

 **Das könnte Sie auch interessieren**



Videos
**Von Win 7 & 8 auf
Windows 10 TP**

[http://www.pcwelt.de/videos/windows-10-tp/](#)



Videos
**Whatsapp auf dem PC
nutzen - so geht's**

[http://www.pcwelt.de/videos/Whatsapp](http://www.pcwelt.de/videos/Whatsapp-auf-dem-PC-nutzen-so-gehts/)



Curved
**Galaxy S6 vs. iPhone
6: Warum die Kritik**

[http://www.pcwelt.de/curved-galaxy-s6-vs-iphone-6-warum-die-kritik/](#)

SPONSORED Content empfohlen von (#)



Der Tagesspiegel
**Das wäre der
Suzuki-VW geworden**

<http://ed3.edform1.edition.com>

Virtualbox

Tutorial: So funktionieren virtuelle PCs mit Virtualbox

Samstag den 10.01.2015 um 08:31 Uhr von Peter-Uwe Lechner



Welcome to the Oracle VM VirtualBox 4.3.14 Setup Wizard

The Setup Wizard will install Oracle VM VirtualBox 4.3.14 on your computer. Click Next to continue or Cancel to exit the Setup Wizard.

Mit Virtualbox lassen sich mehrere virtuelle Test-PCs parallel aufsetzen. Das für Privatnutzer kostenlose Programm arbeitet schnell und besitzt eine übersichtliche Steuerzentrale.

