

**SPECIAL**

# SWISSEN VERKABELN



## SYSADMIN TRAINING FÜR MICROSOFT LIEBHABER



- NETZWERK TECHNIK
- WINDOWS SERVER UND CLIENT
- POWERSHELL UND HYPER-V
- INTERNET INFORMATION SERVICES
- AZURE UND OFFICE 365

**PPEDV.DE/SYSADMIN**

# KURZGESCHICHTE NETZWERKE, INTERNET UND PPEdV



Hannes Preishuber, Vorstand ppedv AG

## WIE ALLES BEGANN

In grauer Vorzeit, zu Beginn der kommerziell betriebenen Datenverarbeitung, gab es Computer in Form eines riesigen Blechkastens. Dieser stand meist in einem separaten, klimatisierten Raum und konnte nur von raren Spezialisten bedient werden. Bis Mitte der 60er Jahre bestand eine EDV-Anlage aus einem Zentralrechner und den ihm angeschlossenen Peripheriegeräten. Eine kleine Revolution stellten dann die einfache Daten-Fernübertragung (kurz: DFÜ) dar. In der Anfangszeit handelte es sich dabei aber um reine Punkt-zu-Punkt-Verbindungen, die immerhin schon mal einen Datenaustausch zwischen den lokalen Rechnern ermöglichten. Später wurden diese Verbindungen zu Mehr-Punkt-Verbindungen erweitert, wodurch mehrere Rechner und Anwender miteinander vernetzt wurden - die ersten Fernnetze entstanden. Nachrichten konnten erstmals ausgetauscht und Datenbestände gemeinsam genutzt werden.

## ARPANET ALS VORREITER DES INTERNETS

Ende der 60er Jahre beauftragte eine Abteilung des amerikanischen Verteidigungsministeriums namens ARPA ein neues Konzept zum Datenaustausch zu entwickeln. Das Projekt lief unter dem Namen ARPANET und wuchs im Laufe der folgenden Jahre enorm und ist heute unter dem Namen INTERNET bekannt. IBM brachte zu Beginn der 80er Jahre den Mikrocomputer auf den Markt und es wurden aufgrund der hohen Nachfrage immer mehr Büroarbeitsplätze damit ausgerüstet. Zu Beginn waren dies Ein-Platz-Rechner, ohne Netzanbindung an andere Arbeitsplätze oder gar Mainframes. Mitarbeiter sollten jedoch in der Lage sein, von ihrem PC aus auf Datenbestände eines firmeneigenen Großrechners zugreifen zu können. Der erste Anstoß zur Entwicklung lokaler Rechnernetze, namens Local Area Networks (kurz: LAN) war gegeben.

## ENTSTEHUNG DES HEUTIGEN ETHERNETS

Schon bald wurde auf dessen Basis ein kabelgebundenes Netzwerksystem entwickelt: Das ETHERNET. Dieses neue Konzept sah ein genormtes Netzwerk-Protokoll für lokale Netzwerke vor.

1979 gründete Robert Metcalfe das Unternehmen 3Com und entwickelte mit großen Partnern wie Intel und DEC das Ethernet weiter, bis im Jahr 1980 der erste Ethernet Standard von der Institute of Electrical and Electronics Engineers (kurz: IEEE) verabschiedet wurde. Ethernet hat in den letzten Jahrzehnten eine rasante Entwicklung durchgemacht und hat sich in allen Geschwindigkeits- und Anwendungsbereichen etabliert. Waren es in den 80er Jahren die 10-Mbit/s-Varianten, die mit Koaxialkabel arbeiteten, so kamen in den 90er Jahren die verschiedenen TP-Kabel dazu, ebenso wie die Glasfaser.

