordinate wird als "Außerhalb der Baustelle" angezeigt.
- Die Bohrungen "BH1 - bearbeitet" und "BH - bearbeitet" wurden geladen, erzeugen aber kein Profil, da ihre Koordinaten mit den bereits bestehenden Bohrungen übereinstimmen.

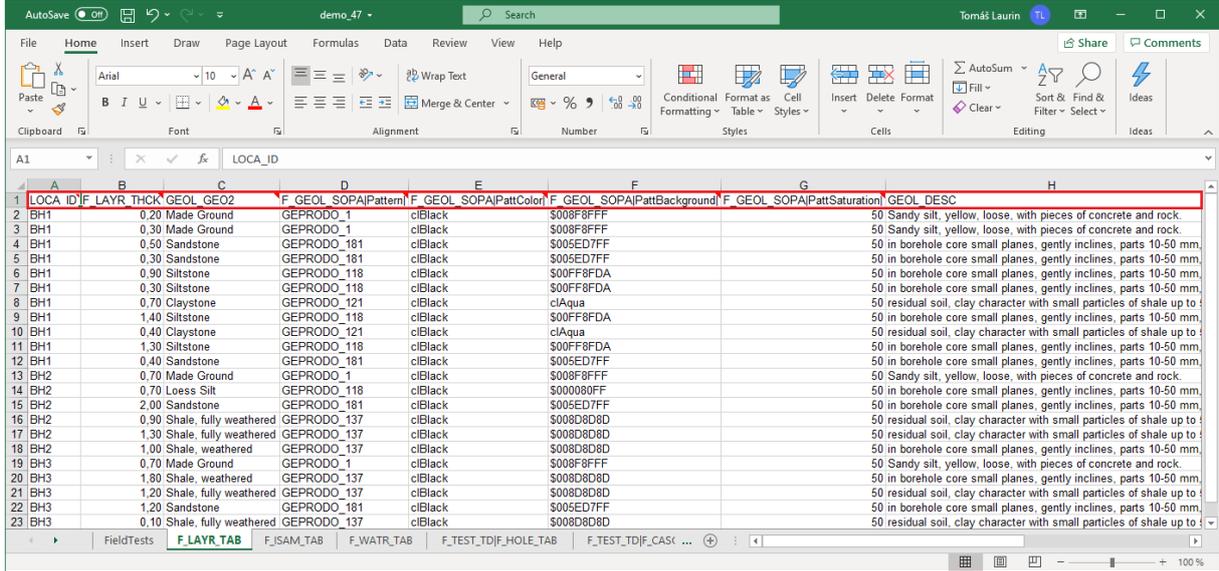
Importieren | Hinzufügen | Es gibt Feldversuche außerhalb der Baustelle.

| Nummer | Versuchsname | Versuchstyp | Koordinate |           |        | Tiefe des ersten Punktes d <sub>1</sub> [m] | Tiefe d <sub>tot</sub> [m] | Feldversuchstatus         |
|--------|--------------|-------------|------------|-----------|--------|---|----------------------------|---------------------------|
|        |              |             | x [m]      | y [m]     | z [m]  |   |                            |                           |
| 1      | BH5          | Bohrung     | 1045300,59 | 747487,88 | 334,26 | 0,00  | 10,00                      | erstellt das Profil       |
| 2      | BH6          | Bohrung     | 1045286,56 | 747480,64 | 333,09 | 0,00  | 8,50                       | erstellt das Profil       |
| 3      | BH1          | Bohrung     | 1045318,41 | 747493,73 | 336,15 | 0,00  | 6,70                       | erstellt das Profil       |
| 4      | BH2          | Bohrung     | 1045288,11 | 747518,07 | 331,10 | 0,00  | 6,60                       | erstellt das Profil       |
| 5      | BH3          | Bohrung     | 1045263,17 | 747532,70 | 329,73 | 0,00  | 5,10                       | erstellt das Profil       |
| 6      | BH4          | Bohrung     | 1045276,16 | 747466,78 | 330,24 | 0,00  | 9,00                       | erstellt das Profil       |
| 7      | BH1 - edited | Bohrung     | 1045318,41 | 747493,73 | 336,15 | 0,00  | 0,00                       | erstellt das Profil nicht |
| 8      | BH2 (1)      | Bohrung     | 1045288,11 |           | 331,10 | 0,00  | 6,60                       | außerhalb der Baustelle   |
| 9      | BH - New     | Bohrung     | 1045233,17 | 747542,70 | 329,73 | 0,00  | 0,00                       | erstellt das Profil       |

Feldversuche

## Benennung einzelner exportierter und importierter Daten (Mapping)

Im vorigen Beispiel haben wir Feldversuche mit AGS-Mapping exportiert. Das bedeutet, dass die einzelnen Spalten und Registerkarten in der Datei nach dem AGS 4.0.4. benannt wurden. Für die Arbeit mit der Kalkulationstabelle konnte diese Benennung jedoch unbequem sein.

