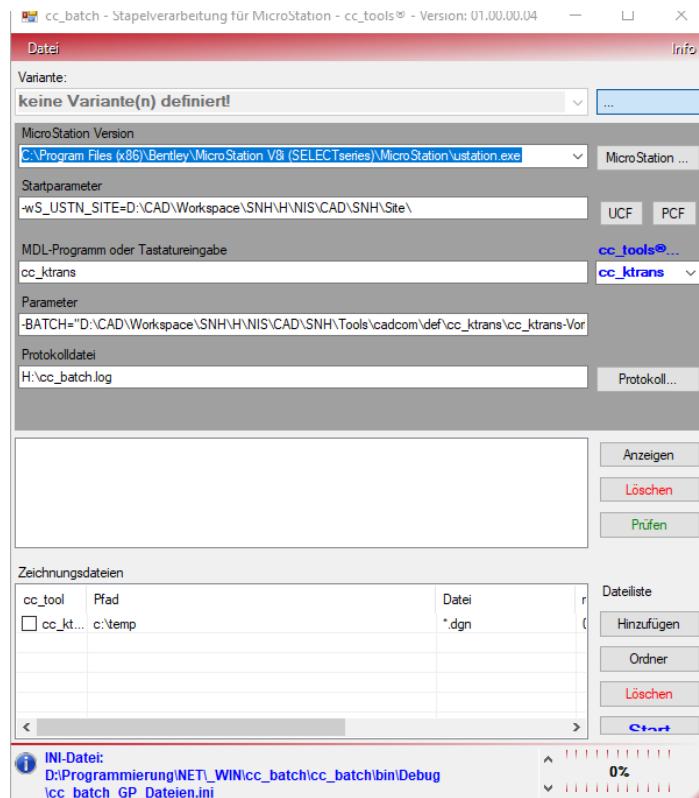


# CC\_BATCH WINDOWS

## Stapelverarbeitung mit MicroStation Start aus der Reihe 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](mailto:info@cadcom.de) | Web: [www.cadcom.de](http://www.cadcom.de)

## INHALT

<b>1. Installation des Programms .....</b>	<b>3</b>
1.1 Windows Komponenten .....	3
1.2 MicroStation Komponenten .....	3
<b>2. Start von cc_batch .....</b>	<b>4</b>
2.1 Einstellungen in INI-Datei(en) .....	4
2.2 Menü zur Verwaltung der INI-Datei(en) .....	4
2.3 Programmdialog .....	5
2.3.1 Variantenauswahl .....	5
2.3.2 Liste der Zeichnungsdateien .....	6
2.3.3 Programmstart .....	6
2.3.4 Auswertung .....	6
2.4 Einstellungen .....	7
2.4.1 Anzeige, Ändern im Dialog .....	7
2.4.2 Startparameter .....	8
<b>3. Beispiele für Stapelbearbeitung .....</b>	<b>9</b>
3.1 cadcom Tools - cc_tools® .....	9
3.1.1 Drucken mit iPlot Settings (cc_printset) .....	10
3.1.2 Speichern als DWG (cc_dwg) .....	10
3.2 MicroStation MSBATCH -wa .....	11
3.2.1 Weitere Möglichkeiten .....	11
3.2.2 Rastconv, Raster konvertieren .....	11
3.2.3 Batchconvert - Stapelkonvertierung .....	13
3.2.4 Batchprocess - Stapelverarbeitung .....	14
3.2.5 Merge – Zeichnungen zusammenfügen .....	15
3.2.6 Repcell – Zellen ersetzen .....	15
3.2.7 Andere Formate .....	16

# 1. Installation des Programms

## 1.1 Windows Komponenten

Zum Programm gehören folgende Dateien:

- **cc\_batch.exe**
- **cc.dll**
- **cc\_batch.ini**

Diese Dateien werden in ein Verzeichnis kopiert, aus dem Programme gestartet werden können.

z.B.:

- **C:\Program Files (x86)\cadcom**

aber auch aus dem Netzwerk ist ein Start möglich (Auslieferungsverzeichnis)

- MicroStation V8i:  
...\**Workspace\cadcom\EXE**  
MicroStation CONNECT:  
...\**cadcom\exe**

## 1.2 MicroStation Komponenten

Das MDL-Programm MDLLOAD.ma wird benötigt

- **Mdlload.ma**
- **Mdlload.dll**

Diese Datei muss in ein Verzeichnis in dem MDL-Programme gefunden werden.  
(Variable MS\_MDLAPPS)

Mögliches Verzeichnis bei vorhandenen **cc\_tools®**:

MicroStation V8i

...\**Workspace\cadcom\mdlapps**

**MicroStation CONNECT**

...\**cadcom\mdlapps**

## 2. Start von cc\_batch

Start des Programmes durch cc\_batch.exe.