## PPEdV STEHT IN DEN STARTLÖCHERN

Mit dem schnell fortschreitenden Ausbau des Glasfasernetzes und der rasant ansteigenden Zahl der Internetzugänge wurde kurz darauf im Jahr 1997 die ppedv GmbH von Hannes Preishuber und Dolores Daxer im oberbayerischen Burghausen gegründet. Das Hauptgeschäftsfeld lag damals noch im Vertrieb von Druckerzubehör. Zwei Jahre später erfolgte die Umwandlung zur AG und der Umzug in größere Geschäftsräume mit der Möglichkeit dort Schulungen durchzuführen. Die ersten auf Microsoft Entwickler spezialisierten IT-Schulungen Deutschlands - mit damals noch ungewohnten strahlungsfreien 15 Zoll TFT-Flachbildschirmen - waren in kürzester Zeit ausgebucht. Die XML-Technologie war damals der absolute Renner.

## MICROSOFT PARTNER IN ERSTER MINUTE

Aufgrund der Pionierrolle im Weiterbildungssektor wurde der Softwareriesen Microsoft schon bald auf die ppedv AG aufmerksam und zeichnete uns als einer der ersten drei „Microsoft Gold Partner ECommerce“ in Deutschland aus.

Mit der ersten ASP Konferenz im deutschsprachigen Raum erfolgte im Jahr 2000 der Startschuss für den zweiten Geschäftsbereich „Events“, der sich mit der Veranstaltung von Konferenzen auf Basis von Microsoft Technologien beschäftigt. Inzwischen führt ppedv AG jährlich bis zu sechs Fachkonferenzen im großen Rahmen durch.

Um der stetigen Kundennachfrage nach IT-Zertifizierungen gerecht zu werden, können seit 2009 deutschlandweit Zertifizierungsprüfungen direkt in den Trainingscentern abgelegt werden.

Abgerundet wird das Portfolio durch „Visual Studio1“ der Fachzeitschrift für die Microsoft Developer Community sowie dem zugehörigen Video-Portal [studios.ppedv.de](http://studios.ppedv.de).

Heute beschäftigen wir uns mit innovativen Themen die Spaß machen wie Microsoft Hololens und 3D-Druck.

## PPEdV FEIERT 20 JAHRE

Mittlerweile freuen sich tagtäglich 40 hochmotivierte Mitarbeiter Sie beim Wissensaufbau unterstützen zu dürfen. Dabei nutzen Anwender, Administratoren, Software-Entwickler und IT-Projektleiter sowohl Präsenz - als auch das neu angebotene Format des virtuellen Klassenraum-Trainings. Bundesweit finden Sie uns bestimmt auch in Ihrer Nähe in eines unserer 12 Trainingscenter oder online unter [ppedv.de](http://ppedv.de).

Wir freuen uns sehr von Ihnen zu hören!

Ihre Dolores Daxer  
Mitbegründer ppedv AG

# WISSEN VERKABELN



## NETZWERK GRUNDLAGEN

### KURSUMFANG

Dauer: 2 Tage  
Preis: 899 €  
Level: Einsteiger

### TERMINE UND ORTE

[ppedv.de/ip](http://ppedv.de/ip)

### 365° ONLINE

Virtual Classroom Training verfügbar

### INHALTE

- Netzwerkgrundlagen
- Netzwerkmodelle
- Netzwerktopologien
- Netzwerkverbindung
- TCP/IP Protokollsammlung
- Internet Protokoll
- IPv4 und IPv6
- Namensdienst DNS
- Netzwerkkonfigurationsdienst DHCP
- Routing und RAS
- Virtual Private Network (VPN)
- Windows Firewall unter Windows Server
- Troubleshooting
- Netzwerkanalyse-Tools

### ZIELE

Informieren Sie sich in dieser Schulung über Einsatzmöglichkeiten, Topologien und Technologien von Netzwerken unter Windows Server. Sie erhalten außerdem eine Einführung in die TCP/IP-Netzwerkdienste und deren Zusammenwirken: DHCP, Dynamic DNS, WNS, Routing, Remote Access und Virtual Private Network.

