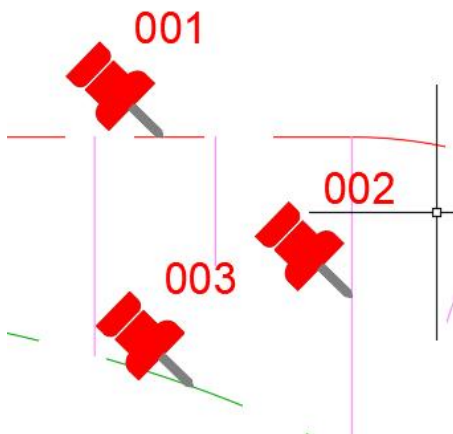


LISP-Programm FragenAntwortTool: „Fragen und Antworten mit Hilfe einer Exceltabelle“

Allgemein:

Um eine Zeichnung zu prüfen, oder offene Fragen zu bestimmten Objekten zu klären kann man Fragen oder Anmerkungen formulieren, in einer Textdatei, in einer Exceltabelle oder einem Worddokument. Um die Objekte in der DWG-Zeichnung zu markieren, die zu der Frage oder Anmerkung hinzugehören können diese dann z.B. mit einem Kreis oder einer Revisionswolke markiert werden, vielleicht noch einen Text mit einer Nummer hinzufügen, damit die Identifizierung der zugehörigen Frage einfacher fällt.

Mit dem Programm „**FragenAntwortTool**“ wird die oben beschriebene Aufgabenstellung automatisiert. Es werden Pinnadel-Blöcke in der Zeichnung an fragwürdigen Positionen eingefügt, in einem Nummernattribut wird eine ID-Nummer erstellt. Optional können dem Pinnadel-Block Objekte zugeordnet werden. Jetzt können Fragen oder Anmerkungen formuliert werden. Diese können direkt in der Programmmaske beantwortet werden. Ebenso können die Fragen nach Excel exportiert werden, dort kann die Beantwortung der Fragen vorgenommen werden, dann werden diese wieder importiert.



Anmerkung: zur Verwendung des Programms muss auf dem Rechner Excel installiert sein, getestet worden ist mit der Excelversion 2021.

Technisches:

Zur Ausführung des Programms muss die Datei **FrageAntwortTool.lsp** mit dem Befehl „APPLOAD“ geladen werden, mit „fat“ in der Befehlszeile wird es gestartet.

In der Datei **c:\acad\FAT_sic.lsp** werden alle Benutzereinstellungen gespeichert, damit diese beim nächsten Programmstart wieder zur Verfügung stehen. Wenn der Pfad für die Datei geändert werden soll, dann muss der Pfad direkt in der LSP-Datei editiert werden.

Anmerkung: Ab der Version AutoCAD 2014 wird der Pfad **C:\acad\...** automatisch zu den vertrauenswürdigen Pfaden für Programme hinzugefügt, damit nicht bei jedem Laden der Benutzereinstellungen eine Warnmeldung erscheint.

Programmstart

Das Dialogfenster „Fragen und Antworten mit Hilfe einer Exceltabelle“

Fragen und Antworten mit Hilfe einer Exceltabelle. [X]

Pinnadel-Markierungen

bitte auswählen

001	Objekt(e)	POLYLINE(1)
002	Objekt(e)	LINE(72)
003	Objekt(e)	POLYLINE(1)
004	Punkt	

hinzufügen... ☒ Punkt ☐ Objekte entfernen Einfügefaktor 0.250 Objekte anzeigen<

Eigenschaften

Status, Anmerkung Position< 158.473,151.144,0.000

Fragen, Zeile 1-3

Antworten, Zeile 1-3

Exceldatei

Vorlagedatei... E:\LISP-Programmierung\Bosse_AutoCAD-Magazin\FrageAntwortTool\ExcelVorla...e\FAT_template.xlsx

Importieren Exportieren

Ende

Bereich Pinnadel-Markierungen

Liste

Es werden in der Zeichnung vorhandenen Pinnadel-Markierungen in der Liste aufgeführt. Diese können optional Verweise auf Objekte enthalten: dann wird das mit der Art *Objekt(e)* markiert, die englischen Objektnamen mit Anzahl werden aufgeführt. Wenn kein Verweis auf Objekte vorhanden ist, dann wird das mit der Art *Punkt* markiert.