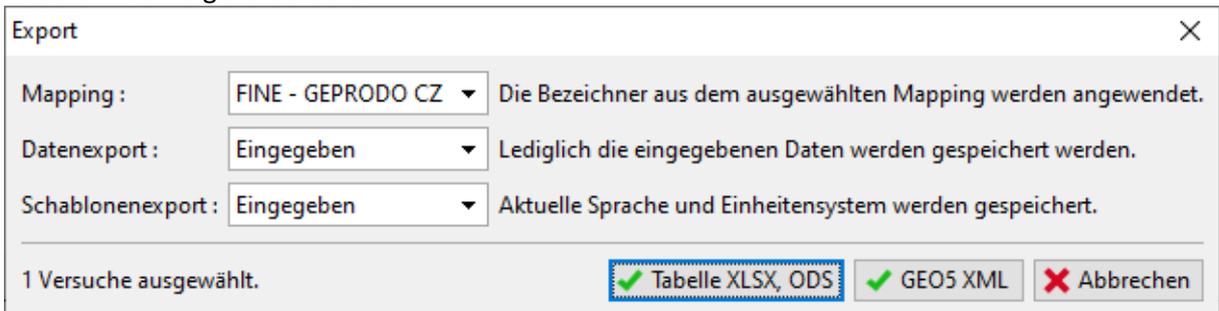


Das Programm exportiert den Namen, das Symbol, die Einheit und den Variablentyp in die Kommentare in jeder Zelle.

| LOCA_ID | F_LAYR_THCK | Thickness                      | F_G  |
|---------|-------------|--------------------------------|------|
| BH1     | 0,20        | M[t                            | ciBI |
| BH1     | 0,30        | M[m]                           | ciBI |
| BH1     | 0,50        | S[ Double Length_m F_LAYR_THCK | ciBI |
| BH1     | 0,30        | Sandstone                      | ciBI |
| BH1     | 0,90        | Siltstone                      | ciBI |
| BH1     | 0,30        | Siltstone                      | ciBI |
| BH1     | 0,70        | Claystone                      | ciBI |
| BH1     | 1,40        | Siltstone                      | ciBI |

Trotzdem ist es normalerweise vorteilhaft, eine lokale Abbildung zu verwenden oder der Benutzer kann eine eigene erstellen.

Wenn wir die gleiche Datei mit der "FINE-GEPRODO CZ"-Mapping exportieren, werden die Tabellen nachfolgend aussehen.



|   | A    | B        | C          | D         | E      | F        | G     | H        | I               | J         | K         | L          | M          | N       | O               |
|---|------|----------|------------|-----------|--------|----------|-------|----------|-----------------|-----------|-----------|------------|------------|---------|-----------------|
| 1 | Name | TestType | X          | Y         | Z      | 1. Point | Annex | Location | Documented      | Evaluated | Processed | Date-start | Date-end   | Foreman | Drilling equipm |
| 2 | BH1  | BoreHole | 1045318,41 | 747493,73 | 336,15 | 0,00     |       |          | Eng. John Smith |           |           | 18.03.2019 | 18.03.2019 |         |                 |
| 3 | BH2  | BoreHole | 1045288,11 | 747518,07 | 331,10 | 0,00     |       |          | Eng. John Smith |           |           | 18.03.2019 | 18.03.2019 |         |                 |
| 4 | BH3  | BoreHole | 1045263,17 | 747532,70 | 329,73 | 0,00     |       |          | Eng. John Smith |           |           | 18.03.2019 | 18.03.2019 |         |                 |
| 5 |      |          |            |           |        |          |       |          |                 |           |           |            |            |         |                 |
| 6 |      |          |            |           |        |          |       |          |                 |           |           |            |            |         |                 |
| 7 |      |          |            |           |        |          |       |          |                 |           |           |            |            |         |                 |
| 8 |      |          |            |           |        |          |       |          |                 |           |           |            |            |         |                 |
| 9 |      |          |            |           |        |          |       |          |                 |           |           |            |            |         |                 |

Die Mappierung ist in der Schablone definiert. Eine Schablone kann mehrere Abbildungsoptionen haben. Alle Schablonen enthalten standardmäßig die AGS-Mappierung, während einige Schablonen je nach dem Land, für das sie bestimmt sind, auch unterschiedliche Möglichkeiten der Mappierung enthalten.

In der Schablone können die Mappierung und die einzelnen Bezeichner eingegeben und bearbeitet werden.

