



FMdesign

FMdesign Befehl FMCLEAR

Schneller DWG-Austausch mit AutoCAD Standard



Inhalt

1	FMDESIGN BEFEHL FMCLEAR.....	3
1.1	Allgemein	3
1.2	Option 1: Alle FM-Informationen löschen	4
1.2.1	Umbenennung der Layer	5
1.2.2	Umbenennung der Raumsymbol-Attribute	8
1.2.3	Beenden	11
1.2.4	FM Modul cad2FM	12
1.3	Option 2: Attributwerte in die erweiterten Objektdaten schreiben	12
1.4	Option 3: Alle FM-Objekte löschen	13
1.4.1	Export NonFM-Objekte	13
1.4.2	Import NonFM-Objekte	15
1.5	FM-Befehl FMCLEAR_SELECT	16
1.6	FM-Befehl FMCLEAR_EVAL	17
1.6.1	Option 1	18
1.6.2	Option 2	18
1.7	Flexibles FMCLEAR-Verzeichnis	23
1.8	FMCLEAR und Weiterbearbeitung der Zeichnung mit FMdesign	24
1.8.1	Konfiguration	26

1 FMdesign Befehl FMCLEAR

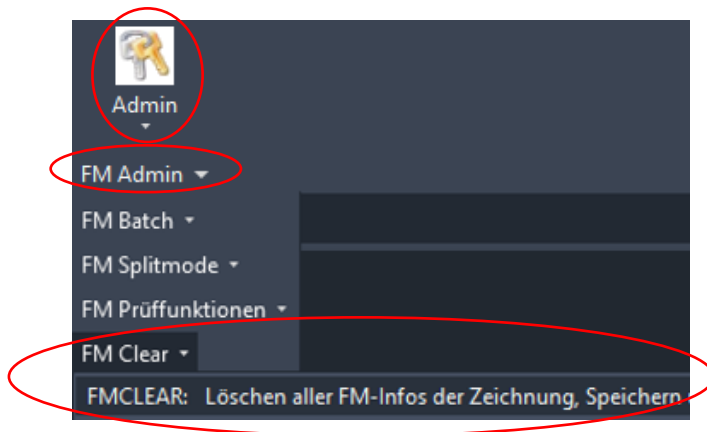
1.1 ALLGEMEIN

Damit an die Datenbank angebundene Zeichnungen schnell und unkompliziert an externe Dienstleister, die mit Standard AutoCAD arbeiten, weitergegeben werden können, stellt FMdesign den Befehl *FMCLEAR* zur Verfügung. Der Befehl kann mit drei Optionen gestartet werden:

- Alle FM-Informationen löschen
- Attributwerte in die erweiterten Objektdaten schreiben
- Alle FM-Objekte löschen (nonFM-Objekte bleiben erhalten)

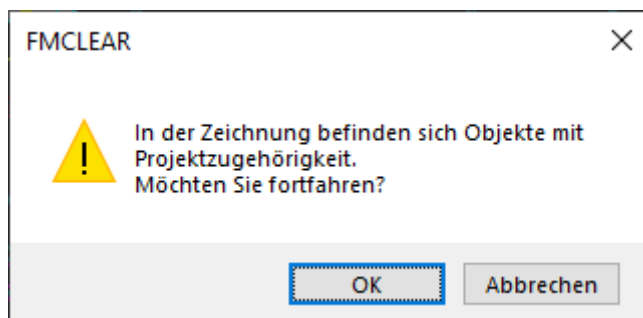
Da der Befehl nur mit Administratoren-Rechten gestartet werden kann, muss zuerst der Administrator freigeschaltet werden. Dazu wird der FM-Befehl *FMadmin* auf den Wert **1** gestellt.

Der Befehl *FMCLEAR* befindet sich in den Registerkarten *FMdesign* und *FM Module* im Dropdown der Gruppe *Admin* sowie in den FM-Befehlen:



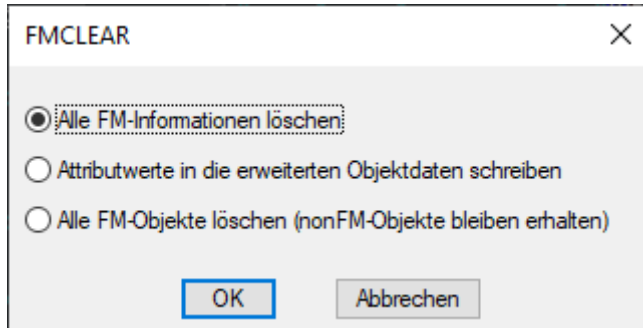
Die Option *Alle FM-Objekte löschen (nonFM-Objekte bleiben erhalten)* gilt nur für AutoCAD Standard. Handelt es sich um eine AutoCAD Architecture Zeichnung steht der Befehl *FMCLEAR_AEC* zur Verfügung.

Falls sich in der Zeichnung Projektmarkierungen oder -zugehörigkeiten befinden, werden diese beim Export gelöscht. Es erscheint folgende Meldung mit Abbruchmöglichkeit. Die Prüfung auf Projektzugehörigkeit erfolgt bei allen Optionen des FM-Befehls *FMCLEAR*.

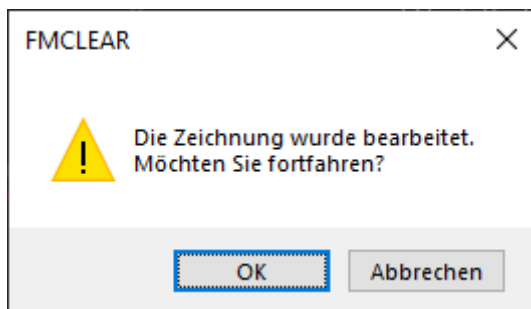


Falls mit der Option *OK* weiter gearbeitet wird, wird die aktuelle Zeichnung verlassen und alle nicht gespeicherten Änderungen verworfen.

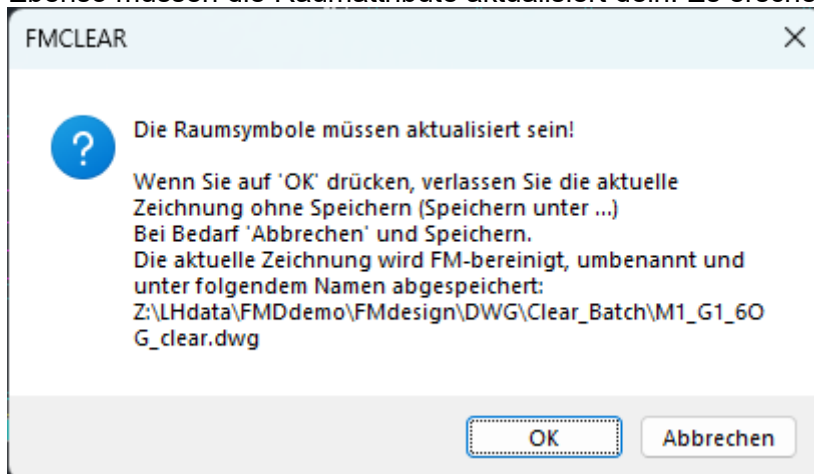
1.2 OPTION 1: ALLE FM-INFORMATIONEN LÖSCHEN



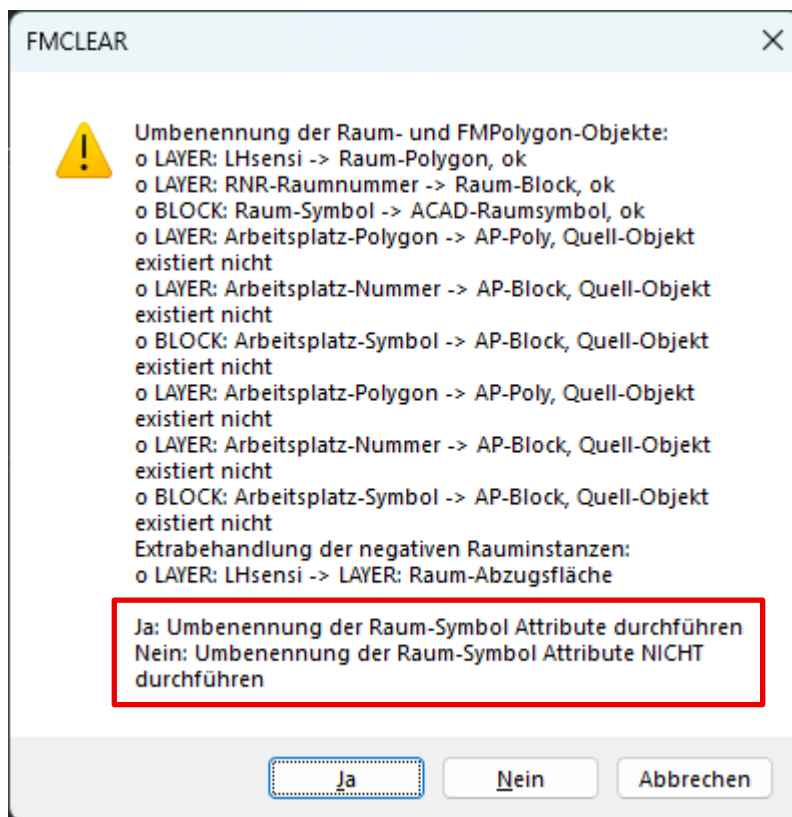
Mit der ersten Option *Alle FM-Informationen löschen* wird im ersten Schritt die aktuelle Zeichnung ohne Speichern verlassen. Der Befehl kann bei Bedarf abgebrochen und die Zeichnung gespeichert werden. Falls die Zeichnung bearbeitet aber nicht gespeichert wurde, erscheint folgende Meldung:



Ebenso müssen die Raumattribute aktualisiert sein. Es erscheint folgende Meldung:



Mit der nächsten Dialogbox wird die Umbenennung der Layer abgefragt und durchgeführt. Zusätzlich können die Raum-Symbol Attribute in die konfigurierten DB-Attributbezeichnungen umbenannt werden:



Mit *Ja / Nein* werden alle FM-Informationen, die in den FM-Objekten enthalten sind von den Objekten gelöst, die Zeichnung umbenannt, die Raum- und Polygonlayer sowie Blocknamen umbenannt und die Zeichnung unter folgendem Namen im Zeichnungsverzeichnis gespeichert: `<Name>_clear.dwg`. Alle Objekte bleiben in der Zeichnung enthalten! Je nachdem welche Option für die Attribute gewählt wurde, findet zusätzlich die Umbenennung statt.