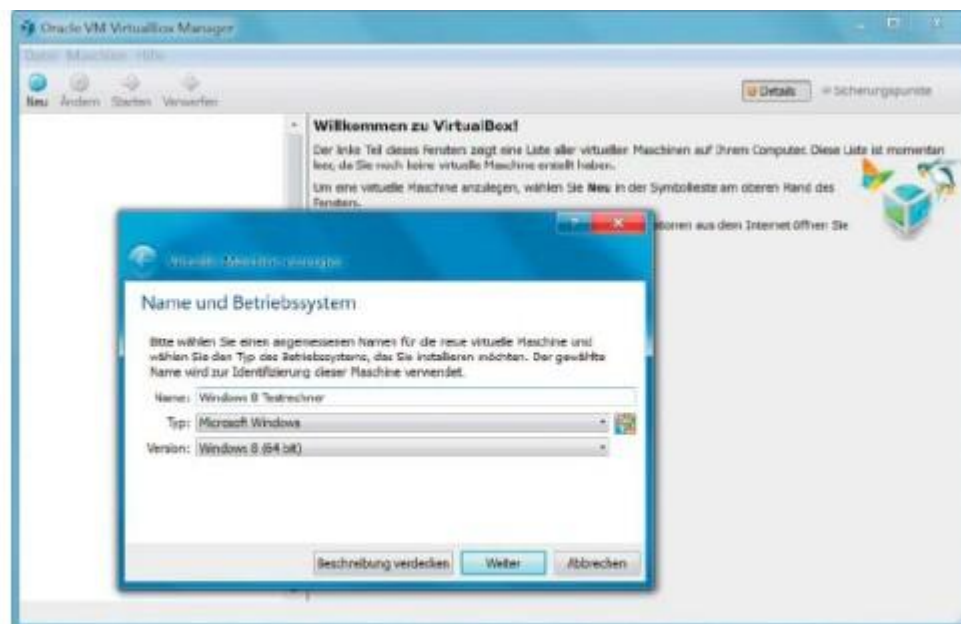
1. Die Installation

Installieren Sie [Virtualbox](http://www.pcwelt.de/downloads/System-Software-VirtualBox-Windows-582647.html) (<http://www.pcwelt.de/downloads/System-Software-VirtualBox-Windows-582647.html>), indem Sie die Setup-Datei herunterladen und ausführen. Die Installation des Programms erfolgt auf Englisch. Beim späteren Einsatz erscheint die Oberfläche dann aber automatisch in deutscher Sprache. Klicken Sie im Willkommenfenster auf „Next“. Die Einstellungen im Fenster „Custom Setup“ belassen Sie unverändert. Ändern Sie bei Bedarf mit einem Klick auf „Browse“ den vorgeschlagenen Zielpfad für Virtualbox auf der lokalen Festplatte. Drücken Sie dann „Next“ und entscheiden Sie, ob Virtualbox Desktop- und Schnellstartverknüpfungen für Sie anlegen soll. Die dann folgende Frage „Proceed with installation now?“ beantworten Sie mit einem Klick auf „Yes“. Beachten Sie, dass der Installationsassistent die aktiven Netzwerkverbindungen kurz unterbricht, um die eigenen Netzwerk-Treiber einzurichten. Fahren Sie mit einem Klick auf „Install“ fort und beenden Sie das Setup mit einem Klick auf die Schaltfläche „Finish“. Bleibt das Häkchen vor „Start Oracle VM VirtualBox after Installation“ gesetzt, wird das Programm direkt im Anschluss ausgeführt und Sie können den ersten virtuellen PC anlegen.

Dieser Artikel stammt aus der PC-WELT Tech - Linux statt Windows



So nutzen Sie mehrere Systeme auf Ihrem PC - das und mehr lesen Sie [in der neuen PC-WELT Tech - Linux und Windows](#) .

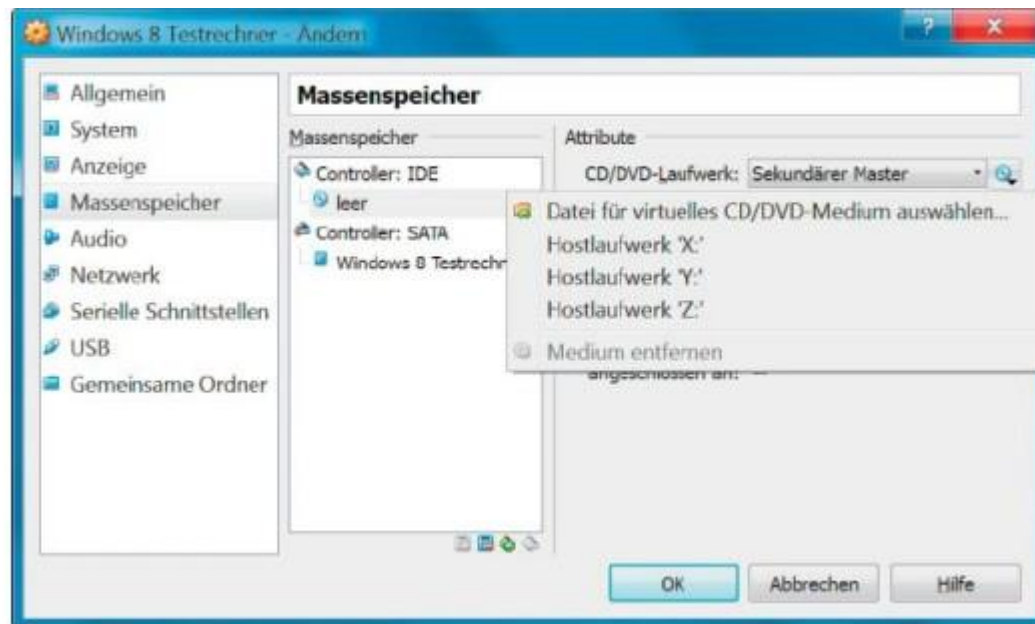


2. Virtuellen PC erstellen

Erstellen Sie jetzt einen neuen virtuellen PC. Legen Sie dabei fest, wie viel Arbeitsspeicher er haben und wie groß die virtuelle Festplatte sein soll. Klicken Sie auf „Neu“. Es öffnet sich ein Assistent, der Sie durch alle Schritte führt. Drücken Sie „Weiter“ und geben Sie im nächsten Fenster einen Namen für den neuen virtuellen PC ein und wählen Sie im Ausklappfeld darunter das gewünschte Betriebssystem und die Version aus. Nach einem Klick auf „Weiter“ legen Sie fest, über wie viel RAM der virtuelle PC verfügen soll. [Windows \(/handover/451\)](#) XP und viele Linux-Distributionen laufen ab 256 MB Arbeitsspeicher, Windows Vista, 7 und 8 ab mindestens 512 MB. Beachten Sie: Falls der zugewiesene Wert für den virtuellen PC zu hoch ist, beginnt das Host-System Daten aus dem zu knappen verbliebenen RAM in den Cache auszulagern, und die gesamte PC-Leistung sinkt deutlich.