### BEWERTUNGEN

„Der Trainer überzeugte durch seine fachliche wie auch persönliche Kompetenz. Großes Lob!“  
*Uwe A., Jetter AG*



## WINDOWS SERVER ADMINISTRATION

### KURSUMFANG

Dauer: 3 Tage  
Preis: 1399 €  
Level: Einsteiger  
MOC: Microsoft Original Unterlage  
MOC 21410 und MOC 21411

### ZERTIFIZIERUNG

Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA):  
Windows Server 2016

### TERMINE UND ORTE

[ppedv.de/wa](http://ppedv.de/wa)

### 365° ONLINE

Virtual Classroom Training verfügbar

### INHALTE

- Übersicht
- Installation
- Server-Manager in Windows Server
- Windows Deployment Service (WDS)
- File-Server
- Windows Server Update Service (WSUS)
- Windows Server Container
- Nano Server
- Hilfreiche Werkzeuge in Windows Server 2016
- Bereitstellung und Verwaltung

### ZIELE

In diesem Kurs lernen Sie Windows Server 2016 zu implementieren, konfigurieren und betreiben. Nach diesem Training sind Sie mit den Hauptaufgaben der Server- und Netzwerk-Administration unter Windows Server 2016 bestens vertraut.

### BEWERTUNGEN

„Selten so geballte Fachkompetenz in einer Person erlebt.“  
*Oliver M., Siemens AG*



## ACTIVE DIRECTORY

### KURSUMFANG

Dauer: 2 Tage  
Preis: 949 €  
Level: Fortgeschritten

### TERMINE UND ORTE

[ppedv.de/ad](http://ppedv.de/ad)

### 365° ONLINE

Virtual Classroom Training verfügbar

### INHALTE

- Einführung und Grundlagen
- Aufbau und Funktionen
- Active Directory planen, installieren, migrieren
- Active Directory verwalten
- Container und Organisationseinheiten (OUs)
- Gruppenrichtlinien erstellen, konfigurieren (GPOs)
- Kennwortrichtlinien und -einstellungen
- Active Directory Standorte
- Active Directory Serverfunktionen
- Betriebsmaster (FSMO)
- Sicherheits- und Verteilungsgruppen
- Sicherung und Wiederherstellung
- Hilfreiche Werkzeuge

### ZIELE

Nach diesem Kurs besitzen Sie das Wissen, Active Directory Services in verteilten Umgebungen professionell und sicher in Ihrem Unternehmen auf- und einzusetzen. Sie erfahren viel Nützliches über die Besonderheiten der neuen Domänendienste. Schwerpunkt dieses Kurses sind dabei die theoretischen Grundlagen, der korrekte Aufbau, das Arbeiten mit Standorten und Replikationen sowie die Implementierung von Gruppenrichtlinien. Außerdem wird das Arbeiten mit Active Directory Objekten behandelt.

### BEWERTUNGEN

„Sehr gut, wie auch auf spezielle Probleme eingegangen wurde.“  
*Tammo L., TWI GmbH*



## POWER-WOCHE: WINDOWS SERVER 2016

Sie haben viel vor, aber wenig Zeit? Besuchen Sie die beiden Kurse „Windows Server Administration und Active Directory“ kompakt in 1 Woche und sparen Sie 100 € gegenüber dem regulären Preis. Anmeldung unter [ppedv.de/pr](http://ppedv.de/pr).

# WISSEN VERKABELN



## KURSINFO

Dauer: 2 Tage  
Preis: 949 €  
Level: Fortgeschritten

TERMIN UND ORTE  
[ppedv.de/ws](http://ppedv.de/ws)

## 365° ONLINE

Virtual Classroom Training verfügbar

## INHALTE

- Übersicht der Neuerungen
- Installation
- Server-Manager in Windows Server
- Möglichkeiten der Virtualisierung mit Hyper-V
- Windows Server Antimalware
- Nano Server
- Windows Server Container
- Neue Möglichkeiten von Active Directory
- File-Server
- Remote-Desktop Services (RDS)
- Sicherheit
- PowerShell 5.0
- Hilfreiche Werkzeuge

## ZIELE

In diesem Kurs lernen Sie die interessantesten Neuerungen, darunter den neuen Nano Server und die Windows Server Container auf Basis von Docker kennen.