1.2.1 Umbenennung der Layer

Im Zuge von FMClear werden

- die Polygonlayer der FM-Räume und der FM-Polygone
- die Symbolayer der FM-Raumsymbole und der FM-Polygon Symbole
- die Blocknamen FM-Raumsymbole und der FM-Polygon Symbole

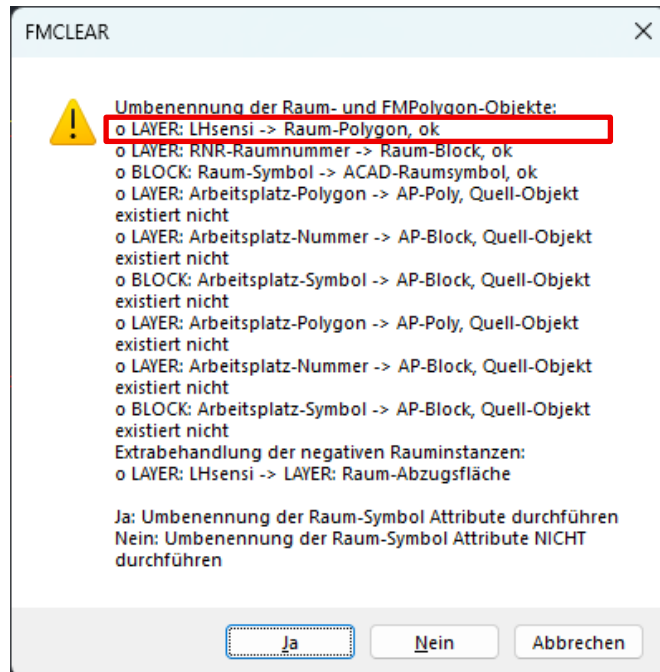
in die cad2FM-Quellbezeichnungen umbenannt.

Anmerkung:

- Layer und Blocknamen von FM-Räume werden in jedem Fall umbenannt, da entsprechende Defaultwerte für die cad2FM Übernahmeeinstellungen vorgesehen sind.
- Bei FM-Polygonen erfolgt die Konvertierung nur bei entsprechender Konfiguration der cad2FM Zuordnung `FMPOLYGON_CONF_DEFxx=`

Beispiel:

Der sensitive Layer „*LHsensi*“ wird umbenannt in den Quell-Layer „*Raum-Polygon*“



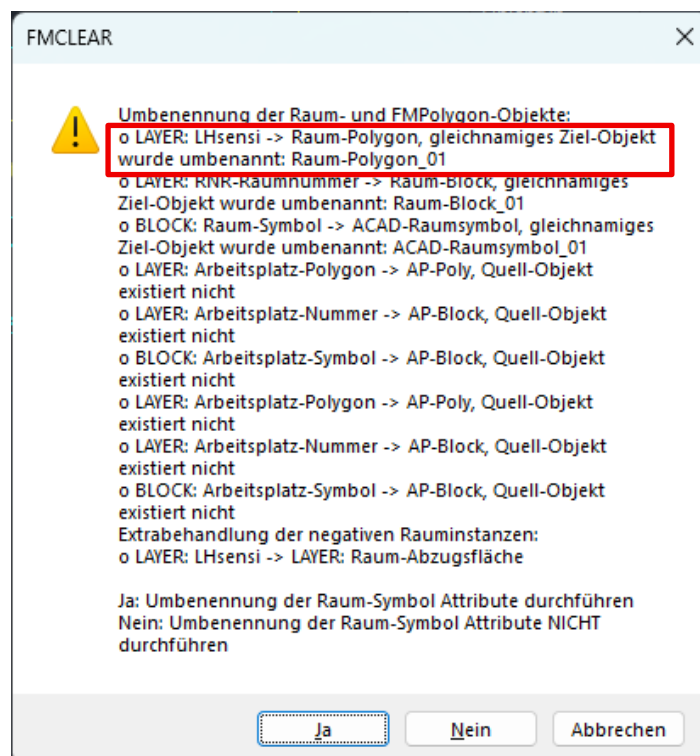
Existiert der Quell-Layer bereits, wird zunächst dieser Layer mit dem nächsten verfügbaren Index umbenannt. Danach wird der sensitive Layer ohne Index umbenannt.

Beispiel:

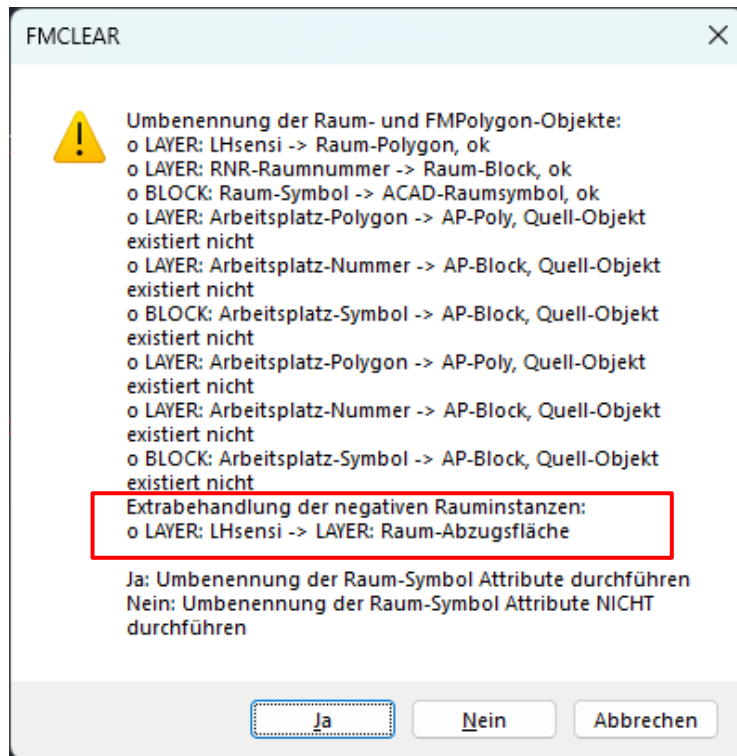
Der QuellLayer *Raum-Polygon* existiert bereits →

Der QuellLayer *Raum-Polygon* wird umbenannt in QuellLayer_01 → *Raum-Polygon_01*

Der sensitive Layer *LHsensi* wird umbenannt in den QuellLayer *Raum-Polygon*



Ist der Ini-Eintrag CAD2FM_ISLAND_EXTRALAYER konfiguriert, werden die negativen Instanzen auf diesen Layer abgelegt. Sind mehrere Layer konfiguriert (getrennt durch Komma) so wird der erste Layer berücksichtigt.



Positive Rauminstanzen werden wie gehabt auf den cad2FM Quell-Layer (Ini-Eintrag ROOM_LAYER_SOURCE) gelegt.

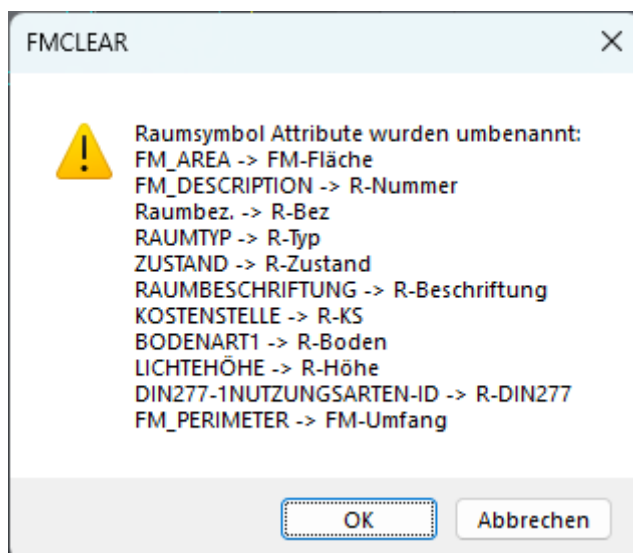
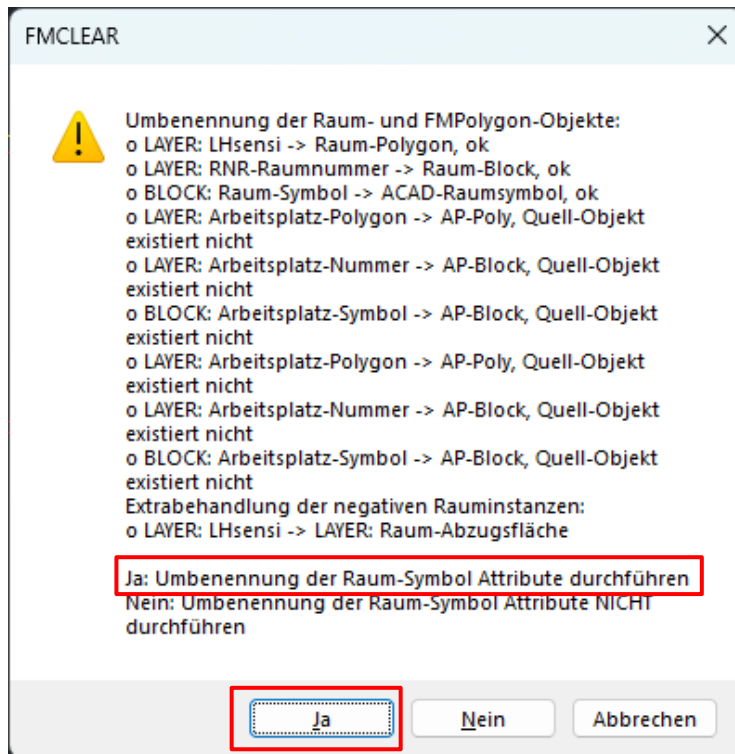
Der IslandExtraLayer wird, falls er nicht existiert, automatisch angelegt und die negativen Rauminstanzen auf diesen Layer verschoben.

Vorgabe-Werte bei nicht konfigurierten cad2FM Raumeinträgen:

- Raumlayer → RoomPolygone
- RaumsymbolLayer → RoomSymbol
- RaumsymbolBlockname → RoomSymbolBlock

1.2.2 Umbenennung der Raumsymbol-Attribute

Falls in der Dialogbox nach Eingabe des Befehls *FMCLEAR* die Umbenennung der Raum-Attribute in die konfigurierten DB-Attributbezeichnungen gewählt wurde, werden die Umbenennungen in einer weiteren Dialogbox aufgeführt. An dieser Stelle kann der Benutzer noch abbrechen.



Mit OK werden alle FM-Informationen, die in den FM-Objekten enthalten sind von den Objekten gelöst, die Zeichnung umbenannt, die Raum- und Polygonlayer sowie Blocknamen umbenannt und die Umbenennung für die Raum-Symbol Attribute findet statt.

