

## 6.5 Externe NX-Tools

NX bietet nach der Installation einige externe Tools an, die teilweise recht nützlich, aber weniger bekannt sind. Sie waren bis zur NX10 im UGII\_ROOT\_DIR-Verzeichnis abgelegt, seit der NX11 befinden sich einige dieser Tools auch im „nxbin-Verzeichnis“. Die Tools sind alle vom Dateityp \*.exe.

...\\ugii	NX11 (Auszug)	...\\nxbin	NX10 ...\\ugii (Auszug)
env_print.exe	attribute_list.exe	attribute_set.exe	xessu.exe
nxrc.exe	cmm_native_batch.exe	ConvertToPMI.exe	ugs_router.exe
ug_check_part.exe	display_nx_help.exe	dpx_validate.exe	ugraf.exe
ug_clone.exe	env_print.exe	export_ugdwgimages.exe	ugpc.exe
ug_inspect.exe	fix_itemid_references.exe	jtpostprocessor.exe	ugnx_motion_cosimulation.exe
ug_spacefinder.exe	massprop.exe	nx_assy_svol.exe	ugnx_cad2prt.exe
ug_spacemap.exe	nx_generate_checker_document.exe	nx_geolusopenclient.exe	ugnx_batchmesher.exe
ugnx_batchmesher.exe	nx_import_tool_design_package.exe	nx_machinery_library_install_utilities.exe	ug_spacemap.exe
ugraf.exe	nxrc.exe	refile_part.exe	ug_spacefinder.exe
ugs_router.exe			ug_ps_convert.exe
			ug_inspect.exe
			ug_find_prev16_aligns.exe
			ug_edit_part_names.exe
			ug_convert_part.exe
			ug_clone.exe
			ug_clearance.exe
			ug_check_part.exe
			ug_assy_hlr.exe
			ug_assy_build.exe
			uf_reuse_library_utility.exe
			SignDotNet.exe
			run_managed.exe
			run_journal.exe
			refile_part.exe



Man erreicht diese NX-Tools am einfachsten über den Windows-Button

*Start > Alle Programme > Siemens NX 11.0 > Werkzeuge > Eingabeaufforderung*

Wichtig ist, dass die „PATH-Variable“ die Verzeichnisse beinhaltet, in denen die .exe-Dateien liegen. Sie können demnach auch eine normale „DOS-Shell“ (*Windows > CMD*) benutzen und den *PATH* anpassen bzw. ergänzen. Z.B.:



*Windows > CMD*

```
Eingabeaufforderung
C:\Siemens\NX11.0\UGII>path
Path=C:\Siemens\NX11.0\nxbin;C:\Siemens\NX11.0\ugii;C:\Per
;C:\Windows\system32;C:\Windows;C:\Windows\System32\Wbem;C
Path = %Path%;c:\Siemens\NX11.0\ugii
```

### 6.5.1 Allgemeines

Die meisten Tools erklären sich selbst mit dem Zusatz „-help“ oder „-h“. Es werden dann die Syntax und die möglichen Optionen aufgelistet.

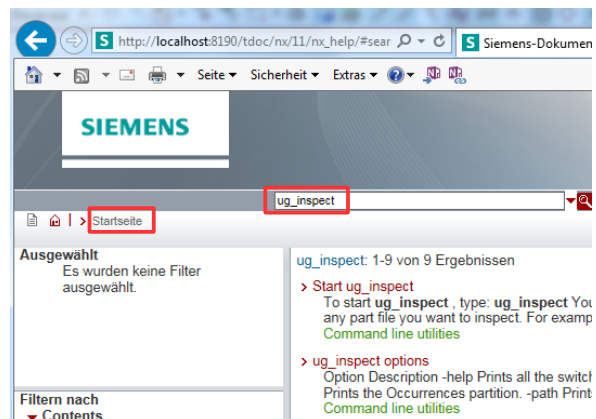
`ug_inspect -help`

```
Eingabeaufforderung
C:\Siemens\NX11.0\UGII>ug_inspect -help
Usage: ug_inspect [switches] [filenames...]
where <filenames> are NX part file names, and
      <switches> are optional command line arguments which may be
      one of the following:
      -help      prints this message
      -rn        prints Record Manager partition
      -cmo        prints CMOD partition
      -ess        prints the Expression partition
      -occ        prints the Occurrences partition
      -path        prints Path partitions
      -ps         prints Parasolid partition(s)
      -full       prints all partitions
      -trace      prints tracing info as it reads the part
      -cookies   prints cookie and object id information
      -refs       prints most recent referenced part information
      -all_refs   prints all referenced part information
      -extref     prints External Reference Table
      -scan       scans for known part corruptions
      -check_checksums <part file>
                  Checks checksums on compressed Parasolid data
      -compatibility
```