Kopie der Standard-Schablone zum Manager hinzufügen

Name: CZ - GEPRODO (Z) | EN

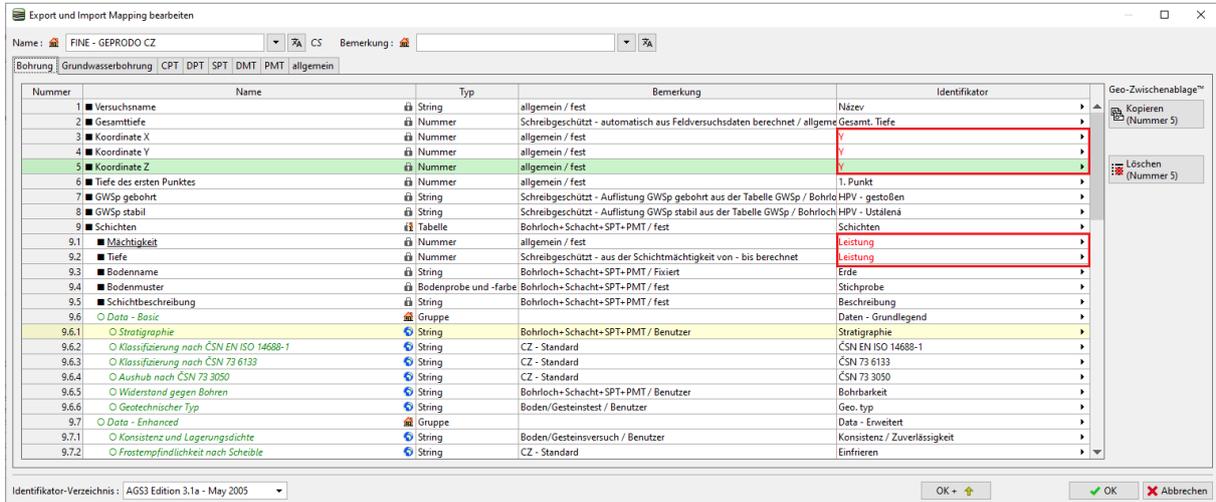
Bohrung: Grundwasserbohrung | CPT | DPT | SPT | DMT | PMT | allgemein

| Nummer | Name                     | Typ     | Parameter  | Bedingte Eingabe | Bemerkung                                   |
|--------|--------------------------|---------|--|------------------|---|
| 1      | Versuchsname             | String  |  |                  | allgemein / fest                            |
| 2      | Gesamttiefe              | Nummer  | Zeichen: d <sub>ges</sub><br>0,89 m<br>0,89 ft           |                  | Schreibgeschützt - automatisch aus Feld...  |
| 3      | Koordinate X             | Nummer  | 0,89 m<br>0,89 ft  |                  | allgemein / fest                            |
| 4      | Koordinate Y             | Nummer  | 0,89 m<br>0,89 ft  |                  | allgemein / fest                            |
| 5      | Koordinate Z             | Nummer  | 0,89 m<br>0,89 ft  |                  | allgemein / fest                            |
| 6      | Tiefe des ersten Punktes | Nummer  | Zeichen: d <sub>1</sub><br>0,89 m<br>0,89 ft             |                  | allgemein / fest                            |
| 7      | GWSp gebohrt             | String  | Zeichen: GW <sub>1</sub><br>Einheitenbeschreibung: m, ft |                  | Schreibgeschützt - Auflistung GWSp gebol... |
| 8      | GWSp stabil              | String  | Zeichen: GW <sub>2</sub><br>Einheitenbeschreibung: m, ft |                  | Schreibgeschützt - Auflistung GWSp stabil   |
| 9      | Schichten                | Tabelle | Schichtmächtigkeit<br>Anzahl der Elemente: 7             |                  | Bohrloch-Schacht-SPT-PMT / fest             |

Die Export und Import Mapping-Liste (Alle Versuchstypen)

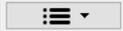
| Nummer | Name               | Bemerkung |
|--------|--------------------|-----------|
| 1      | FINE - AUSA EA 4.1 |           |
| 2      | FINE - GEPRODO     |           |

