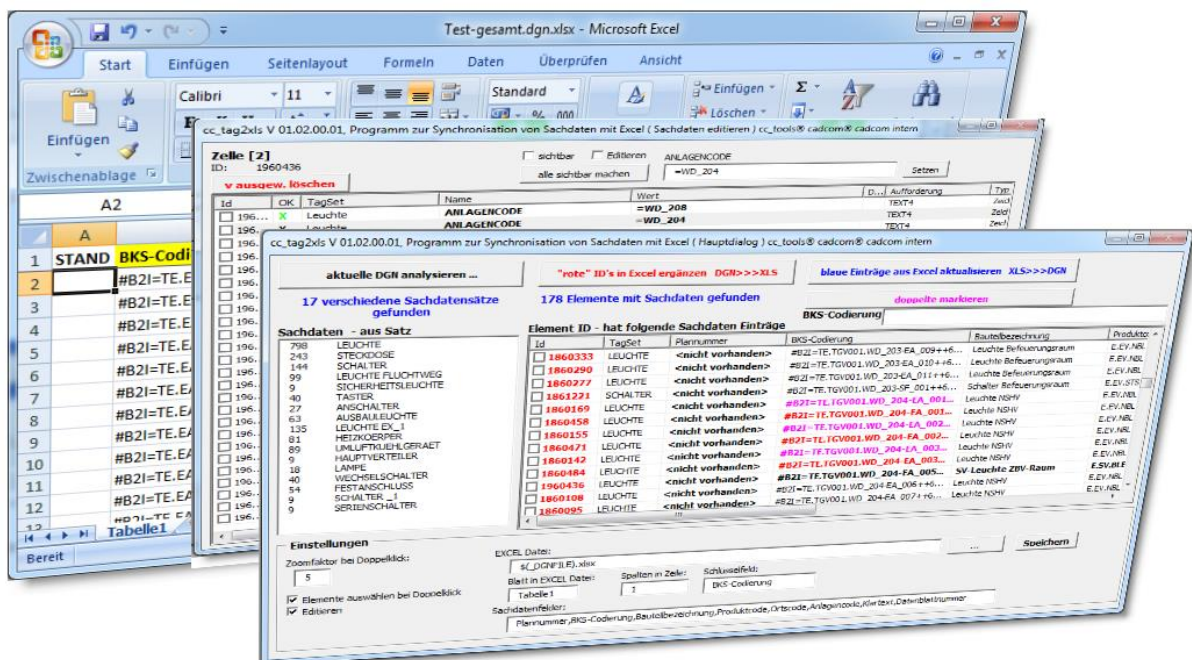


HANDBUCH

cc_tag2xls



Programm zum Abgleich von MicroStation Sachdaten mit einer Excel Tabelle oder Datenbank

Aus der Reihe der **cc_tools®**

cadcom® Systemhaus GmbH

Stralauer Platz 33 | Kontorhaus | 10243 Berlin

Telefon: +49 30 53 63 62-0 | Telefax: +49 30 53 63 62-30

E-Mail: info@cadcom.de | Web: www.cadcom.de

INHALT

1. Allgemeines	3
2. Installation	3
3. Programmstart.....	4
3.1. Variante Excelabgleich.....	4
3.2. Variante Datenbankabgleich	4
3.3. Dialog	5
3.4. Variante Prüfung der Sachdaten als Unterprogramm von cc_check.....	6
3.5. Tool – Auswahl von Elementen mit Sachdaten	7
4. Programm Einstellungen	8
4.1. Allgemein.....	8
4.2. Variante Excel	10
4.3. Variante Datenbank	11
5. Arbeitsweise	13
5.1. Start der Analyse.....	13
5.2. Resultat nach der Analyse im Programmdialog	14
5.2.1. Die linksstehende Liste – Anzahl Sachdaten	14
5.2.2. Die Hauptliste – Elemente mit Sachdaten	15
5.2.3. Mausklick auf eine Zeile – Anzeige der Felder	15
5.2.4. Doppelklick auf eine Zeile:.....	16
5.3. Fehler in den gefundenen Sachdaten	17
5.3.1. Doppelte Schlüsselwerte	17
5.3.2. Mehrfache Zuweisung von Sachdaten	18
5.3.3. Fehlende Zuweisung eines Sachdatenpflichtfeldes	19
5.4. Sachdaten in Excel Tabelle / Datenbank schreiben	20
5.5. Sachdaten aus der Zeichnung in Excel / Datenbank aktualisieren (DGN > XLS)	21
5.6. Sachdaten aus Excel / Datenbank in der Zeichnung aktualisieren (XLS > DGN)	22
5.7. Sachdaten editieren	23
5.7.1. Zoom auf Element.....	23
5.7.2. alle sichtbar machen	23
5.7.3. Sachdatenfeld ändern.....	23
5.7.4. Pflichtfelder lt. Vorgabe.....	24
5.7.5. Sachdaten löschen	24
5.8. Weitere Funktionen	25
5.8.1. Sachdaten umbenennen.....	25
5.8.2. Sachdaten wählen	26
5.8.3. In Excel markieren	26
5.8.4. Blättern durch die gewählten Elemente der DGN.....	26
6. Anlage 1: Fehlermeldungen beim Start	27

1. Allgemeines

Programm zum Abgleich von MicroStation Sachdaten mit einer Excel Tabelle oder Datenbank

2. Installation

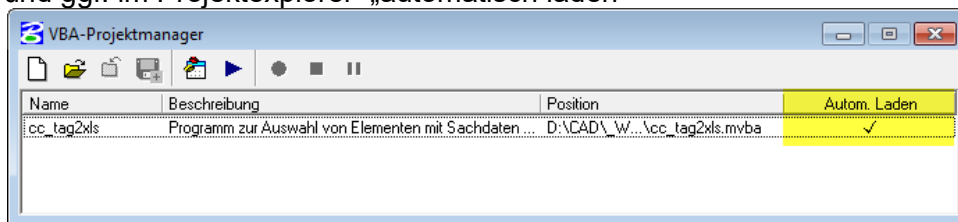
- Durch die Verwendung der Installationsroutine **Setup-cc_tag2xls.exe** erfolgt eine Installation aller Komponenten in den Ordner **cadcom** innerhalb des Workspace Verzeichnis von MicroStation.

- Durch Kopieren der notwendigen Dateien **cc_tag2xls.mvba** und **cc_tag2xls.ini**

In ein Verzeichnis, aus dem VBA Dateien gefunden werden.
(siehe Umgebungsvariable MS_VBASEARCHDIRECTORIES)

- Projekt laden mit Tastatureingabe:
vba load cc_tag2xls

und ggf. im Projektextplorer „automatisch laden“



NOTIZEN

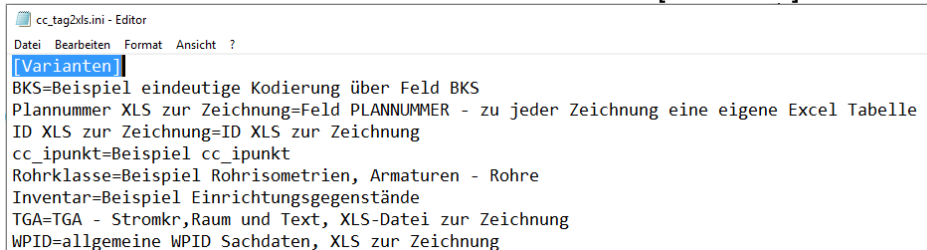
3. Programmstart

3.1. Variante Excelabgleich

- Tastatureingabe: **vba run cc_tag2xls**

Als zusätzlicher Startparameter kann die **Kurzbezeichnung** der Programmvariante übergeben werden.

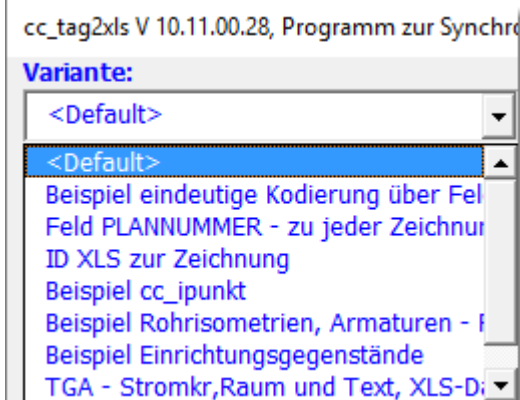
Diese Varianten sind in der INI-Datei im Abschnitt [Varianten] definiert:



```
cc_tag2xls.ini - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
[Varianten]
BKS=Beispiel eindeutige Kodierung über Feld BKS
Plannummer XLS zur Zeichnung=Feld PLANNUMMER - zu jeder Zeichnung eine eigene Excel Tabelle
ID XLS zur Zeichnung=ID XLS zur Zeichnung
cc_ipunkt=Beispiel cc_ipunkt
Rohrklasse=Beispiel Rohrisometrien, Armaturen - Rohre
Inventar=Beispiel Einrichtungsgegenstände
TGA=TGA - Stromkr,Raum und Text, XLS-Datei zur Zeichnung
WPID=allgemeine WPID Sachdaten, XLS zur Zeichnung
```

Kurzbezeichnung=ausführliche Bezeichnung

Die ausführliche Bezeichnung wird im Programmdialog oben links angezeigt und zur Auswahl angeboten.