**Tip:** In einer DOS-Shell können Sie mit den Tasten „Pfeil nach oben“ und „Pfeil nach unten“ ältere Eingaben zurückholen.

Informationen zu diesen Tools finden Sie auch in der Online-Hilfe von NX. Gehen Sie dazu auf die *Startseite* und tragen Sie den Suchbegriff (z.B. `ug_inspect`) ein.

Nachfolgend werden einige der Tools exemplarisch vorgestellt.



## 6.5.2 ug\_inspect.exe

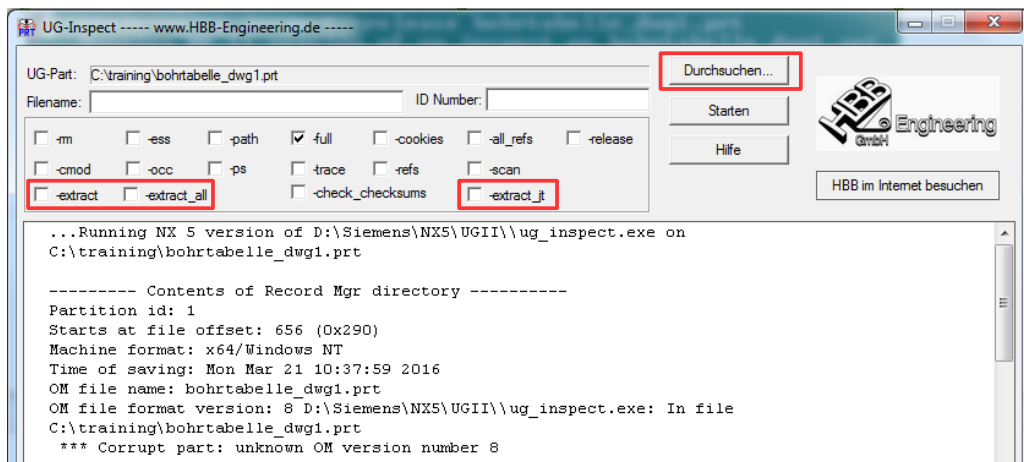
Mit dem Tool *ug\_inspect* kann man einige Informationen über ein NX-Part auf DOS-Ebene abgreifen, ohne dass NX gestartet ist. Z.B. bringt die Option „-release“ die Version des NX-Parts zurück:

```
ug_inspect -release bohrtabelle_dwg1.prt
```

```
C:\training>ug_inspect -release bohrtabelle_dwg1.prt
...Running NX 11 version of ug_inspect on bohrtabelle_dwg1.prt
Note: partition 1 contains pseudo entries
----- Part Release Information -----
Part name: bohrtabelle_dwg1.prt
Release: NX 10
```

Wir haben einige dieser externen Tools etwas aufgepeppt und mit benutzerfreundlichen Bediendialogen versehen. In der nächsten Abbildung sehen Sie in etwa, wie das aussehen könnte. Die mühsame Eingabe des Part-Namens kann hier über Durchsuchen in üblicher Windowsmanier erfolgen. Bevor Sie nun selbst zu programmieren beginnen, fragen Sie uns!

**Wir geben diese Programme kostengünstig ab!**



Übrigens bietet *ug\_inspect* eine Möglichkeit, mit der man nicht unbedingt gerechnet hat. Mit den Optionen **-extract** können **Parasolids** und **JT-Daten** aus den Dateien heraus gezogen werden.

Zum Teil klappt das auch noch bei korrupten Dateien, die NX gar nicht mehr öffnen kann!