

A 3D rendering of a microchip assembly process. On the left, a grid of grey rectangular components is shown in perspective. In the center, two robotic arms with black joints and silver tips are positioned over a blue, cylindrical component. To the right of this component is a red, dome-shaped structure. Further right is a circular component with a blue grid pattern. The entire scene is set against a white background.

App-V Advanced Packaging

M.A.D. Day 2019 Andreas Nick

Kontakt

Andreas Nick
Info@nick-it.de

@NickInformation

Nick Informationstechnik GmbH
Dribusch 2
30539 Hannover

+49 511 165 810 190

www.nick-it.de

www.software-virtualisierung.de

www.AndreasNick.com

Twitter:@nickinformation



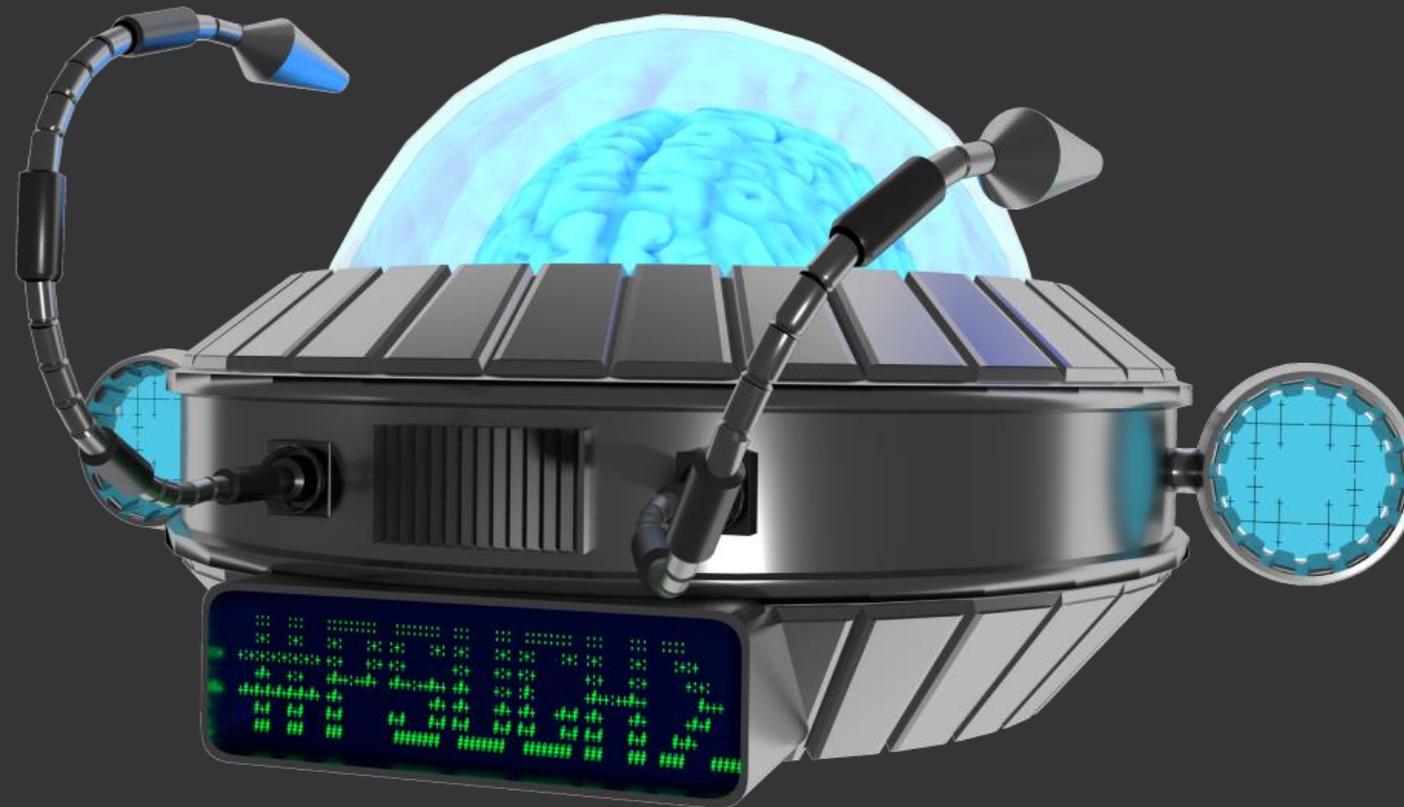
Andreas Nick