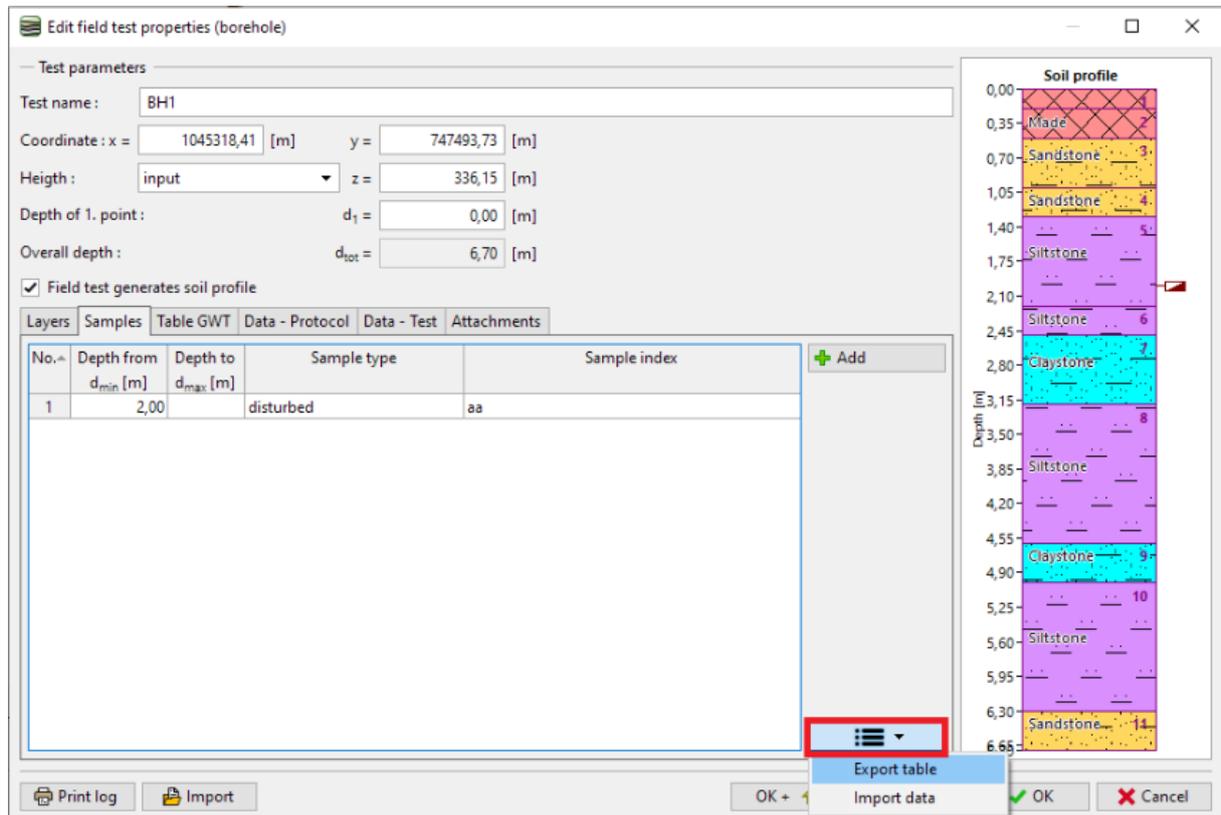
Es ist auch möglich, benutzerdefinierte Mappierung zu erstellen. Bei der Erstellung einer Zuordnung ist zu beachten, dass jede Bezeichnung eindeutig und klar sein muss und sich nicht wiederholen dürfen. Das Programm warnt, wenn dieselbe Bezeichnung bereits verwendet wird, indem es sie in rot anzeigt. Mehrere Werte mit derselben Bezeichnung können Probleme beim Import der Daten verursachen.



## Export / Import der Daten aus den Tabellen

In vielen Fällen müssen wir nicht mit dem gesamten Feldversuch arbeiten, sondern nur externe Daten aus der Tabelle bearbeiten/importieren. Die Funktion Export/Import ist in den meisten GEO5-Programmen verfügbar.

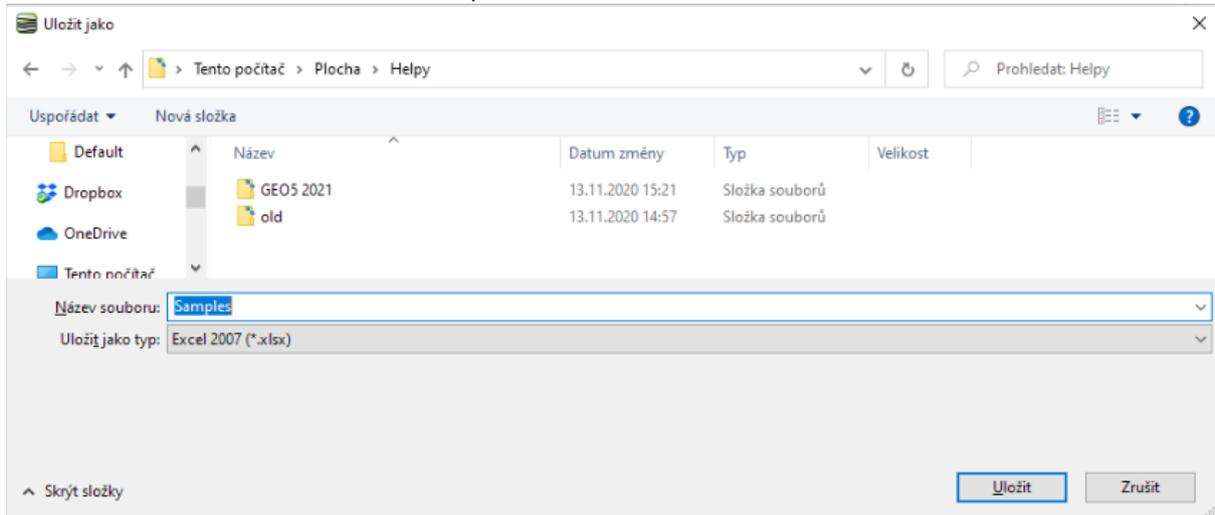
Wir werden diese Funktion auf der Tabelle der abgenommenen Proben bei der BH1-Bohrung beschreiben. Drücken Sie den Knopf für den Export / Import von Daten. 