In den [Einstellungen](#) können Parameter für die Arbeit mit Excel definiert werden

3.2. Variante Datenbankabgleich

- Tastatureingabe: **vba run cc_tag2db**

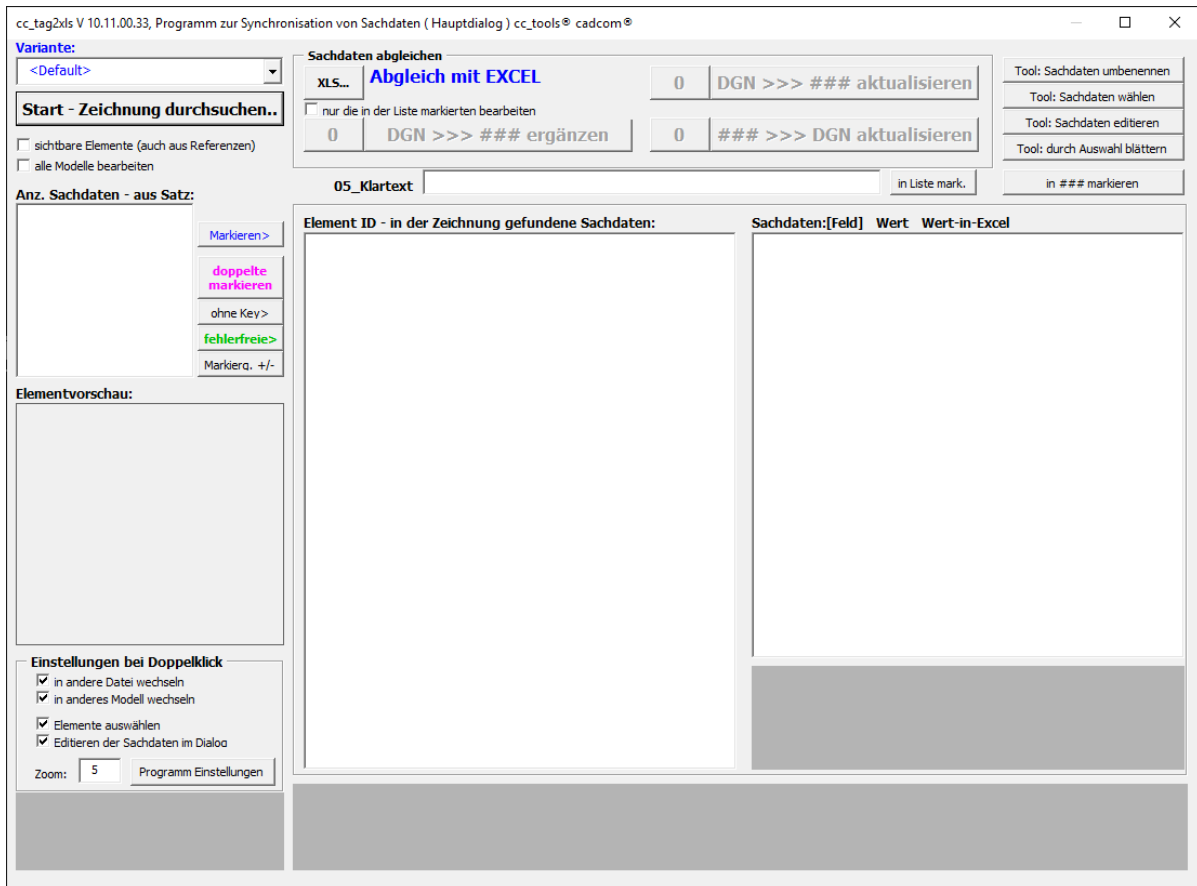
Statt Excel wird hier eine Verbindung zur Datenbank hergestellt.

In den [Einstellungen](#) können Parameter für die Arbeit mit Access definiert werden

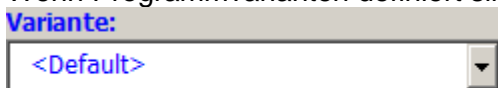
NOTIZEN

3.3. Dialog

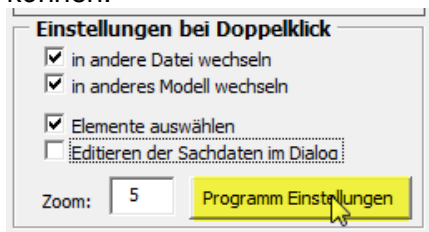
Es erscheint der Programmdialog:



Wenn Programmvarianten definiert sind, können diese oben im Dialog gewählt werden:



Im unteren Teil stehen wichtige Einstellungen, die bei der Benutzung direkt geändert werden können:



über den Button „Programm Einstellungen“ erscheinen in einem nach unten vergrößerten Dialog die grundsätzlichen Einstellungen. Diese müssen vor der Benutzung des Programms geprüft werden.

3.4. Variante Prüfung der Sachdaten als Unterprogramm von cc_check

Das Programm **cc_tag2xls** kann im Zusammenhang der Zeichnungsprüfung mit dem Programm **cc_check** als Unterprogramm aufgerufen werden um die Sachdaten zu prüfen.

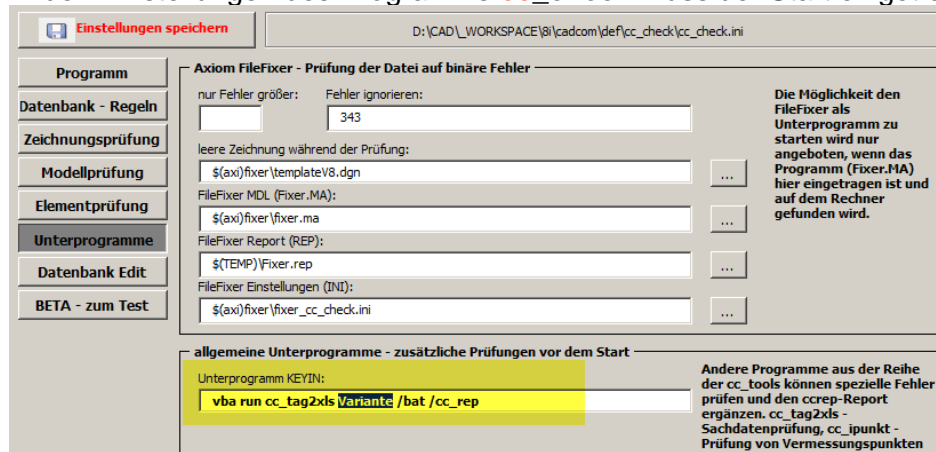
Prüfungen der Sachdaten:

- Prüfung ob alle Pflichtfelder des Satzes den Elementen angehängen sind
- Prüfung ob das „Schlüselfeld“ (BKS/AKZ/VermessPkt...) eindeutig vergeben wurde (keine doppelten Einträge)

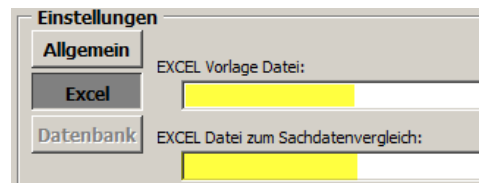
Es entsteht ein Fehlerprotokoll mit speziellen Fehlernummern voll integriert in die Protokollierung von **cc_check**.

- Tastatureingabe für die Einstellungen in **cc_check** als Unterprogramm:
vba run cc_tag2xls [Variante] /bat /cc_rep

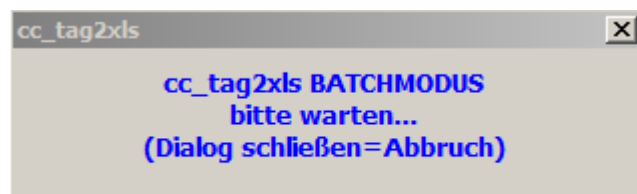
In den Einstellungen des Programms **cc_check** muss der Start eingetragen werden:



In den Einstellungen von **cc_tag2xls** kann auf die Definition der Exceldateien verzichtet werden.



Beim Start mit dem Parameter **/BAT** erscheint kein Programmdialog, stattdessen ein Fenster mit der Möglichkeit den Prozess abzubrechen indem das Fenster geschlossen wird.



