



Aufgabe 1

Starten Sie eine PowerShell als Administrator.

- Erzwingen Sie das Beenden des Dienstes *AudioSrv* mit *Stop-Service -Force AudioSrv*. Fragen Sie anschließend den Status des Dienstes mit *Get-Service* ab. Starten Sie den Dienst *AudioSrv* mit *Start-Service* wieder.
- Setzen Sie das Startverhalten vom *AudioSrv* auf automatisch mit dem Cmdlet *Set-Service <NAME> -StartupType <TYPE>* auf *automatisch (Automatic)*.
- Legen Sie mit der Zuweisung *\$srv="AudioSrv"* eine Variable *\$srv* an und wiederholen Sie den ersten Aufgabenteil, d.h. Sie ersetzen den Namen des Dienstes durch die Variable. (Denken Sie beim Aufruf der Variablen an das Dollarzeichen.) Welche Vorteile bietet die Arbeit mit der Variable?
- Legen Sie für den Dienst *AudioSrv* ein Logfile auf dem Desktop des Benutzers an. Leiten Sie dazu die Ausgabe des Befehls *Get-Service* mit dem Cmdlet *Out-File* in eine Datei *srv.log* auf dem Desktop um, indem Sie *Out-File -FilePath C:\users\<BENUTZER>\Desktop\srv.log* hinter jeden Befehl schreiben.
- Verwenden Sie für die Angabe des Pfades des Logfiles die Systemvariable *\$Env:userprofile* statt des gesamten Pfades zum Verzeichnis Ihres Benutzers.



Aufgabe 2 (Bonus)

Zeigen Sie alle Dienste an, die mit dem Buchstaben ‚S‘ beginnen und beendet sind.

Finden Sie heraus, wie viele Dienste auf Ihrem Computer gerade aktiv laufen (Status *Running*) und wie viele gerade angehalten (Status *Stopped*) sind¹.

¹ Nutzen Sie ggf. das Cmdlet *Group-Object* für die Zusammenstellung des Outputs.



Aufgabe 3 (Bonus)

Starten Sie eine PowerShell als Administrator.

Suchen Sie sich einen Arbeitspartner oder bilden Sie ggf. eine Dreiergruppe.

- Tauschen Sie mit Ihrem Partner die IP-Adresse aus und pingen² Sie sich gegenseitig an.
- Recherchieren Sie mittels *msg* /? den Aufbau des Befehls *msg*.
- Schicken Sie Ihrem Partner mittels *msg* die Nachricht „Kaffeepause?“. Ihr Nachbar soll dann entweder mit „Ich komme gleich!“ oder mit „Keine Zeit.“ antworten. Welchen Zweck haben die Parameter */V* und */W*?

Aufgabe 4 (Bonus)

Starten Sie eine Eingabeaufforderung als Administrator.

- Starten und beenden Sie den Dienst *LicenseManager* mit *net start* bzw. *net stop*.
- Starten Sie den Dienst *AudioSrv* mit *sc start*. Welchen State nimmt der Dienst direkt nach dem Start an? Vergewissern Sie sich mit *sc query*, dass der Dienst läuft (welchen State hat der Dienst jetzt?). Stoppen Sie den Dienst mit *sc stop* und achten Sie wieder auf den State.
- Setzen Sie das Startverhalten vom *AudioSrv* auf automatisch mit dem Programm *sc config*.
- Legen Sie eine Variable *srv* mit dem *set*-Befehl an und wiederholen Sie den ersten Aufgabenteil. (Denken Sie beim Aufruf der Variable an die Prozentzeichen vor und hinter dem Namen.) Welche Vorteile bietet die Arbeit mit der Variable?
- Legen Sie für den Dienst *AudioSrv* ein Logfile auf dem *Desktop* des Benutzers an. Leiten Sie dazu die Ausgabe der *sc*-Befehle mit dem Operator *>>* in eine Datei *srv.log* auf dem Desktop um.
- Verwenden Sie für die Angabe des Pfades der Log-Datei die Systemvariable *%userprofile%*.

² Verwenden Sie dazu entweder den Befehl *ping* oder das Cmdlet *Test-Connection*.