Softwarevirtualisierung mit
App-V 5
Ein Praxisbuch

- App-V Infrastruktur und Hochverfügbarkeit
- Client und Sequencer umfassend erklärt
- App-V mit SCCM und mit Citrix XenDesktop
- Tools und Troubleshooting

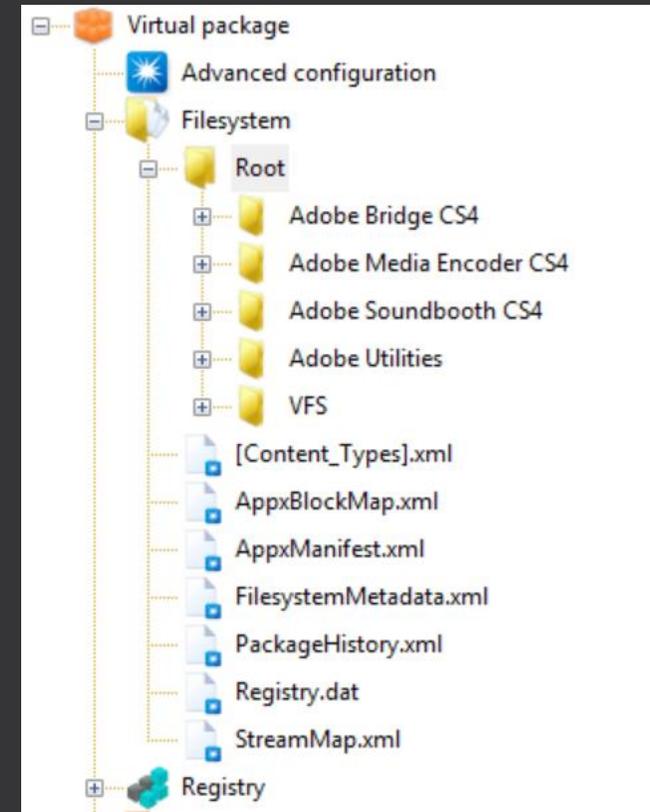
<https://tinyurl.com/appvbuch>

Advanced App-V Packaging



PVAD - Dein altes Eisen?

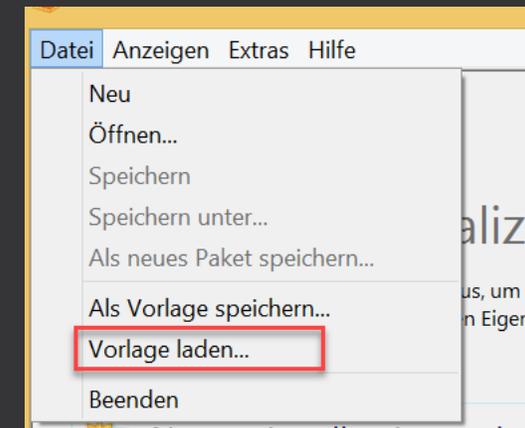
- PVAD – Primary Virtual Application Directory:
 - Außerhalb des VFS (direkte Pfade)
 - -EnablePVADControl oder
 - HKLM\SOFTWARE\Microsoft\AppV\Sequencer\Compatibility\EnablePVADControl DWORD = 1
- Notwendig nicht nur für Adobe Produkte
 - Adobe Acrobat
 - Photoshop
 - Adobe Dreamweaver CS
 - Office 2010, Office 2013, 2016 (ODT)
- Notwendig für viele Anwendungen die nicht funktionieren



Du magst es sauber?