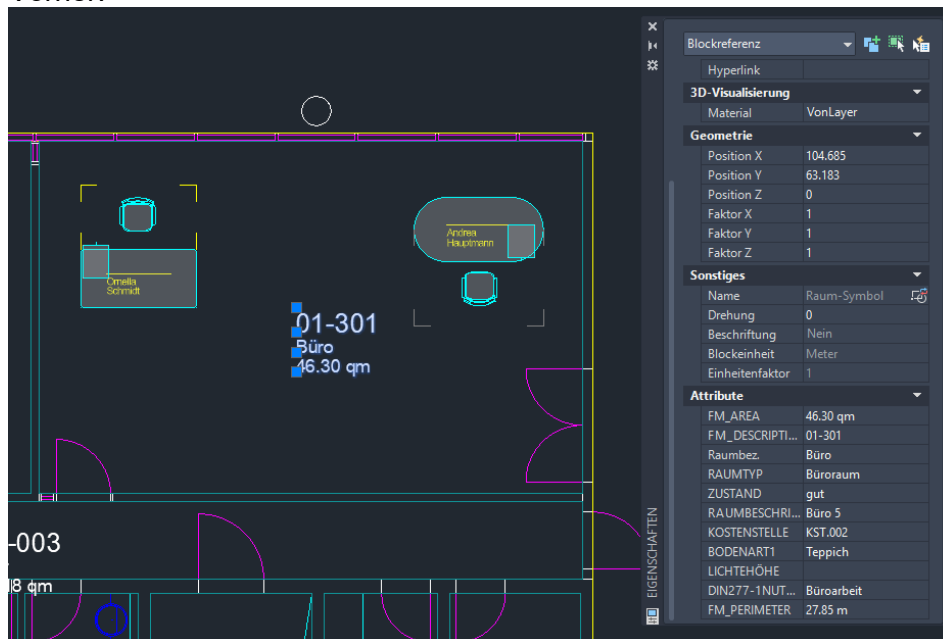
Die Zeichnung wird unter folgendem Namen im Zeichnungsverzeichnis gespeichert:

<Name>_clear.dwg.

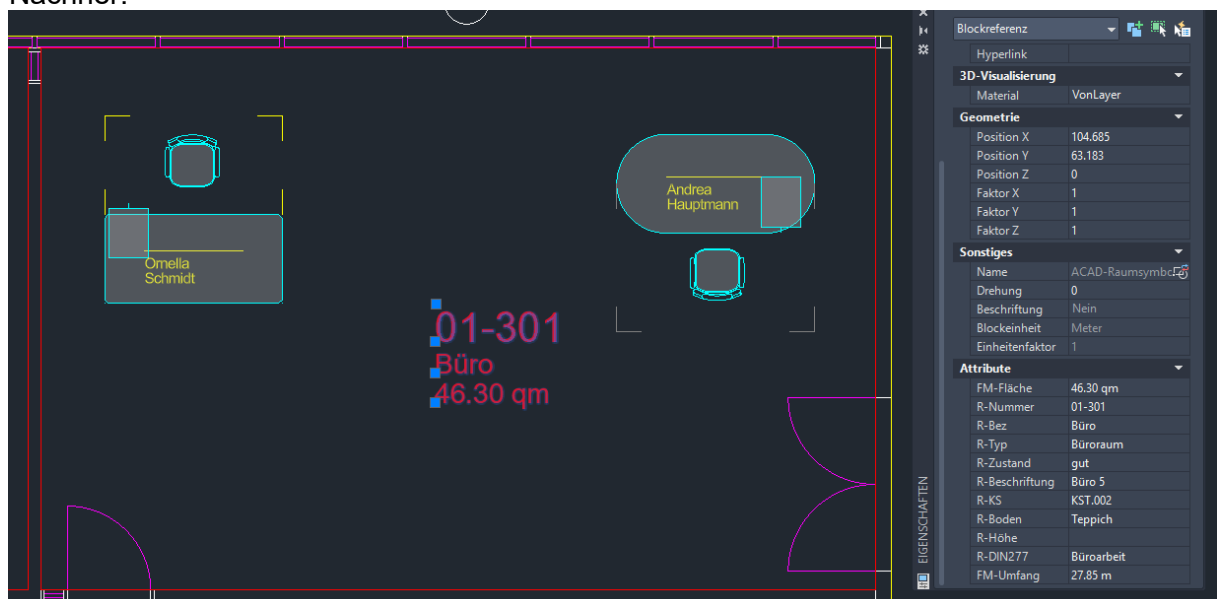
Alle Objekte bleiben in der Zeichnung enthalten!

Beispiel:

Vorher:



Nachher:



Die Raum-Symbol Attribute werden wie folgt in die konfigurierten DB-Attributbezeichnungen umbenannt:

- Für FM-Räume erfolgt die Umbenennung der Raumsymbol-Attribute nur dann, wenn explizite Attributzuordnung (ROOM_CADATT_TO_FM=0) festgelegt wurde.

```

;;;
;;;   Attributübernahme der CAD-Attribute in die FM-Attribute (Raum-Blöcke)
;;;   =1:      gleichnamige CAD-Attribute und FM-Attribute
;;;           werden abgeglichen (Default)
;;;   =0:      explizite Attributzuordnung analog Ini-Datei
;;;

```

ROOM_CADATT_TO_FM=

- Die Umbenennung der Raumsymbol-Attribute erfolgt anhand der Ini-Einträge ROOM_ATT_ASSIGNMENT_xx, der Ini-Eintrag ROOM_ASSIGNMENT_DBATT ist zu berücksichtigen

```

;;;
;;; Zuordnung weiterer Attribute:
;;; Identifizieren des DB-Attributes als
;;; 1 AttributID (Default)
;;; 2 Attributbezeichnung
;;;
ROOM_ASSIGNMENT_DBATT=2

;;;
;;; Zuordnung weiterer Attribute:
;;; Bezeichnung im vorgegebenen Raumsymbols und durch Komma getrennt das
DB-Attribut
;;; der Eintrag ROOM_CADATT_TO_FM= muss auf Null stehen
;;;
ROOM_ATT_ASSIGNMENT_01=<Blockattributbezeichnung1>,<DB-Attribut>
ROOM_ATT_ASSIGNMENT_02=<Blockattributbezeichnung2>,<DB-Attribut>

```

- Die Attributbezeichnungs-Konstanten
FM_DESCRIPTION
FM_AREA und
FM_PERIMETER
sind mittels der Ini-Einträge
ROOMATT_DESCRIPTION_SOURCE
ROOM_ATT_AREA_FMCLEAR und
ROOM_ATT_PERIMETER_FMCLEAR zu konvertieren

Neue Ini-Einträge:

```

;;;
;;; FMCLEAR - Umbenennung der CAD-Attribute
;;; Attributbezeichnung für die Umbenennung des CAD-Attributes FM_AREA
;;;
ROOM_ATT_AREA_FMCLEAR=

;;;
;;; FMCLEAR - Umbenennung der CAD-Attribute
;;; Attributbezeichnung für die Umbenennung des CAD-Attributes FM_PERIMETER
;;;
ROOM_ATT_PERIMETER_FMCLEAR=

```

- Mit dem neuen Ini-Eintrag ROOM_ATT_DELETE_FMCLEAR wird festgelegt, ob Attribute, die nicht in der Attributzuordnung (ROOM_ATT_ASSIGNMENT_xx) konfiguriert sind, gelöscht werden oder unverändert bleiben

Neuer Ini-Eintrag:

```

;;;
;;; FMCLEAR - Umbenennung der CAD-Attribute
;;; Behandlung nicht konfigurierter CAD-Attribute (siehe Ini-Eintrag
ROOM_ATT_ASSIGNMENT_*) in den Raumsymbolen
;;;
;;; 0 - CAD-Attribute werden nicht gelöscht (Default)

```

```
;;;      1 - CAD-Attribute werden gelöscht
;;;
ROOM_ATT_DELETE_FMCLEAR=
```

- Durch eine Abfrage entscheidet der Benutzer, ob die Umbenennung durchgeführt werden soll oder nicht.
- Befinden sich nach dem Durchgang doppelte Attributbezeichnungen im Raumsymbol, so erfolgt ein Hinweis. Die Prüfung auf doppelte Attributbezeichnungen erfolgt nur im Zuge der Umbenennung, nicht generell bei FMCLEAR.
- Die Funktionalität betrifft nur FM-Räume, nicht FM-Polygone
- Es wird nur das Standard Raumsymbol berücksichtigt, das Alternative Raumsymbol nicht
- Dynamische Blöcke werden nicht berücksichtigt

Anmerkung zu FMClear_Select

- Bei FMClear_Select werden Layer und Blocknamen ebenfalls in die cad2FM Quellbezeichnungen umbenannt
- Eine Umbenennung der Attributbezeichnungen wird **nicht** durchgeführt.

Leerzeichen

Leerzeichen in konfigurierten DB-Attributbezeichnungen werden ignoriert beim Zugriff auf dieCAD-Attribute.

1.2.3 Beenden

Mit Beenden der Dialogbox mit Ja startet der Befehl. Im Zeichnungsverzeichnis ist die neue Zeichnung abgelegt und kann an externe Dienstleister weitergegeben werden:



AutoCAD Architecture:

FMCLEAR Option 1 bzgl. AEC-Räumen:

Die abhängigen FM-Objekte (FM-Polylinie, FM-Raumsymbole) werden komplett gelöscht.

1.2.4 FM Modul cad2FM

Falls das FM Modul cad2FM konfiguriert ist, kann die bearbeitete Zeichnung wieder in die Datenbank importiert werden. Dafür muss die geclearte Zeichnung in den Originalnamen umbenannt werden, d.h. das Suffix `_clear` entfernt werden:

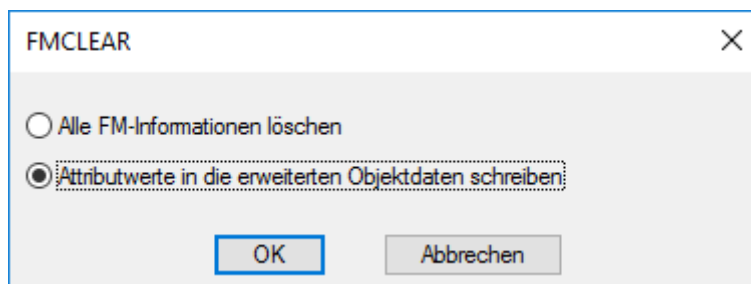
`<Name>_clear.dwg → <Name>.dwg`

Beispiel:

`MUC_SUED_8OG_clear.dwg → MUC_SUED_8OG.dwg`

Mit den Befehlen cad2FM Stufe 1 für Räume und Polygone sowie cad2FM Stufe 1 für Blöcke werden Räume, FM-Polygone und FM-Blöcke angelegt. Mit cad2FM Stufe 2 für Räume und Polygone können in der Datenbank bereits existierende Räume und FM-Polygone verknüpft werden. Mit Speichern werden alle Daten in der Datenbank aktualisiert.

1.3 OPTION 2: ATTRIBUTWERTE IN DIE ERWEITERTEN OBJEKTDATEN SCHREIBEN



Die Option „*Attributwerte in die erweiterten Objektdaten schreiben*“ bedeutet, dass vor dem Export der Zeichnung die aktuellen Attributwerte aus der Datenbank in die Objekte als erweiterte Objektdaten (TAB_A_ACADATT EEDs = Fahne) geschrieben werden.