3.5. Tool – Auswahl von Elementen mit Sachdaten

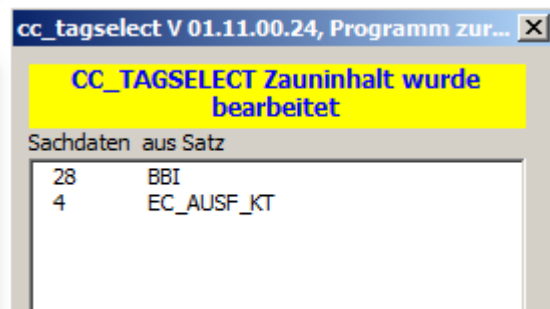
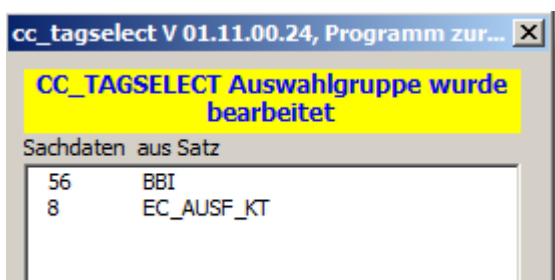
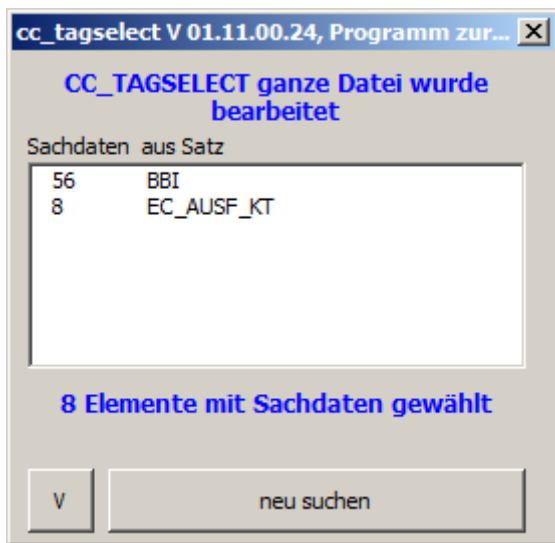
Bestandteil des VBA-Programms **cc_tag2xls** ist ein Tool zum Auswählen von Elementen mit Sachdaten:

- Tastatureingabe: **vba run cc_tagselect**

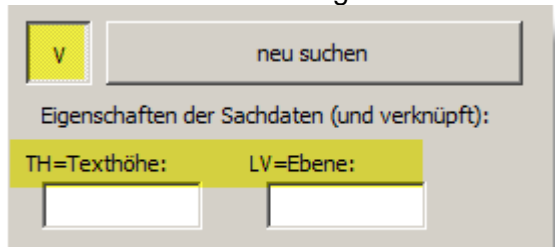
Das Programm durchsucht das aktuelle Modell der Zeichnung nach Elementen mit Sachdaten.

Dabei werden folgende Elemente „durchsucht“:

- Auswahlgruppe – wenn vorhanden
- Zaun – wenn vorhanden – hier werden auch Elemente aus Referenzen gefunden
- das gesamte Modell



Im unteren Teil des Dialoges kann die Suche weiter eingeschränkt werden:



- Texthöhe der Sachdaten
- Ebene der Sachdaten
-

Eine komfortablere Suche und auswahl ist mit dem Programm [cc_tagattr](#) möglich.

4. Programm Einstellungen

Programm Einstellungen

Der Dialog:

The dialog box 'Einstellungen' has the following fields and options:

- Tab:** Allgemein (selected), Excel, Datenbank
- Sachdatenabgleich mit:** ☒ Excel ☐ Datenbank
- Sachdatensatz:** [Empty field]
- Schlüsselfeld:** 05_Klartext
- Eintrag bei nicht vorh. Sachdaten:** [Empty field]
- Felder zum Abgleich (gewünschte Sachdatenfelder und feste Felder aus der rechten Liste):** 01_Bauteil-/Produktbezeichnung, 02_Produktcode, 03_Ortscode, 04_Anlagencode, 05_Klartext, 06_Datenblattnummer, 07_BKS-Codierung
- LOG Datei:** \$(temp)\cc_tag2xls.csv
- Feilerreport für cc check:** ☐ Anzeigewerte: [ETYP],[ID]
- rechte Liste (feste Felder zur Info):** ID, DATEIDATUM, DATEI, MODELL, TAGSET, REFERENZ, REFERENZMODELL, X, Y, ETYP
- Buttons:** Einstellungen Speichern (highlighted with a red arrow), ...

4.1. Allgemein

In der Kategorie Allgemein erfolgen die Einstellungen zu

Sachdatenabgleich mit:

☒ Excel ☐ Datenbank

Abgleich mit Exceltabelle oder Datenbank

Sachdatensatz:

B*

Name des Sachdatensatzes in dem die Schlüsselfelder gesucht werden

Es können auch Platzhalter wie * ? oder # für eine Ziffer verwendet werden

HINWEIS:

Wenn die Zellen mehrere Sachdatensätze haben ist es für eine eindeutige Zuordnung notwendig hier den gewünschten Satznamen einzutragen !

Schlüsselfeld:

BKS-Codierung

Name des Schlüsselfeldes

Über dieses Sachdatenfeld wird die Verbindung zur Excel oder Datenbank Tabelle hergestellt

Eintrag bei nicht vorhandenen Sachdaten:

<nicht vorhanden>

Wert der verwendet wird, wenn ein Sachdatenfeld am Element nicht vorhanden ist.

Felder zum Abgleich (gewünschte Sachdatenfelder und feste Felder aus der rechten Liste):

id,Datei,Modell,TAGSET,Plannummer,BKS-Codierung,Bauteilbezeichnung,Produktcode,Ortscode,Anlagencode,Klartext

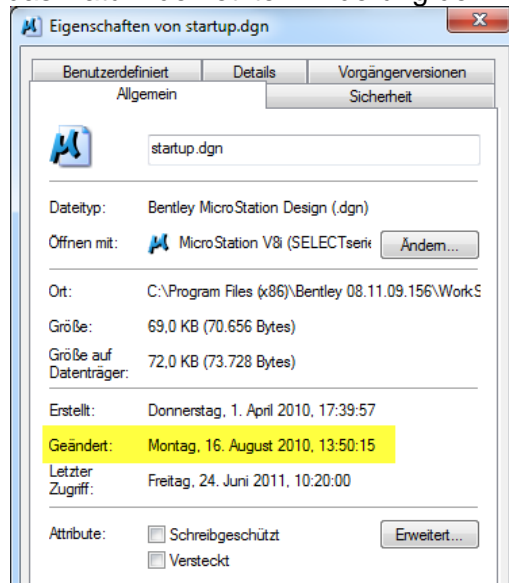
Liste der notwendigen **Sachdatenfelder** (kommasetrennt), die mit abgeglichen werden.

Das **Schlüsselfeld** muss enthalten sein. Die Reihenfolge legt die Spalten in der Tabelle des Programms fest (in Excel kann eine andere Reihenfolge gelten).

Zusätzlich zu den gewünschten Feldern (aus den Sachdatendefinitionen) können **feste Felder** verwendet werden, die das MicroStation Element in der Zeichnung eindeutig kennzeichnen.

ID
DATEIDATUM

die eindeutige MicroStation Elementid
das Datum der letzten Änderung der Datei



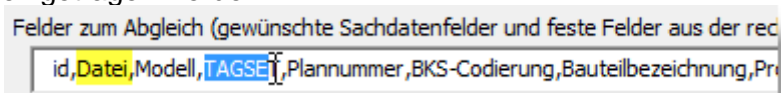
DATEI
MODELL
TAGSET
REFERENZ

der Vollständige Dateiname der Zeichnung
Name des Modells in der Zeichnung
Sachdatensatzname
falls das Element aus einer Referenz stammt, steht hier der vollständige Name (der Zeichnung)

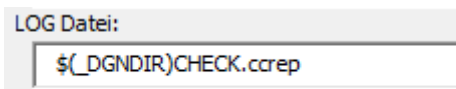
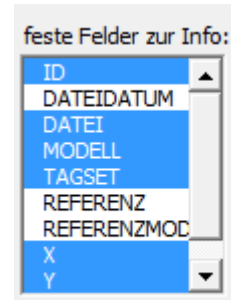
REFERENZMODELL
X
Y
TYP

Name des Modells in der Referenzzeichnung
X-Koordinate (i.allg. Ursprung) des Elementes
Y-Koordinate (i.allg. Ursprung) des Elementes
Elementtyp (Name und MicroStation interne Nummer)

Diese festen Felder könnenmanuell in die kommasetrennte Liste der Felder zum Abgleich eingetragen werden:



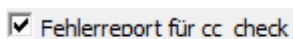
Zur Information welche der möglichen Felder in der Liste eingetragen sind, werden diese rechts in einer Übersicht markiert.



Name der LOG-Datei, unter Verwendung von MicroStation und Systemvariablen.
Der gezeigte Eintrag erzeugt eine Datei CHECK.ccrep im Ordner der Zeichnung.
Weitere Beispiele:

\$(TEMP)\cc_tag2xls.log
\$(_DGNFILE).LOG

LOG im Temp Ordner
LOG Datei für jede Zeichnung



Der Schalter erzeugt eine Datei die in die Zeichnungsprüfung mit dem Programm **cc_check** integriert werden kann. Dabei wird das Programm **cc_tag2xls** als Unterprogramm aufgerufen, um eine Sachdatenprüfung durchzuführen.