## BEWERTUNGEN

„Der Trainer hat alle Fragen zur vollsten Zufriedenheit beantwortet!“  
Marek M., Fromm GmbH



## KURSINFO

Dauer: 2 Tage  
Preis: 899 €  
Level: Einsteiger

TERMIN UND ORTE  
[ppedv.de/wj](http://ppedv.de/wj)

## 365° ONLINE

Virtual Classroom Training verfügbar

## INHALTE

- Windows 10 im Überblick
- Upgrade- und Migrationsmöglichkeiten
- Oberfläche und Bedienung
- Action Center statt Charms Bar
- Die neue Systemsteuerung
- Anbindung an Active Directory und Dienste
- PowerShell 5.0 und CMD
- Custom-Image und Deployment
- Neue Methoden für die Bereitstellung
- Software- und Paketverteilung mit OneGet
- Virtuelle Desktops mit Hyper-V
- Warten, optimieren und Updates
- Sicherung und Wiederherstellung

## ZIELE

In diesem Kurs erhalten Sie einen umfangreichen Einblick in die neuen Funktionen von Windows 10. Sie beurteilen selber, welchen Nutzen dies für Ihre eigene Netzwerk- und Systemumgebung hat. Sie erfahren außerdem, welche Möglichkeiten der Migration bestehen.

## BEWERTUNGEN

„Super sympathisch und sehr flexibel bei Fragen.“  
Magnus G., ADAC e.V.



## KURSINFO

Dauer: 1 Tag  
Preis: 199 € mit Promocode „DM0917“  
Level: Fortgeschritten  
URL: [ppedv.de/Turbo](http://ppedv.de/Turbo)

TERMIN UND ORTE

- München am 25. Sept.
- Burghausen am 26. Sept.
- Virtual Classroom am 26. Sept.
- Wien am 27. Sept.
- Düsseldorf am 4. Okt.
- Berlin am 5. Okt.
- Leipzig am 6. Okt.
- Karlsruhe am 12. Okt.

## 365° ONLINE

Virtual Classroom Training verfügbar

## INHALTE

- Startprobleme löse
- Startup Einstellungen
- Gerätetreiber und Hardware
- Troubleshooting bei physikalischen Fehlern
- Troubleshooting von Remote Computern
- Remote Desktop nutzen
- Remote Assistance
- Netzwerkprobleme lösen
- Netzwerkeinstellungen festlegen
- Namensauflösungen
- Gruppenrichtlinien (GPOs)
- Anmeldeprobleme lösen
- Daten wiederherstellen

## ZIELE

Lernen Sie in diesem Turbo den Einsatz von Windows 10 in Ihrem Unternehmen sicherzustellen und verbessern Sie Ihre Problemlösungsfähigkeit.



## WAS IST DER UNTERSCHIED ZWISCHEN FAST ETHERNET UND GIGABIT ETHERNET?

Gigabit ist die Weiterentwicklung von Fast Ethernet, um den gestiegenen Anforderungen an Datendurchsatz gerecht zu werden. Gigabit Ethernet ist dabei trotz unterschiedlicher Technik komplett abwärtskompatibel zu Fast Ethernet (100 Mbps) und Ethernet (10 Mbps).

# WISSEN VERKABELN



## AZURE CLOUD ADMINISTRIEREN

### KURSINFO

Dauer: 2 Tage  
Preis: 999 €  
Level: Fortgeschritten  
MOC: Microsoft Original Unterlage MOC 10979C

### TERMINE UND ORTE

[ppedv.de/aa](http://ppedv.de/aa)

### 365° ONLINE

Virtual Classroom Training verfügbar

### INHALTE

- Azure im Überblick
- Virtuelle Maschinen erstellen und konfigurieren
- Websites und Clouddienste
- Virtuelle Netzwerke erstellen
- VPN implementieren
- Speicher erstellen und verwalten
- Datenbanken
- Relationale Datenbanken bereitstellen
- Azure Active Directory
- Identitäten und Federations
- Microsoft Azure Management Tools
- Azure PowerShell
- Hybride Szenarien: Das Beste aus beiden Welten

### ZIELE

In diesem Kurs erhalten Administratoren einen ganzheitlichen Überblick über Azure. Sie erfahren, wie Sie eine passende Strategie entwickeln und Dienste planen und selbst umsetzen können.

