



Windows Features mit PowerShell installieren

Aufgabe 1

- Lassen Sie sich alle auf Ihrem Computer verfügbaren optionalen Windows Features auflisten. Suchen Sie dazu mit *Get-Command -Noun *Feature** das passende Cmdlet.
- Führen Sie das geeignete Cmdlet mit dem Parameter *-Online* aus.
- Finden Sie heraus, wie optionale Features über die graphische Oberfläche verwaltet werden können.
- (Bonus) Ermitteln Sie, wie viele optionale Features verfügbar sind.

Aufgabe 2

- Installieren Sie einen TFTP Client, indem Sie das zugehörige optionale Feature aktivieren.
- Überprüfen Sie mit dem passenden Cmdlet, dass das Feature *TFTP* den korrekten Status hat.
- Deaktivieren Sie den TFTP Client wieder.

Aufgabe 3

- Aktivieren Sie einen Telnet Client, sofern für Ihre Plattform einer verfügbar ist.
- (Bonus) Testen Sie den Telnet Client, indem Sie eine Telnet Sitzung mit einem entsprechend konfigurierten Switch oder Router aufbauen¹.

Aufgabe 4

- Überprüfen Sie mit dem Cmdlet *Get-WindowsCapability -Online*, welche Features aktuell auf Ihrem Computer installiert sind. Wie unterscheidet sich den Status einer *Capability* vom Status eines *OptionalFeature*?
- Untersuchen Sie, wie viele Features, die zu den Remote Server Administration Tools (RSAT) gehören, verfügbar sind.
- Installieren Sie einen OpenSSH Client auf Ihrem Computer².
- Verifizieren Sie mit *Get-WindowsCapability*, dass die Installation erfolgreich war. Welche Eigenschaft zeigt dies an?
- Setzen Sie das Startverhalten des zugehörigen Dienstes *sshd* auf automatisch.

¹ Nur bei Zugriff auf die entsprechende Hardware oder einen anderen Telnet Server.

² Verwenden Sie *Get-Command* um das passende Cmdlet zu finden.



Windows Features mit PowerShell installieren

- f. (Bonus) Lassen Sie sich alle verfügbaren Eigenschaften des OpenSSH Client Features in Listenform anzeigen. Wie viele Eigenschaften werden insgesamt angezeigt?

Aufgabe 5 (Bonus)

- a. Informieren Sie sich über das *Deployment Image Servicing and Management Tool (DISM)* und das zugehörige Programm *dism* für die Eingabeaufforderung. Verwenden Sie *dism* für die folgenden Tätigkeiten:
- Aktivieren Sie den Telnet Client.
 - Lassen Sie sich alle verfügbaren Features anzeigen.
 - Deaktivieren Sie den Telnet Client wieder.
- b. Vergleichen Sie *dism* mit den entsprechenden Cmdlets und diskutieren Sie mit einem Partner³, welche Vor- und Nachteile Sie bei den Lösungen sehen.

³ Sollte eine Partnerarbeit nicht möglich sein, machen Sie sich alleine Notizen für eine spätere Diskussion.