Eine **cc\_batch.ini** Datei aus dem gleichen Verzeichnis wird gelesen.

Startparameter sind im Punkt „[Startparameter](#)“ beschrieben.

### 2.1 Einstellungen in INI-Datei(en)

Stehen in INI-Dateien.

**cc\_batch.ini** im Verzeichnis der **cc\_batch.exe**

- Wird sofort gelesen

Inhalt zum Start von cc\_ktrans:

```
[cc_batch]
MicroStation=C:\Program Files (x86)\Bentley\MicroStation V8i (SELECTseries)\MicroStation\ustation.exe
Options=-wucc_tools
keyin=cc_ktrans
Parameter=-BATCH="D:\Programmierung\NET\WIN\cc_ktrans-Vorlage.cfg"#D:\_BAT\Out
ReportDatei=D:\Temp\cc_batch.log
Tool=cc_ktrans
```

Aus dem Programmmenü kann eine andere INI gelesen werden.

Ebenso ist es möglich die Einstellungen in einer speziellen INI zu Speichern.

Varianten, werden wie in anderen cc\_tools® Programmen in der INI-Datei gespeichert.

Im Abschnitt [cc\_batch\Varianten] steht die Kurzbezeichnung einer Variante gefolgt vom

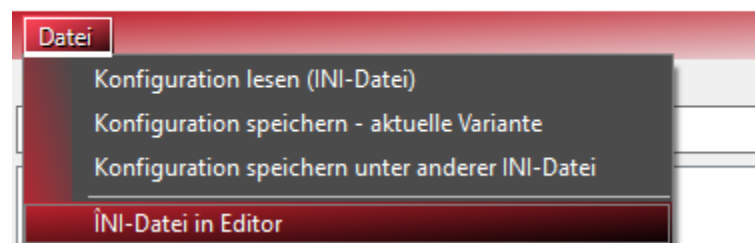
Anzeigename: a=PDF A



### 2.2 Menü zur Verwaltung der INI-Datei(en)

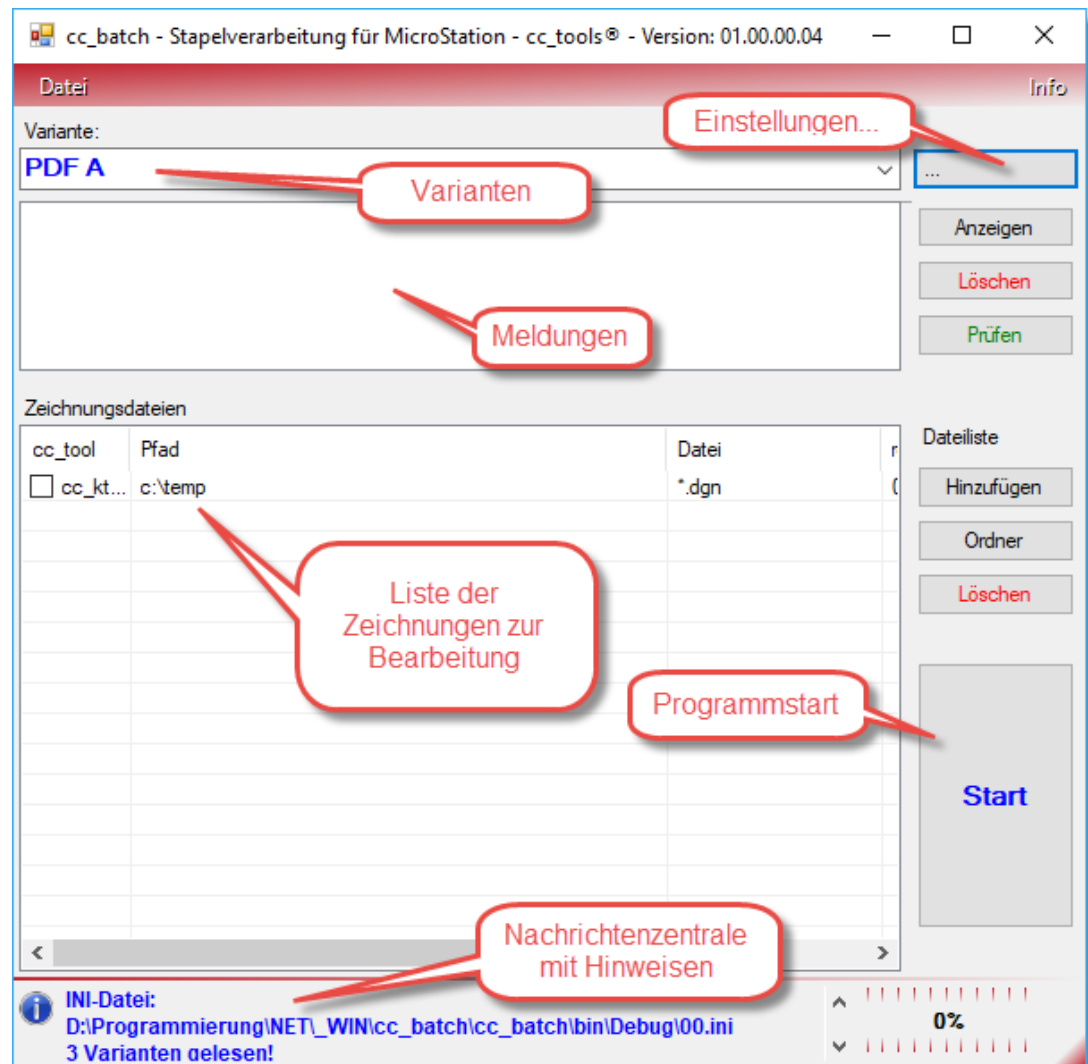
- Konfiguration lesen (INI-Datei)  
eine beliebige INI-Datei wird gelesen
- Konfiguration speichern – aktuelle Variante  
speichert die aktuellen Einstellungen in der aktuellen INI-Datei und der aktuellen Variante
- Konfiguration speichern unter anderer INI-Datei  
die aktuelle INI-Datei wird kopiert

cc\_batch - Stapelverarbeitung für MicroStation - cc\_tools® - Versic



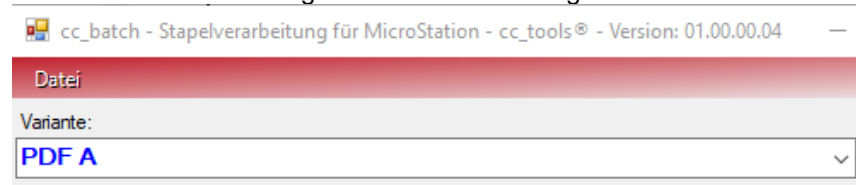
## 2.3 Programmdialog

Nach dem Start erscheint der Programmdialog:



### 2.3.1 Variantenauswahl

Im oberen Teil des Dialoges kann die Variante gewählt werden:



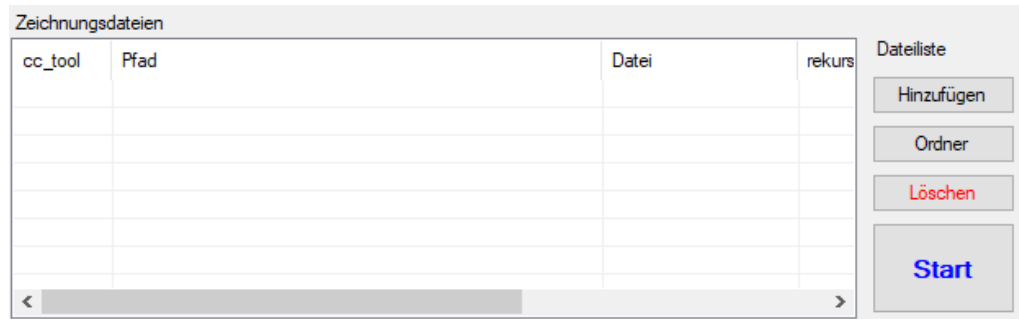
Alle Einstellungen ergeben sich.