### BEWERTUNGEN

„Ich bin sehr zufrieden. Vielen Dank!“  
Eugen O., KOBOLD GmbH



## OFFICE 365 JUMP START

### KURSINFO

Dauer: 2 Tage  
Preis: 949 €  
Level: Einsteiger

### TERMINE UND ORTE

[ppedv.de/of](http://ppedv.de/of)

### 365° ONLINE

Virtual Classroom Training verfügbar

### INHALTE

- Office 365 Grundlagen
- Einführung und Überblick
- Office 365 Administration
- Projektmanagement mit Office 365
- Team- und Projektseiten
- Exchange Online
- SharePoint Online
- Skype for Business
- OneDrive for Business
- Verwaltung eigener Domänen
- Benutzerverwaltung mit Windows PowerShell
- Active Directory Synchronisierung
- Domänenverbund für Single-Sign-On

### ZIELE

In diesem Kurs informieren Sie sich über Einsatzmöglichkeiten und Grenzen von Office 365 rund um die Bereitstellung, Konfiguration und Integration. Sie erhalten einen perfekten Überblick.

### BEWERTUNGEN

„Exzellentes Fachwissen des Trainers und gute Eingehen auf Fragen.“  
Gerhard Z., Austrian Power Grid



## HYPER-V VIRTUALISIERUNG

### KURSINFO

Dauer: 2 Tage  
Preis: 949 €  
Level: Fortgeschritten

### TERMINE UND ORTE

[ppedv.de/hv](http://ppedv.de/hv)

### 365° ONLINE

Virtual Classroom Training verfügbar

### INHALTE

- Einführung in Hyper-V
- Hot Server verwalten
- Speicherpfade
- Virtuelle Maschinen konfigurieren
- Virtuelle Hardware konfigurieren
- Verfügbarkeit
- Hyper-V Replikation (Replica)
- Backup
- Import/Export von virtuellen Maschinen
- Erweiterter Sitzungsmodus
- Neuerungen unter Windows Server 2016
- Geschachtelte Virtualisierung

### ZIELE

Machen Sie sich in dieser Schulung mit der Installation, Konfiguration, Administration unter Windows Server vertraut. Sie lernen, eine Virtualisierungslösung mit Hyper-V in Ihrer Unternehmensumgebung bereitzustellen und lernen zudem die Hochverfügbarkeit des Systems kennen.

### BEWERTUNGEN

„Das Thema wurde umfangreich präsentiert und gut strukturiert.“  
Morgane G., KUKA GmbH



## KENNEN SIE DIE 5-STERNE-GARANTIE BEI PPEDEV?

Sie kennen bestimmt die Klassifizierung der 5 Sterne aus der Hotellerie. 5 Sterne - das wollen auch wir Ihnen bieten. Motiviert aus der Überzeugung heraus, dass auch die IT-Dienstleistungsbranche eine außergewöhnliche Qualität bieten kann und muss.

# WISSEN VERKABELN



## IIS ADMINISTRATION

### KURSFUNKTIONEN

Dauer: 2 Tage  
Preis: 949 €  
Level: Fortgeschritten  
MOC: Original Microsoft Unterlage MOC 10972

### TERMINE UND ORTE

ppedv.de/is

### 365° ONLINE

Virtual Classroom Training verfügbar

### INHALTE

- Einführung in Internet Information Services (IIS)
- Grundlegende Funktionsweise eines HTTP-Servers
- Neuerungen von IIS
- Installation und Verwaltung
- IIS-Konfigurationsdateien
- IIS-Websites und -Anwendungen
- HTTPS-Websites
- SSL-Grundlagen und Ablauf
- Sicherheit
- FTP-Server
- Web-Applikationen
- Optimierung und Überwachung
- Anwendungspools und -initialisierung

### ZIELE

In diesem Kurs lernen Sie sowohl die Architektur von IIS unter Windows Server kennen. Sie sind in der Lage, IIS zu installieren, zu konfigurieren und auftretende Probleme zu lösen. Nach dem Seminar steht somit dem sicheren und stabilen Betrieb Ihres Webservers, für das Intra- und Internet, nichts mehr im Wege.