Die virtuelle Maschine benötigt noch eine Festplatte. Die Option „Festplatte erzeugen“ ist voreingestellt. Klicken Sie auf „Erzeugen“ und übernehmen Sie danach den Festplattentyp „VDI Virtualbox Disk Image“ und im nächsten Dialog „dynamisch alloziert“. Bestätigen Sie mit „Weiter“. Im nächsten Schritt übernehmen Sie den vorgeschlagenen Namen für die virtuelle Festplatte. Die Größe ist beispielsweise für [Windows 8 \(/handover/12\)](#) auf 25 GB voreingestellt. Schieben Sie den Regler nach links oder rechts, um die Größe der Festplatte zu reduzieren oder zu vergrößern. Oder tippen Sie den gewünschten Wert in das Feld rechts ein. Klicken Sie auf „Erzeugen“. Der Assistent wird geschlossen, der neue virtuelle Rechner ist angelegt.

[Die besten Tipps und Tricks für VirtualBox](http://www.pcwelt.de/ratgeber/Die_besten_Tipps___Tricks_fuer_Virtualbox_-_Virtualisierung-8885311.html) (http://www.pcwelt.de/ratgeber/Die_besten_Tipps___Tricks_fuer_Virtualbox_-_Virtualisierung-8885311.html)



3. Laufwerke einrichten

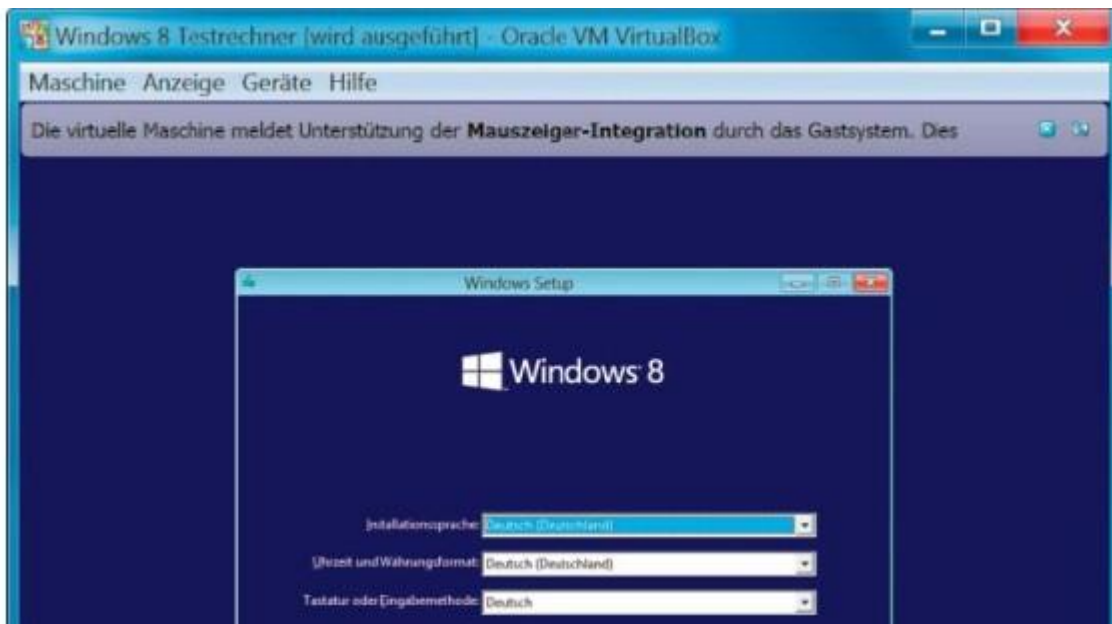
Bevor die Installation eines Betriebssystems beginnen kann, müssen Sie Vorbereitungen in dem neu angelegten virtuellen Rechner treffen. Richten Sie also zunächst ein virtuelles CD-ROM-Laufwerk ein. Markieren Sie dazu links Ihren neuen virtuellen PC und klicken Sie rechts unter „Details“ auf den Eintrag „Massenspeicher“. Es öffnet sich ein Fenster. Hier verwalten Sie die virtuellen Festplatten und die DVD/CD-Laufwerke. Soll das Betriebssystem von einer DVD oder CD installiert werden, wählen Sie in der Liste unter „Massenspeicher“ das CD-Symbol aus und geben im rechten Fensterbereich den Laufwerksbuchstaben Ihres echten DVD/CD-Laufwerks an, in dem sich die Windows-Installations-DVD befindet. Speichern Sie die Änderung mit einem Klick auf „OK“. Wenn Sie das Betriebssystem von einer vorliegenden ISO-Image-Datei installieren wollen, klicken Sie auf rechts auf das CD-Symbol und