- Deaktivieren von unnötigen Diensten hilft nicht viel! Du brauchst ein App-V Template:
- Ausfiltern der Logs (SCCM, Matrix42 etc.)
- Ausfiltern der Performance Daten
- Ausschluss des Desktops
- Vielleicht sogar löschen von Installer\Windows (Vorsicht hier können .ico Dateien liegen)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SequencerTemplate xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  <AllowMU>false</AllowMU>
  <AppendPackageVersionToFilename>true</AppendPackageVersionToFilename>
  <AllowLocalInteractionToCom>false</AllowLocalInteractionToCom>
  <AllowLocalInteractionToObject>false</AllowLocalInteractionToObject>
  <FullVFSWriteMode>false</FullVFSWriteMode>
  <ExcludePreExistingSxSAndVC>false</ExcludePreExistingSxSAndVC>
  <FileExclusions>
    <string>[ {Profile} ]\NTUSER.DAT</string>
    <string>[ {Local AppData} ]Low</string>
    <string>[ {AppVPackageDrive} ]\Package
    <string>[ {CryptoKeys} ]</string>
    <string>[ {Common AppData} ]\Microsoft
    <string>[ {Common AppData} ]\Microsoft
```



Welche Skriptsprache solltest Du nutzen?

- PowerShell poppt auf (Dosbox) und ist träge
- CMD kann „fast“ jeder
- VBS ist sehr schnell und kann zum Aufruf von PowerShell und CMD Dateien genutzt werden
- Und *** Microsoft mach das auch so ***
 - C:\Windows\Sytsem32\
SyncAppvPublishingServer.vbs
 - Startet Sync-AppVPublishingServer
- Wer kann da noch etwas gegen VBS sagen?

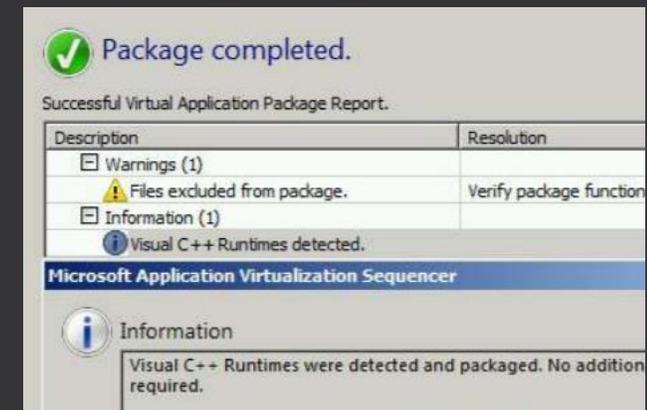
```
' Andreas Nick 2017
' Hide Script

scriptdir =
CreateObject("Scripting.FileSystemObject").GetParentFolderName(WScript.ScriptFullName)
'msgbox scriptdir ,0, "Script path"