### BEWERTUNGEN

„Offen für alle Fragen. Sehr großes Fachwissen.“  
Jörg H., Renesas GmbH



## POWERSHELL ADMINISTRATION

### KURSFUNKTIONEN

Dauer: 2 Tage  
Preis: 949 €  
Level: Fortgeschritten

### TERMINE UND ORTE

ppedv.de/pa

### 365° ONLINE

Virtual Classroom Training verfügbar

### INHALTE

- Einführung und Grundlagen
- Installation und Konfiguration
- Commandlets
- Neuerungen in PowerShell 5.0
- Arbeiten mit der Pipeline
- Export, Import und Konvertierung von Daten
- Funktionsprinzip der Pipeline
- PowerShell Providers und Drivers verwenden
- Output formatieren
- Daten mit WMI/CIM abfragen
- Scripting vorbereiten
- Variablen verwenden
- Vom Befehl über das Skript zum Modul

### ZIELE

Lernen Sie mit Hilfe von Windows PowerShell die täglich anfallenden administrativen Aufgaben von Windows Server durch einzelne CmdLets und umfangreichere PowerShell-Skripte automatisieren. Nach Abschluss dieses Seminars beherrschen Sie PowerShell um die Administration Windows-basierter Server bequem zu automatisieren.

### BEWERTUNGEN

„Uneingeschränkt zu empfehlen.“  
Patrick Z., Lindt GmbH



SPECIAL

## WEBINAR ACTIVE DIRECTORY

### KURSFUNKTIONEN

Dauer: 1 Stunde  
Preis: kostenlos  
Level: Fortgeschritten  
URL: ppedv.de/webinar

### TERMIN

13. Juli 2017 von 15 bis 16 Uhr

### ONLINE

Live-Teilnahme über Skype oder Browser

### INHALTE

- Was ist bei einer Migration zu beachten?
- Active Directory Neuerungen im Überblick
- Funktionsmodus der Domäne und Gesamtstruktur
- Einbinden in eine vorhandene AD-Struktur
- Migrieren in eine neue AD-Struktur
- Manuelles Entfernen von Domänencontrollern
- Sicherung und Wiederherstellung
- Umstellungen im Netzwerk-Bereich

### ZIELE

Bei der Umstellung von Windows Server 2008 R2 zur neuen Version Windows Server 2016 lauern viele Gefahren und es kann zu ernsthaften Problemen kommen, die die Server-Dienste und damit die Leistung der Anwender beeinträchtigen. In diesem Webinar lernen Sie, wie Sie am besten migrieren und was Sie am besten beachten sollten.

### BEWERTUNGEN

„Kompetent, bodenständig und sympathisch.“  
Christo S., KPMG IT Services



## WIE LANGE DARF EIN NETZWERKKABEL SEIN?

Das hängt primär erst einmal vom Kabel und der verwendeten Technik ab. Lichtleiterkabel können sogar bis zu 250 km lang sein. Ein herkömmliches Kupferkabel dagegen max. 100 Meter.



# WINDOWS 10 STARTMENÜ

## WINDOWS 10 STARTMENÜ READY FOR BUSINESS

Da sich das Startlayout, also die Anordnung der Kacheln innerhalb des Startmenüs statisch über Gruppenrichtlinien oder als Vorlage innerhalb eines Installationsimages setzen lassen, mag vielleicht noch der ein oder andere wissen. Das das Startlayout aber viel mehr Möglichkeiten hat, wie z.B. nur partielle Anpassungen oder die Taskleiste mit einzubeziehen, wissen dann schon wieder weniger. Deswegen fasse ich hier Ihre die Möglichkeiten zusammen.