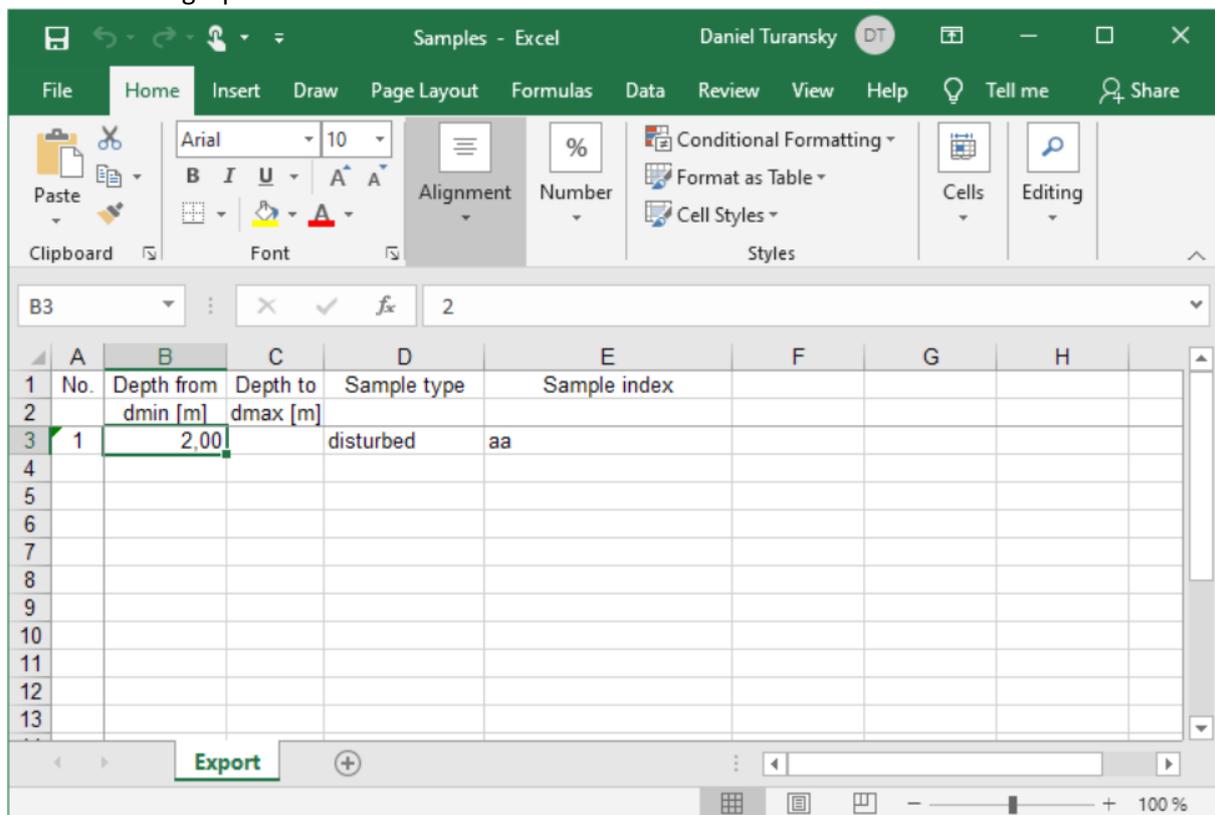
Hinweis : Die Schaltfläche befindet sich in allen GEO5-Programmen neben den Tabellen. Sie kann verschiedene Optionen für die Arbeit mit der konkreten Tabelle enthalten, wie z.B.:

- Tabelle exportieren
- Daten in Tabelle importieren
- Werte von Spalten in der Tabelle austauschen
- Werte in Spalten bearbeiten
- Entfernung der Zeilen der Tabelle mit den Daten außerhalb des Bereichs usw..

