

### Virtual PC 2004

Art	Programm
Betriebssys.	Windows XP
Form	Vollversion
Sprache	deutsch
Onlinehilfe	deutsch
Start	Anwendungen/Sonstige
Pfad	d/programme
Sicherung	Installations-CD

Virtual CD 2004 in der Version 5.3 erstellt einen virtuellen PC, der – völlig unabhängig vom vorhandenen PC – zum gefahrlosen Test für Programme und Internet-Verbindungen verwendet werden kann, da der virtuelle PC keine Daten auf den realen PC überträgt. Diese Version kann kostenlos von Microsoft herunter geladen werden.

Download: [www.microsoft.com/downloads/Search.aspx?displaylang=de](http://www.microsoft.com/downloads/Search.aspx?displaylang=de)

Hier muss in das Suchfeld virtual PC eingegeben werden. Nach GO muss im neuen Fenster Virtual PC 2004 SP1 gewählt und herunter geladen werden. Das Archiv VPC2004SP1.zip muss danach entpackt werden.

Man benötigt für die Einrichtung des virtuellen PC einen Computer mit mindestens 16 GB Platz auf der Festplatte, ein Microsoft-Betriebssystem und Antivirensoftware. Weitere Programme (auch eine separate Firewall) sind optional.

#### Installation

- Die Installation wird gestartet mit der Datei Virtual PC 2004 MSDN.msi
- Der Hinweis, das Virtual PC nicht für die WinXP Home Edition geeignet ist, kann ignoriert werden
- Die Lizenzvereinbarung muss akzeptiert werden
- Das Installationsverzeichnis kann angepasst werden (z.B. D:/Programme)

#### Installation der Virtual PC Konsole

- Das Programm Virtual PC wird gestartet
- Eine erneute Warnmeldung, dass WinXP Home Edition nicht unterstützt wird. Diese Meldung kann und sollte künftig unterbunden werden. Dazu muss der entsprechende Haken gesetzt werden.
- Ein Assistent für die Einrichtung startet
- Die Auswahl *Virtueller Computer erstellen* sollte belassen werden
- Ein Name für den virtuellen PC kann vergeben werden. z.B. Manni Test PC
- Ein Speicherort kann vergeben werden. Dieser benötigt mindestens 16 GB Platz auf der Festplatte (z.B. D:\)
- Das vorgesehene Betriebssystem muss gewählt werden : Windows XP
- Die Vorgabe des Arbeitsspeichers sollte auf mindestens 256 MB (besser mehr) geändert werden
- Bei einer Ersteinrichtung muss gewählt werden: Neue virtuelle Festplatte
- Der Speicherort muss festgelegt werden (die Vorgabe kann bestätigt werden)
- Mit *Fertig stellen* wird die Installation abgeschlossen

#### Installation des Betriebssystems

- Die Installation kann über eine normale Windows XP Installations-CD oder über ein ISO-Image auf der Festplatte des realen PCs ausgeführt werden.
- Eine ISO-Datei, die ein Installations-CD-Abbild enthält, kann auf das CD-Symbol in der Statusleiste des Fensters des virtuellen Computers gezogen werden. Danach drückt man Enter. Oder man ruft das Image über das Menü *CD* auf.
- Oder man legt eine Windows XP Installations-CD in das erste Laufwerk (meist das CD- oder DVD-Laufwerk)
- Nach Start der Virtual PC Konsole klicken auf *Starten*
- Die Installations-CD wird geladen – der virtuelle PC sollte auf das CD-ROM Laufwerk zugreifen können  
Wenn nicht:
  - Virtuellen PC schließen und in der Konsole Einstellungen und dort CD/DVD Laufwerk wählen. Hier sollte ein Haken bei CD- oder DVD Laufwerk an sekundären IDE-Controller anschließen gesetzt sein.

