Zombie-Schnittstellen entfernen

Manchmal treten Probleme auf, wenn ein Gerät oder eine Schnittstelle (z.B. Seriell-USB-Wandler) an den USB angeschlossen werden soll : Der Rechner meldet, dass er keine Installation mehr vornehmen kann oder die Software findet die eben eingesteckte Schnittstelle oder das Gerät nicht.

Die Ursache dieses Verhaltens könnte im Windows und in den Treibern des zu verwendenden USB-Geräts liegen: Manchmal wird bei jedem Einstecken ein neuer COM-Port angelegt, ohne dass die nicht mehr verwendeten Ports der letzten Durchläufe gelöscht werden. Auf diese Weise wird sehr bald der Zustand erreicht, dass keine Ports mehr angelegt werden können oder der für unsere Programme verwendete Bereich von COM1: bis COM16: verlassen wird. Fatal ist, dass diese zwar angelegten, aber unbenutztbaren Ports in der Windows-Systemsteuerung nicht angezeigt werden: Beim Anwender entsteht einige Verwirrung , wenn Fehlermeldungen wegen zu vieler Ports angezeigt werden, obwohl nur ein (oder wenige) USB-Gerät eingesteckt ist und in der Systemsteuerung weder Ports angezeigt werden noch ein Hinweis auf Probleme erscheint.

Diese Ports sind also im System (virtuell) vorhanden, sind aber nicht verwendbar und unsichtbar. Wir nennen sie deshalb anschaulicherweise "Zombie-Schnittstellen."

Zombie-Schnittstellen können mit wenigen und einfachen Massnahmen in der Systemsteuerung sichtbar gemacht und dann entfernt werden:

In der Systemsteuerung ist unter System -> Erweitert (erweiterte Systemeinstellungen) -> Umgebungsvariablen die Systemvariable devmgr_show_nonpresent_devices auf den Wert 1 zu setzen. Für zusätzliche Details ist am selben Ort die Variable devmgr_show_details mit dem Wert 1 zuständig. Das klingt kompliziert, ist es aber nicht:

Die Folge "Start" -> "Einstellungen" -> "Systemsteuerung" -> "System", und dann der Tab "Erweitert" führt zu folgendem Fenster:

Systemwiederh	ierstellung Autor	matische Updates	Remote
Allgemein	Computername	Hardware	Erweiter
õie müssen als / lurchführen zu Systemleistung	Administrator angemeldet können.	sein, um diese Änder	ungen
Visuelle Effektø Speicher	e, Prozessorzeitplanung,	Speichernutzung und	virtueller nstellungen
Benutzerprofile			
Desktopeinste	llungen bezüglich der An	meldung	
		_	
		Eir	nstellungen
Starten und W	iederherstellen		
Systemstart, Sy	ystemfehler und Informati	onen zur Problembeh	ebung
		-	
		Eir	nstellungen
	Umgebungsvaria	blen Fehlerberic	hterstattung

Hier den Button "Umgebungsvariablen" klicken :

enutzervariabl	en für jenner	
Variable	Wert	
TEMP	C:\Dokumente und Einstellungen\je	
TMP	C:\Dokumente und Einstellungen\je	
	Neu Bearbeiten Löcchen	
ystemvariabler		
iystemvariabler Variable	Wert	
iystemvariabler Variable ComSpec	Wert C:\WINDOWS\system32\cmd.exe	
iystemvariabler Variable ComSpec FP_NO_HOST	Wert C:\WINDOW5\system32\cmd.exe	
Variable ComSpec FP_NO_HOST NUMBER_OF_	Wert C:\WINDOWS\system32\cmd.exe PROCESSORS 1	
Variable ComSpec FP_NO_HOST NUMBER_OF_ OS	Wert C:\WINDOWS\system32\cmd.exe CHECK NO PROCESSORS 1 Windows NT	
Variable ComSpec FP_NO_HOST NUMBER_OF_ OS	Wert C:\WINDOWS\system32\cmd.exe CHECK NO PROCESSORS 1 Windows NT	

Im unteren Rahmen "Systemvariablen" sind zwei weitere Variablen einzutragen ("Neu") :

Neue Systemvaria	ble 🤶 🔀
Name der Variablen:	devmgr_show_details
Wert der Variablen:	1
	OK Abbrechen

und :

Neue Systemvaria	ble 🔹 🔀
Name der Variablen:	devmgr_show_nonpresent_devices
Wert der Variablen:	1
	OK Abbrechen

Die Eingabe mit "ok" abschliessen und im Fenster "Systemeigenschaften" den Gerätemanager aufrufen :

Systemwiederherstellung		Autom	Automatische Updates		
Allgeme	ein Computern		name	Hardware	Erweitert
Geräte-N	lanage	er			
Ż	Der (Hard die E	Geräte-Manage Iwaregeräte aul Igenschaften e	er listet alle f. Verwende eines Gerät	auf dem Computer in en Sie den Geräte-M s zu ändern.	stallierten anager, um
				Geräte-Man	ager
Treiber-					
B/	Durc instal	h die Treibersig Ilierte Treiber m	gnierung ka it Windows	nn sichergestellt we kompatibel sind. Üb	rden, dass Jer Windows
	aktua	ate konnen Sie alisiert werden :	festlegen, sollen.	wie Treiber über die:	se Website
	aktua	ate können Sie alisiert werden : Treibersigniert	festlegen, sollen. ung	wie Treiber über die: Windows Up	se Website date
Hardwar	aktua	ate können Sie alisiert werden : Treibersigniert e	festlegen, sollen. ung	wie Treiber über die: Windows Up	se Website date
Hardwar	eprofile Uber konfi	ate konnen Sie alisiert werden : Treibersigniert e Hardwareprofi igurationen einr	festlegen, sollen. ung le können s	wie Treiber über die: Windows Up Sie verschiedene Ha speichern.	se Website date
Hardwar	Uber konfi	ate konnen Sie alisiert werden : Treibersigniert Hardwareprofi igurationen einr	festlegen, sollen. ung le können s ichten und	wie Treiber über die: Windows Up Sie verschiedene Ha speichern. Hardwarepr	se Website date ardware- ofile
Hardwar	eprofile Ober konfi	ate konnen Sie alisiert werden : Treibersigniert e Hardwareprofi igurationen einr	festlegen, sollen. ung le können : ichten und	wie Treiber über die: Windows Up Sie verschiedene Ha speichern. Hardwarepr	se Website date ardware- ofile

Im Gerätemanager kann nun die Anzeige der ausgeblendeten Zombie-Schnittstellen zugeschaltet werden:

🚔 Geräte-Manager				
Datei Aktion 🔝	insicht ?			
at ← → III • T □ ···· ✓ Ansch a □ ···· ✓ Ansch	Geräte nach Typ Geräte nach Verbindung Ressourcen nach Typ Ressourcen nach Verbindung Ausgeblendete Geräte anzeigen Anpassen			

Unter "Anschlüsse" können die überflüssigen Einträge entfernt werden.

Nach einem Neustart des Rechners sollten dann hinzukommende USB-Geräte installierbar sein.

Hinweise :

1.) Die folgenden Eingaben in eine Kommandozeile oder in einem Batch führen ebenfalls zur Anzeige der Zombies im Gerätemanager :

set devmgr_show_nonpresent_devices=1
set devmgr_show_details=1
start DEVMGMT.MSC

2.) Das Verfahren eignet sich auch für andere Gerätetypen; insbesondere auch für inaktive Parallelschnittstellen

9.7.2016 fe NOVOPOS AG