

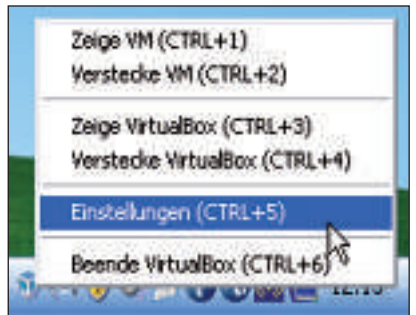
OPEN SOURCE: Virtualisierung

Virtual Box 2.0.2

Virtual Box 2.0.2 importiert kostenlose virtuelle Windows-PCs von Microsoft und unterstützt 64-Bit-Systeme als Gast. Dank einer pfiffigen Modifikation lässt sich die neue Version auch direkt auf USB-Sticks einsetzen.

Mit Virtual Box 2.0.2 (www.virtualbox.org, kostenlos) erstellen Sie einen virtuellen PC, in den Sie ein beliebiges Betriebssystem installieren. Der Artikel beschreibt zudem, wie Sie vorgefertigte virtuelle PCs starten und wie Sie Virtual Box auf einem USB-Stick einsetzen.

Die portable Version von Virtual Box 2.0.2 sowie die normal installierbare Version finden Sie auf der Heft-CD in der Rubrik *Open Source, Virtual Box*.

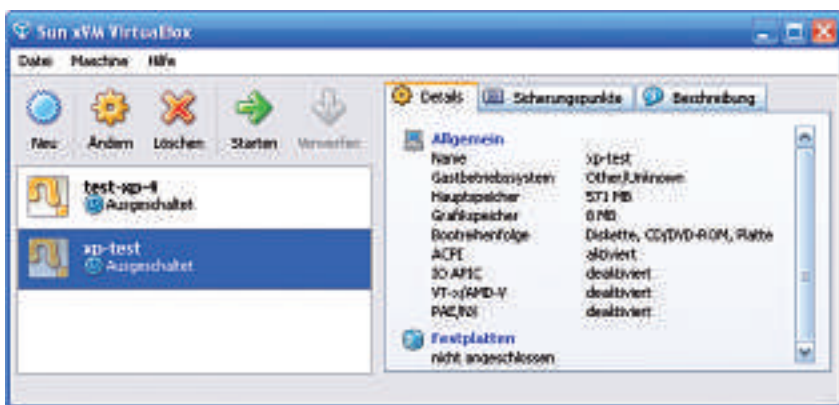


Starter-Icon im System-Tray: Der Starter bietet mehrere Zusatzfunktionen.

Neue Funktionen

Virtual Box 2.0.2 unterscheidet sich nicht grundlegend von den Vorgängern. An der Oberfläche hat Innotek nur wenige Änderungen vorgenommen. Dafür unterstützt der Virtualisierer nun 64-Bit-Betriebssysteme als Gast in einem virtuellen PC – allerdings nur, wenn das Wirtssystem ebenfalls ein Betriebssystem in 64-Bit-Technologie ist. Besitzer von PCs mit einer modernen AMD-CPU dürfen sich ebenfalls freuen: Laut Inno-

tek hat sich die Performance hier deutlich verbessert. Ein neuer Update-Agent informiert den Anwender zudem, wenn eine neue Version zum Download bereitsteht.



Virtual Box 2.0.2: Die Oberfläche der Virtualisierungs-Software hat sich im Vergleich zu den Vorgängerversionen nur minimal geändert.

Ausserdem unterstützt Virtual Box nun VHD-Images (Virtual Hard Disk). Das ist ein Format von Microsoft für virtuelle PCs für die Virtualisierungs-Software Virtual PC 2007 (www.microsoft.de, kostenlos). Damit ist es jetzt möglich, eines der von Microsoft kostenlos angebotenen, aber zeitlich begrenzten Test-Images mit Windows XP oder Vista direkt unter Virtual Box zu nutzen. Diese Images sind eigentlich dafür gedacht, Webseiten mit verschiedenen Versionen des Internet Explorers zu testen.

Virtuelle PCs auf USB-Sticks

Eine Modifikation von Michael Meyer ermöglicht es, Virtual Box auf einen USB-Stick zu kopieren und auf jedem PC ohne Installation auszuführen. Allerdings müssen Sie dort über Admin-Rechte verfügen. Ein USB-Stick mit einem Volumen von 256 MByte reicht aus, um das komplette Programm daraufzupacken.

rungsfenster, das Sie entweder ausfüllen oder per Klick auf *Abbrechen* schliessen.

Starter konfigurieren

Die portable Version von Virtual Box wird von einem Starter gesteuert. Das ist ein kleines Programm, das sowohl die benötigten Treiber einbindet als auch zusätzliche Konfigurationsmöglichkeiten bietet.