### 2.3.2 Liste der Zeichnungsdateien

Im unteren Teil des Dialoges können Dateien oder Ordner hinzugefügt werden.

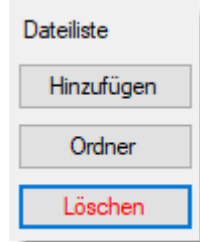
**TIPP:**

Auch mit Drag&Drop mit Dateien und Ordnern ist möglich



Hier werden die zu bearbeitenden Zeichnungsdateien festgelegt.

Auf der rechten Seite befinden sich Buttons zur Dateiliste:



Die hinzugefügten Dateien merken sich die Einstellungen bzw. die Variante.  
Es können also in einem "Job" Dateien unterschiedlich bearbeitet werden.

### 2.3.3 Programmstart

Erfolgt mit dem Button **START**

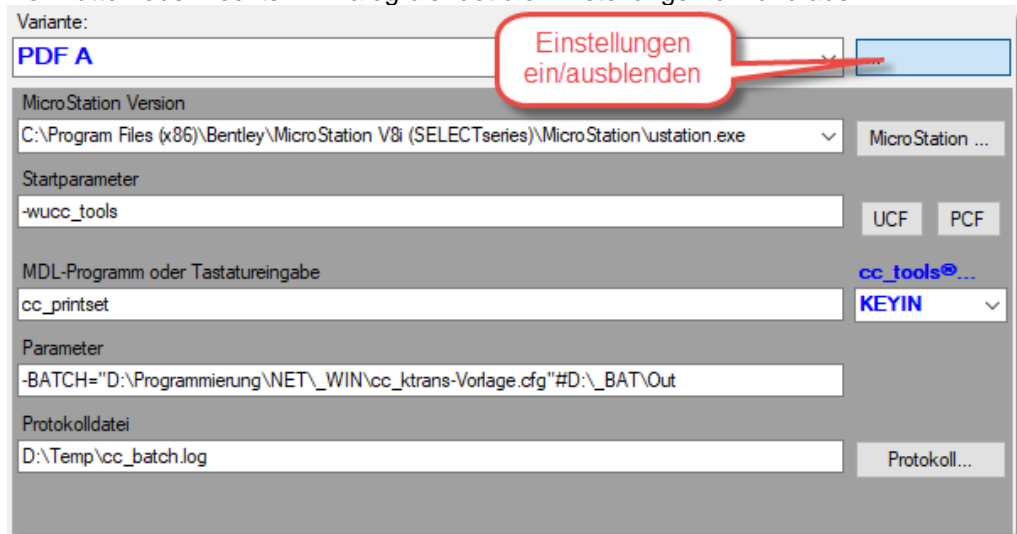
### 2.3.4 Auswertung

Am unteren Rand des Dialoges stehen die Meldungen.  
Hier können mit der rechten Maustaste die Meldungen gespeichert oder im vergrößerten Editor ausgewertet werden.

## 2.4 Einstellungen

### 2.4.1 Anzeige, Ändern im Dialog

Der Button oben rechts im Dialog blendet die Einstellungen ein und aus



MicroStation Version:

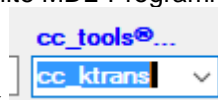
- Definition der zu verwendenden MicroStation (ustation.exe)


Startparameter:

- Argumente für den MicroStation Start -wu -wp -wr -ws ...
- MDL-Programm oder Tastatureingabe
- Hier sind nur MDL-Programme möglich die einen “unsichtbaren” Betrieb ermöglichen
- cc\_ktrans Koordinatentransformation
- cc\_rahmenent
- cc\_rahmen
- cc\_texrep
- cc\_lvstatus
- Anderes MDL
- Tastatureingabe

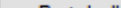
Parameter:

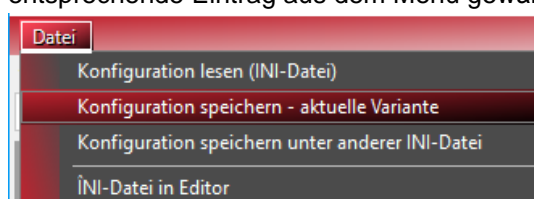
- Argumente für das gewählte MDL-Programm



Bei Umschaltung der Box  werden diese Parameter für die cc\_tools® Programme abgefragt.