Sachdatenabgleich mit:

☒ Excel
 ☐ Datenbank

Über diese Optionsschalter wird entschieden, ob der Abgleich der Sachdaten mit Excel oder einer Datenbank erfolgt. Je nach gewählter Option gibt es links die entsprechende Kategorie:

4.2. Variante Excel

Einstellungen

Allgemein

Excel

Datenbank

EXCEL Vorlage Datei:

EXCEL Datei zum Sachdatenvergleich:

\$_(DGNDIR)CHECK.xlsx

Blatt in EXCEL Datei:

Tabelle1

Spalten in Zeile:

5

EXCEL Datei:

\$_(DGNFILE).xlsx

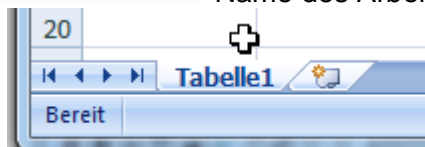
Name der Excel Datei

- MicroStation Variablen können verwendet werden \$(Variable)
- \$_(DGNFILE) entspricht dem Zeichnungsdateinamen
Denkbar auch eine Datei im Temp: \$TEMP)\Liste.xlsx
- Office 2007 oder 2010: **.xlsx** als Erweiterung sonst **.xls**

Blatt in EXCEL Datei:

Tabelle1

Name des Arbeitsblattes in Excel:



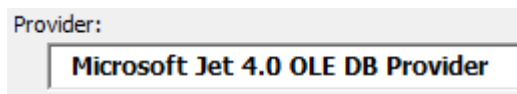
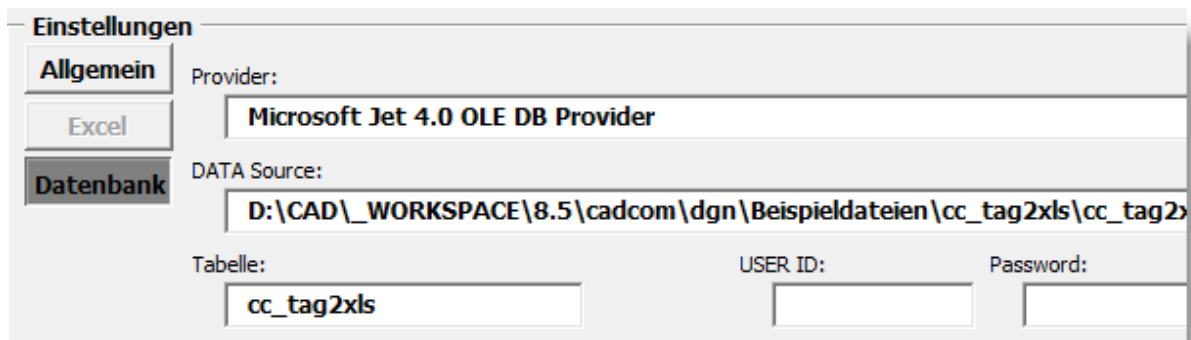
Spalten in Zeile:

1

Die Feldnamen stehen in Zeile...

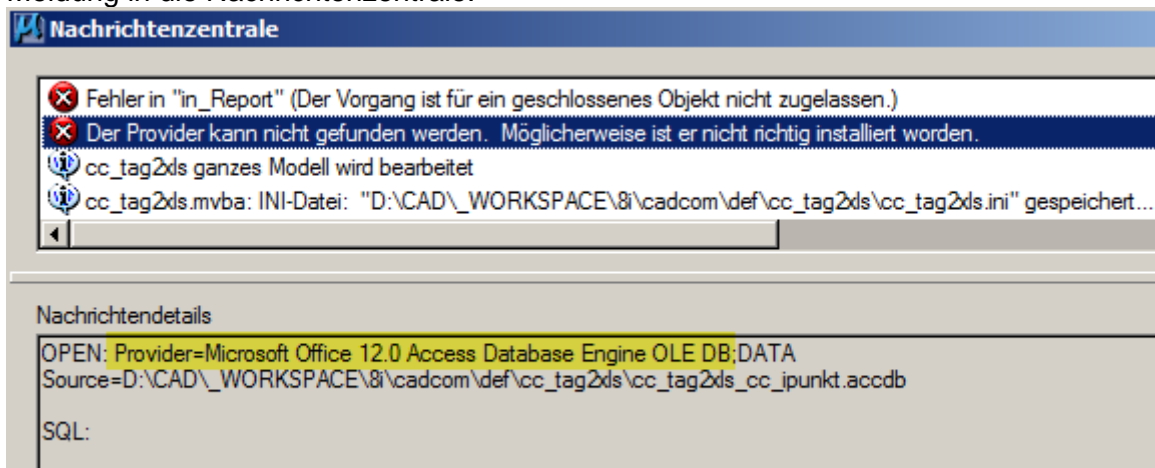
	A	B	C	D	E	F	G
1	Plannummer	BKS-Codierung	Bauteilbezeichnung	Produktcode	Ortscode	Anlagencode	Klartext
2		#B2I=TE.EAN001.WD_002-EAF_001++6231.E0.0002	SV-Leuchte Befeuerrungsraum	E.SV.BLE		=WD_002	Sicherheitsleuchte

4.3. Variante Datenbank

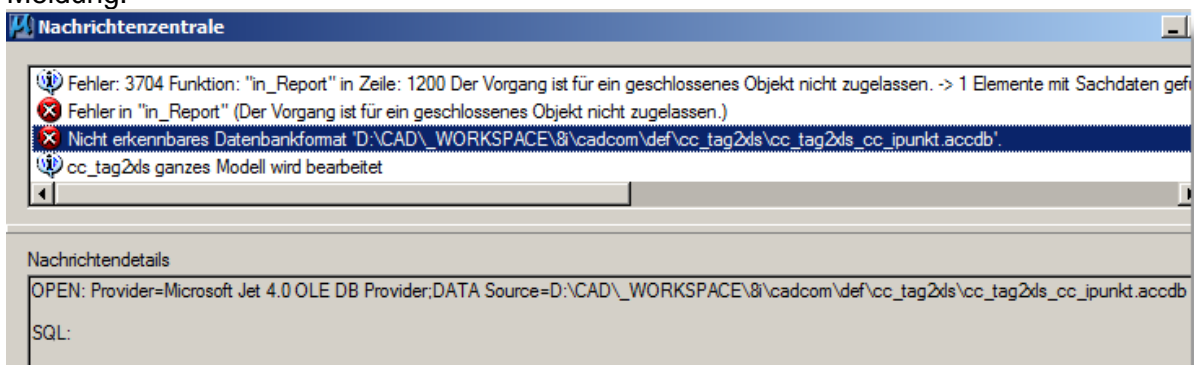


Bei Access Datenbank gilt die gezeigte Einstellung.
(Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider)
(Microsoft Office 12.0 Access Database Engine OLE DB)

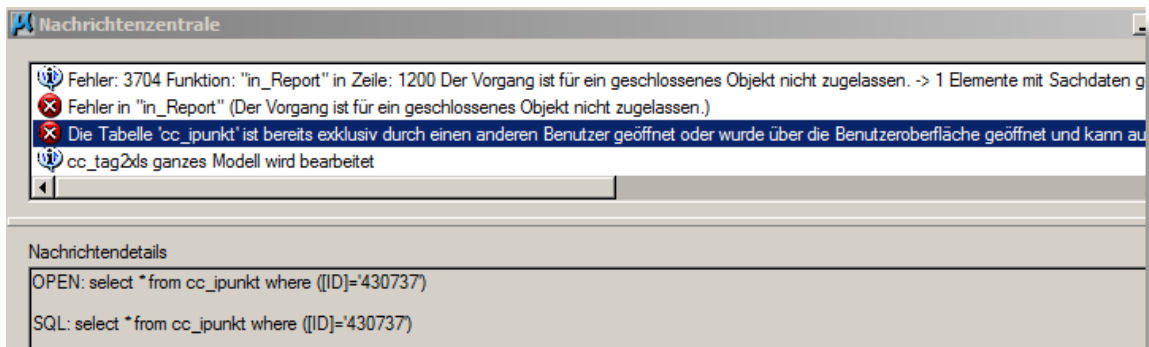
Die Angabe eines nicht vorhandenen Providers bringt beim Programmstart folgende Meldung in die Nachrichtenzentrale:



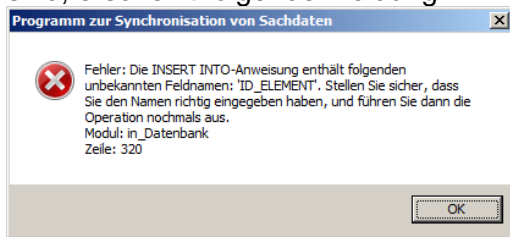
Die Zuordnung eines falschen Providers (nicht passend zur Datenbank) bringt diese Meldung:



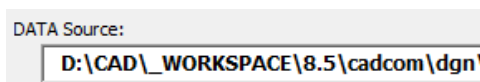
Wenn die Dateinbank bereits exklusiv geöffnet ist erscheint folgende Meldung:



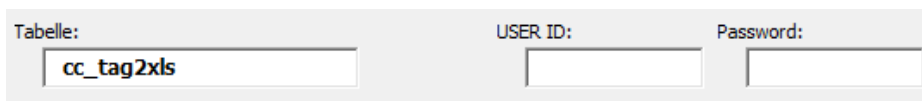
Wenn Felder (Feldnamen) abgeglichen werden sollen, die nicht in der Datenbank definiert sind, erscheint folgende Meldung:



Andere wie SQL-Server oder Oracle müssen angepasst werden.