Sie sehen den Starter als kleines blaues Würfel-Icon unten rechts im System-Tray auf Ihrem Bildschirm. Er bietet zusätzlich sechs Tastaturkürzel, mit denen Sie beispielsweise Ihren virtuellen PC per Tastendruck verbergen oder wieder anzeigen. Eine Übersicht über die verfügbaren Tastaturkürzel finden Sie in der nebenstehenden Tabelle.

Sprache des Starters ändern

Als Menüsprache im Starter ist beim ersten Aufruf Englisch voreingestellt. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das blaue Virtual-Box-Icon im System-Tray und wählen Sie *Settings* aus, um die Sprache auf Deutsch zu ändern.

Es öffnet sich das Konfigurationsfenster. Wechseln Sie zum Reiter *Language* und klicken Sie auf *start*. Wählen Sie im neuen Fenster den Eintrag *german.ini* aus. Bestätigen Sie die Auswahl mit *Öffnen*, *Save*, *OK*. Schliessen Sie Virtual Box und das Konfigurationsfenster anschliessend mit einem Rechtsklick auf das Virtual-Box-Icon im System-Tray und der Auswahl *Exit*.

Weil beim Beenden auch die Systemtreiber wieder entfernt werden, dauert der Vorgang einen kleinen Moment. Starten Sie das Programm anschliessend mit einem Doppelklick auf *Portable-VirtualBox.exe* neu. Die Oberfläche des Starters ist nun in Deutsch.

Virtuellen PC automatisch starten

Der Starter von Michael Meyer bringt eine weitere nützliche Funktion mit: Auf Wunsch startet nicht nur Virtual Box, sondern auch gleich ein kompletter virtueller PC.

Öffnen Sie dazu das Konfigurationsfenster des Starters mit einem Rechtsklick auf das blaue Icon unten rechts im System-Tray und der Auswahl *Einstellungen*. Wechseln Sie anschliessend zum Reiter *Virtual-*

Box-Manager und wählen Sie *VirtualBox mit aus*. Klicken Sie dann rechts auf den Button *starten* und wählen Sie die VDI-Datei des gewünschten virtuellen PCs aus. Bestätigen Sie die Änderung mit *Speichern*, *OK* und einem Neustart des Programms. Beim nächsten Aufruf der portablen Version wird die gewünschte virtuelle Maschine gleich mitgestartet.

Virtuelle PCs transferieren

Bereits früher angelegte virtuelle PCs lassen sich auf den USB-Stick kopieren. Öffnen Sie dazu den Speicherordner für virtuelle PCs auf Ihrem PC, der meist unter *C:\Dokumente und Einstellungen\<Benutzername>\VirtualBox* zu finden ist. Wechseln Sie ins Unterverzeichnis *Machines* und kopieren Sie den Ordner mit dem Namen des zu transferierenden virtuellen PCs in den Ordner *Machines* auf Ihrem USB-Stick. Der Ordner *Machines* enthält die Konfigurationsdatei für Ihren virtuellen PC.

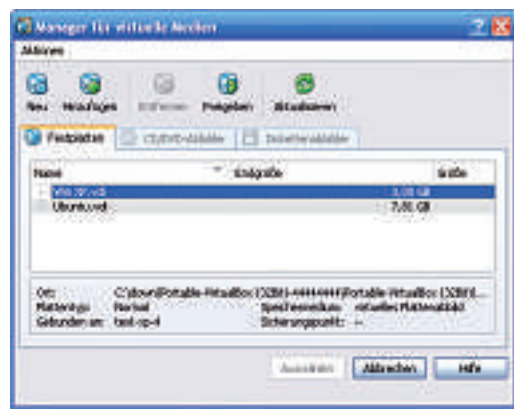
Navigieren Sie dann auf Ihrem PC eine Orderebene nach oben und rufen Sie den Ordner *VDI* auf. Kopieren Sie nun von dieser Quelle aus die VDI-Datei Ihres virtuellen PCs auf Ihren USB-Stick. Falls dort noch kein Ordner *VDI* existiert, legen Sie ihn zuerst selbst an.

Fertige virtuelle PCs

Einer der grössten Nachteile von Virtual Box im Vergleich zur Virtualisierungs-Software von Vmware war bisher, dass keine fertigen virtuellen PCs zur Verfügung standen, mit denen man ein Betriebssystem testen kann, ohne die teils aufwendige Installation selbst erledigen zu müssen. Mittlerweile gibt es erste Anbieter von fertigen virtuellen PCs.

Download-Quellen

Verschiedene fertige virtuelle PCs mit den Betriebssystemen Ubuntu sowie Cent OS finden Sie auf der Seite <http://helpdesklive.info/down>



Manager für virtuelle Medien: Mit diesem Tool binden Sie eine heruntergeladene VDI-Datei in einen virtuellen PC ein.

load/. Klicken Sie auf *VirtualBox free VDI images*, um zur Download-Übersicht zu kommen.