Protokolldatei:

- LOG-Datei Wählen: 
- 
- Wenn die geänderten Einstellungen gespeichert werden sollen muss der entsprechende Eintrag aus dem Menü gewählt werden:



## 2.4.2 Startparameter

Die Einstellungen können auch als Parameter beim Start der EXE **cc\_batch** übergeben werden.

The screenshot shows the MicroStation V8i (SELECTseries) command line interface. The following parameters and their corresponding switches are visible:

Parameter	Switch
MicroStation Version	/MS=
Startparameter	/MSPara=
MDL-Programm oder Tastatureingabe	/MDL=
Parameter	/MDLPara=
Protokolldatei	/LOG=

- /INI=Name der INI-Datei
- /MS=vollständiger Pfad zum Programm MicroStation  
es können, getrennt durch Semikolon, mehrere angegeben werden
- /MicroStation=vollständiger Pfad zum Programm MicroStation
- /MSPara=Startparameter für MicroStation
- /MDL=MDL-Programm
  - /KEYIN=Tastatureingabe
- /MDLPara=Parameter für MDL-Programm
- /LOG=Protokolldatei
- /Datei=Datei
- **/BATSTART automatischer Start**
- /? Info zu möglichen Parametern

Zunächst werden die Parameter aus der INI-Datei gelesen. Die übergebenen überschreiben dann ggf. die Werte.

## 3. Beispiele für Stapelbearbeitung

### 3.1 cadcom Tools - cc\_tools®

Varianten sind definiert in der INI-Datei cc\_batch\_tools.ini

```
[cc_batch\Varianten]
cc_ktrans=Koordinatentransformation (cc_ktrans)
cc_printset=Stapeldruck PDF (cc_printset)
cc_rahmenct=Blattrahmen Schriftfeldtexte ersetzen (cc_rahmenct)
cc_lvstatus=Ebenendefinition setzen- im akt. Modell (cc_lvstatus)
cc_dwg=Speichern als DWG
verifyDGN=Verify-DGN - Repair (Bentley-Tool)
NEU=neue Variante

;Default (Variante)

[cc_batch]
MicroStation=C:\Program Files (x86)\Bentley\MicroStation V8i (SELECTseries)\MicroStation

[cc_batch\cc_ktrans]
MicroStation=C:\Program Files (x86)\Bentley\MicroStation V8i (SELECTseries)\MicroStation
Options=
Keyin=cc_ktrans
Parameter=-BATCH="$ (cc_def) cc_ktrans\cc_ktrans-Vorlage.cfg"#D:\_BAT\Out
ReportDatei=$(temp)\cc_batch-ktrans.log
Tool=cc_ktrans

[cc_batch\cc_printset]
MicroStation=C:\Program Files (x86)\Bentley\MicroStation V8i (SELECTseries)\MicroStation
Options=-wuDEFAULT -wsCC_PRINT_SETTINGS=$(cc_def) cc_printset\PDF_A4.set
Keyin=vba run cc_printset /log
Parameter=
Reportdatei=$(temp)\cc_batch-printset.log
Tool=KEYIN

[cc_batch\cc_rahmenct]
MicroStation=C:\Program Files (x86)\Bentley\MicroStation V8i (SELECTseries)\MicroStation
Options=
Keyin=cc_rahmenct
Parameter="AlterText"="NeuerText"
Reportdatei=$(temp)\cc_batch-rahmenct.log
Tool=cc_rahmenct

[cc_batch\cc_lvstatus]
MicroStation=C:\Program Files (x86)\Bentley\MicroStation V8i (SELECTseries)\MicroStation
Options=
Keyin=cc_lvstatus
Parameter=-import="$ (cc_def) cc_lvstatus\Ebenen.lvs"-cfg="$ (cc_def) cc_lvstatus\cc_lvstatu
Reportdatei=$(temp)\cc_batch-lvstatus.log
Tool=cc_lvstatus

[cc_batch\cc_dwg]
MicroStation=C:\Program Files (x86)\Bentley\MicroStation V8i (SELECTseries)\MicroStation
Options=-wuCC_Prg -wsCC_DWG_OUTPUTDIR=$(TEMP) \ -wsMS_DWGSETTINGSFILE=$(cc) data\2016.dws
Keyin=vba load cc_dwg;vba run cc_dwg
Parameter=
Reportdatei=$(temp)\cc_batch-dwg.log
Tool=KEYIN
```

