



Pascal Berger

CONSULTANT

trueIT GMBH

pascal.berger@trueit.ch @bergerspascal

blog.trueit.ch / trueit.ch

App-V und Configuration Manager better together

Secunia
Stay Secure

trueIT.

Configuration Manager



Wer kennt App-V?

Wer verwendet App-V 4.6?

Wer verwendet App-V 5.0?

Wer verteilt App-V mit ConfigMgr?

Agenda



- Kurze Übersicht was ist App-V
- **Verbesserungen von App-V 4.6 zu App-V 5.0**
- Migration/ Parallelbetrieb 4.6 SP2 und 5.0
- Voraussetzungen für die Verteilung von App-V mittels Config Manager
- **Installation von App-V Paketen via MSI, Power Shell und Streaming**
- **Deployment Typs**
- **Connection Groups = Virtual Environments**
- **Virtual Application Extensions**
- Lizenzierung

Kurze Übersicht was ist App-V

Kurze Übersicht was ist App-V



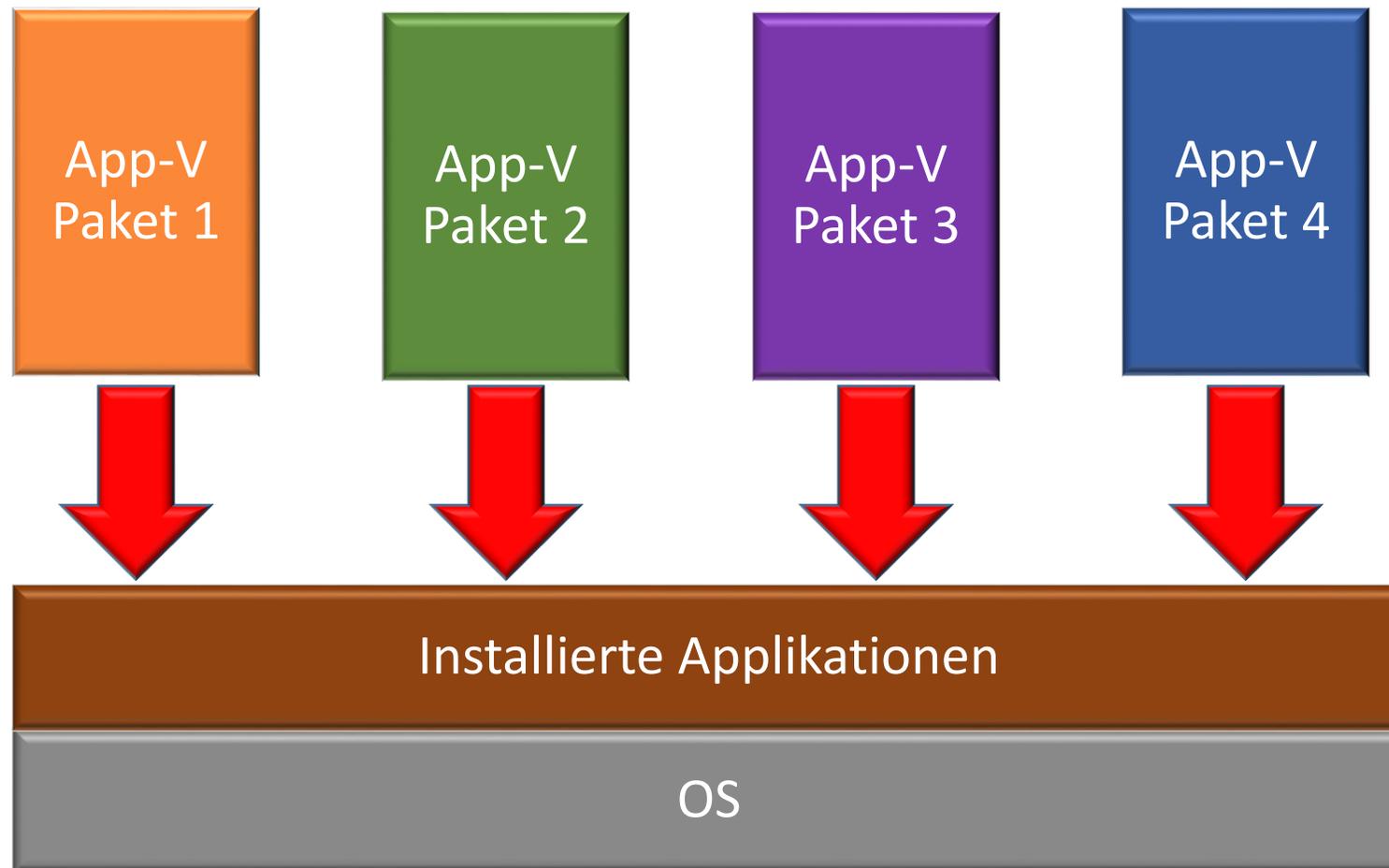
App-V ist eine Virtualisierungslösung für Applikationen. Dadurch können Applikationen von einander und vom Betriebssystem klar abgegrenzt werden.