Set objShell =
CreateObject("WScript.Shell")
execpath = "CMD /C " & scriptdir &
"\IDLKonsisClientFirewall.cmd"
objShell.Run execpath, 0, False
Set objShell = Nothing
```

Vergiss die Visual C++ Runtime!

- Vermeidung der VC++ im Paket
- Bekannte VC++ Runtimes schon auf dem Sequencer
 - <https://www.software-virtualisierung.de/powershell/automatic-download-and-install-all-visual-c-runtimes.html> Aaron Parker hat hier etwas besseres!
- Wird in das Clientsystem kopiert (mögliche Versionskonflikte)
- Beschleunigen der Bereitstellung (Tim hat hier mal gemessen) http://www.turgent.com/AppV/images/WhitePapers/Research_VCRuntimes.pdf – die Veröffentlichungszeiten halbieren sich!
- Löschen der VC++ Runtimes aus dem Paket nur über das AppXManifest



Dateisammlungen im Scripts Ordner

- Lösung über ein VB Script:
 - Dateien werden komprimiert
 - Die Installation erfolgt über eine CMD und wird vom VB Script aufgerufen
 - <https://www.andreasnick.com/90-archives-and-file-groups-in-the-app-v-scripts-folder.html>
- Gibt es eine Bessere Lösung?
 - Vielleicht – hier ein sehr schöner Blog von dazu
 - Dateien werden aus dem VFS kopiert
 - Dynamisch und abhängig von der Lokation

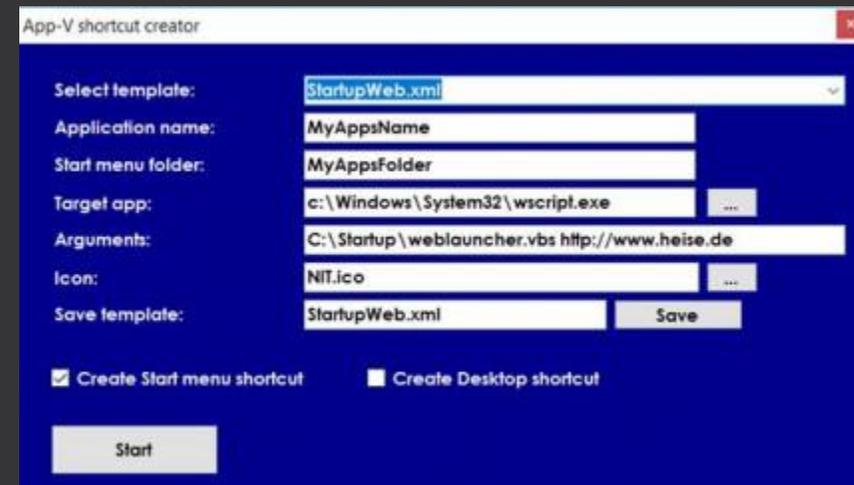
```
< MachineScripts>
  < AddPackage>
    < Path>CMD.EXE
    < Arguments>/c cscript.exe
      [{AppVPackageRoot}]\..\Scripts\Install.vbs
    < Wait RollbackOnError="true" Timeout="300" />
  < /AddPackage>
< /MachineScripts>
```

```
' The archive will be copied from the "Script
' into the Temp directory and unpacked there
' Thereafter a Batch script will start that i
' Andreas Nick 2016
ZipArchiv = "archiv.zip"
TempFolder = "tempinst" 'extract here
ZInstallBatch = Install.cmd"