### 3.1.1 Drucken mit iPlot Settings (cc\_printset)

Notwendige Voraussetzungen:

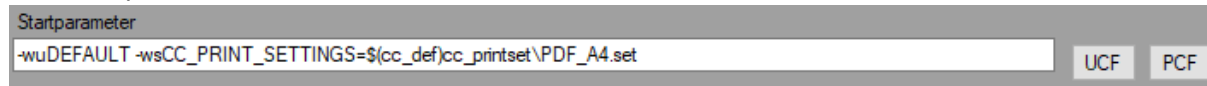
- **cc\_printset.mvba** im Ordner der Variable MS\_VBASEARCHDIRECTORIES
- **MS\_VBAAUTOLOADPROJECTS > cc\_printset**

Parameter:

- notwendig:



- Optional:



-wuDEFAULT

Ggf. Angabe der UCF – Definition der notwendigen Einstellungen

-wsCC\_PRINT\_SETTINGS= \$(cc\_def)cc\_printset\PDF\_A4.set

Gewünschte iPlot Settings

### 3.1.2 Speichern als DWG (cc\_dwg)

Notwendige Voraussetzungen:

- **cc\_dwg.mvba** im Ordner der Variable MS\_VBASEARCHDIRECTORIES

Parameter:

- notwendig: vba load cc\_dwg;vba run cc\_dwg



- Optional:



-wuName-der-UCF

Ggf. Angabe der UCF – Definition der notwendigen Einstellungen

-wsCC\_DWG\_OUTPUTDIR=\$(TEMP)\

Ausgabeverzeichnis (leer=im Pfad der DGN)

-wsMS\_DWGSETTINGSFILE=\$(cc)data\2000.dws

Einstellungsdatei.DWS (Speichern unter DWG...) (leer = wie beim letzten mal)

## 3.2 MicroStation MSBATCH -wa

### 3.2.1 Weitere Möglichkeiten

MicroStation bietet die Möglichkeit MDL-Programme ohne Oberfläche mit dem Parameter **-wa** zu starten.

Im folgenden werden diese Programme beschrieben.

Eine Integration in **cc\_batch** ist noch nicht realisiert, kann aber in Zusammenarbeit mit dem [cadcom Support](#) erstellt werden.

### 3.2.2 Rastconv, Raster konvertieren

Die Syntax für das Konvertieren von Rasterdateien über die Befehlszeile lautet wie folgt:

**msbatch rastconv inname <<Name der Eingabedatei><Option1 Option2 Option3...Option8>>**

Beispiel: Um alle PCX-Dateien im Verzeichnis C:\pcx in TIFF-Dateien im Verzeichnis C:\tiff zu konvertieren, können Sie die folgende Befehlszeile verwenden.

**msbatch rastconv inname:c:\pcx\\*.pcx outtype:tif outname:c:\tiff\\*.tif**

In der folgenden Tabelle werden die Optionen aufgelistet, die zur Konvertierung von Rasterdateien über die Befehlszeile verfügbar sind.

Schlüssel wort	Option	Beschreibung
inname:	<Eingabedateiname>	Erforderlich – Name der Eingabedatei. Kann Platzhalter enthalten. Einzelheiten finden Sie in der Liste Unterstützte Eingabedateiformate
outname:	<Ausgabedateiname>	Falls unvollständig, wird der Eingabedateiname verwendet.
color:	<rgb 16 256 greyscale monochrome>	Farbtiefe in Ausgabedatei.
outtype:	bmp – (.bmp) Windows BMP cal – (.cal) CALS crl – (.crl) CRL ecw – (.ecw) ERMapper gif – (.gif) Compuserve GIF gtiff – (.tif) Georeferenced TIFF hmr – (.hmr) HMR img – (.img) Erdas IMG Format imgmap – (.p) IMG (zugeordnet) imgpal – (.p) IMG (256 Farben) imgrgb – (.a) IMG (nicht zugeordnet) itiff – (.itiff) Internet TIFF jpg – (.jpg) JPEG (JFIF) jpg2000 – (.jp2) JPEG 2000 lrd – (.lrd) LRD pcx – (.pcx) PC Paintbrush png – (.png) PNG sun – (.rs) Sun Raster	Ausgabedateityp. Einzelheiten finden Sie in der Liste der unterstützten Ausgabedateiformate. Siehe Hinweis unten.