Als erstes empfehle ich ein Startlayout vorzubereiten, welches wir als Vorlage benutzen können. Ich habe hierfür manuell die bestehenden Standardkacheln abgeholt und meine eigenen Kacheln an das Startmenü angeheftet. Die Position bzw. die Anordnung der Kacheln lässt sich jetzt mit einem einfachen PowerShell Befehl exportieren:

```
Export-StartLayout-Path
```

Als Dateiendung geben Sie hier beim Dateinamen .xml an. Nach dem Export des StartLayouts finden wir jetzt am Zielpfad eine XML Datei, die wir für unsere Zwecke einfach benutzen können.

### 1. STARTLAYOUT FÜR NEUE USER

Wenn ein neues Benutzerprofil erstellt wird, bekommt dieses als StartLayout das DefaultLayout gesetzt, welches im AppData Ordner des Default Users liegt. Genauer gesagt unter folgendem Pfad:

```
C:\Users\Default\AppData\Local\Microsoft\Windows\Shell
```

Diese Datei dürfen wir an dieser Stelle nicht bearbeiten oder durch unsere Datei ersetzen. Stattdessen legen wir dort unsere eigene Datei unter dem Namen „LayoutModification.xml“ ab. Jedes neue Benutzerprofil, was jetzt erstellt wird, bekommt unser Layout als Vorlage definiert.

### VORTEILE

- praktische Vorlage für User definiert
- User kann das Layout selbst anpassen

### NACHTEILE

- Datei muss in jedem Image hinterlegt sein
- aufwendige Pflege

## 2. STARTLAYOUT VIA GPO

Um das StartLayout via Gruppenrichtlinien zu verteilen, muss dieses auf einem Pfad liegen, den das Gerät (min. Windows 10) zum Zeitpunkt der Anmeldung erreichen kann. Es ergeben sich also zwei Möglichkeiten: Die erste Möglichkeit besteht darin, das File auf die Clients zu kopieren und in der GPO einen lokalen Pfad anzugeben. Die bessere Variante, wäre allerdings die XML Datei über ein Hidden Share zur Verfügung zu stellen und in der GPO einen UNC Pfad einzutragen. Die Einstellung innerhalb der GPO finden wir unter:

```
Benutzerkonfiguration  
-> Richtlinien  
-> Administrative Vorlagen  
-> Startmenü und Taskleiste
```

Die Einstellung trägt den Namen „StartLayout“. Diese muss auf „Aktiviert“ gesetzt werden und ein Pfad zur Datei eingetragen werden. In meinem Fall wäre das:

```
\\Server2\CorporateDesign$\StartLayout.xml
```

Nach einer erfolgreichen Aktualisierung der Gruppenrichtlinien und neu laden des Benutzerprofils durch Ab- und Anmeldung, wird dem User das Layout gesetzt, welches dieser jetzt nicht mehr anpassen kann.

### VORTEILE

- User bekommt statisches Layout
- Layout ist leicht zu aktualisieren

### NACHTEILE

- User kann das Layout nicht anpassen

### 2.1 TEIL STARTLAYOUT

Wenn das StartLayout über Gruppenrichtlinien oder MDM zugewiesen wird, haben Sie die Möglichkeit nur einzelne Gruppen vorzuschreiben. Das heißt, im Endeffekt können wir dem User eine oder mehrere Gruppen von Kacheln vorschreiben, die der User nicht bearbeiten kann. Jedoch hat der User die Möglichkeit, eigene Kacheln an das StartMenü mit anzuheften. Dazu muss einfach die XML Datei, die oben erstellt wurde, angepasst werden. Ich reduziere meine Anpassung als erstes auf eine einzelne Gruppe.

Als nächstes muss die Zeile DefaultLayoutOverride abgeändert werden. Das DefaultLayoutOverride bekommt als zusätzliche Konfiguration den „Parameter“ LayoutCustomizationRestriction-Type=„OnlySpecifiedGroups“.

Wenn das ganze dann angewandt wird, ist die von administrativer Seite vorgegebene Gruppe an dem kleinen Schloss Symbol zu erkennen. Der User kann diese Gruppe jetzt verschieben und am StartLayout eigene Kacheln anheften. Er kann allerdings die Gruppe an sich nicht anpassen.