Set wshShell = CreateObject( "WScript.Shell"
Set wshSystemEnv = wshShell.Environment( "SYS
set fso = CreateObject("Scripting.FileSystemO
'Get Environment
Temp = wshShell.ExpandEnvironmentStrings( wsh
CurrentDirectory = fso.GetAbsolutePathName(".
ArchivePath = CurrentDirectory & "\" & ZipArc
Set wshSystemEnv = Nothing
Set wshShell = Nothing
Set fso = Nothing
'Extract Archive
ZipFile=ArchivePath
wscript.echo "ZIP:" & ZipFile
ExtractTo = temp & "\" & TempFolder
Set fso = CreateObject("Scripting.FileSystemO
If Not fso.FolderExists(Temp) Then
  fso.CreateFolder(Temp)
End If
fso.CopyFile ZipFile, temp & "\"
If Not fso.FolderExists(ExtractTo) Then
  fso.CreateFolder(ExtractTo)
```

Nutze App-V zum Linkmanagement!

- Verknüpfungen werden sehr schnell unter Windows 10 angelegt und gelöscht
- Wie ist es mit leeren Paketen, die lokal installierte Anwendungen starten?
- Das Verknüpfungsmanagement erfolgt über den Publishing Server – beispielsweise zum verlinken von PDF Dokumenten
- <https://www.andreasnick.com/79-shortcut-management-with-app-v-for-the-preparation-of-documents-pdf-and-scripts.html>



Verlasse die virtuelle Blase

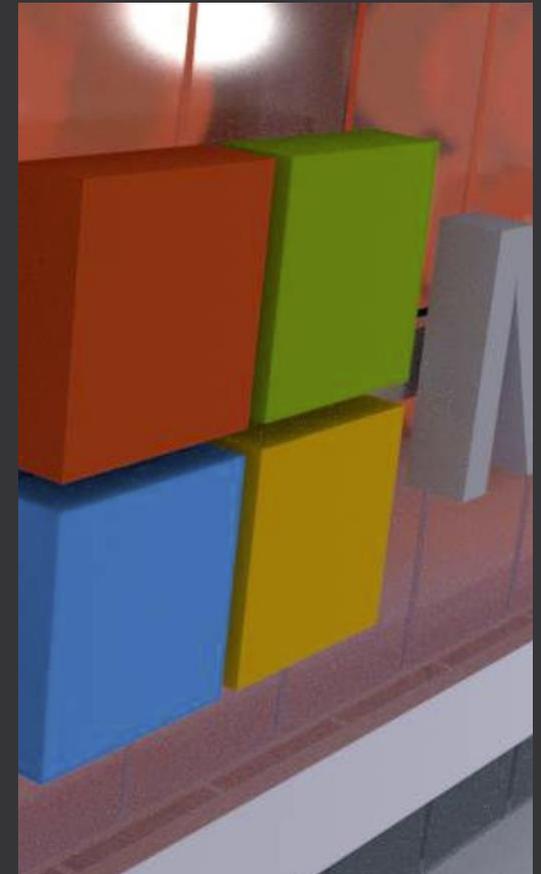
- Manchmal ist es wünschenswert, die virtuelle Blase zu verlassen
- Die Lösung: VBS mit WMI Aufruf zum Starten eines Prozesses. Dieser Proc wird außerhalb der Blase gestartet
- Aufruf im Paket über einen link oder extern
- Die Quelle: Kenne ich nicht mehr :-/

```
Dim g_cmdArgs
g_cmdArgs = ""
ParseCmdLine
if g_cmdArgs = "" Then
Wscript.echo "Command line arguments are required."
Wscript.quit 0
End If
Dim syncCmd
ContentArgs = " " & g_cmdArgs
strComputer = "."
strExe = "C:\Program Files (x86)\Internet Explorer\iexplore.exe" & ContentArgs
' Connect to WMI
set objWMIService = getobject("winmgmts://" & strComputer & "/root/cimv2")
' Obtain the Win32_Process class of object.
Set objProcess = objWMIService.Get("Win32_Process")
Set objProgram = objProcess.Methods_("Create").InParameters.SpawnInstance_
objProgram.CommandLine = strExe
'Execute the program now at the command line.
Set strShell = objWMIService.ExecMethod("Win32_Process", "Create", objProgram)
' Reset error handling
On Error Goto 0
WScript.Quit 0

Sub ParseCmdLine()
dim objArgs
dim argsCount
dim x
Set objArgs = Wscript.Arguments
argsCount = objArgs.count
x = 0
While x < argsCount
g_cmdArgs = g_cmdArgs & " " & objArgs(x)
x = x + 1
Wend
End Sub
```

Es muss nicht immer die DeploymentConfig.xml sein

- Skripte können einfach während der Sequenzierungsphase angelegt werden
- Dazu eine Verknüpfung auf wscript.exe, cmd.exe oder powerShell.exe anlegen
- Das Skript immer als Parameter eintragen sonst erfolgt keine saubere Anwendungsdeklaration im App-V Paket. Nie das Skript direkt aufrufen (FTA)
- Und zum Stichwort – Aufrufe im AppXManifest sind auch möglich



Mach es wie Microsoft Starte Deine Skripte im AppXManifest

- Office 2010 App-V nutzte diese Methode erstmals
- Fester Bestandteil des ODT
- „appv:“ Tag vor jede Zeile Stellen
- Groß- und Kleinschreibung beachten
- Keine externen Dateien
- Der gute Tim hat einen Editor geschrieben. Leider ist der Editor nicht immer gut:
- <http://www.tmurgent.com/appv/index.php/en/appvforum/avme/24-appvmanifest-editor-released>