App-V besteht aus den folgenden Komponenten:

- **Der Sequencer wird zum Erstellen der Pakete benötigt.**
- **Der Client «startet» die Pakete in ihrer jeweiligen virtuellen Umgebung.**
- **Der Server kann zum Bereitstellen und Verteilen der Pakete verwendet werden, falls dies nicht mit SCCM gemacht werden soll.**

Achtung: App-V ist keine Applikationskompatibilitätslösung!

Kurze Übersicht was ist App-V



Vorteile von App-V



App-V bietet die folgenden Vorteile gegenüber MSI's:

- **Schnelleres Erstellen von SnapShots**
- **Weniger Aufwand für Regressionstests**
- **Höhere Applikationsdichte möglich (z.B. TS)**
- **Parallelbetrieb von verschiedenen Java oder Office Versionen**
- **Saubere Deinstallation**
- **Schnellere Installation und Deinstallation**

App-V 5.0 SP3



Das [SP3](#) wurde von Microsoft am 08. Dezember 2014 im Rahmen von MDOP 2014 R2 veröffentlicht.

Es beinhaltet unter anderem die folgenden Änderungen:

- [Connection Groups 2.0 – More Manageable & More Flexible](#)*
- [User RunVirtual Key](#)
- [Merged Roots and PVAD changes](#)
- [Require Admin for Publishing](#)
- **Bugfixing**

* **Noch nicht verfügbar für Config Manager**

Verbesserungen in App-V 5.0

Verbesserungen in App-V 5.0



App-V 4.6

- Dediziertes Laufwerk Q:
- 4 GB Limite
- Isoliert von lokalen Applikationen
- Dynamic Suite Composition
- Read-only Shared Cache
- Limitiertes command-line Scripting
- Installierte Management Konsole
- Keine Shell Extensions

App-V 5.0

- Kein dediziertes Laufwerk
- 4 GB Limite fällt weg.
- Virtual Application Extension
- Virtual Application Connection
- Shared Content Store
- PowerShell Scripting für Sequencer, Client and Server
- Web-based management
- Shell Extension Unterstützung

Verbesserungen in App-V 5.0



Demo

Sequencer App-V 5.0 SP3

Migration / Parallelbetrieb 4.6 SP2 und 5.0

Migration / Parallelbetrieb



App-V 4.6 **inkl. SP2** und App-V 5.0 können gleichzeitig auf einem PC installiert werden und beide funktionieren gleichzeitig.

Achtung: File Types (z.B. PDF oder PPTX) können nur mit einer Version verknüpft sein.

Die Pakete können mittels PowerShell auf einem Sequencer PC von 4.6 nach 5.0 Konvertiert werden:

- **Import-Module AppVPkgConverter**
- **Get-ChildItem -Path %Source% | Test-AppvLegacyPackage**
- **Get-ChildItem -Path %Source% | ConvertFrom-AppvLegacyPackage - DestinationPath %Destination%**

Migration / Parallelbetrieb



Scripts in App-V 4.6 Paketen werden nicht automatisch konvertiert, dies muss nachträglich manuell gemacht werden.

Standardmässig ist Scripting deaktiviert. Es kann auf die folgenden Wege aktiviert werden:

- **PowerShell: Set-AppvClientConfiguration -EnablePackageScripts \$true**
- **GPO App-V 5.0 ADMX**
- **Bei der Installation /ENABLEPACKAGESCRIPTS=1**

Voraussetzungen für die Verteilung von App-V mittels Config Manager

Voraussetzungen



Es sind lediglich die folgenden Voraussetzungen nötig:

Client:

- [App-V 5 Client](#) installiert
- Falls App-V 5 Client GUI gewünscht, das auch noch installiert
- [App-V 4.6 Client](#) installiert

Server:

- **Configuration Manager 2012 mindestens SP1**

Verteilung von App-V Paketen via MSI,
PowerShell und Streaming parallel
möglich

Verteilung



App-V 5 Pakete können mit den folgenden Technologien auf den Client «installiert» werden:

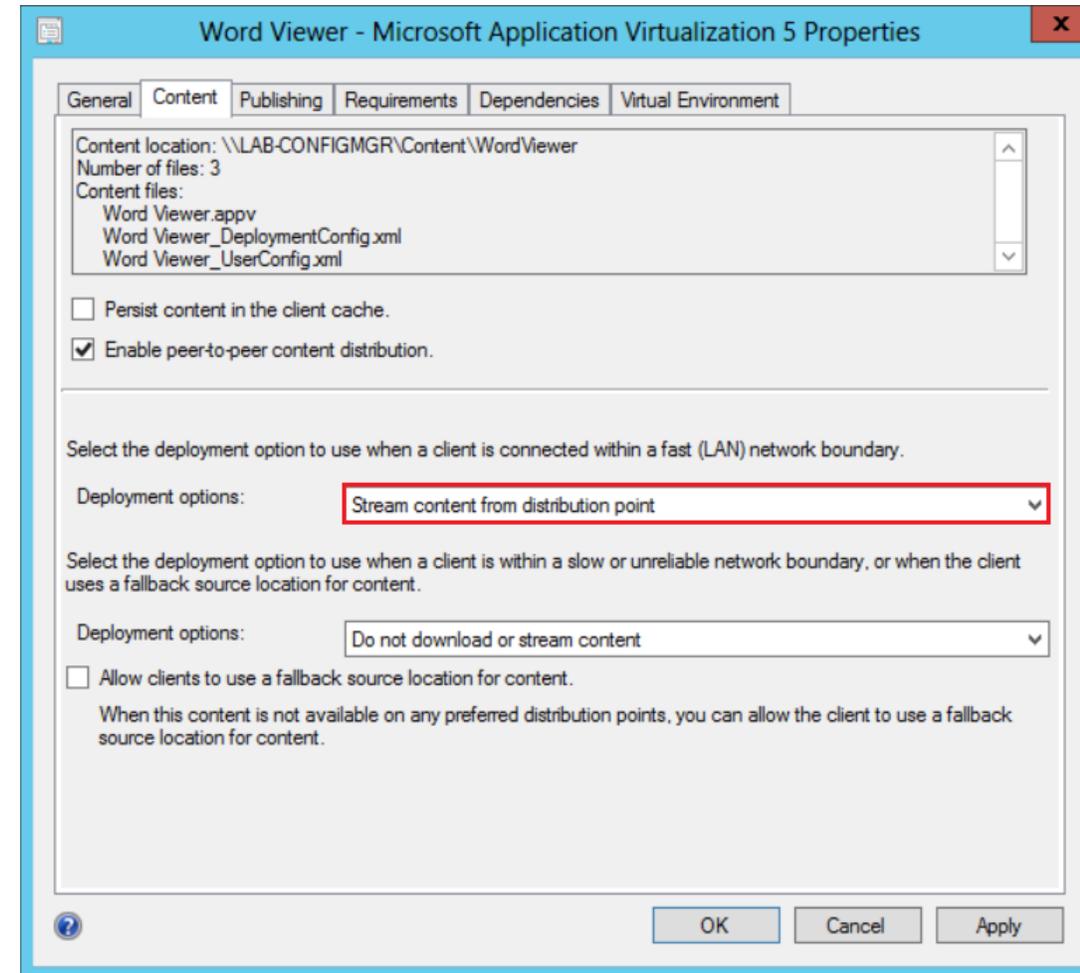
- **Installation des App-V Paket via vom Sequencer erstelltem MSI**
- **Installation mittels Powershell**
`Add-AppVClientPackage -Path "..\MyPackage.appv" | Publish-AppvClientPackage -Global`
- **Streaming via App-V Streaming Server**
- **via Configuration Manager 2012 «Streaming delivery» oder «Local delivery»**

Verteilung: Streaming delivery



Beim Streaming delivery wird das Paket direkt vom DP «gestartet».

