

Fernsteuerung

In Benutzung befindliche Dateien können nur mit speziellen Dateien gesichert werden. Robocopy würde einen Fehler melden, einen zweiten Versuch machen und mit der nächsten Datei weitermachen.

Ein Ausweg wäre, die Sicherung aller Netzwerk-PCs zu einem Zeitpunkt vorzunehmen, an dem keiner mehr arbeitet. Die Lösung: Wecken Sie die heruntergefahrenen PCs für die Datensicherung auf und schicken Sie die PCs anschließend zurück in den Ruhezustand.

Beachten Sie, dass ein aufgeweckter PC ein paar Minuten zum Hochfahren braucht. Organisieren Sie die Reihenfolge der Datensicherungsaufträge entsprechend.

PC AUS DEM RUHEZUSTAND HOCHFAHREN

Für das Aufwecken des PC über Netzwerk, engl. „**Wake On LAN**“ (WOL), muss an den PC ein „Magic Packet“ gesendet werden. Dafür kann man das Programm „WOLCMD.EXE benutzen, welches von www.depicus.com/wake-on-lan/wake-on-lan-cmd.aspx heruntergeladen werden kann. Das Programm wird an der Eingabeaufforderung oder als Befehl in einer Stapeldatei gestartet. Ein Beispiel:

```
wolcmd 00-30-05-2D-2D-A1-B9 192.168.115.3 255.255.255.0
```

Der erste Parameter ist die MAC-Adresse, danach folgt die IP-Adresse des zu weckenden PCs. Der dritte Parameter ist die vom DHCP-Server des Routers verwendete Netzwerkmaske. Wenn man Zugang zum aufzuweckenden PC hat, kann man alle drei Werte mit dem Kommandozeilenbefehl `IPCONFIG /ALL` ermitteln. Wenn der PC zu weit entfernt ist, kann man ihm ein Ping schicken und anschließend mit dem Befehl `arp -a` die MAC-Adresse im Cache finden.

Wenn das Aufwecken nicht funktioniert, müssen Sie sich auf den Weg zu dem störrischen PC machen. Tun Sie folgendes:

- Als Nutzer mit Administratorenrechten anmelden. In den Eigenschaften der Netzwerkkarte das Register „Energieverwaltung“ so einstellen, dass Magic Packets erlaubt sind.
- Wenn es immer noch nicht funktioniert, im BIOS auf der Registerkarte „Power“ auf ACPI klicken. „Wake by PCI“ erlauben. Wake by PCIe oder Wake by Modem ist nicht nötig.

Hinweis: WOL funktioniert nur, wenn der PC normal heruntergefahren worden ist. Wird ein PC-Netzteil vom Stromnetz getrennt oder mit Power-Taste ausgeschaltet, funktioniert WOL nicht!

PC NACH DER DATENSICHERUNG HERUNTERFAHREN

Den eigenen PC kann man mit dem Kommandozeilenbefehl SHUTDOWN herunterfahren oder neustarten. Die wichtigsten Parameter des Programms sind

- s Herunterfahren
- r Durchstarten
- t 60 Herunterfahren ankündigen und um 60 Sekunden verzögern
- m \\Computername der fernzubediene PC. Es ist vorzugsweise die IP-Adresse einzusetzen.

Auch das Programm PSSHUTDOWN ist dafür gut geeignet. Es kann von <http://www.sysinternals.com/ntw2k/freeware/psshutdown.shtml> heruntergeladen werden.

Das Problem: Die voreingestellten Windows-Richtlinien verhindern das Herunterfahren von einem anderen PC aus.

```
Shutdown -m \\Computername -s
```

bringt die Fehlermeldung „Zugriff verweigert“.

Lösung: Mit der „**Microsoft Management Console**“ muss das Herunterfahren freigeschaltet werden, und zwar an jedem PC, der heruntergefahren werden soll.

1. Start → Ausführen: mmc
2. Im Konsolenfenster: „Datei“ → „Snap-In hinzufügen/entfernen..“
3. Im Snap-In-Dialog: „Hinzufügen“
4. In der Snap-In-Liste: „Gruppenrichtlinie“ auswählen → „Hinzufügen“
5. Im Gruppenrichtlinien-Dialog: Gruppenrichtlinienobjekt „Lokaler Computer“ auswählen → „Fertig stellen“
6. In der Snap-In-Liste: „Schließen“
7. Im Snap-In-Dialog: „OK“
8. MMC schließen

Jetzt sind die benötigten Gruppenrichtlinien verfügbar geworden. Im nächsten Schritt können die nötigen Werte eingetragen werden.

9. Start → Ausführen: mmc
10. Struktur öffnen:
11. Richtlinien für Lokaler Computer
12. Computerkonfiguration → Windows-Einstellungen → Sicherheitseinstellungen → Lokale Richtlinien
13. „Sicherheitsoptionen“ markieren und im rechten Fenster folgende Option doppelklicken:
 - Netzwerkzugriff: Modell für gemeinsame Nutzung und Sicherheitsmodell für lokale Konten
 - Wert ändern auf „Klassisch - lokale Benutzer authentifizieren sich als sie selbst“
14. „Zuweisen von Benutzerrechten“ markieren und im rechten Fenster folgende Option doppelklicken:
 - Erzwingen Shutdown von Remotesystem
 - Wert ändern auf „Erlauben“
15. Einstellungen speichern, Konsole beenden und PC neu starten.

Danach funktioniert der Shutdown-Befehl auch über das Netzwerk.