Der Ablauf des Befehls entspricht dem Ablauf der Option 1 *Alle FM-Informationen löschen*. Mit dem FM-Befehl *FMGE* können die Attributwerte in der Zeichnung `<Name>_clear` ausgelesen werden:

Beispiel Schreibtisch:

```
Befehl: FMGE
Objekt wählen:
TAB_A-ACADATT: ((Typ/Modell USM Kitos 180x90) (Unterklasse Schreibtische) (OID_ORIG
) (KEYATT ) (Inventarbez. Schreibtisch) (Ausführung / Farbe Eiche furniert)
(Anschaffungspreis 2450) (Anschlussmasse (BxT) [cm] 180x90) (Höhe [cm] 72-128) (Möbel
Programm Kitos) (Hersteller USM U. Schärer Söhne AG) (Inventarbeschreibung
Schreibtisch USM, höhenverstellbar))
```

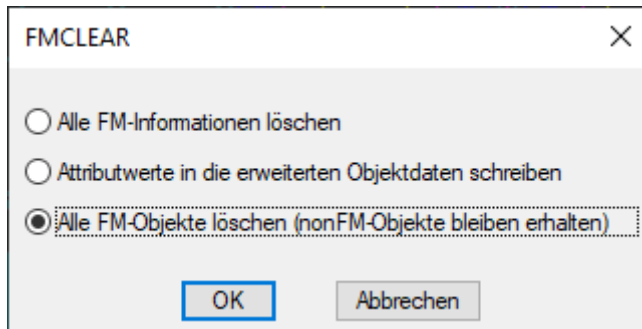
WICHTIG:

FMCLEAR bzgl. AEC-Räumen:

Option 2 *Attributwerte in die erweiterten Objektdaten schreiben* wird nicht unterstützt, wenn sich in der Zeichnung ein AEC FM-Objekt befindet. Diese Bereinigung erfolgt unter Standard AutoCAD und unter AEC.

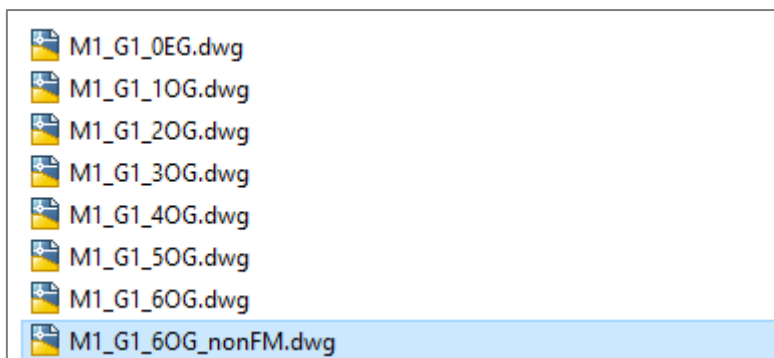
1.4 OPTION 3: ALLE FM-OBJEKTE LÖSCHEN

1.4.1 Export NonFM-Objekte



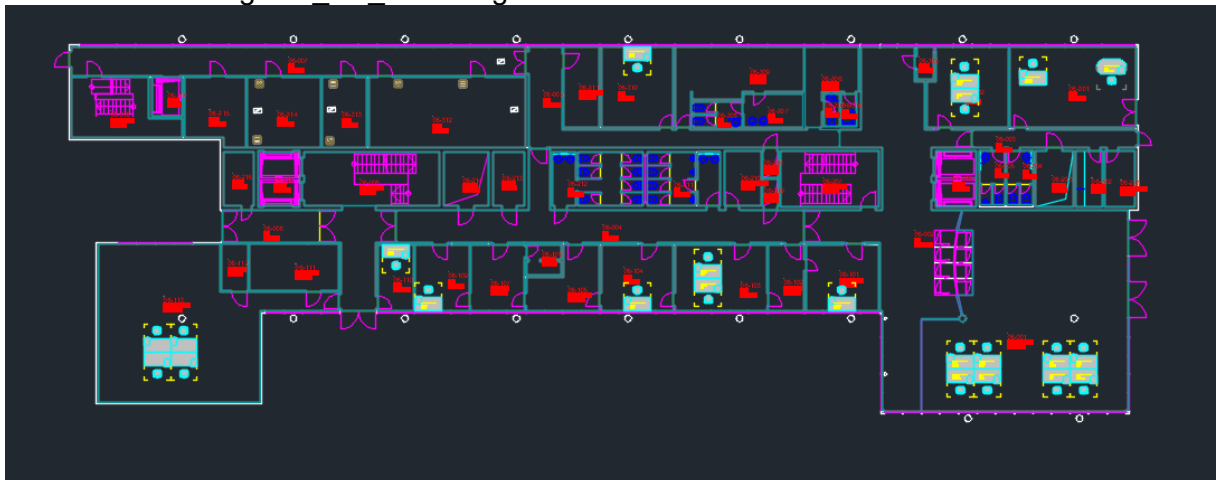
Mit der dritten Option des Befehls *FMCLEAR* werden nicht nur alle FM-Informationen gelöscht, zusätzlich werden auch alle FM-Objekte entfernt. Es bleiben nur noch AutoCAD-Standard Objekte (nonFM-Objekte) in der Zeichnung.

Mit nonFM-Objekte werden alle Objekte bezeichnet, die keine Informationen und / oder Verknüpfungen zu FMdesign besitzen, d.h. die aktuelle Zeichnung wird ohne FM-Objekte exportiert und mit der Endung „_nonFM“ im Zeichnungsverzeichnis abgelegt. In dieser Zeichnung befinden sich weder FM-Objekte noch FM-Informationen. Sie kann jetzt an externe Dienstleister weitergegeben und mit Standard AutoCAD bearbeitet werden.

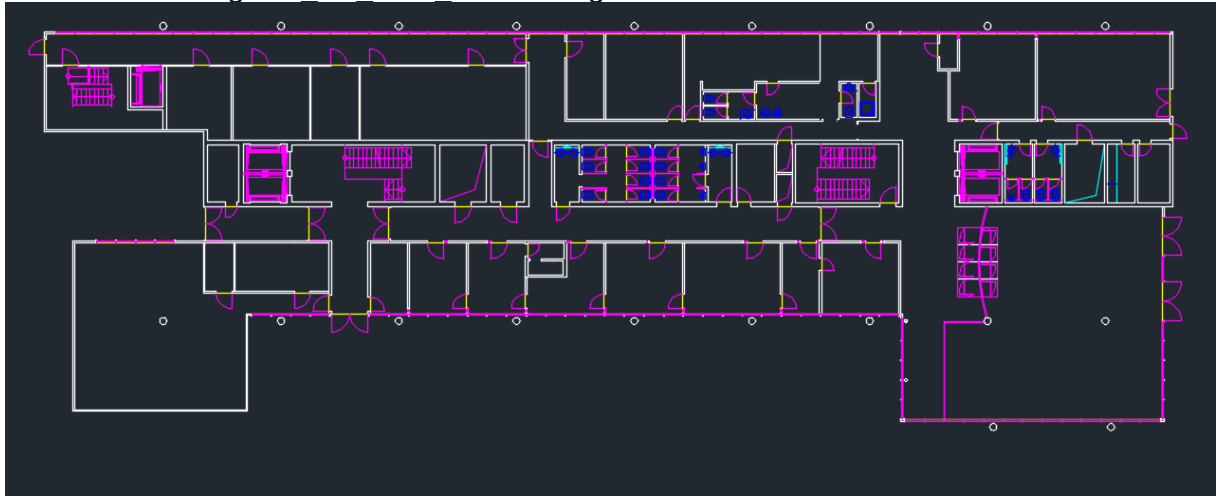


Beispiel:

Aktuelle Zeichnung: M1_G1_6OG.dwg

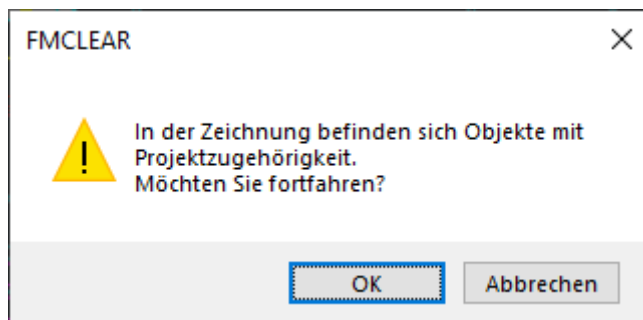


nonFM-Zeichnung: M1 G1 6OG nonFM.dwg:

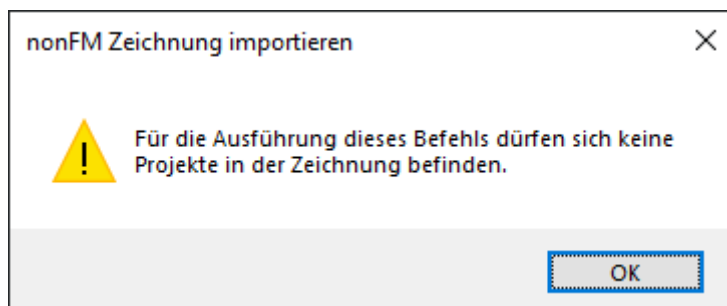


Die Option *Alle FM-Objekte löschen (nonFM-Objekte bleiben erhalten)* gilt nur für AutoCAD Standard. Befinden sich AEC-Objekte in der Zeichnung ist diese Option ausgegraut.

Falls sich in der Zeichnung Projektmarkierungen oder -zugehörigkeiten befinden, werden diese beim Export gelöscht. Es erscheint folgende Meldung mit Abbruchmöglichkeit. Die Prüfung auf Projektzugehörigkeit erfolgt bei allen Optionen des FM-Befehls *FMCLEAR*.



Falls mit der Option *OK* weiter gearbeitet wird, wird die nonFM-Zeichnung erzeugt. Diese kann jedoch nicht wieder importiert werden.



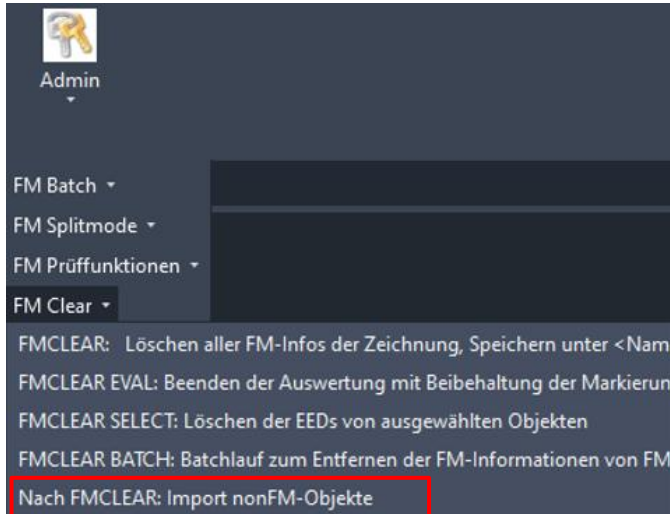
Workflow:

Mit Start des Befehls wird die aktuelle Zeichnung ohne Speichern verlassen, alle FM-Objekte gelöscht die Zeichnung umbenannt und unter dem Namen <Name_nonFM.dwg im Zeichnungsverzeichnis gespeichert. Die Zeichnung enthält weder FM-Informationen noch FM-Objekte und kann zur Bearbeitung weitergegeben werden.