Bei Access steht hier der name der Datenbank (MDB-Datei)



Name der Tabelle in der Datenbank

ggf. Benutzer

Passwort

ACHTUNG:

Die Datenbanktabelle muss alle Felder enthalten, die in den Allgemeinen Einstellungen zum gewünschten Abgleich eingetragen sind!

Bei Änderungen in den Einstellungen können diese gespeichert werden. (aktuell eingestellte Variante)

**Einstellungen
Speichern**

Die Einstellungen speichert das Programm
in einer INI-Datei „cc_tag2xls.ini“

In dieser Datei gibt es Abschnitte für die einzelnen Varianten

Allgemeine Einstellungen bei der Benutzung

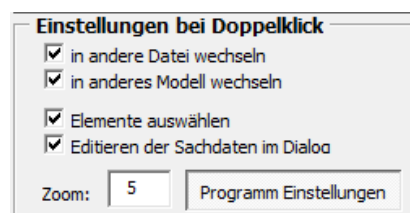
Beim Doppelklick auf eine Zeile...

Ggf. in andere Datei wechseln

Ggf. in anderes Modell wechseln

Elemente in MicroStation auswählen

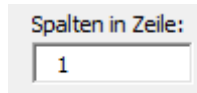
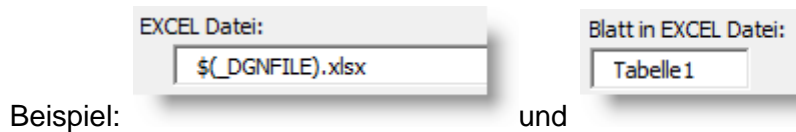
Editieren aller Sachdatenfelder in einem
speziellen Dialog.



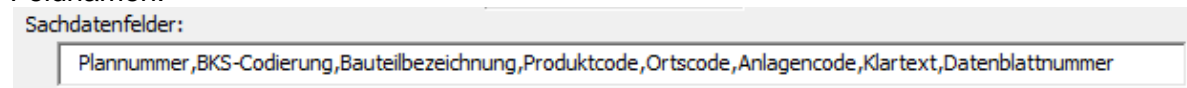
Zoomfaktor bei Doppelklick auf den Eintrag in der Liste

5. Arbeitsweise

Nach dem Programmstart öffnet sich der Programmdialog und die eingestellte Exceltabelle.



Das Programm sucht in der eingestellten Zeile die angegebenen Feldnamen:



Die Reihenfolge und Position der Feldnamen kann in Excel abweichen. Zusätzlich Felder (Spalten) in Excel sind ebenfalls möglich. Leere Spaltennamen sind nicht möglich !

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	STAND	BKS-Codierung	NR	Bauteilbezeichnung	ID	Produktcode	Anlagencode	Klartext	Ortscode	Datenblattnummer	Plan
2											

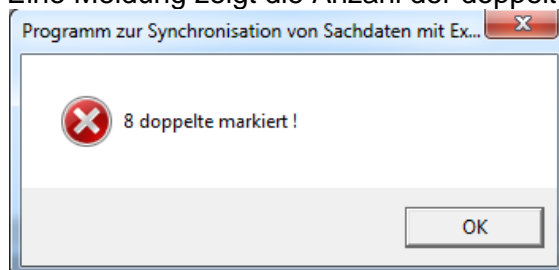
Fehlermeldungen siehe [Anlage 1: Fehlermeldungen beim Start](#)

5.1. Start der Analyse

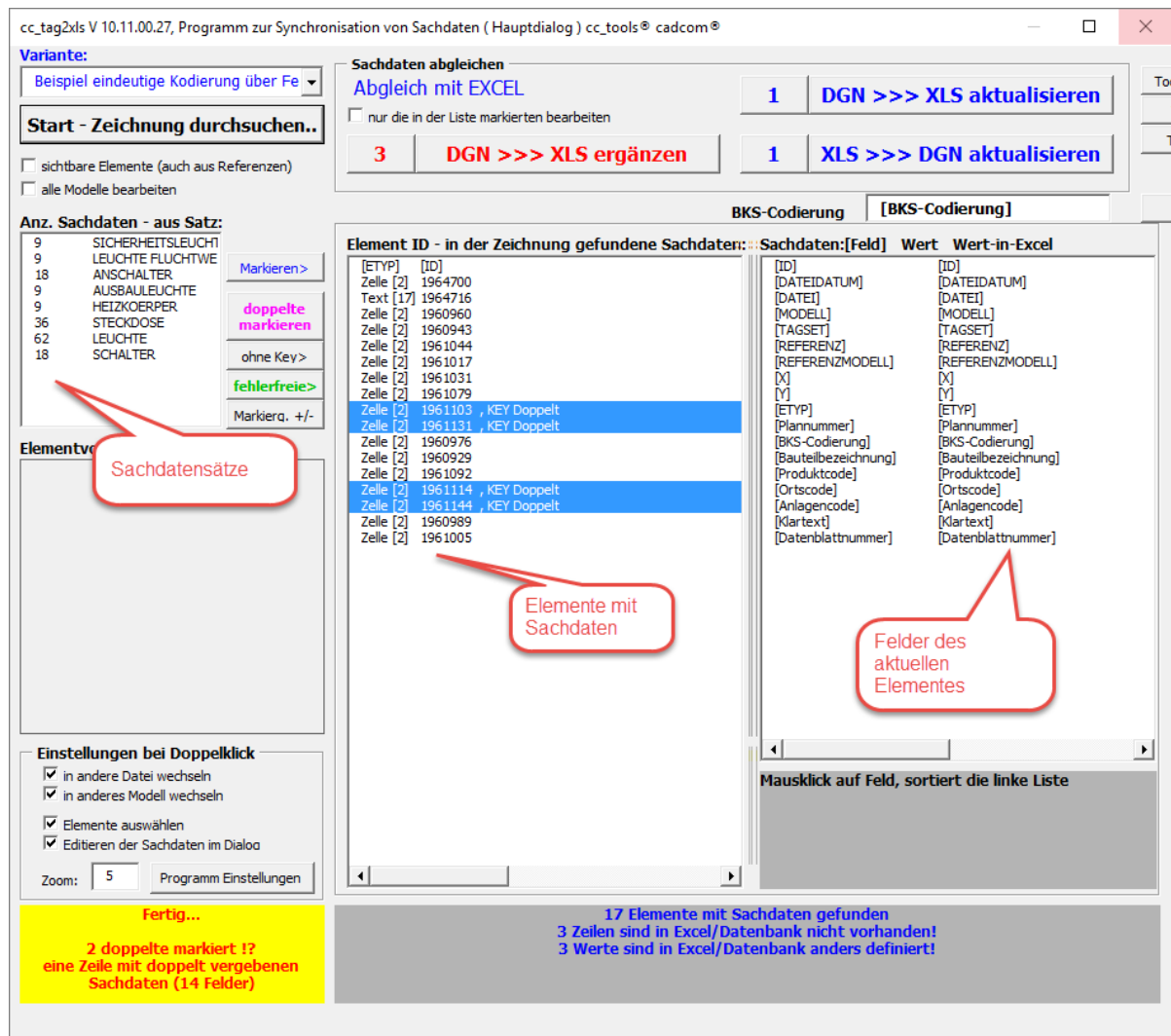
aktuelles Modell analysieren ...