	targa – (.tga) TrueVision Targa tiffcomp – (.tif) Komprimiertes TIFF tiffraw – (.tif) Nicht komprimiertes TIFF wbmp – (.wbmp) Wireless BMP- Dateiformat	
Komprimierung:	<none bmrle8 ccittfax3 ccittfax4 lzw packbits jpegmin jpeglow jpegmed jpeghigh deflate rle1 flashpix lrd>	Komprimierung des Ausgabeformats. Einzelheiten zu den Komprimierungstypen finden Sie in der Liste der <a href="#">unterstützten Ausgabedateiformate</a> .
width:	<Ausgabebreite>	Ausgabebreite entspricht standardmäßig der Eingabebreite.
height:	<Ausgabehöhe>	Ausgabehöhe entspricht standardmäßig der Eingabehöhe.
tiled:	<on off>	Bei aktivierter Option werden die konvertierten Dateien gekachelt (gilt nicht für alle Formate).
resampled:	<on off>	Bei aktivierter Option werden alle Transformationen (Drehung, Angleichung) entfernt.
nbcors:	<Anzahl_Farben>	Anzahl der Farben zum Neuaufbau der Palette.
location:	<hgr worldfile>	Typ der für Georeferenzinformationen für die resultierende Ausgabe zu verwendenden Schwesterdatei. hgr – HGR-Schwesterdatei Weltdatei – ESRI-Weltdatei Hgr und Weltdatei können nur verwendet werden, wenn die Datei keine integrierte Georeferenz enthält (zum Beispiel: JPG- oder BMP-Dateiformate).

Beim Konvertieren von Dateiformaten, die für Georeferenzinformationen auf eine DGN-Datei verweisen, werden die Daten des Rasters ordnungsgemäß konvertiert, die Position des Rasters wird jedoch nicht beibehalten. Da "rastconv.ma" offline arbeitet,

### 3.2.3 Batchconvert - Stapelkonvertierung

Dwgin.ma dwgout.ma sind nicht mehr Bestandteil von MicroStation 8i.

Es kann dafür nun das MDL Batchconvert verwendet werden.

So führen Sie einen gespeicherten Stapelkonvertierungsauftrag von der Systembefehlszeile aus

Legen Sie das aktuelle Arbeitsverzeichnis in einem Eingabeaufforderungsfenster auf das Verzeichnis fest, in dem das MicroStation-Anwendungsprogramm installiert — ist, z. B. "C:\Programme\Bentley\MicroStation V8i (SELECTseries)\MicroStation".

Geben Sie an der Eingabeaufforderung des Systems Folgendes ein:

**msbatch batchconvert <batch\_conversion\_job\_file\_specification>**

Beispiel:

**msbatch batchconvert C:\ProgramData\Bentley\MicroStation V8i  
(SELECTseries)\WorkSpace\Projects\Examples\General\my\_conversion.bcnv**

MicroStation wird ohne die normale grafische Benutzeroberfläche gestartet, und die Verarbeitung des Auftrags beginnt. Ein MicroStation-Konsolenfenster (Text) wird geöffnet, sodass Sie den Fortschritt der Auftragsverarbeitung überwachen können. Der in diesem Fenster angezeigte Text wird ebenfalls in der in den Auftragseinstellungen angegebenen Protokolldatei gespeichert. Wenn der Auftrag fertig gestellt ist, wird das Konsolenfenster geschlossen.

### 3.2.4 Batchprocess - Stapelverarbeitung

#### Befehlszeilen-Stapelverarbeitung

Ein in einer Stapelverarbeitungsdatei gespeicherter Auftrag kann direkt von der Systembefehlszeile aus ausgeführt werden.