dann im folgenden Menü auf den Eintrag „Medium für virtuelles CD/DVDMedium auswählen“. Wechseln Sie in das Verzeichnis mit der gewünschten ISO-Datei, und wählen Sie sie mit einem Doppelklick aus. Klicken Sie auf den Button „OK“.



4. Netzwerkeinstellungen

Wichtig ist noch der Punkt „Netzwerk“, denn Sie wollen bestimmt auch mit dem virtuellen Rechner ins Internet oder auf interne Netzwerkressourcen zugreifen. Statten Sie virtuelle PCs mit bis zu fünf virtuellen Netzwerkkarten aus. Es gibt unterschiedliche Betriebsmodi, voreingestellt ist „NAT“: In diesem Network- Address-Translation-Modus nutzt der virtuelle PC die IP-Adresse des Host-Computers. Der Gast-PC hat über eine interne IP-Adresse Zugriff auf das Netzwerk und auf den Internet-Anschluss. Von außen ist die VM aber nicht erreichbar. Beim „NAT-Netzwerk“ gleicht die Funktionsweise einem Router. Ein direkter Zugriff von Außerhalb des Netzwerks auf die Client-Systeme wird verhindert, die VM kann jedoch untereinander und nach Außen kommunizieren. Der NAT-Service ist an ein internes Netzwerk angebunden. Es wird neu erstellt, falls es noch nicht vorhanden ist. Bei der Betriebsart „Netzwerkbrücke“ sind Host-PC und Gastsystem mit einem Switch verbunden. Für andere Geräte im Netzwerk ist der Gast als eigenständiges System sichtbar. Der Gast kann eine IP-Adresse von einem DHCP-Server im LAN beziehen. Im Modus „Host-Only Adapter“ greift der virtuelle Rechner direkt auf die Netzwerkkarte des Host-Computers zu und erhält die vom Internetprovider oder vom DSL-Router zugewiesene IP-Adresse.