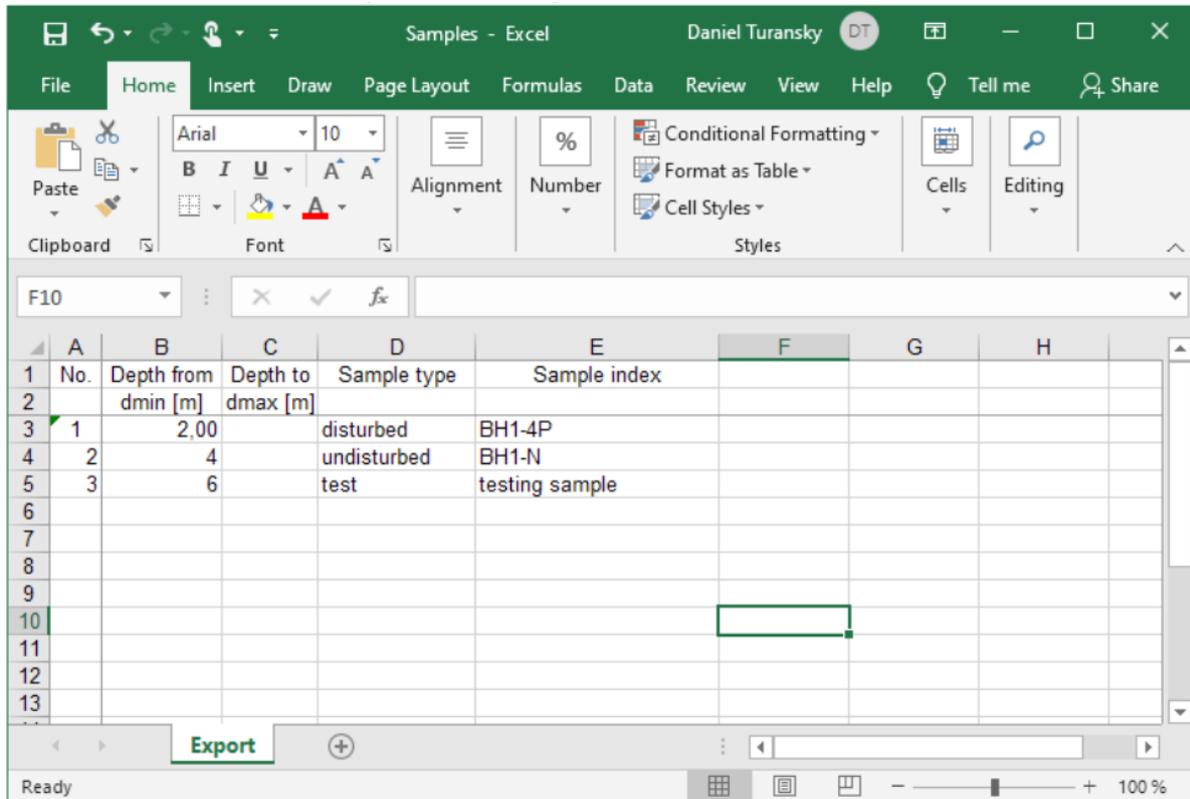
Geben Sie einen Dateinamen ein und speichern Sie die Daten.



Öffnen Sie die gespeicherte Datei in MS Excel.



Wir werden den Namen der ersten Probe bearbeiten und zwei weiteren Proben hinzufügen. Den Typ der dritten Probe nennen wir "Versuch", um die Möglichkeiten des Ladens von Aufzählungen zu demonstrieren.



Kehren Sie zur Dialogbox im Stratigraphie-Programm zurück und drücken Sie auf die Funktion "Importieren".

**Edit field test properties (borehole)**

— Test parameters

Test name:

Coordinate : x =  [m]    y =  [m]

Height :     z =  [m]

Depth of 1. point:     $d_1$  =  [m]

Overall depth :     $d_{tot}$  =  [m]

Field test generates soil profile

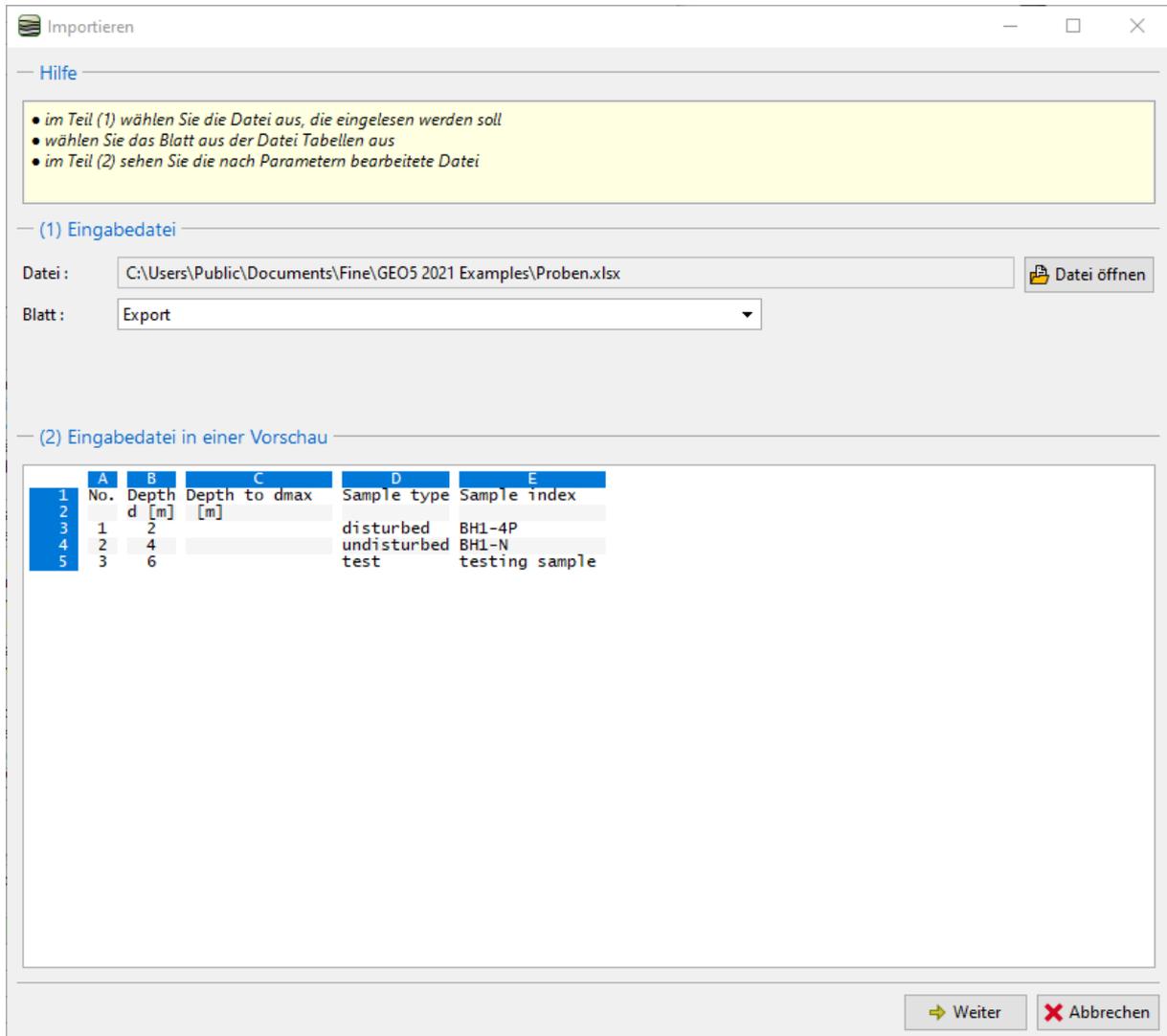
Layers | Samples | Table GWT | Data - Protocol | Data - Test | Attachments