1.4.2 Import NonFM-Objekte

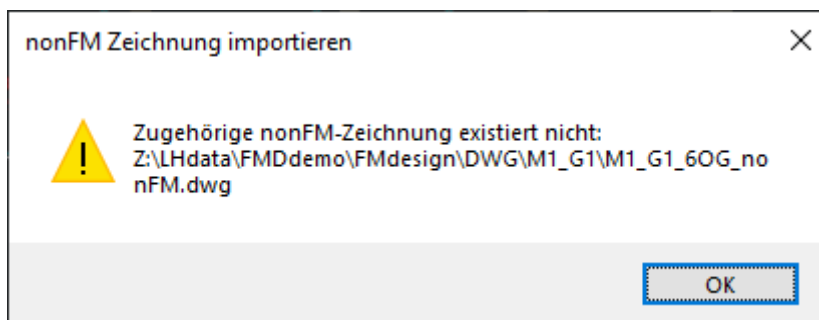
Die angebundene Zeichnung muss zum Einfügen der nonFM-Zeichnung geöffnet sein. Mit dem neuen Befehl *Import nonFM-Objekte* werden alle nonFM-Objekte der Zeichnung gelöscht und die Zeichnung mit der Endung „<Name>_nonFM“ eingefügt.

Der Befehl befindet sich in der Gruppe *Admin* im Flyout *FM Clear*:



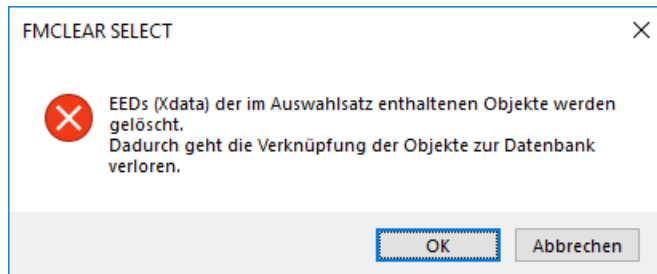
FMdesign prüft nach Start des Befehls, ob die nonFM-Zeichnung im Zeichnungsverzeichnis vorhanden ist. Alle nonFM-Objekte werden gelöscht und neu eingefügt. Mit Speichern der Zeichnung sind alle Änderungen in der Zeichnung enthalten.

Falls keine nonFM-Zeichnung existiert oder die bestehende umbenannt wurde, erscheint beim Import folgende Fehlermeldung:



1.5 FM-BEFEHL **FMCLEAR_SELECT**

Mit dem FM-Befehl **FMCLEAR_SELECT** werden die FM-Informationen von ausgewählten Objekten gelöscht. Nach dem Start des Befehls öffnet sich folgender Warnhinweis:



Mit OK können die Objekte gewählt, mit Return wird die Funktion ausgeführt werden.

Hinweis:

Falls das Objekt in der Datenbank existiert und erneut als FM-Objekt verwendet wird, können doppelte AutoCAD-Handles entstehen.

Hinweis:

Der Befehl **FMCLEAR_SELECT** läuft völlig automatisch ab und es werden keine Dialogboxen mit Informationen oder Warnungen eingeblendet.

FM-Informationen werden auch an Magnetpunkten (Pole) gelöscht.

AutoCAD Architecture:

FM-Informationen werden in AutoCAD Architecture an den AEC_SPACE-Objekten gelöscht. Der Auswahlsatz wird wie folgt analysiert und entsprechend bearbeitet:

→ Das gewählte Objekt ist Bestandteil eines Raumes (AREA, SYMBOL, AEC_SPACE):

Fall 1: Der Raum ist **nicht** mit einem AecRaum verknüpft

- die EEDs aller Instanzen und Symbole werden gelöscht und die Objekte werden auf die cad2FM Quelllayer gelegt
- die Poles werden gelöscht
- SUBTRACT (Raum in Raum) Objekte werden gelöscht

Fall 2: Der Raum **ist** mit einem AecRaum verknüpft:

AEC_SPACE Objekt wird gewählt: (nur im AEC)

- die FM-EEDs des AEC_SPACE Objektes werden gelöscht
- die zugehörige FM-Instanz (Teilflächen, Symbole, Poles) wird komplett gelöscht
- FMD_OID im Eigenschaftssatz wird zurückgesetzt

Teilinstanz wird gewählt:

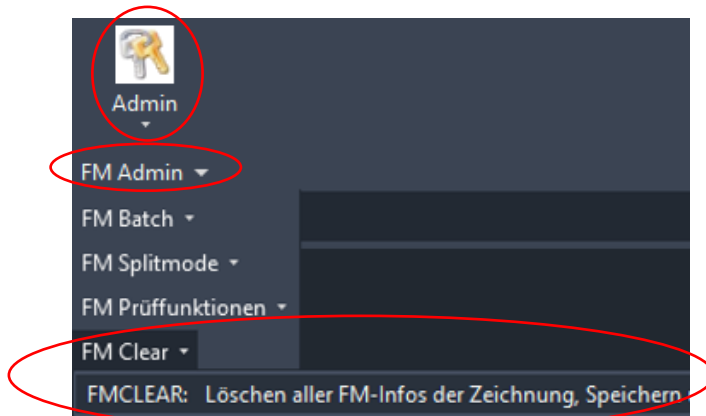
- nur bei der gewählten Instanz werden die EEDs gelöscht und das Objekt wird auf den cad2FM Quelllayer verschoben

→ Das gewählte Objekt ist ein FM-Objekt vom Typ BLOCK (auch komplexe Blöcke und AEC-Blöcke):

- die FM-EEDs werden gelöscht

1.6 FM-BEFEHL FMCLEAR_EVAL

Zur Beibehaltung der Markierungs- und Legendenelemente steht der Befehl *FMCLEAR_EVAL* zur Verfügung. Der Befehl wird, nach Freischalten des Admins, entweder



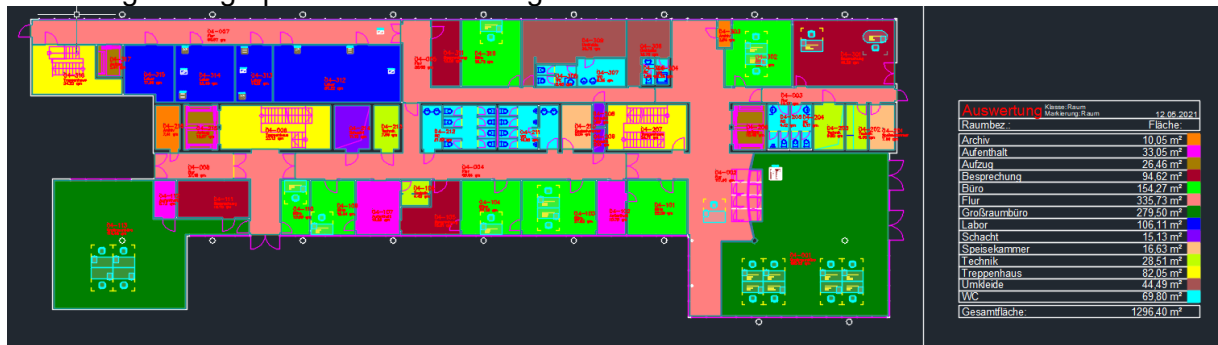
mit Eingabe in die Befehlszeile oder über die Gruppe *FM Admin* → *Dropdown FM Clear* → *Dropdown FMCLEAR_EVAL* aufgerufen:

Der Befehl *FMCLEAR_EVAL* erweitert den Befehl zum Beenden der Auswertung wie folgt:

- Die Markierungselemente bleiben erhalten.
- Die Legendenelemente bleiben erhalten.
- Die Elemente stehen als Markierungsobjekte zur Verfügung und können einzeln oder mit dem Befehl 'Markierungen löschen' gelöscht werden.

Workflow:

Erstellung einer graphischen Auswertung:



Mit Eingabe des Befehls *FMCLEAR_EVAL* wird die aktuelle graphische Auswertung verlassen, die Markierungs- und Legendenelemente bleiben jedoch erhalten. Folgende Dialogbox erscheint:

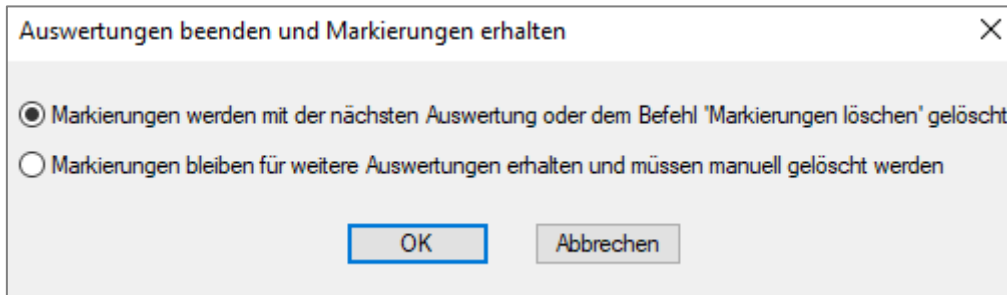
Auswertungen beenden und Markierungen erhalten ✕

☒ Markierungen werden mit der nächsten Auswertung oder dem Befehl 'Markierungen löschen' gelöscht

☐ Markierungen bleiben für weitere Auswertungen erhalten und müssen manuell gelöscht werden

OK
Abbrechen

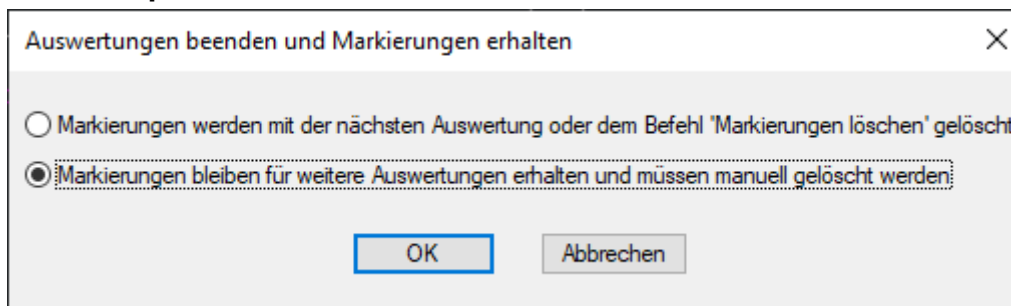
1.6.1 Option 1



Option 1 wird gewählt, wenn nach der Erstellung einer einzelnen Auswertung alle Markierungen dieser Auswertung beim Beenden der Auswertung erhalten bleiben sollen. Die Markierungen können mit dem Befehl *Markierungen löschen* gelöscht werden. Die Layer, auf denen sich die Objekte befinden (EVAL_*), bleiben erhalten und müssen manuell gelöscht werden.

Die Layer sowie die Markierungen werden automatisch gelöscht, sobald die nächste graphische Auswertung erstellt wird.