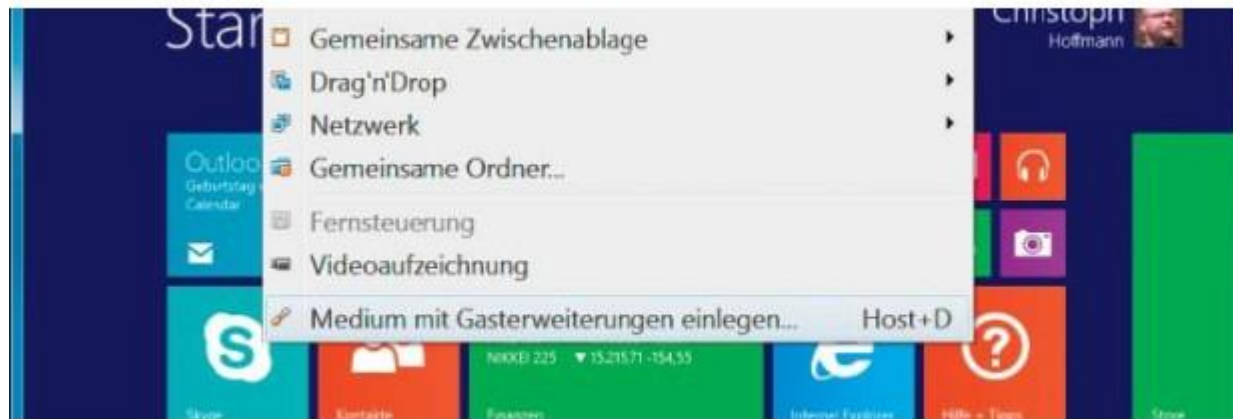


5. Windows installieren

Um mit dem Windows-Setup zu starten, legen Sie den Installationsdatenträger in das DVD-Laufwerk des Host-Computers ein, falls Sie das in Schritt 3 so ausgewählt haben. Bei Verwendung eines ISO-Images brauchen Sie nichts weiter zu tun. Starten Sie den virtuellen PC mit einem Klick auf das grüne Symbol in der Virtualbox-Konsole. Nach dem Booten der Setup-DVD beginnt die Installation von Windows 8. Sie unterscheidet sich nicht von der gewohnten Vorgehensweise bei einem echten PC. Das Kopieren der Daten von der DVD auf Festplatte und die Einrichtung von Windows 7 dauern rund 30 Minuten. Sollte es zu einer Fehlermeldung kommen, öffnen Sie unter Windows eine Kommandozeile und geben danach den folgenden Befehl ein:

```
„%ProgramFiles%\Oracle\Virtual Box\VBoxManage.exe“  
setextradata „[Name des virtuellen PCs]“  
VBoxInternal/CPUM/CMPXCHG16B 1
```

Für den Platzhalter mitsamt der eckigen Klammern geben Sie den korrekten Namen des virtuellen PC an. Drücken Sie die Eingabetaste. Nun sollte die VM booten und Sie können mit der gewohnten Installation von Windows fortfahren. Wählen Sie das benutzerdefinierte Setup und installieren Sie Windows auf der virtuellen Festplatte.



6. Gasterweiterungen einrichten

Damit ein unter Virtualbox installiertes Betriebssystem optimal mit der Virtualisierung zurechtkommt, braucht es ein paar Treiber und Add-ons: die Gasterweiterungen. Sie installieren im Gastsystem einen speziellen Grafik- sowie Maustreiber. Grafikauflösung und Reaktionszeit des virtuellen PCs verbessern sich damit erheblich. Zur Installation der Gasterweiterungen muss der virtuelle PC gestartet sein. Im Fenster der VM gehen Sie zum Menü „Geräte“ und klicken auf „Medium mit Gasterweiterungen einlegen“. Falls der Setup-Assistent nicht automatisch startet, führen Sie ihn im Windows-Explorer manuell aus. Folgen Sie den Anweisungen mit Klicks auf „Weiter“, und schließen Sie die Einrichtung ab. Nach einem Windows-Neustart passen Sie die Bildschirmauflösung von Windows an.