Erfolgt mit

- Es werden die Elemente des **aktuellen Modells** nach angehangenen Sachdaten durchsucht.
- Die Liste der gefundenen Elemente mit Sachdaten wird nach dem Schlüsselfeld sortiert
- Es werden doppelte Einträge im Schlüsselfeld gefunden und ggf. markiert
- Eine Meldung zeigt die Anzahl der doppelten Einträge



5.2. Resultat nach der Analyse im Programmdialog



5.2.1. Die linksstehende Liste – Anzahl Sachdaten



dient der Übersicht. Sie zeigt die Anzahl der gefundenen Sachdaten (Felder) der Sätze. (nicht die Anzahl der gefundenen Elemente, wie Zellen, mit diesem Sachdatensatz)

5.2.2. Die Hauptliste – Elemente mit Sachdaten

zeigt die gefundenen MicroStation Elemente und deren Sachdaten (Felder lt. Programmeinstellungen)

Element ID - in der Zeichnung gefundene Sachdaten:	
[ETYP]	[ID]
Zelle [2]	1964700
Text [17]	1964716
Zelle [2]	1960960
Zelle [2]	1960943
Zelle [2]	1961044
Zelle [2]	1961017
Zelle [2]	1961031
Zelle [2]	1961079
Zelle [2]	1961103 , KEY Doppelt
Zelle [2]	1961131 , KEY Doppelt
Zelle [2]	1960976
Zelle [2]	1960929
Zelle [2]	1961092
Zelle [2]	1961114 , KEY Doppelt
Zelle [2]	1961144 , KEY Doppelt
Zelle [2]	1960989
Zelle [2]	1961005

5.2.3. Mausklick auf eine Zeile – Anzeige der Felder

Anzeige des Schlüsselfeldes oben rechts

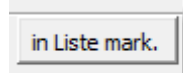
BKS-Codierung #B2I=TE.TGV001.WD_214-EA_002++6231

Anzeige der Felder in der rechten Liste

Sachdaten:[Feld]	Wert	Wert-in-Excel
[ID]	1964716	
[DATEIDATUM]	27.11.2017 15:00:30	
[DATEI]	S:\Configuration\cadcom\dgn\Beispieldateien\cc_sa	
[MODELL]	Standard	
[TAGSET]	LEUCHTE	
[REFERENZ]		
[REFERENZMODELL]		
[X]	14439,6309,042	
[Y]	14439,6309,042	
[ETYP]	Text [17]	
[Plannummer]	Plannummer	
[BKS-Codierung]	#000=00.000000.00_000-00_000++0000.00.0000	
[Bauteilbezeichnung]	Bauteilbezeichnung	
[Produktcode]	Produktcode	
[Ortscode]	Ortscode	
[Anlagencode]		
[Kartext]		
[Datenblattnummer]		

Tipp:

Neben dem Schlüsselfeld befindet sich ein Button



Mit diesem können die Einträge der Liste markiert werden, die dem nebenstehenden Wert entsprechen. Dabei ist die Verwendung von Platzhaltern möglich. (* für beliebige Zeichen, ? für ein beliebiges Zeichen, # für eine beliebige Ziffer)

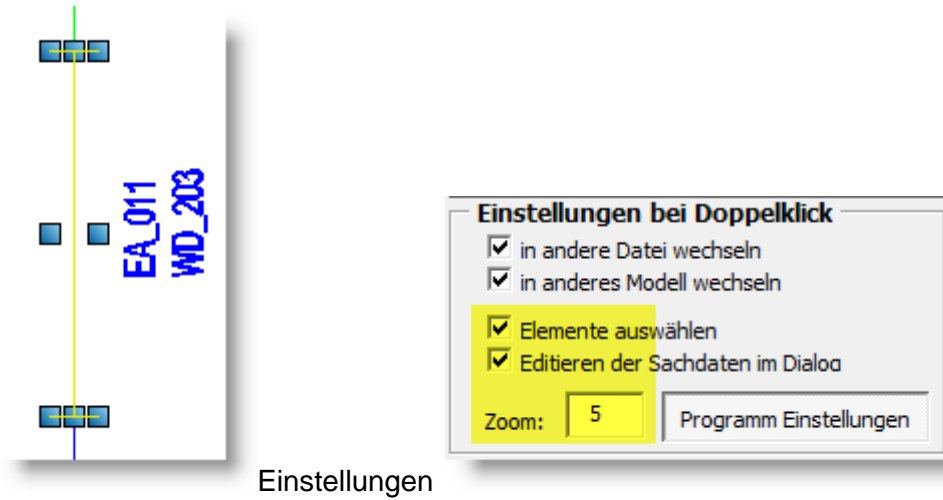
5.2.4. Doppelklick auf eine Zeile:

Zoom auf das Element (in der Ansicht 1)

ggf. Auswahl des Elementes in MicroStation (für den Infodialog)

ggf. Editieren aller Sachdaten des Elementes in einem speziellen Dialog.

Siehe: [Sachdaten editieren](#)



NOTIZEN

5.3. Fehler in den gefundenen Sachdaten

Bei der Analyse der Sachdaten werden verschiedene Fehler gefunden.
Alle fehlerhaften Einträge sind in der Liste **fett gedruckt** hervorgehoben.

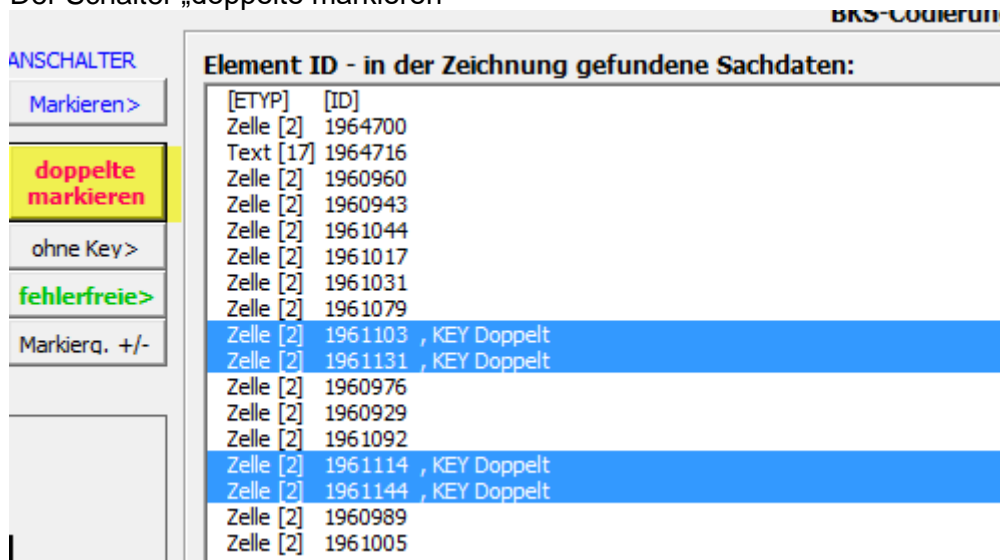
ACHTUNG:

Die nachfolgenden Möglichkeiten des Programms zur Übernahme der Werte nach Excel/Datenbank oder Aktualisierung der Sachdaten aus Excel/Datenbank können nur fehlerfrei arbeiten wenn nach erneuter Analyse keine fehlerhaften Einträge vorhanden sind !

Folgende Fehler können auftreten:

5.3.1. Doppelte Schlüsselwerte

Der Schalter „doppelte markieren“



sortiert die Liste nach dem Schlüsselfeld und markiert doppelte Einträge. Die <Elemente mit doppelt vergebenen Schlüsselwert erhalten den Vermerk „KEY Doppelt“

Lösung: Editieren der falschen Sachdaten Felder und erneute Analyse

5.3.2. Mehrfache Zuweisung von Sachdaten

Eigentlich ist es nicht möglich einem Element zwei mal das gleiche Sachdatenfeld anzuhängen. Die Praxis zeigt aber, dass solche Zeichnungen existieren. Deshalb ermittelt **cc_tag2xls** diese Fehler und zeigt sie bei den Sachdatenfeldern



Unten links im Dialog erscheint die Meldung:

Aus verschiedenen Sachdatensätzen, aber auch aus einem Sachdatensatz kommt es vor, das ein Sachdatenfeld dem Element mehrfach zugewiesen ist.

In der Falddarstellung stehen diese doppelten Zuweisungen in () Klammern:

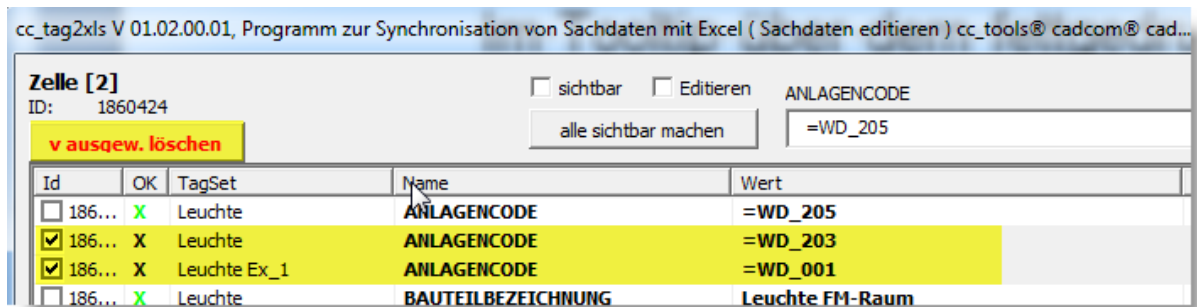
Sachdaten:[Feld]	Wert	Wert-in-Excel
[ID]	???#####1961044	
[DATEIDATUM]	27.11.2017 15:00:30	
[DATEI]	S:\Configuration\cadcom\dgn\Beispieldateien\cc_sach	
[MODELL]	Standard	
[TAGSET]	LEUCHTE	
[REFERENZ]		
[REFERENZMODELL]		
[X]	14438,6302,042	
[Y]	14438,6302,042	
[ETYP]	Zelle [2]	
[Plannummer]		
[BKS-Codierung]	#B2I=TE.TGV001.WD_204-EA_005++6231.E0.0007	
[Bauteilbezeichnung]	Langfeldleuchte001	SV-Leuchte ZBV-Raum
[Produktcode]	E.EV.NBL	E.SV.BLE
[Ortscode]		
[Anlagencode]	"WD_004"	
[Klartext]	Langfeldleuchte005	Sicherheitsleuchte002
[Datenblattnummer]		
(BKS-CODIERUNG)	#B2I	#B2I
(BAUTEILBEZEICHNUNG)	Leuchte NSHV	SV-Leuchte ZBV-Raum
(PRODUKTCODE)	E.EV.NBL	E.SV.BLE
(ORTSCODE)		
(ANLAGENCODE)	"WD_208"	"WD_004"
(KLARTEXT)	Leuchte FM-Raum	Sicherheitsleuchte002
(DATENBLATTNUMMER)		

in (Klammern)

3 Werte in Excel anders - [Spalte 3]
14 Sachdatenfelder doppelt belegt - [in (...) Klammern]

Lösung:

- Editieren des Eintrages mit Doppelklick
- Sortierung nach Spalte Name
- Markieren der überschüssigen Zuweisungen
- Löschen der Sachdaten



5.3.3. Fehlende Zuweisung eines Sachdatenpflichtfeldes

In der Liste steht im jeweiligen Feld: <nicht vorhanden>

Plannummer
<nicht vorhanden>
<nicht vorhanden>
<nicht vorhanden>

Lösung:

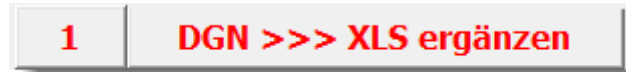
Entweder gelingt es durch erneute Zuweisung des Sachdatensatzes das fehlende Feld zu ergänzen, oder der Sachdatensatz muss komplett neu angehängen werden – und erneut alle Felder ausgefüllt werden.

NOTIZEN

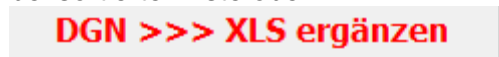
5.4. Sachdaten in Excel Tabelle / Datenbank schreiben

Nach dem Durchsuchen der Zeichnung wird ermittelt ob Elemente **in der Exceltabelle fehlen**.

Die entsprechenden **roten** „Buttons“ sind aktiv, der linke zeigt die Anzahl der Elemente die noch nicht in der Exceltabelle existieren. (hier 1, beim ersten Start mit leerer Tabelle, alle)



mit diesem Button werden die in Excel fehlenden Einträge in der Liste markiert. Sie stehen bei sortierter Liste oben.



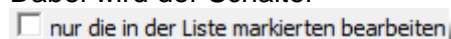
Mit diesem Button werden die Elemente mit Sachdaten in die Exceltabelle geschrieben

Resultat in Excel:

	B	C
1	BKS-Codierung	NR B
2	#B2I=TE.EAN001.WD_001-EAF_001++6231.f S	
3	#B2I=TE.EAN001.WD_001-EAF_002++6231.f S	
4	#B2I=TE.EAN001.WD_001-EAF_003++6231.f S	
5	#B2I=TE.EAN001.WD_001-EAF_004++6231.f S	
6	#B2I=TE.EAN001.WD_001-EAF_005++6231.f S	
7	#B2I=TE.EAN001.WD_002-EAF_001++6231.f S	
8	#B2I=TE.EAN001.WD_002-EAF_002++6231.f S	
9	#B2I=TE.EAN001.WD_002-EAF_003++6231.f S	
10	#B2I=TE.EAN001.WD_002-EAF_004++6231.f S	
11	#B2I=TE.EAN001.WD_002-EAF_005++6231.f S	
12	#B2I=TE.EAN001.WD_003-EAF_001++6231.f S	
13	#B2I=TE.EAN001.WD_003-EAF_002++6231.f S	

Hinweis:

In Ausnahmefällen kann es notwendig sein nur bestimmte Einträge zu ergänzen. Dabei wird der Schalter



aktiviert und die entsprechenden Einträge in der Liste markiert.

NOTIZEN

5.5. Sachdaten aus der Zeichnung in Excel / Datenbank aktualisieren (DGN > XLS)

Nach dem Durchsuchen der Zeichnung wird ermittelt ob die Sachdaten der Elemente in der Exceltabelle **andere Werte haben**.

Wenn die Pflege der Sachdaten in der DGN erfolgt, muss die Exceltabelle aktualisiert werden.

Die entsprechenden **blauen** „Buttons“ sind aktiv, der linke zeigt die Anzahl der anders definierten Werte. (hier 3)

3

DGN >>> XLS aktualisieren

3

mit diesem Button werden die betroffenen Einträge in der Liste markiert

Element ID - in der Zeichnung gefundene Sachdaten:

[ETYP]	[ID]	[05_Klartext]
Zelle [2]	1947307	EAF005/L11_077.2_010Ca_010Cb
Zelle [2]	1947151	EAF005/L11_077.1_013Ca_013Cb
Zelle [2]	1947165	EAF005/L11_077.2_011Ca_011Cb
Zelle [2]	1947179	EAF005/L11_077.2_012Ca_012Cb
Zelle [2]	1947193	EAF005/M1_071_002A
Zelle [2]	1947199	EAF005/M1_071_003A
Zelle [2]	1947205	EAF005/M1_071_043A
Zelle [2]	1947108	EAF005/L11_077.2_010Ca_010Cb
Zelle [2]	1947123	EAF005/L11_077.1_011Ca_011Cb
Zelle [2]	1947137	EAF005/L11_077.1_012Ca_012Cb

Ein Mausklick auf eins dieser Elemente in der Liste zeigt die Sachdaten in der rechten Liste:

Element ID - in der Zeichnung gefundene Sachdaten:

[ETYP]	[ID]	[05_Klartext]
Zelle [2]	1947307	EAF005/L11_077.2_010Ca_010Cb
Zelle [2]	1947151	EAF005/L11_077.1_013Ca_013Cb
Zelle [2]	1947165	EAF005/L11_077.2_011Ca_011Cb
Zelle [2]	1947179	EAF005/L11_077.2_012Ca_012Cb
Zelle [2]	1947193	EAF005/M1_071_002A
Zelle [2]	1947199	EAF005/M1_071_003A
Zelle [2]	1947205	EAF005/M1_071_043A
Zelle [2]	1947108	EAF005/L11_077.2_010Ca_010Cb
Zelle [2]	1947123	EAF005/L11_077.1_011Ca_011Cb
Zelle [2]	1947137	EAF005/L11_077.1_012Ca_012Cb

Sachdaten:[Feld] Wert Wert-in-Excel

[ID]	1947137
[DATEIDATUM]	02.07.2019 13:19:36
[DATEI]	D:\Kunden\AC\test.dgn
[MODELL]	Standard
[TAGSET]	BKS
[REFERENZ]	
[REFERENZMODELL]	
[X]	13130
[Y]	4945
[ETYP]	Zelle [2]
[01_Bauteil-/Produktbeze	Rollbahnmittellinienfeuer
[02_Produktcode]	L11
[03_Ortscode]	1205/14N1/13130_4945
[04_Anlagencode]	=TE.EAF005-L11012
[05_Klartext]	EAF005/L11_077.1_012Ca_012Cb
[06_Datenblattnummer]	YYY
[07_BKS-Codierung]	=B8M=TE.EAF005.WBA077-L11012++1205/14N1/15
[08_FBB_Intern]	Wert 8

Das in Excel anders definierte Feld ist in der rechten Liste markiert. Mit dem Button:

DGN >>> XLS aktualisieren

wird die Exceltabelle aktualisiert.

Die in der Zeichnung gefundenen Sachdaten überschreiben die Einträge in Excel.

5.6. Sachdaten aus Excel / Datenbank in der Zeichnung aktualisieren (XLS > DGN)

Nach dem Durchsuchen der Zeichnung wird ermittelt ob die Sachdaten der Elemente in der Exceltabelle **andere Werte haben**.

Wenn die Pflege der Sachdaten in der Excel-Tabelle erfolgt, müssen die Sachdaten aktualisiert werden.

Die entsprechenden **blauen** „Buttons“ sind aktiv, der linke zeigt die Anzahl der anders definierten Werte. (hier 3)



mit diesem Button werden die betroffenen Einträge in der Liste markiert

Ein Mausklick auf eins dieser Elemente in der Liste zeigt die Sachdaten in der rechten Liste:



Die in Excel veränderten Werte werden in die Sachdaten der Zeichnung übertragen.