- **Der Anwender kann die SW nach sehr kurzer Zeit starten**
- **Lokaler Platzbedarf ist kleiner**
- **Während dem Arbeiten werden benötigte Teile heruntergeladen**
- **Beim ersten Start der SW muss der DP erreichbar sein**
- **Nicht für den offline Einsatz auf Notebooks geeignet**

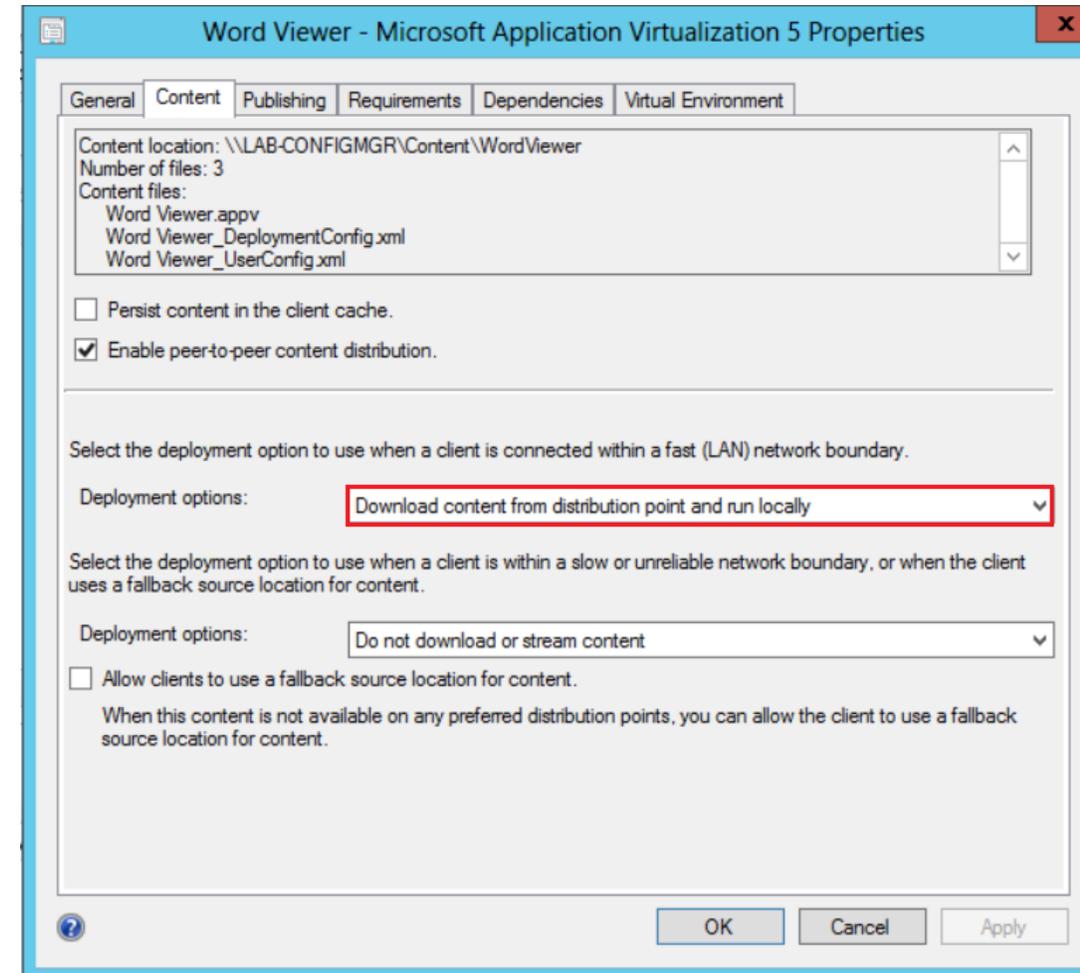


Verteilung: Local delivery



Beim Local delivery wird das Paket vom SCCM Cache «gestartet»

- **Die Applikation wird zuerst in den SCCM Cache geladen**
- **Lokaler Platzbedarf ist grösser**
- **Erster Start der SW ist offline möglich**
- **Für den offline Einsatz auf Notebooks geeignet**



Verteilung: Standalone Mode



App-V 4.6 Standalone Mode:

- **Mühevoll**e Konfiguration bei der Installation des Clients
- **Danach** Installation von App-V Paketen via MSI möglich
- **Dafür** kein Streaming mehr möglich

Situation bei App-V 5.0:

- **Keine** Konfiguration bei der Installation des Clients nötig
- **Installation** von App-V Paketen via MSI Out Of The Box
- **Gleichzeitig** via Streaming und MSI möglich



Demo

**Installation von App-V Paketen mittels
MSI und PowerShell**

**Streaming delivery von Office 2013 und
Visio**

Deployment Types

Deployment Types



SCCM 2012 bietet die Möglichkeit für die Installation einer Applikation mehrere Installationsarten (Deployment Types) zu definieren.