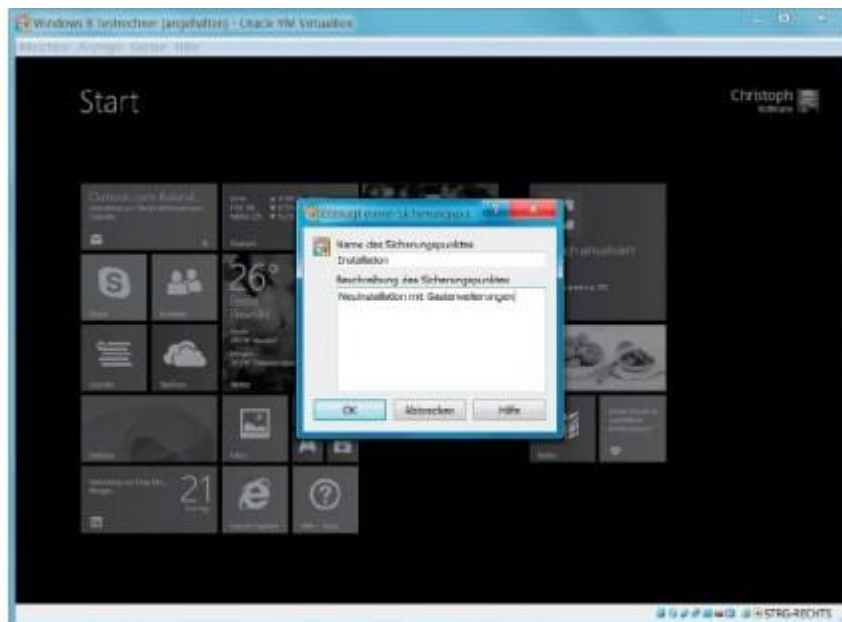


7. Gemeinsame Ordner für den Gast hinzufügen

Virtualbox bietet gemeinsame Ordner für den Datenaustausch zwischen Host- und Gast-Computer. Ist der virtuelle Rechner ausgeschaltet, klicken Sie in der Virtualbox-Konsole im rechten Fensterbereich auf das Register „Details“ und anschließend im unteren Bereich auf den Textlink „Gemeinsame Ordner“.

Läuft das Gastsystem bereits im virtuellen Rechner, klicken Sie im Menü „Geräte“ auf den Punkt „Gemeinsame Ordner...“. Im folgenden Fenster klicken Sie rechts außen auf das grüne Symbol und fügen mithilfe des Dateiauswahldialogs Verzeichnisse von der Festplatte des Host-Rechners hinzu. Dazu klicken Sie im Auswahlfeld „Ordner-Pfad“ auf „Ändern“, suchen das gewünschte Verzeichnis auf der lokalen Festplatte und klicken auf „OK“. Tippen Sie dann einen Namen für den gemeinsamen Ordner ein. Falls Sie für den gemeinsamen Ordner einen Schreibschutz einschalten möchten, setzen Sie ein Häkchen vor die Option „Nur lesbar“. Schließen Sie das Fenster, und starten Sie das virtuelle Windows. Klicken Sie auf das Explorer-Symbol in der Taskleiste, im folgenden Fenster links auf „Netzwerk“ und dann im rechten Fensterbereich unter „Computer“ auf das Symbol „VBOXSVR“. Alle freigegeben Ordner erscheinen nun in der vor Ihnen konfigurierten Explorer-Ansicht. Ein Doppelklick auf einen Ordner öffnet ihn.

[Die besten Nischen-Virtualisierungs-Tools](http://www.pcwelt.de/ratgeber/Virtualisierungs-Tools_fuer_Windows_im_Ueberblick-Qemu_Disk2Vhd_und_Co.-8884946.html) (http://www.pcwelt.de/ratgeber/Virtualisierungs-Tools_fuer_Windows_im_Ueberblick-Qemu_Disk2Vhd_und_Co.-8884946.html)



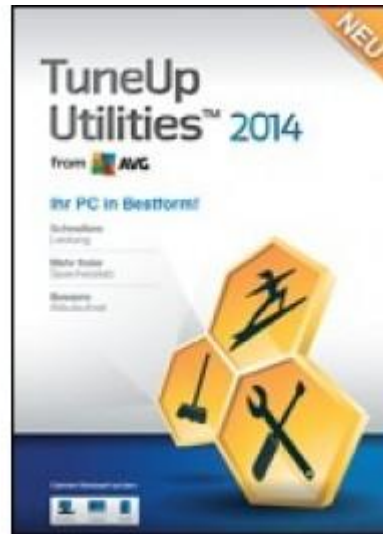
8. Sicherungspunkte

Der Vorteil eines virtuellen PCs besteht unter anderem darin, den Systemzustand als 1:1-Abbild einzufrieren und als Sicherungspunkt zu speichern. Mit Virtualbox legen Sie beliebig viele Sicherungspunkte an, zu denen Sie später bei Bedarf zurückkehren.

Im Hauptmenü von Virtualbox markieren Sie links den virtuellen PC, für den Sie einen Sicherungspunkt erstellen möchten. Klicken Sie dann im rechten Fensterbereich auf die Registerkarte „Sicherungspunkte“. In der Symbolleiste am oberen Rand drücken Sie das Kamerasymbol. Geben Sie im folgenden Fenster einen Namen für den Sicherungspunkt ein. Vor allem wenn Sie schon mehrere Snapshots erstellt haben, empfiehlt sich eine längere Notiz zur besseren Unterscheidung. Bestätigen Sie mit einem Klick auf „OK“.