```
<appv:MachineScripts>
  <appv:AddPackage>
    <appv:Path>"[{AppVPackageRoot}]\..\Scripts\Integrator.exe"</appv:Path>
    <appv:Arguments>/I /Msi /License /AppV PackageGUID=EB51A3D4-B87E
    <appv:Wait Timeout="0" RollbackOnError="true" />
  </appv:AddPackage>
  <appv:RemovePackage>
    <appv:Path>"[{AppVPackageRoot}]\..\Scripts\Integrator.exe"</appv:Path>
    <appv:Arguments>/U /Msi /License /AppV PackageGUID=EB51A3D4-B87E
    <appv:Wait Timeout="0" RollbackOnError="true" />
  </appv:RemovePackage>
  <appv:PublishPackage>
    <appv:Path>"[{AppVPackageRoot}]\..\Scripts\Integrator.exe"</appv:Path>
    <appv:Arguments>/I /Msi /Extension /Global /AppV PackageGUID=EB5
    <appv:Wait Timeout="0" RollbackOnError="true" />
  </appv:PublishPackage>
  <appv:UnpublishPackage>
    <appv:Path>"[{AppVPackageRoot}]\..\Scripts\Integrator.exe"</appv:Path>
    <appv:Arguments>/U /Msi /Extension /Global /AppV PackageGUID=EB5
    <appv:Wait Timeout="0" RollbackOnError="true" />
  </appv:UnpublishPackage>
</appv:MachineScripts>
```




Demo
Firewall Settings über ein
Skript

Fragen



Kontakt

Andreas Nick
Info@nick-it.de

Twitter: @NickInformation

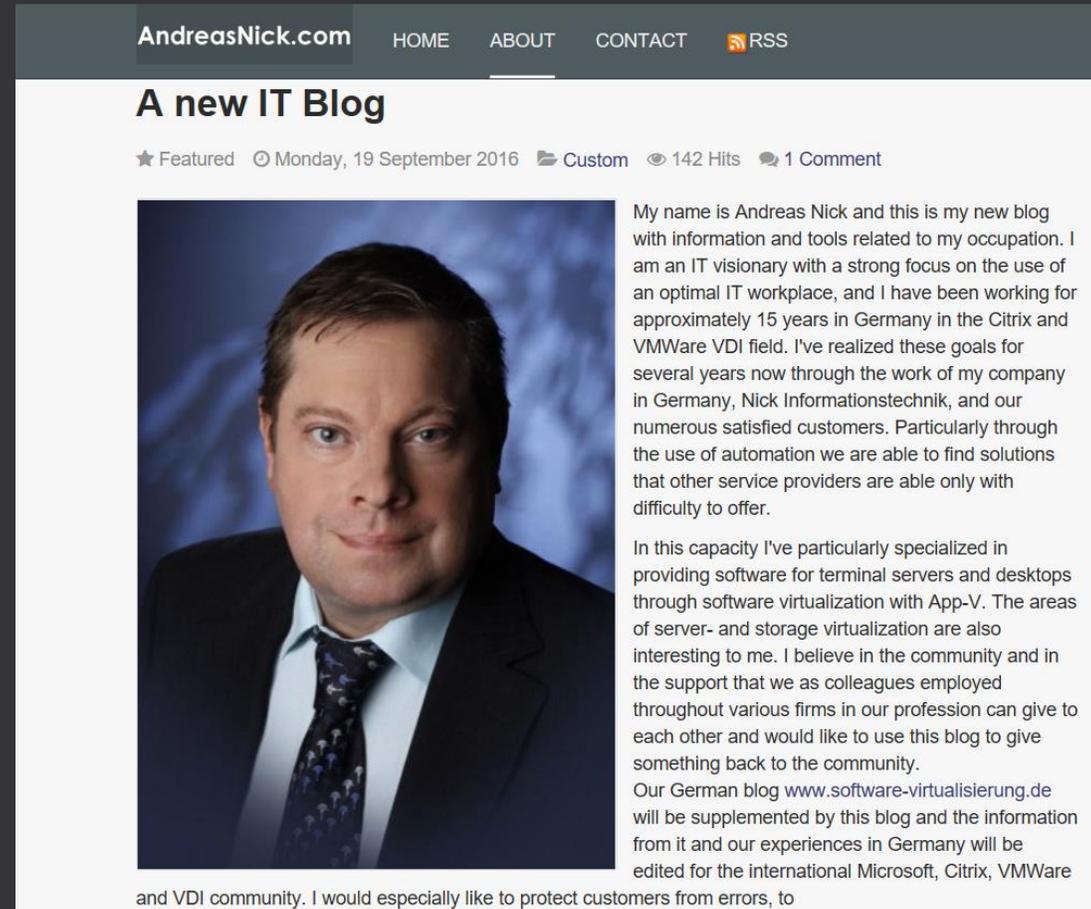
Nick Informationstechnik GmbH
Dribusch 2
30539 Hannover

+49 511 165 810 190

www.nick-it.de

www.software-virtualisierung.de

www.AndreasNick.com



AndreasNick.com HOME ABOUT CONTACT RSS

A new IT Blog

★ Featured ⌚ Monday, 19 September 2016 📁 Custom 👁 142 Hits 💬 1 Comment