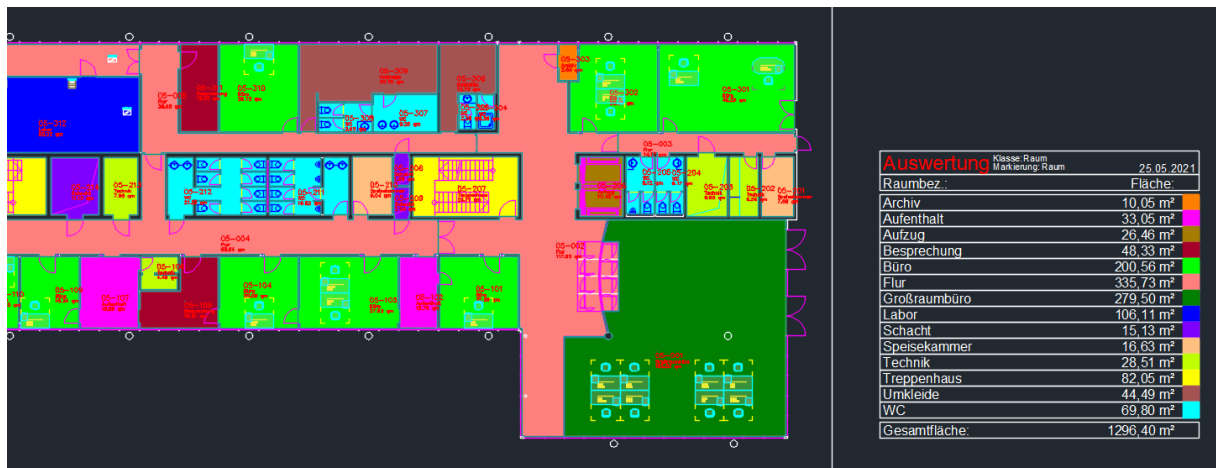
1.6.2 Option 2



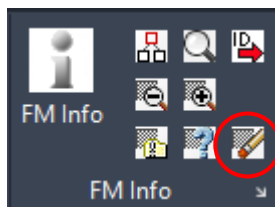
Falls die Markierungen mehrerer Auswertungen erhalten bleiben sollen, muss Option 2 gewählt werden. Der Befehl *Markierungen löschen* greift nicht, die Markierungen und die zugehörigen Layer müssen manuell entfernt werden.

Workflow Option 1:

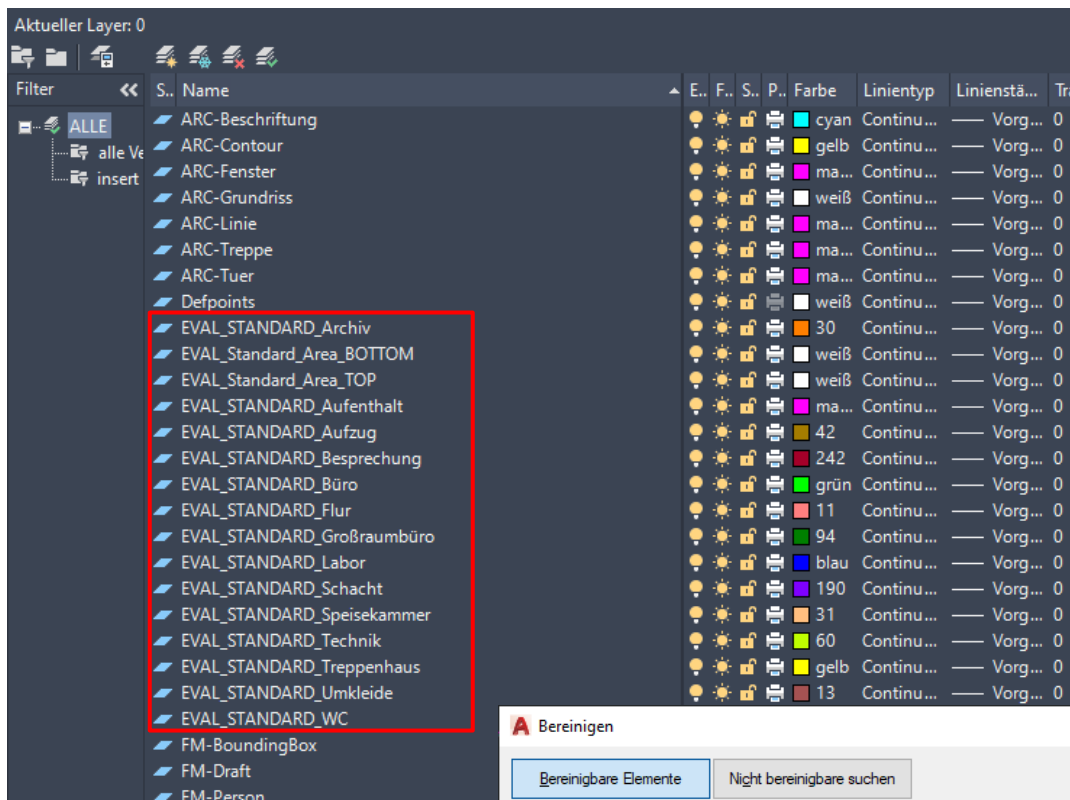
Nach der Erstellung einer Auswertung, Einstellung *FMAAdmin=1* und Eingabe des Befehls *FMCLEAR_EVAL*, wird die zweite Auswertung erstellt:



Die Markierungs- und Legendenelemente können jetzt einzeln oder mehrfach markiert, bearbeitet und gelöscht werden. Zum Löschen aller Markierungs- und Legendenelemente wird der Befehl *Markierungen löschen* in der Gruppe *FM Info* verwendet:



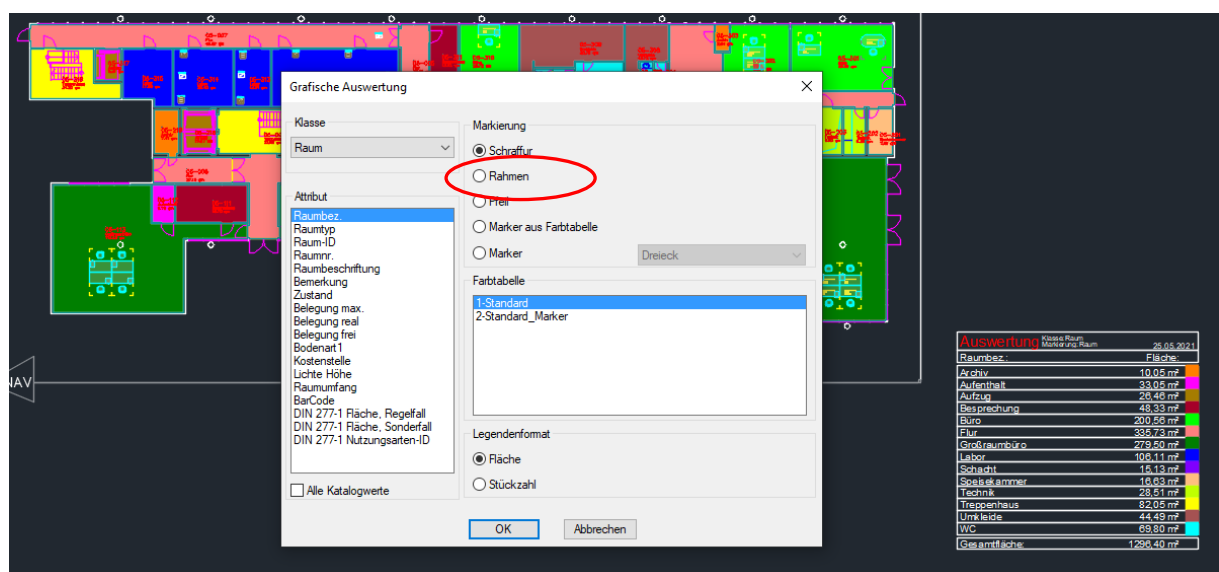
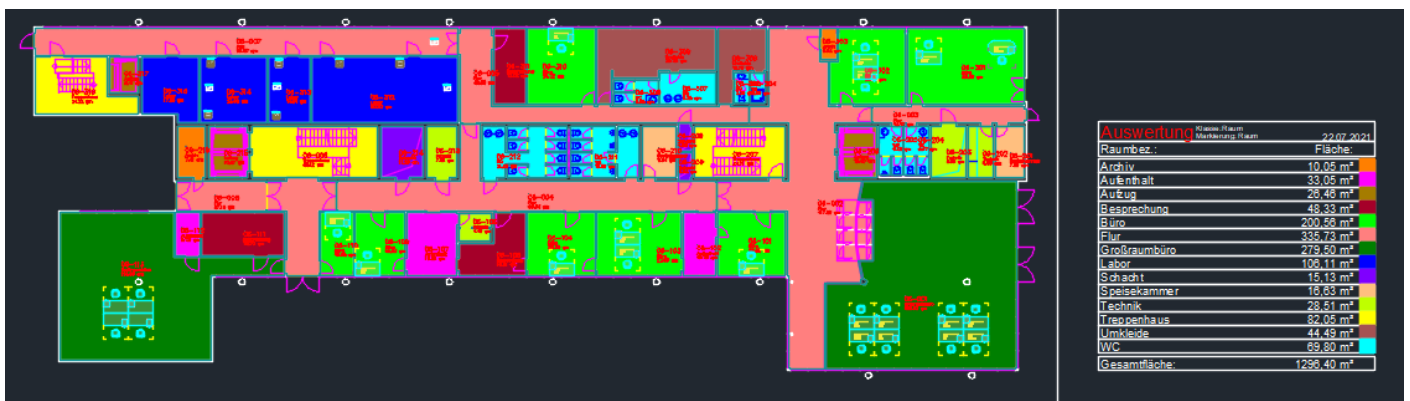
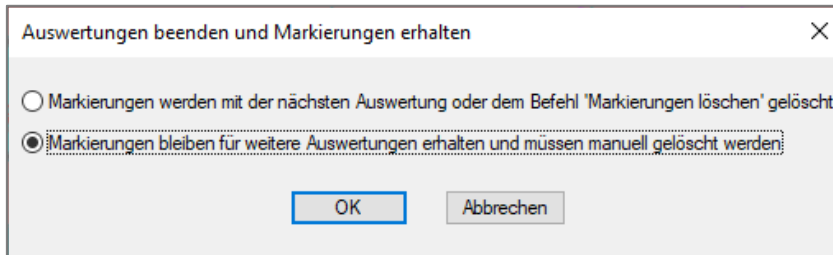
Die Layer, auf denen sich die Objekte befinden (EVAL_*), bleiben erhalten und müssen manuell gelöscht oder die Zeichnung bereinigt werden (Eingabe des AutoCAD-Befehls