In Virtualbox kehren Sie bei Bedarf zum letzten gespeicherten Sicherungspunkt zurück. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den gewünschten Eintrag. Im folgenden Menü wählen Sie dann „Sicherungspunkt wiederherstellen“ aus. Das Beibehalten aller angelegten Sicherungspunkte führt zu einem erheblichem Speicheraufwand. Sinnvoll ist daher das gelegentliche Löschen aller nicht mehr benötigten Sicherungspunkten. Dazu klicken Sie auf den gewünschten Eintrag in der Liste und drücken Sie den Button „Sicherungspunkt löschen“. Nun wird der ausgewählte Punkt entfernt und der Platzbedarf auf Festplatte sinkt.

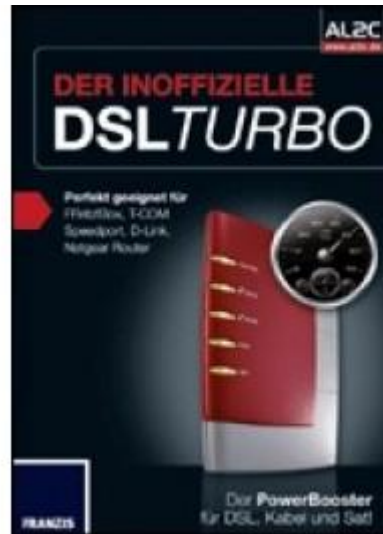
-



Tools **TuneUp Utilities 2014** nur **19,90 €**
(<http://software.pcwelt.de/tuneup-utilities-2014.html>)

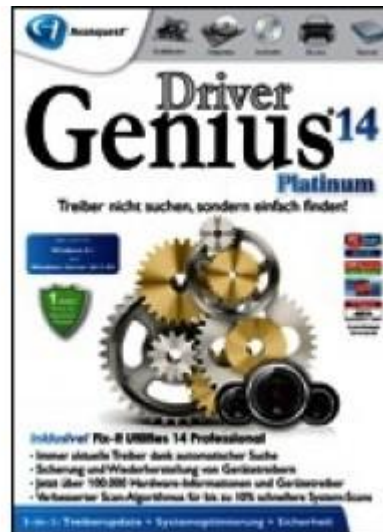


Tools **AVG Performance 2015 - 1 Jahr** nur **20,00 €**
(<http://software.pcwelt.de/avg-performance-2015-1-jahr.html>)



Tools **Der inoffizielle DSL-Turbo** nur **9,90 €**

(<http://software.pcwelt.de/der-inoffizielle-dsl-turbo.html>)

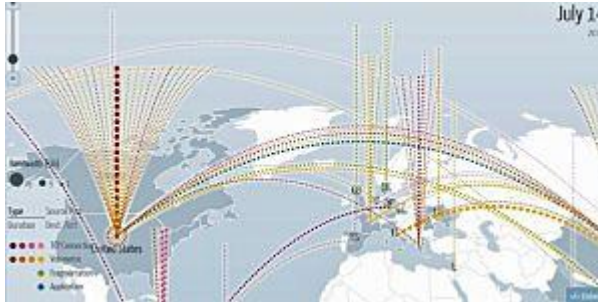


Tools **Driver Genius 14 Platinum** nur **29,90 €**

(<http://software.pcwelt.de/driver-genius-14-platinum.html>)

Samstag den 10.01.2015 um 08:31 Uhr von Peter-Uwe Lechner

Empfehlungen der Redaktion



(http://www.pcwelt.de/ratgeber/Geheime_Google-Dienste__die_kaum_einer_kennt-Mehr_als_nur_suchen-8846605.html)

Geheime Google-Dienste, die kaum einer



(http://www.pcwelt.de/ratgeber/Die_besten_Tipps___Tricks_fuer_Virtualbox_-_Virtualisierung-8885311.html)