| No. ^ | Depth from $d_{min}$ [m] | Depth to $d_{max}$ [m] | Sample type | Sample index |
|-------|--------------------------|------------------------|-------------|--------------|
| 1     | 2,00                     |                        | disturbed   | aa           |

**Soil profile**

Drücken Sie die Schaltfläche "Datei öffnen" und wählen Sie die Datei aus (1). Der Inhalt der Datei wird in Abschnitt (2) angezeigt.

Wir fahren fort, indem wir auf die Schaltfläche "Weiter" klicken.



*Hinweis: In diesem Fall importieren wir Daten, die wir zuvor aus der Tabelle exportiert haben. Es ist jedoch möglich, beliebige Tabellendaten aus verschiedenen Quellen in verschiedenen Formaten zu importieren.*

Im nächsten Abschnitt (3) können wir auswählen, welche Zeilen wir importieren möchten. In unserem Fall beginnen die Daten in Zeile 3. Die Auswahl der Zeilen ist auch dann wichtig, wenn wir nur einen Teil der Daten importieren müssen - z.B. Proben, die sich auf das gegebene Bohrloch beziehen.

In Abschnitt (4) sehen wir die Eingabedatei in einzelne Spalten unterteilt.

**Hilfe**

- im Teil (2) sehen Sie die bearbeitete Eingabedatei
- im Teil (3) können Sie Parameter der Dateiaufteilung in Spalten bearbeiten
- im Teil (4) sehen Sie die in Spalten geteilte Datei

(2) Eingabedatei in einer Vorschau

|   | A   | B              | C                    | D           | E              |
|---|-----|----------------|----------------------|-------------|----------------|
|   | No. | Depth<br>d [m] | Depth to dmax<br>[m] | Sample type | Sample index   |
| 1 | 1   | 2              |                      | disturbed   | BH1-4P         |
| 2 | 2   | 4              |                      | undisturbed | BH1-N          |
| 3 | 3   | 6              |                      | test        | testing sample |

(3) Teilungsparameter der Eingabedatei in Spalten

Ab Zeile lesen :  in die Zeile :   Kopfzeile von Zeile :  bis Zeile :

(4) Eingabedatei in Spalten geteilt

| A     | B     | C        | D           | E              |
|-------|-------|----------|-------------|----------------|
| (123) | (123) | (123,45) | (ABCDEF-G)  | (ABCDEF-G)     |
| 1     | 2     |          | disturbed   | BH1-4P         |
| 2     | 4     |          | undisturbed | BH1-N          |
| 3     | 6     |          | test        | testing sample |

Als Nächstes werden wir jeder Spalte der Tabelle eine Spalte der importierten Daten zuweisen. Die einzelnen Daten der Spalte können mit einem beliebigen Koeffizienten multipliziert werden. Dies ist zum Beispiel wichtig, wenn Vorzeichen geändert werden oder die Einheiten umgerechnet werden.