Dadurch bieten sich z.B. folgende Möglichkeiten:

- **Auf dem Primary Device via MSI auf anderen via App-V**
- **Falls nur App-V 4.6 vorhanden ist diese Pakete sonst das 5.0er**
- **Bei Installation unter Windows 7 zuerst noch PowerShell 3.0**
- **Bei XP wird App-V 4.6 Client installiert auf Windows 7 5.0**
- **Etc.**



Demo

**Wie sieht das ganze im
Config Manager aus und was bewirkt
es auf dem Client**

Connection Groups alias Virtual Environments

Virtual Environments

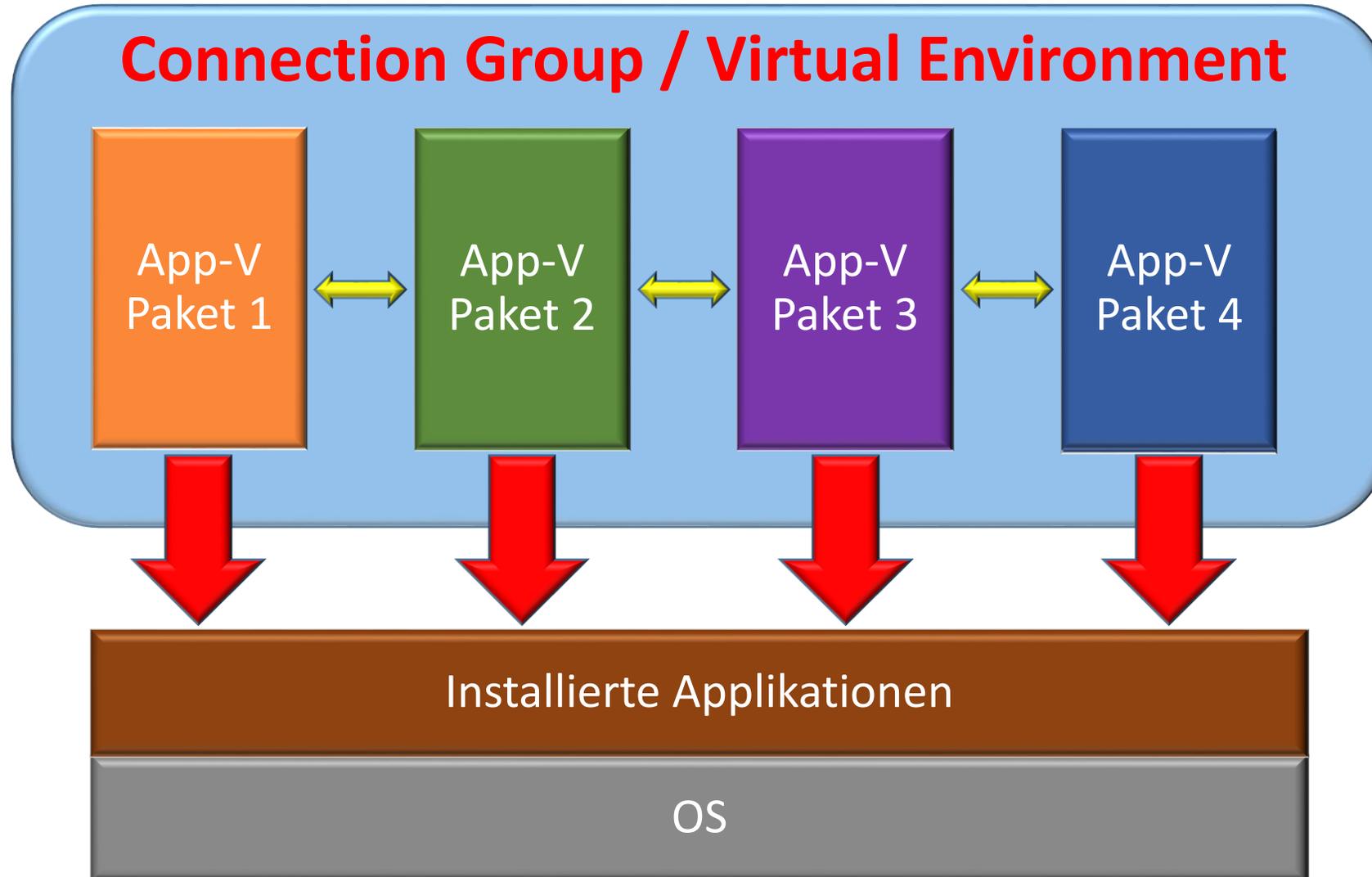


Ab App-V 4.5 gab es Dynamic Suite Composition. Sind eher umständlich und nicht wirklich einfach zu verwalten.