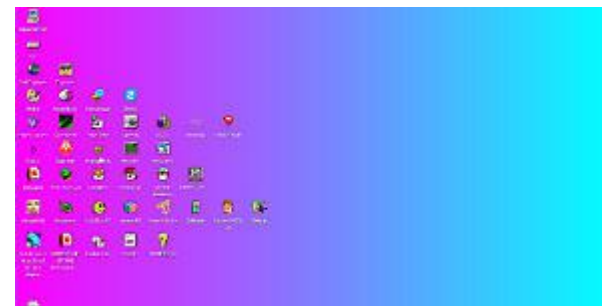
Die besten Tipps & Tricks für Virtualbox

SPONSORED Content empfohlen von (#)

Mehr aus dem Web



(<http://www.turn-on.de/news/gefaehrlicher-nachbau-des-iron-man-handschuhs-zu-verkaufen->



(<http://www.computerbild.de/artikel/cb-News-Windows-Windows->

23889?utm_source=outbrain&utm_medium=cpc&utm_campaign=rss)

Gefährlicher Nachbau des "Iron

(TURN ON)

93-11491848.html?utm_source=outbrain_paid&utm_medium=cpc&utm_campaign=outbrain_paid)

Ab sofort erhältlich: Windows 93

(Computerbild)

-Anzeige-

Video-Empfehlungen der Redaktion

PC-WELT Marktplatz



(http://www.pcwelt.de/videos/Hoellenmaschine_6_-_Die_System-Festplatte_OCZ_RevoDrive_350_im_Video-Hoellisch_schnell-8821499.html)

Höllenmaschine 6 - Die System-Festplatte OCZ RevoDrive...

(http://www.pcwelt.de/videos/Hoellenmaschine_6_-_Die_System-



(http://www.pcwelt.de/videos/Hoellenmaschine_6_-_Asus_WLAN-Router_mit_1_9_GBit_s-Hoellisch_schnelles_WLAN-8974290.html)

Höllenmaschine 6 - Asus WLAN-Router mit 1,9 GBit/s

(http://www.pcwelt.de/videos/Hoellenmaschine_6_-_Asus_WLAN-Router_mit_1_9_GBit_s-

Gutscheinwoche - bis zu 100 Euro Rabatt

Medion schenkt Ihnen zu jedem Kauf ab 100 € einen Gutschein, den Sie beim nächsten Einkauf im MEDIONshop einlösen können.

Extra-Rabatt für Ihren nächsten Einkauf

(<http://partners.webmasterplan.com/click.asp?ref=386595&site=3915&type=text&tnb=123&ent=223&subid=PCW-Marktplatz>)

Festplatte_OCZ_RevoDrive_350
_im_Video-Hoellisch_schnell-

Hoellisch_schnelles_WLAN-
8974290.html)



[Play & Win: Gaming-Sonderaktion + Gewinnspiel](#)

[Bei Amazon finden Sie jetzt täglich neue Blitzangebote rund um das Thema Gaming. Zusätzlich können Sie Gutscheine gewinnen.](#)

[Sparen und gewinnen \(http://www.amazon.de/s/ref=as_li_ss_tl?encoding=UTF8&camp=1638&creative=19454&linkCode=ur2&rh=i%3Acomputers%2Cn%3A6503100031&site-redirect=de&tag=pcwmarkt-21\)](http://www.amazon.de/s/ref=as_li_ss_tl?encoding=UTF8&camp=1638&creative=19454&linkCode=ur2&rh=i%3Acomputers%2Cn%3A6503100031&site-redirect=de&tag=pcwmarkt-21)



[20 Euro Rabatt auf das HP Stream 7](#)

[Ab sofort gibt es im Microsoft Store wieder einen exklusiven Gutschein. Sie bekommen das HP Stream für nur 79 Euro anstatt 99 Euro.](#)

[Gutscheincode: HPFLASH79 \(http://clkde.tradedoubler.com/click?p=81561&a=917366&g=21528014&epi=PCW-Marktplatz\)](http://clkde.tradedoubler.com/click?p=81561&a=917366&g=21528014&epi=PCW-Marktplatz)