- **hinzufügen:** Es werden Pinnadel-Blöcke in der Zeichnung hinzugefügt. Die Nummer (ID) wird automatisch aufsteigend vergeben, wenn Lücken in der Nummerierung sind werden diese gefüllt.
 - o **Punkt:** es wird nur der Einfügepunkt gepickt

- **Objekte:** es werden erst die Objekte ausgewählt, dann der Einfügepunkt für den Pinnadel-Block.
- **entfernen:** der Pinnadel-Block wird gelöscht.
- **Einfügefaktor:** mit dem Faktor kann die Größe von neu einzufügenden Pinnadel-Blöcken bestimmt werden.
- **Objekte anzeigen:** es wird der Pinnadel-Block zum selektierten Eintrag in der Liste mit Griffen markiert, wenn Verweise auf Objekte vorhanden sind, dann auch diese Objekte. Zurück geht es mit ENTER ins Dialogfenster. (mit einem Doppelklick auf den Listeneintrag wird dieselbe Funktion ausgelöst).

Bereich Eigenschaften

Alle folgenden Eigenschaften beziehen sich auf den selektierten Eintrag in der oberen Liste.

- **Status, Anmerkung:** Dieser Eintrag kann für eine spätere Sortierung in der Exceltabelle verwendet werden.
- **Position<:** die Position des Pinnadel-Blocks kann durch picken eines Punktes geändert werden.

Bereiche Fragen, Antworten

Für Fragen und Antworten sind jeweils 3 Zeilen vorgesehen.

Bereich Exceldatei

Zum Programm gehört eine Excel-Vorlagendatei **FAT_template.xlsx**. Es sind alle Spalten als Text formatiert, die Überschriftenzeile ist beizubehalten. Grundsätzlich kann die Vorlagendatei aber angepasst werden. Besonderheit: bei den Fragen und Antworten werden die 3 Zeilen in einer Zelle abgebildet, um in Excel in die nächste Zeile zu springen muss die Tastenkombination ALT+ENTER verwendet werden. Der Tabellenblattname muss „FAT“ lauten.

D
Frage, Zeile 1-3
Farbe Oberkantenlayer, rot? Ist der Linientyp korrekt? (LT015)
Sind die Abstände der Schraffen korrekt?
Farbe Unterkantenlayer, Farbe 8??

- **Vorlagendatei:** Die Excel-Vorlagendatei **FAT-template.xlsx** muss ausgewählt werden.
- **Import:** über den Dateiauswahldialog wird nach einer Exceldatei gefragt, welche durch einen vorherigen Export-Vorgang bereits erstellt worden ist. Es werden alle aktuellen Textwert aus der Exceltabelle in die Eigenschaften der Pinnadel-Markierungen übertragen.
Anmerkung: für diesen Vorgang muss die Exceldatei geschlossen sein, andernfalls erscheint eine Meldung.
- **Export:** über den Dateiauswahldialog wird gefragt, wo die Exceltabelle unter welchem Namen gespeichert werden soll. Grundsätzlich ist das Zeichnungsverzeichnis zu empfehlen, ebenso, dass der Basisname der DWG-Datei verwendet wird (z.B. FAT_Testzeichnung.dwg => FAT_Testzeichnung.xlsx)
Es werden der Status / Anmerkung und die Fragen und Antworten (jeweils Zeile 1-3) aller Pinnadel-

Markierungen in die Exceltabelle geschrieben. Wenn die Exceldatei noch nicht existiert, dann wird von der Excelvorlagendatei eine Kopie gemacht.

Ende: Es werden alle aktuellen Einträge gespeichert.

Beispiel:

In der Beispieldatei **FAT_Testzeichnung.dwg** und der zugehörigen Exceldatei **FAT_Testzeichnung.xlsx** ist ein Böschungsverlauf dargestellt, Beispielfragen und Antworten wurden formuliert.

Jörn Bosse, 27.09.22