App-V 5.0 bringt nun Connection Groups und im Config Manager heissen diese Virtual Environments:

- **Ermöglichen, dass zwei oder mehrere Virtuelle Applikationen sich gegenseitig sehen und miteinander interagieren können.**
- **Sind sehr einfach zu erstellen.**
- **Können übersichtlich verwaltet werden.**

Virtual Environments





Demo

Zusammenspiel Java und OpenProject

App-V 5.0 neue Einstiegspunkte

=

Virtual Application Extensions

Virtual Application Extensions



Mit App-V 5.0 erhält die physische Welt einfacher Zugriff auf die virtuellen Applikationen. Zum Beispiel durch die folgenden neuen Möglichkeiten:

- **Default Program Handlers***
- **URL Protocols**
- **AppPaths**

***Geht nur wenn das Paket Global Published wird
(Dem Computer zugewiesen)**

Virtual Application Extensions



Demo

MailTo, AppPath, Default Programs

App-V Lizenzierung

App-V Lizenzierung für den Desktop



Es ist Bestandteil des Microsoft Desktop Optimization Pack (MDOP)

MDOP beinhaltet die folgenden Produkte:

- **Microsoft Application Virtualization (App-V)**
- **Microsoft User Experience Virtualization (UE-V)**
- **Microsoft Enterprise Desktop Virtualization (MED-V)**
- **Microsoft Advanced Group Policy Management (AGPM)**
- **Microsoft BitLocker Administration and Monitoring (MBAM)**
- **Diagnostics and Recovery Toolset (DART)**

MDOP ist eine optionale Subskription zur Software Assurance

App-V Lizenzierung für Terminalserver



Für Terminal Server wird ein spezieller App-V RDS Client benötigt.

Die Lizenz für diesen ist Bestandteil der RDS Client Access License (CAL).

Es wird also keine zusätzliche Lizenz benötigt.

Weiterführende Informationen 1/2



- MDOP Übersicht: <http://www.microsoft.com/en-us/windows/enterprise/products-and-technologies/mdop/default.aspx>
- Integrating Virtual Application Management with App-V 5 and Configuration Manager 2012 SP1: <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=38177>
- App-V Powershell: <http://blogs.technet.com/b/appv/archive/2012/12/03/app-v-5-0-client-powershell-deep-dive.aspx>
- For additional information on App-V 5.0 visit: <http://www.microsoft.com/en-us/windows/enterprise/products-and-technologies/mdop/app-v.aspx>
- More information about the App-V client to RDS servers and VDI, please download whitepaper at: <http://go.microsoft.com/?linkid=9824870>

Weiterführende Informationen 2/2



- Migrating packages from App-V 4.x to App-V 5.0: <http://blog.stealthpuppy.com/virtualisation/migrating-packages-from-app-v-4-x-to-app-v-5-0/>
- App-V 5.0 Installations Parameter: <http://technet.microsoft.com/en-us/library/jj713460.aspx>
- App-V 5.0 ADMX Template: <http://go.microsoft.com/fwlink/p/?LinkId=393941>
- App-V 4.6 zu 5.0 mittels GUI: <http://www.michelstevelmans.com/nomorefour-appv-50-converter-gui-application/>

Weitere Infos



Digicomp Kurse neu

<https://www.microsoft.com/learning/en-us/course.aspx?ID=20695A&Locale=en-us>

<https://www.microsoft.com/learning/en-us/course.aspx?ID=20696A&Locale=en-us>

Danke



Herzlichen Dank

Pascal Berger @bergerspascal
blog.trueit.ch

Bewertung der Session: [Configmgr.ch](http://www.configmgr.ch)

- Xing: <https://www.xing.com/net/cmce>
- Facebook: <https://www.facebook.com/groups/411231535670608/>
- LinkedIn: <http://www.linkedin.com>
- Twitter: https://twitter.com/configmgr_ch

**Nächster Event: Freitag 19. Juni Digicomp Bern
(begrenzte Anzahl Teilnehmer)**

trueIT.