### 3. DIE TASKLEISTE MIT EINBEZIEHEN

Seit Windows 10 1607 ist es möglich, die Symbole der Taskbar mit in das Layout einzubeziehen und über Gruppenrichtlinien oder MDM zu verteilen. Um Symbole an die Taskleiste anheften zu können, wird entweder die „AUID“ (AppUserModelID) oder der Desktop Application Link Path benötigt. Der einfachste Weg an diese Werte zu kommen, ist die Anwendungen, welche an die Taskleiste angeheftet werden sollen, kurz an Start anzuhängen und das Layout anschließend zu exportieren, um dort dann die Daten zu entnehmen. Die XML Datei wird dann anschließend um die entsprechenden Elemente und Verweise ergänzt.

Sie wollen es selbst austesten? Alle benötigten Dateien haben wir für Sie kostenfrei unter <https://github.com/ppedvAG/StartLayout> bereitgestellt. Viel Spaß damit!

### IHR AUTOR



Stefan Ober absolvierte seine Ausbildung ursprünglich als IT-Systemelektroniker und arbeitete daraufhin kurze Zeit als Software-Tester.

Mittlerweile vermittelt er IT-Administratoren Wissen als zertifizierter Microsoft Trainer in Fest-anstellung bei ppedv AG. Seine Schwerpunkte liegen auf Windows Server 2016, Windows 10 und PowerShell.



## KENNEN SIE SCHON DAS BLOG VON PPEDEV?

Mehr als 2.000 weitere spannende und kostenfreie Fachartikel zu Windows, Windows Server, Active Directory, PowerShell, Hyper-V, Office 365 ... - schauen Sie doch mal online unter [blog.ppedv.de](http://blog.ppedv.de) vorbei!

# MICROSOFT TRAININGSCENTER

Sie haben Fragen, Wünsche oder möchten sich anmelden? Gerne.  
Unsere regionalen Seminarberater freuen sich darauf von Ihnen zu hören!

 TWITTER.COM/PPEDV

 FACEBOOK.COM/PPEDVAG



## BERLIN

Friedrichstraße 187  
10117 Berlin-Mitte

+49 30 2014 3040  
berlin@ppedv.de

 50 m  
 11 km



## DRESDEN

Königstraße 5  
01097 Dresden

+49 351 418 9973  
dresden@ppedv.de

 650 m  
 8 km



## DÜSSELDORF-MITTE

Graf-Adolf-Str. 63  
40210 Düsseldorf

+49 211 93886 743  
duesseldorf@ppedv.de

 450 m  
 7 km



## FRANKFURT

Bockenheimer Landstr. 17/19  
60325 Frankfurt

+49 69 17 309 870  
frankfurt@ppedv.de

 220 m  
 13 km



## NÜRNBERG

Frankenstraße 152  
90461 Nürnberg

+49 911 49520 739  
nuernberg@ppedv.de

 230 m  
 8 km



## BURGHAUSEN

Marktler Str. 15 b  
84489 Burghausen

+49 8677 9889 52  
burghausen@ppedv.de

 650 m  
 60 km



## LEIPZIG

Schützenstraße 2  
04103 Leipzig

+49 341 5293 770  
leipzig@ppedv.de

 600 m  
 17 km



## KÖLN

Im Mediapark 8  
50670 Köln

+49 221 67770 459  
koeln@ppedv.de

 600 m  
 16 km



## KARLSRUHE

Am Sandfeld 15  
76149 Karlsruhe

+49 721 2041 434  
karlsruhe@ppedv.de

 100 m  
 46 km



## STUTTGART

Stockholmer Platz 1  
70173 Stuttgart

+49 711 46050 246  
stuttgart@ppedv.de

 750 m  
 14 km



## MÜNCHEN

Chiemgaustraße 116  
81549 München

+49 89 60665 085  
muenchen@ppedv.de

 700 m  
 36 km



## WIEN

Märzstraße 1  
A-1150 Wien

+43 1 236 01932  
wien@ppedv.de

 110 m  
 20 km