My name is Andreas Nick and this is my new blog with information and tools related to my occupation. I am an IT visionary with a strong focus on the use of an optimal IT workplace, and I have been working for approximately 15 years in Germany in the Citrix and VMWare VDI field. I've realized these goals for several years now through the work of my company in Germany, Nick Informationstechnik, and our numerous satisfied customers. Particularly through the use of automation we are able to find solutions that other service providers are able only with difficulty to offer.

In this capacity I've particularly specialized in providing software for terminal servers and desktops through software virtualization with App-V. The areas of server- and storage virtualization are also interesting to me. I believe in the community and in the support that we as colleagues employed throughout various firms in our profession can give to each other and would like to use this blog to give something back to the community.

Our German blog www.software-virtualisierung.de will be supplemented by this blog and the information from it and our experiences in Germany will be edited for the international Microsoft, Citrix, VMWare and VDI community. I would especially like to protect customers from errors, to

Verlosung

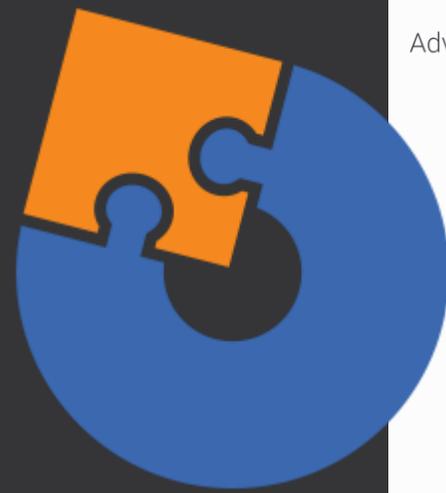
Andreas Nick



Softwarevirtualisierung mit
App-V 5
Ein Praxisbuch

- App-V Infrastruktur und Hochverfügbarkeit
- Client und Sequencer umfassend erklärt
- App-V mit SCCM und mit Citrix XenDesktop
- Tools und Troubleshooting

<https://tinyurl.com/appvbuch>



Advanced Installer Architect

Powerful and easy-to-use

Advanced Installer is a Windows installer authoring tool for installing, updating, and configuring your products safely, securely, and reliably.



Windows 10



Updater



Repackager



Office Add-ins



IIS



MSIX

Advanced Installer Architect: Die Lizenz wird durch die Firma Caphyon verlost