Wir empfehlen, das Programm Stapelverarbeitung zu verwenden, um Stapelverarbeitungen durchzuführen. Jedoch können Sie zur Verarbeitung der Dateien die Systembefehlszeilen-Stapeldatei "msbatch.bat" verwenden.

So führen Sie einen gespeicherten Stapelverarbeitungsauftrag von der Systembefehlszeile aus

- Legen Sie das aktuelle Arbeitsverzeichnis in einem Eingabeaufforderungsfenster auf das Verzeichnis fest, in dem das MicroStationausführbare Programm installiert —ist, z. B. "C:\Programme\Bentley\MicroStation V8i (SELECTseries)\MicroStation"

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung des Systems Folgendes ein:

- 

**msbatch batchprocess <batch\_process\_job\_file\_specification>**

Beispiel:

**msbatch batchprocess C:\ProgramData\Bentley\MicroStation V8i  
(SELECTseries)\WorkSpace\Projects\Examples\General\my\_batch\_process.bprc**

MicroStation wird ohne die normale grafische Benutzeroberfläche gestartet, und die Verarbeitung des Auftrags beginnt. Ein MicroStation-Konsolenfenster (Text) wird geöffnet, sodass Sie den Fortschritt der Auftragsverarbeitung überwachen können. Der in diesem Fenster angezeigte Text wird ebenfalls in der in den Auftragseinstellungen angegebenen Protokolldatei gespeichert. Wenn der Auftrag fertig gestellt ist, wird das Konsolenfenster geschlossen.

### 3.2.5 Merge – Zeichnungen zusammenfügen

So führen Sie die Funktion "Zusammenfügen" über die Systembefehlszeile aus

Legen Sie das aktuelle Arbeitsverzeichnis in einem Eingabeaufforderungsfenster auf das Verzeichnis fest, in dem das -Anwendungsprogramm installiert ist — z. B. "C:\Program Files\Bentley\MicroStation V8i (SELECTseries)\MicroStation".

Geben Sie an der Eingabeaufforderung des Systems Folgendes ein:

```
msbatch merge <Name_Zieldatei> <Name_Quelldatei_1> [...  
<Name_Quelldatei_n>]
```

Beispiel:

```
msbatch merge Ziel.dgn Quelle1.dgn Quelle2.dgn Quelle3.dgn
```

MicroStation wird ohne die normale grafische Benutzeroberfläche gestartet, und die Verarbeitung des Auftrags beginnt. Ein MicroStation-Konsolenfenster (Text) wird geöffnet, sodass Sie den Fortschritt der Auftragsverarbeitung überwachen können.

### 3.2.6 Repcell – Zellen ersetzen

So ersetzen Sie Zellen von der Systembefehlszeile aus:

Legen Sie das aktuelle Arbeitsverzeichnis in einem Eingabeaufforderungsfenster auf das Verzeichnis fest, in dem das MicroStation-Anwendungsprogramm installiert — ist, z. B. "C:\Programme\Bentley\MicroStation V8i (SELECTseries)\MicroStation".

Geben Sie an der Eingabeaufforderung des Systems Folgendes ein:

```
msbatch repcell.ma <DGN-Datei> <Zellbibliothek> <y | n> <zu_ersetzende_Zelle>  
<Austauschzelle>
```

Dabei gilt: DGN-Datei ist die DGN-Datei, für die der Befehl ausgeführt wird, Zellbibliothek ist die Zellbibliothek, die die Austauschzelle enthält, mit "y" werden Attribute beibehalten, mit "n" werden keine Attribute beibehalten, "zu\_ersetzende\_Zelle" ist der Name der Zelle in der DGN-Datei, die ersetzt werden soll, und "Austauschzelle" ist die Austauschzelle in der Zellbibliothek.

MicroStation wird ohne die normale grafische Benutzeroberfläche gestartet, und die Verarbeitung des Auftrags beginnt. Ein MicroStation-Konsolenfenster (Text) wird geöffnet, sodass Sie den Fortschritt der Auftragsverarbeitung überwachen können.

### 3.2.7 Andere Formate

Batchplt (wird abgelöst)

Import, nicht getestet:

- Cgmin
- Ap203in
- Igesin
- Jtin
- IFCIOAddin

Export, nicht getestet

- Cgmout
- Satinout
- Svgout
- Ap203out
- Igesout