- Bootet der virtuelle PC immer noch nicht von CD muss im Menü des virtuellen Computer (nicht der Konsole) im Menü CD gewählt werden: Physikalisches Laufwerk H verwenden (Laufwerksbuchstabe des DVD-Laufwerkes).
- Es folgt eine normale Installation des Windows XP Betriebssystems
  - Die vorgeschlagene etwa 16 GB große Festplatte lässt sich mit Windows XP partitionieren
  - Es sollte das NTFS Dateisystem verwendet werden
- ACHTUNG : beim Kopieren der Dateien und der anschließenden Einrichtung des Systems trat häufig ein Stillstand auf. Es musste jedes mal (etwa 8x) wieder von vorne begonnen werden. Auch musste fast jedes Mal im Menü CD der Buchstabe des DVD-Laufwerkes gewählt werden (H).
- Falls ein Router installiert ist, sollte bei Abfrage LAN als Internet Verbindung gewählt werden.
- Während der Installation und danach kann das Fenster des Virtual PC mit der Maus nur bei gedrückter rechter Umschalttaste verlassen werden

## Konfiguration und Tipps

- Nach Installation des Betriebssystems sollten zuerst die ebenfalls herunter geladenen *Virtual Machine Additions* installiert werden. Nach einem Neustart des Virtual PC stehen sie zur Verfügung. Ab sofort braucht man beim Verlassen des Virtual PC Fensters mit der Maus die Umschalttaste rechts nicht mehr zu drücken.
- In der Virtual Konsole kann unter Bearbeiten / Einstellungen unter *Freigegebene Ordner* ein zuvor im Explorer des realen PC eingerichteter Ordner als Transfer-Ordner gewählt werden (Name z.B. Virtual PC Transfer). Dieser kann zur Übergabe von Programmen und Dateien dauerhaft freigegeben und im Virtual PC verwendet werden. Der Ordner wird im Virtual PC als Laufwerk angezeigt. Da aus dem Transferorder keine Programme gestartet werden können, empfiehlt sich die Einrichtung eines Ordners *Installation*, in den Programme verschoben werden können. Bei installierten Additions können Dateien auch per Drag & Drop vom realen PC auf den virtuellen PC kopiert werden – oder umgekehrt.
- Zusätzlich ist ein Ordner *Downloads* empfehlenswert.
- In jedem Falle sollte in der Virtual Konsole unter *Einstellungen* auch der *Rückgängig Datenträger* aktiviert werden. Dies ist nur bei ausgeschalteten Virtual PC möglich. Diese Einstellung schreibt jegliche Änderung des Virtual PC während einer Session in ein separates Verzeichnis. Wird der Virtual PC beendet, kann u.a. gewählt werden, ob die Änderungen übernommen oder gelöscht werden sollen. Somit ist ein gefahrloser Test von Programmen oder Internetverbindungen möglich, da etwaige Schadcodes nur temporär überleben.
- Der Arbeitsspeicher wurde auf 350 MB erhöht
- Weitere Änderungen wurden nicht getestet – insbesondere nicht die Einrichtung weiterer virtueller Computer.
- Problemlos funktionierte die Internet-Verbindung sowie Installation von Programmen über das DVD-Laufwerk
- Alle Standard-Treiber wurden im Gerätemanager automatisch erkannt, so dass keine Neuinstallation erforderlich war.
- Die Grafikeinstellungen wurden auf 1024x768 Pixel erhöht. Um einen Vollbildschirm zu erhalten, müssen nacheinander die Tasten *Umschalt rechts + Return* gedrückt und mit OK bestätigt werden. Beim Herunterfahren oder einem Neustart sollte dies mit derselben Tastenkombination zuvor wieder rückgängig gemacht werden, da sonst beim nächsten Start häufig der Bildschirm zwar im Vollbild – aber mit 640x480 Pixeln – startete. Allerdings kann man das (ungetestet) in der Konsole über *Einstellungen / Anzeige* anpassen (Hilfe lesen)
- Die Bildschirmanzeige sollte gestellt werden auf: *Bildschirmauflösung des Gastsystems verwenden*
- Drückt man beim Start des virtuellen PCs die ENT-Taste, kann man über das BIOS den Start von CD einstellen. Damit ist es möglich, Live-CDs (auch Linux) zu starten oder das System neu zu installieren. Die vorherige Installation muss zuvor mittels der Installation-CD gelöscht werden.
- Die Tastenkombination ALTGR + ENTF ruft den Taskmanager auf
- Hilfreich ist die Erstellung einer Sicherungskopie. dazu sollte der Virtuelle PC herunter gefahren werden. Anschließend sichert man das komplette Verzeichnis, in dem der virtuelle PC gespeichert ist. Falls man keinen abweichenden Pfad bei der Installation angegeben hat, befindet sich die zu sichernde Datei unterhalb des Ordners *Eigene Dateien* im Verzeichnis *Virtuelle Computer*. Vorteil: Funktioniert der virtuelle PC einmal nicht mehr, kopiert man einfach die Sicherungskopie zurück und hat den Stand der Sicherung bei einem Neustart des virtuellen PC zur Verfügung.