NOTIZEN

5.7. Sachdaten editieren

Nach einem Doppelklick auf einen Listeneintrag mit der Einstellung:

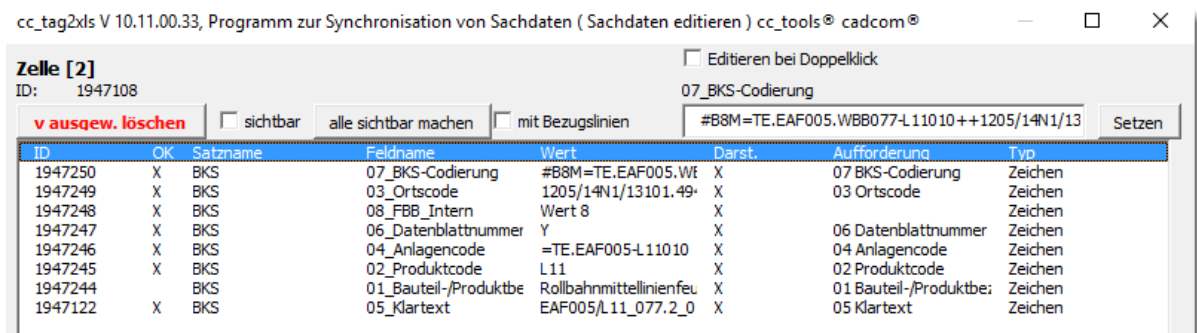
☒ Editieren der Sachdaten im Dialog

erscheint ein Dialog in dem ALLE Sachdaten des Elementes gezeigt werden.

Diese Funktion kann auch mit dem Button oben Rechts im Dialog aufgerufen werden.

Tool: Sachdaten editieren

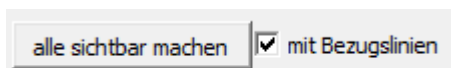
Dabei können die Sachdaten des aktuell gewählten Eintrags der Liste editiert werden.



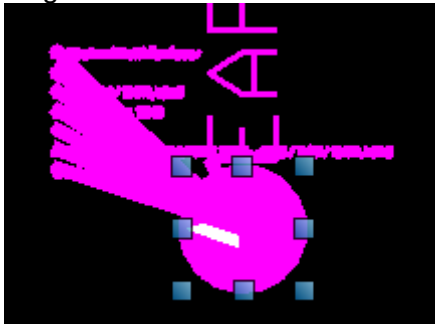
5.7.1. Zoom auf Element

Doppelklick in Liste (ein ausgeschaltetes Element wird dabei nicht angezeigt)

5.7.2. alle sichtbar machen

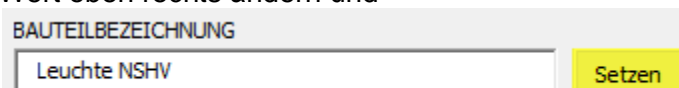


Es werden alle Sachdaten temporär angezeigt (auch unsichtbare und leere) und eine Linie zeigt zum Element dem die Sachdaten angehängen sind.



5.7.3. Sachdatenfeld ändern

Wert oben rechts ändern und



5.7.4. Pflichtfelder lt. Vorgabe

OK
X
X

Sind in der Spalte OK mit einem X markiert

5.7.5. Sachdaten löschen

Elemente in der Liste (links) markieren und löschen:
Dieser Befehl ist wichtig wenn Felder doppelt angehangen sind.

v ausgew. löschen		
ID	OK	Sa
1947250	X	BK
1947249	X	BK
1947248	X	BK
1947247	X	BK
1947246	X	BK
1947245	X	BK
1947244		BK
1947122	X	BK

NOTIZEN

5.8. Weitere Funktionen

Im rechten oberen Teil des Dialoges befinden sich weitere Buttons mit speziellen Funktionen.

5.8.1. Sachdaten umbenennen

Der Button

Tool: Sachdaten umbenennen

Zeigt einen Dialog zum Umbenennen von Sachdatenfeldern:



Spezielle Funktion

☐ in GROSSBuchstaben wandeln

Wandelt die Feldnamen in Großbuchstaben.

NOTIZEN

5.8.2. Sachdaten wählen

Tool: Sachdaten wählen

Beschreibung siehe Gliederungspunkt 3.5.

5.8.3. In Excel markieren

Der Button

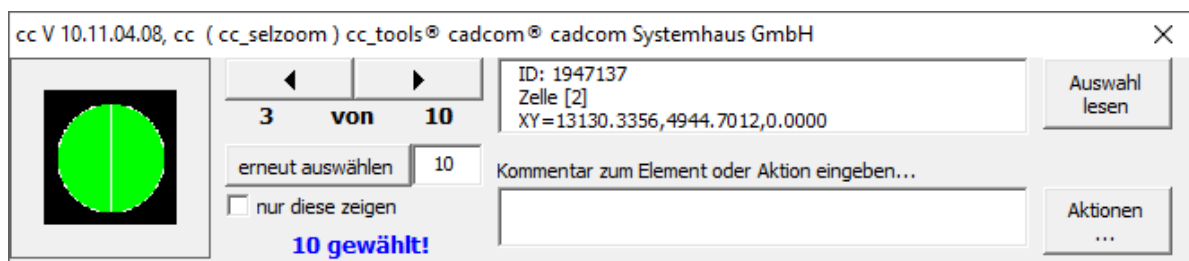
in XLS markieren

markiert die im Dialog gewählte Zeile in Excel um in größeren Listen einzelne Elemente schneller zu finden

5.8.4. Blättern durch die gewählten Elemente der DGN

Tool: durch Auswahl blättern

Mit diesem Programm kann durch die ausgewählten Elemente geblättert werden.



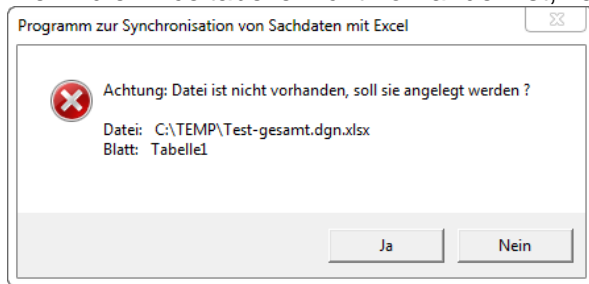
Dieses Programm ist Bestandteil der **cc_tools®**. Es kann mit „**vba run cc_selzoom**“ aufgerufen werden.

Weitere Hinweise siehe [cc_tools_Handbuch.pdf](#).

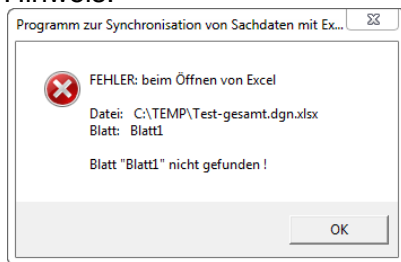
NOTIZEN

6. Anlage 1: Fehlermeldungen beim Start

Wenn die Exceltabelle nicht vorhanden ist, kann sie angelegt werden:



Wird in der Tabelle das in den Einstellungen angegebene Blatt nicht gefunden, erscheint ein Hinweis:

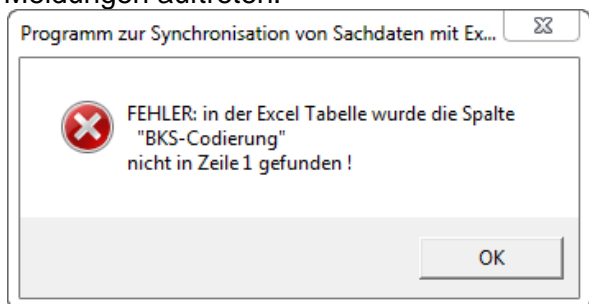


Das Blatt muss dann in Excel umbenannt, oder in den Programmeinstellungen geändert werden.

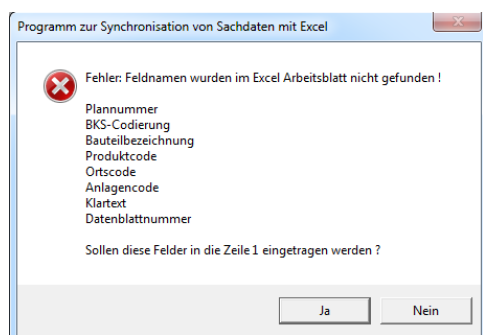
aktuelle DGN analysieren ...

Nach dem Programmstart mit:
Meldungen auftreten:

können folgende



und



Die Tabelle wird ergänzt:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Plannummer	BKS-Codierung	Bauteilbezeichnung	Produktcode	Ortscode	Anlagencode	Klartext	Datenblattnummer

NOTIZEN

Programm zum Abgleich von MicroStation Sachdaten mit einer Excel Tabelle oder Datenbank

Axel Krüger, cadcom Systemhaus GmbH, akrueger@cadcom.de