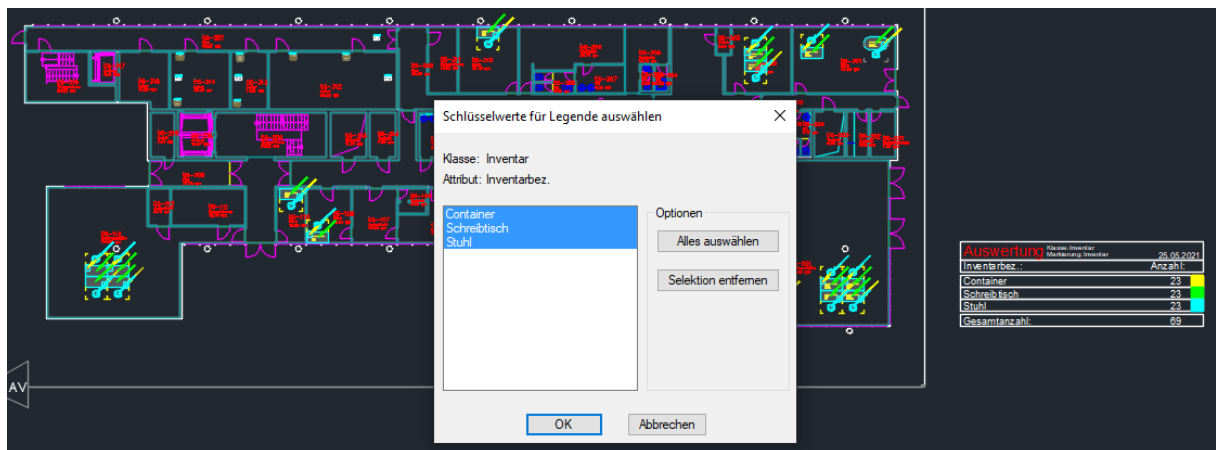
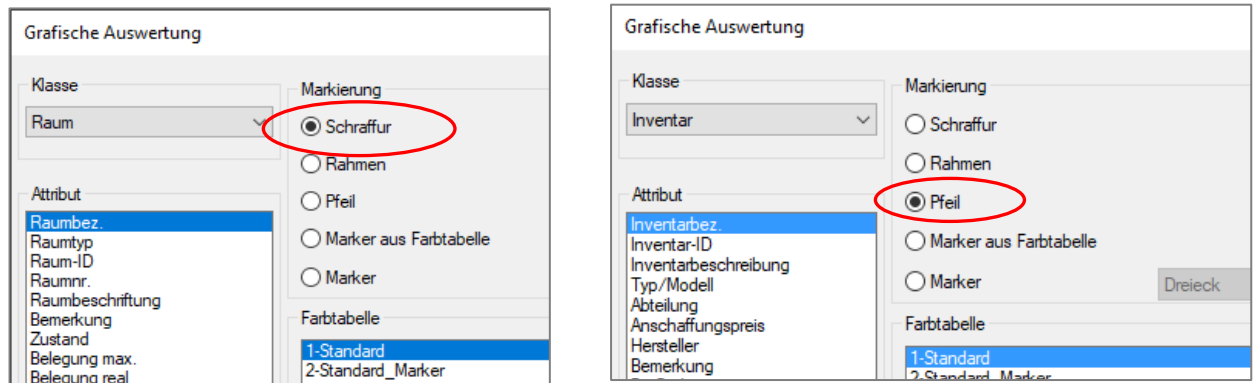
bereinigen in die Befehlszeile). Sie werden automatisch gelöscht, sobald die nächste graphische Auswertung erstellt wird.

Workflow Option 2:

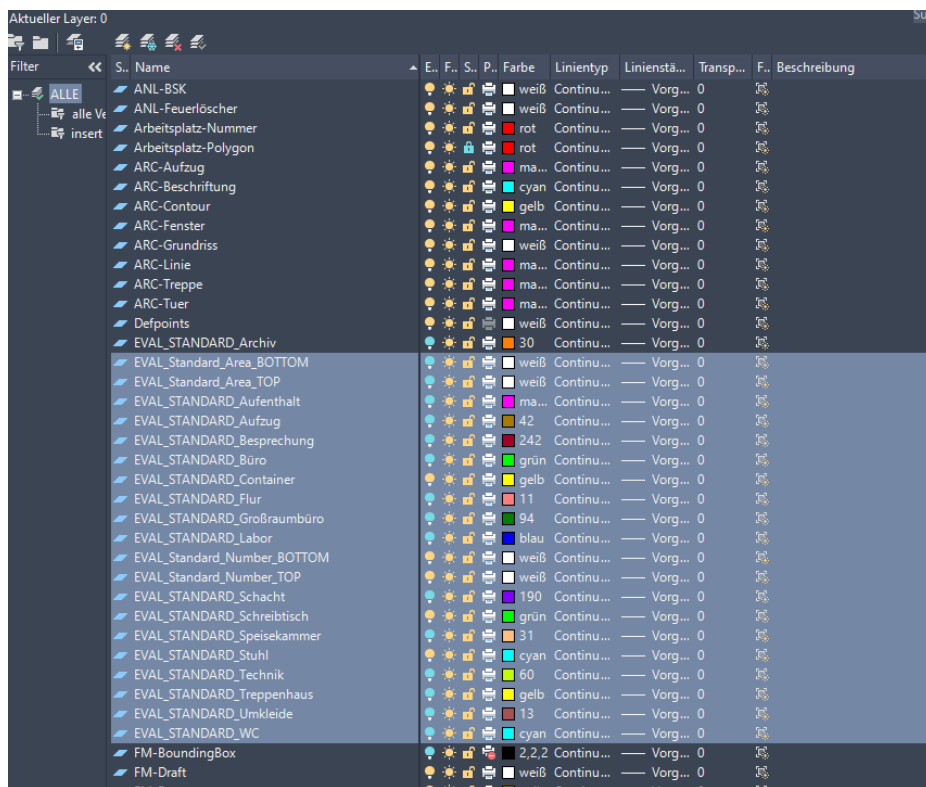
Nach der Erstellung einer ersten Auswertung, Einstellung *FMAdmin=1* und Eingabe des Befehls *FMCLEAR_EVAL* mit Option 2 wird die erste Auswertung beendet, aber die Markierungs- und Legendenelemente bleiben erhalten:



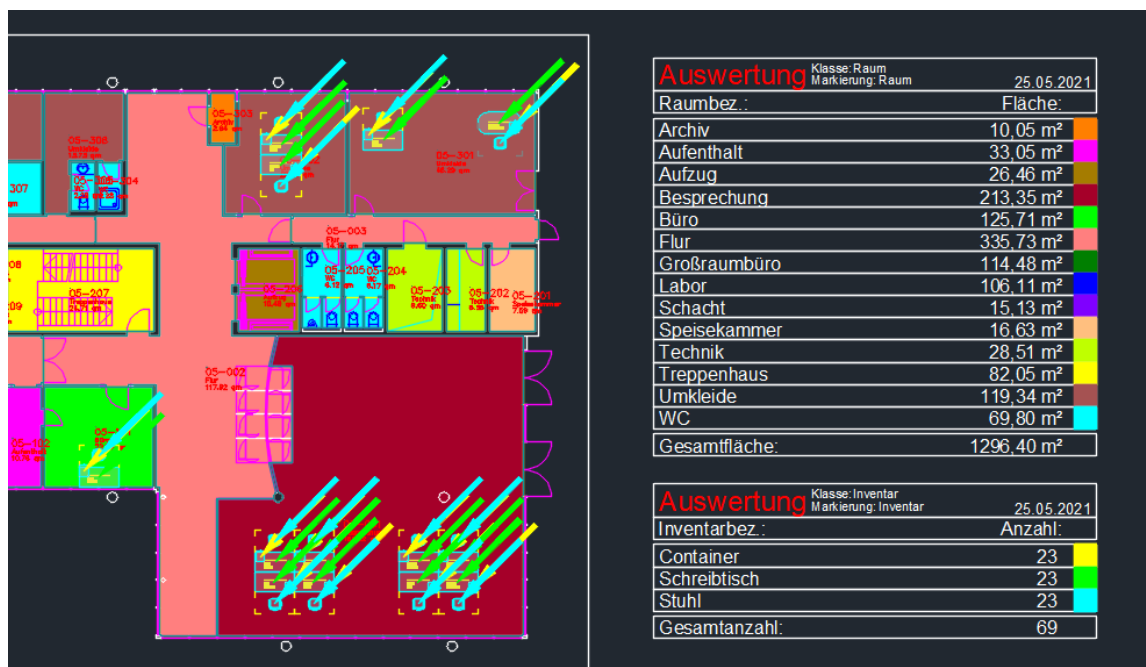
Eine weitere Auswertung kann jetzt erstellt werden. Dabei ist zu beachten, dass keine Auswertung mit gleicher Markierungsklasse (Schraffur, Pfeil, etc.) erstellt wird, da evtl. die gleichen Layer und Farben verwendet werden. Die Layer mit den Markierungs- und Legendenelemente der ersten Auswertung werden ausgeschaltet:



Über die Layer Eigenschaften können jetzt alle Layer mit dem Präfix „EVAL_“ auf *EIN* geschaltet werden:



Die zweite Auswertung ist noch aktiv und wird mit dem Befehl *FMCLEAR_EVAL*, Option 2 beendet. Die Markierungs- und Legendenelemente beider Auswertungen stehen zur Bearbeitung zur Verfügung:



Alle Markierungs- und Legendenelemente sowie die zugehörigen Layer müssen manuell entfernt werden.

Fahrplan:

- Layer Eigenschaften:
Alle Layer mit *EVAL_<Name>* auf **EIN**
Alle anderen Layer mit *<Name>* auf **AUS**
- Zeichnung:
Alles markieren und löschen
- Layer Eigenschaften:
Alle Layer mit *EVAL_<Name>* löschen oder Zeichnung bereinigen (AutoCAD-Befehl *beraeinig* in die Befehlszeile)

Wichtig:

Werden konfigurierte Auswertungen bzw. eine Kombination aus konfigurierter und automatischer Auswertung erstellt, werden die Layer der ersten Auswertungen **nicht** ausgeschaltet.