## Installierte Software

Antivirensoftware	Antivir PE
Firewall	Ashampoo 1.10 (Internet Explorer blockiert)
Spybot S&D 1.4	
ActivX 9.0c	
NetFramework2	
XP Konfig	
Firefox	
Ashampoo Win Optimizer	
Acrix 2000	
Acrobat Reader	
Irfan View	
Babylon	ließ sich nicht installieren
Microsoft Update Pack	von <a href="http://www.winboard.org">www.winboard.org</a> (erforderlich, da das MS Update nur mit aktiviertem BS klappt)

## Sonstiges

Eine legale Windows Version läuft maximal 30 Tage. Es empfiehlt sich der Einsatz einer Recovery-CD, die per Slipstream ggf. mit SP2, Patches und Tuningeinstellungen mit dem Programm nLite aktualisiert und erzeugt wird. Die Aktivierung gelang jedoch mit dem Key, der auf dem Hauptsystem benutzt worden war.

Ärgerlich ist der beschränkte Einsatz des Betriebssystems für die üblichen 30 Tage. Ist Windows XP bis dahin nicht aktiviert worden, verweigert es seinen Dienst. Hier hilft prinzipiell nur der Einsatz einer weiteren Windows-Version. Verfügt man jedoch über eine Recovery-CD, die keine Aktivierung verlangt, sollte es möglich sein, diese mit einem Programm wie XP-ISO Builder unter Einbindung des SP2 (falls erforderlich), den aktuellen Patches und weiteren Einstellungen als ISO-Image zu brennen. Der Einsatz sollte dann ohne Aktivierung und somit ohne zeitliche Beschränkung klappen.

Download und Forum: <http://www.winfuture.de/xpisobuilder3>

Voraussetzung: Die Recovery-CD muss bei der Installation auf der Festplatte einen Ordner i386 mit mindestens 420 MB anlegen. Anschließend kopiert man den Inhalt der Recovery-CD in ein zuvor auf der Festplatte angelegtes Verzeichnis Recovery-CD. Nach Start des XP-ISO-Builders wählt man die Betriebssystem-Version aus und gibt im nächsten Fenster den Verzeichnispfad zum neu angelegten Ordner Recovery-CD an. Jetzt wählt man über die Schaltfläche Festplatte automatisch nach i386 Dateien durchsuchen und klickt in der Auswahl einen i386-Ordner mit mindestens 420 MB aus. Es darf sich dabei aber nicht um den Ordner aus dem Verzeichnis Recovery-CD handeln. Mit START beginnt der XP-ISO-Builder mit den Kopier- und Umwandlungsaktionen. Danach klickt man auf Schließen. Danach wählt man im Builder bei Windows Quell-CD erneut auf START und wählt das Verzeichnis Recovery-CD. Den folgenden Hinweis beantwortet man mit Nein. Das Image sollte jetzt für den Virtual-PC verwendet werden können.

Der Virtual PC 2004 ist seit mehreren Monaten ohne Probleme im Einsatz und hat mir erheblich beim Test von Software geholfen, die ich nach dem Test gefahrlos wieder vom Rechner fegen konnte. Gefiel mir eine Software, habe ich diese anschließend auf dem eigentlichen PC i(Host) installiert. Außerdem nutze ich den virtuellen PC beim Surfen im Netz. Lediglich bekannte Seiten, denen ich vertraue, werden über den Host-PC angesteuert.

Mittlerweile bietet Microsoft den Virtual PC 2007 ebenfalls kostenlos zum Download an. Die Installation und Konfiguration soll ähnlich erfolgen.