Ein Linux-System mit KDE 4.1 finden Sie unter http://downloads.sourceforge.eu/kde4daily_4_1-final.vmdk.bz2 zum kostenlosen Download.

Alternativ greifen Sie auf die bereits erwähnten virtuellen Windows-PCs zurück, die Microsoft für Virtual PC 2007 anbietet.

Fertige virtuelle PCs einbinden

Sie müssen zuerst einen neuen virtuellen PC anlegen, in den Sie dann die heruntergeladene VDI-Datei einbinden. Klicken Sie dazu auf *Neu* und *Weiter*. Vergeben Sie einen Namen

WICHTIGE TASTENKÜRZEL

Folgende Tastenkürzel unterstützt das Starter-Programm für die portable Version von Virtual Box.

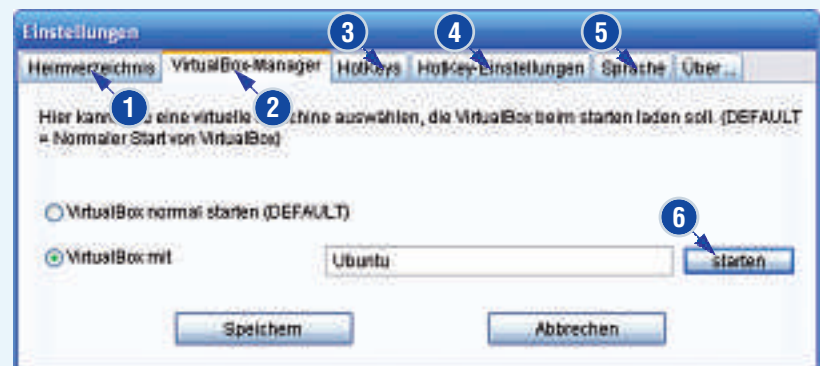
Tastenkürzel	Funktion
[Strg 1]	Virtuellen PC zeigen
[Strg 2]	Virtuellen PC verbergen
[Strg 3]	Virtual Box zeigen
[Strg 4]	Virtual Box verbergen
[Strg 5]	Starter-Konfiguration öffnen
[Strg 6]	Starter und Virtual Box beenden

und wählen Sie darunter das gewünschte Betriebssystem aus. Mit *Weiter* gelangen Sie zum nächsten Dialog, in dem Sie die Menge des Arbeitsspeichers festlegen, über den Ihr virtueller PC verfügen soll. Bestätigen Sie erneut mit *Weiter* und klicken Sie danach auf *Existierend...* Es öffnet sich das Fenster *Manager für virtuelle Medien*.

Klicken Sie auf *Hinzufügen* und wählen Sie die heruntergeladene VDI-Datei aus. Bestätigen Sie mit *Öffnen* und anschliessend mit *Auswählen*. Mit *Weiter* und *Fertig* schliessen Sie den Assistenten ab. Der neue virtuelle PC ist nun einsatzbereit. *Andreas Th. Fischer*

PORTABLE VIRTUAL BOX: SO FUNKTIONIERT DER STARTER

Die portable Version von Virtual Box 2.0.2 (www.virtualbox.org, kostenlos) wird über einen Starter gesteuert, der alle benötigten Treiber lädt.



- 1 Heimverzeichnis:** Auf diesem Reiter legen Sie fest, wo die Einstellungen und virtuellen PCs gespeichert werden sollen.
- 2 VirtualBox-Manager:** Auf Wunsch startet Virtual Box gleich mit einer aktiven virtuellen Maschine.
- 3 HotKeys:** Hier aktivieren beziehungsweise deaktivieren Sie die Tastenkürzel des Starters.
- 4 HotKey-Einstellungen:** An dieser Stelle lassen sich die Tastenkürzel für den Starter bearbeiten.
- 5 Sprache:** Der Reiter dient dazu, die Menüsprache des Starters zu verändern.
- 6 Starten:** Der Button öffnet ein Fenster, in dem Sie einen automatisch zu startenden virtuellen PC auswählen.

ANZEIGE

Vandalismus! Überwachung!

041 768 19 13
www.video-technik.ch

Portable Virtual Box starten

Sie finden die portable Version von Virtual Box 2.0.2 auf der Heft-CD in der Rubrik *Open Source, Virtual Box*. Entpacken Sie das Archiv in einen Ordner auf Ihrem USB-Stick.

Mit einem Doppelklick auf die Datei *Portable-VirtualBox.exe* starten Sie die portable Version von Virtual Box. Beim ersten Start öffnet sich ein Registrie-

AUF CD

Sie finden die portable sowie die normal installierbare Version 2.0.2 von Virtual Box auf der Heft-CD in der Rubrik *Open Source, Virtual Box*.