1.7 FLEXIBLES FMCLEAR-VERZEICHNIS

Es besteht die Möglichkeit, die Exportzeichnungen unter ein eigenes FMCLEAR-Wurzelverzeichnis zu legen. Dabei wird die Verzeichnisstruktur der aktuellen Zeichnung bzgl. der DWGLOCATION übernommen. Der Name des Verzeichnisses ist frei konfigurierbar, die Tiefe der Verzeichnisstruktur wird durch den INI-Eintrag *FMCLEAR_FOLDERLEVEL=* festgelegt.

```
;;;
;;;   Wurzelverzeichnis für FMCLEAR Zeichnungen
;;;   Angabe als Absolutpfad bzw.
;;;   Angabe als Relativpfad bzgl. DWGLOCATION
;;;
FMCLEAR_LOCATION=
```

```
;;;
;;;   Hierarchietiefe der zu übernehmenden Verzeichnisstruktur
;;;
;;;   =0   Zeichnungen kommen ins Wurzelverzeichnis FMCLEAR_LOCATION (Default)
;;;   =1   1 Verzeichnisebene wird unter der Zielwurzel rekonstruiert
;;;   =2   2 Verzeichnisebenen werden unter der Zielwurzel rekonstruiert
;;;   ...
;;;
FMCLEAR_FOLDERLEVEL=
```

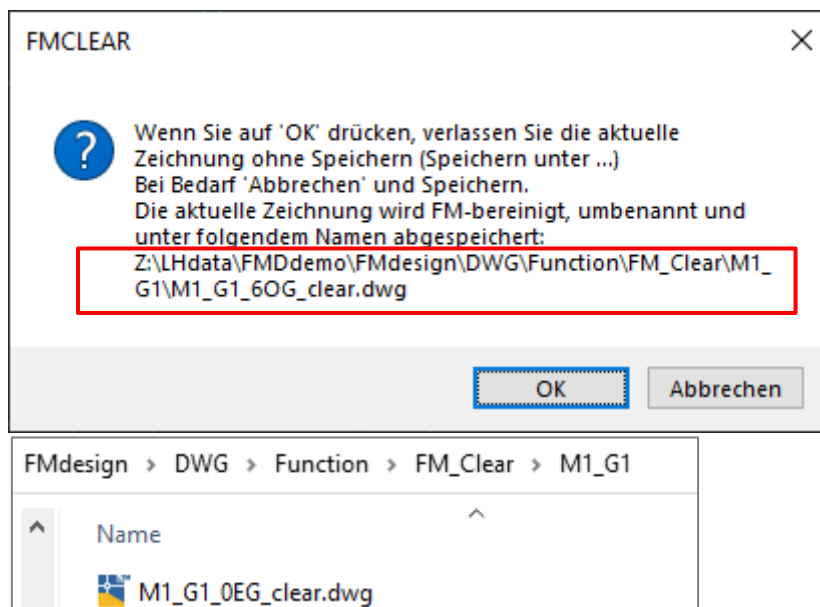
1.8 FMCLEAR UND WEITERBEARBEITUNG DER ZEICHNUNG MIT FMDESIGN

Zeichnungen mit der Endung „_clear.dwg“ werden wie normale Zeichnungen behandelt, insbesondere spielt der Ablageort (FMClearLocation) keine Rolle mehr.

- ÖFFNEN der Zeichnung mit FMdesign
wird eine nicht angebundene Zeichnung mit der Endung „_clear.dwg“ geöffnet:
→ Zeichnung ist gecleart: Dialog zur Abfrage der Standortklasse
→ Zeichnung ungecleart (z.B. umbenannt): Schreibschutz „FMConnect“
- Ist der Splitmode aktiviert, wird der Splitmodus deaktiviert
- grundsätzlich sind alle Befehle zugelassen
- Speichern der Zeichnung ohne spezielle Einschränkung
- Folgende Befehle werden nicht mehr unterstützt:
FMCLEAR_INTERNAL
TAB_F:FMClear_Internal
FMCLEAR_INTERNAL_BATCH
TAB_F:FMClear_InternalBatch
TAB_F:FMtools_FMClearInternalBatch

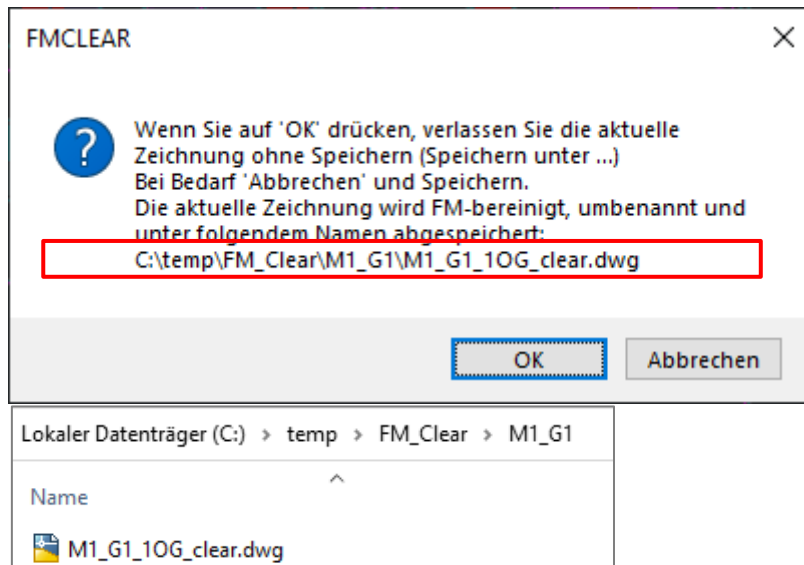
Beispiel:

Relativpfad: FMdesign Zeichnungen:\FMdesign\DWG\M1_G1
FMCLEAR_LOCATION=Function\FM_Clear
FMCLEAR_FOLDERLEVEL = 2



Absolutpfad: FMdesign Zeichnungen:\FMdesign\DWG\M1_G1
FMCLEAR_LOCATION= C:\temp\FM_Clear

FMCLEAR_FOLDERLEVEL = 2



Anmerkungen zur Konfiguration:

- Konfiguration eines Absolutpfades: Existiert der Pfad nicht, erscheint eine Fehlermeldung
- Konfiguration eines Relativpfades: der Relativpfad (unter der DwgLocation) wird automatisch angelegt
- Verzeichnisse unterhalb der entsprechenden Wurzel werden automatisch angelegt

WICHTIG:

Mit dem Befehl „*Zeichnung öffnen*“ befindet sich FMdesign im konfigurierten Verzeichnis von FMclear (im Beispiel *Function\FM_Clear*). Zum Wiedereinspielen mit der Zeichnung mit cad2FM muss diese in das Zeichnungsverzeichnis kopiert und umbenannt werden.

1.8.1 Konfiguration

Folgende INI-Einträge müssen gesetzt und die Verzeichnisse angelegt sein:

- *BATCH_WORKINGDIR*= (falls konfiguriert)
- *FMCLEAR_LOCATION*=

Der Ini-Eintrag *FMCLEAR_FOLDERLEVEL*= wird unterstützt, muss jedoch nicht konfiguriert sein.

```
;;; *****
;;;                                     Batch
;;; *****

;;;
;;;   Geändert in V6.6
;;;   Arbeitsverzeichnis für den Batchlauf
;;;
;;;   - Absolutpfad (UNC oder gemappt)
;;;   - $DWGLOCATION$\... --> relativ zur DWGLOCATION
;;;   - <FMTEMP>           --> Ablage in <FMTEMP_DIRECTORY>\Batch (Default)
;;;
;;;   Beispiele:
;;;   BATCH_WORKINGDIR=$DWGLOCATION$\Config
;;;   BATCH_WORKINGDIR=<FMTEMP>
;;;   BATCH_WORKINGDIR=$DWGLOCATION$\Function\Batch
;;;
BATCH_WORKINGDIR=

;;; *****
;;;                                     FMCLEAR
;;; *****

;;;
;;;   Neu in V6.3
;;;   Wurzelverzeichnis für FMCLEAR Zeichnungen
;;;   Angabe als Absolutpfad bzw
;;;   Angabe als Relativpfad bzgl DWGLOCATION
;;;
FMCLEAR_LOCATION=
```

Optional:

```
;;; *****
;;;                                     FMCLEAR
;;; *****

;;;
;;;   Neu in V6.3
;;;   Hierarchietiefe der zu übernehmenden Verzeichnisstruktur
;;;
;;;   =0   Zeichnungen kommen ins Wurzelverzeichnis FMCLEAR_LOCATION (Default)
;;;   =1   1 Verzeichnisebene wird unter der Zielwurzel rekonstruiert
;;;   =2   2 Verzeichnisebenen werden unter der Zielwurzel rekonstruiert
;;;   ...
;;;
FMCLEAR_FOLDERLEVEL=
```

Neue Ini-Einträge V8.1

```

;;;
;;;   FMCLEAR - Umbenennung der CAD-Attribute
;;;   Attributbezeichnung für die Umbenennung des CAD-Attributes FM_AREA
;;;
ROOM_ATT_AREA_FMCLEAR=

;;;
;;;   FMCLEAR - Umbenennung der CAD-Attribute
;;;   Attributbezeichnung für die Umbenennung des CAD-Attributes FM_PERIMETER
;;;
ROOM_ATT_PERIMETER_FMCLEAR=

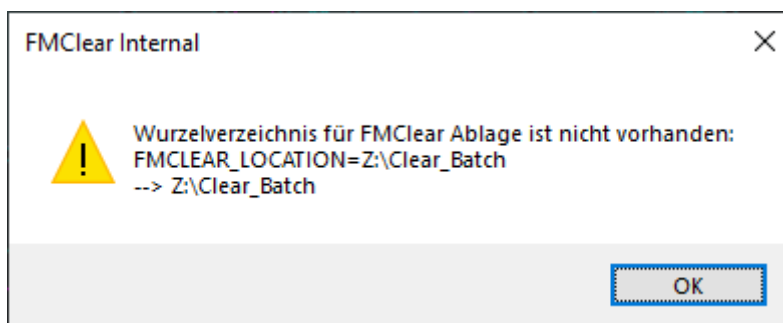
;;;
;;;   FMCLEAR - Umbenennung der CAD-Attribute
;;;   Behandlung nicht konfigurierter CAD-Attribute (siehe Ini-Eintrag
;;;   ROOM_ATT_ASSIGNMENT_*) in den Raumsymbolen
;;;
;;;       0 - CAD-Attribute werden nicht gelöscht (Default)
;;;       1 - CAD-Attribute werden gelöscht
;;;
ROOM_ATT_DELETE_FMCLEAR=

```

Leerzeichen in konfigurierten DB-Attributbezeichnungen werden ignoriert beim Zugriff auf dieCAD-Attribute.

Fehlermeldung

Ist das in der Template.ini konfigurierte Verzeichnis nicht vorhanden, erscheint folgende Fehlermeldung:



Allgemeines

Die Autoren sind bei der Erstellung der Texte und Grafiken mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können etwaige Fehler nicht ausgeschlossen werden. Für fehlerhafte Angaben und deren Folgen können wir weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Die Informationen in dem vorliegenden Dokument werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht.

Warenzeichen

Alle Produkte von Autodesk (AutoCAD®, AutoCAD Architecture®,...), die Produkte von Microsoft (Windows 10®, Windows 11®,...), die Software Oracle® auf die in diesem Dokument Bezug genommen wird, sind Marken oder eingetragene Marken von Autodesk, Microsoft und Oracle.

Alle weiteren im Text erwähnten Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Copyright

Diese Unterlagen sind urheberrechtlich (UrhG) geschützt und dürfen - weder vollständig noch partiell - ohne schriftliche Genehmigung des Verfassers nicht vervielfältigt, nachgedruckt oder in anderer Form gespeichert werden.



© Copyright 2025 deltaCAD GmbH

deltaCAD GmbH
Kirchenstraße 9b
D-82065 Baierbrunn
Telefon: +49 89 744939-0
E-Mail: info@deltaCAD.de
www.deltaCAD.de