In Abschnitt (6) können wir uns das Ergebnis des Imports ansehen. Der Probentyp "Test" existiert nicht. Das Programm hat daher versucht, die nächstliegende Option der Aufzählung - in diesem Fall "technologisch" - zu finden. Der Typ kann nach dem Import jederzeit geändert werden oder sogar eine neue Option in die Aufzählung eingefügt werden.

Wenn wir mit dem Ergebnis zufrieden sind, können wir den Import durch Drücken von "OK" bestätigen.

**Importieren** \_ □ ×

Hilfe

- im Teil (4) sehen Sie die in Spalten geteilte Datei
- im Teil (5) bearbeiten Sie die Zuordnung der Spalten den Daten, die übertragen werden, und geben Sie den Multiplikator, Dateneinheiten und we
- im Teil (6) sehen Sie Daten, die ins Programm übermittelt werden

(4) Eingabedatei in Spalten geteilt

| A<br>(123) | B<br>(123) | C<br>(123,45) | D<br>(ABCDEFG) | E<br>(ABCDEFG) |
|------------|------------|---------------|----------------|----------------|
| 1          | 2          |               | disturbed      | BH1-4P         |
| 2          | 4          |               | undisturbed    | BH1-N          |
| 3          | 6          |               | test           | testing sample |

(5) Spaltenzuordnung den importierten Daten

| Mächtigkeit<br>t [m] | Bodenname  | Schichtbeschreibung |
|----------------------|------------|---------------------|
| Spalte : B           | Spalte : D | Spalte : E          |
| 1,000E+00            |            |                     |
| m                    |            |                     |

(6) Importergebnis in einer Vorschau

| Mächtigkeit<br>t [m] | Bodenname   | Schichtbeschreibung |
|----------------------|-------------|---------------------|
| 2,00                 | disturbed   | BH1-4P              |
| 4,00                 | undisturbed | BH1-N               |
| 6,00                 | test        | testing sample      |

← Zurück
✓ OK
✗ Abbrechen

Die geladenen Daten werden in der Tabelle angezeigt. Beim Importieren überschreibt oder löscht das Programm die Originaldaten nicht - die importierten Zeilen werden nach den vorhandenen Daten geladen. In unserem Fall müssen wir die Probe "aa" löschen.

**Edit field test properties (borehole)**

— Test parameters

Test name:

Coordinate : x =  [m]    y =  [m]

Height :     z =  [m]

Depth of 1. point :    d<sub>1</sub> =  [m]

Overall depth :    d<sub>tot</sub> =  [m]

Field test generates soil profile

Layers | Samples | Table GWT | Data - Protocol | Data - Test | Attachments

| No. ^ | Depth from d <sub>min</sub> [m] | Depth to d <sub>max</sub> [m] | Sample type   | Sample index   |
|-------|---------------------------------|-------------------------------|---------------|----------------|
| 1     | 2,00                            |                               | disturbed     | aa             |
| 2     | 2,00                            |                               | disturbed     | BH1-4P         |
| 3     | 4,00                            |                               | undisturbed   | BH1-N          |
| 4     | 6,00                            |                               | technological | testing sample |

**Soil profile**

Depth [m]

0,00  
0,35  
0,70  
1,05  
1,40  
1,75  
2,10  
2,45  
2,80  
3,15  
3,50  
3,85  
4,20  
4,55  
4,90  
5,25  
5,60  
5,95  
6,30  
6,65

Made  
Sandstone  
Sandstone  
Siltstone  
Siltstone  
Claystone  
Siltstone  
Claystone  
Siltstone  
Claystone  
Siltstone  
Sandstone

Print log    Import    OK + ↑    OK + ↓    OK    Cancel

Der Import und die Bearbeitung der Proben ist nun abgeschlossen.

**Edit field test properties (borehole)**

— Test parameters

Test name:

Coordinate : x =  [m]    y =  [m]

Height :     z =  [m]

Depth of 1. point :    d<sub>1</sub> =  [m]

Overall depth :    d<sub>tot</sub> =  [m]

Field test generates soil profile

Layers | Samples | Table GWT | Data - Protocol | Data - Test | Attachments

| No. ^ | Depth from d <sub>min</sub> [m] | Depth to d <sub>max</sub> [m] | Sample type   | Sample index   |
|-------|---------------------------------|-------------------------------|---------------|----------------|
| 1     | 2,00                            |                               | disturbed     | BH1-4P         |
| 2     | 4,00                            |                               | undisturbed   | BH1-N          |
| 3     | 6,00                            |                               | technological | testing sample |

**Soil profile**

Depth [m]

0,00  
0,35  
0,70  
1,05  
1,40  
1,75  
2,10  
2,45  
2,80  
3,15  
3,50  
3,85  
4,20  
4,55  
4,90  
5,25  
5,60  
5,95  
6,30  
6,65

Made  
Sandstone  
Sandstone  
Siltstone  
Siltstone  
Claystone  
Siltstone  
Claystone  
Siltstone  
Claystone  
Siltstone  
Sandstone

Print log    Import    OK + ↑    OK + ↓    OK    Cancel