



In diesem Bericht geht es um die Installation/Einrichtung von VirtualBox unter Linux ZorinOS.

Ich selbst benutze die <u>VirtualBox</u> um auf meinem Windows Rechner zum Test unserer eigenen Software diese nicht nur auf meinem Host System (das ist mein installiertes Windows10) sondern auch unter Windows7 Windows8 und Windows XP zu checken und bei Bedarf dem Kunden Fernservice passend zu seinem installierten System geben zu können.. Des weiteren habe ich in

meiner VirtualBox mehrere Linux Versionen eingerichtet, um diese auf Bedienerfreundlichkeit für einen Windows Umsteiger zu testen unter anderem auch das ZorinOS.

Weitere Anwendungsbeispiele für Benutzer sind , Anwender, die eine Software gekauft haben, die nur unter Windows XP funktioniert und diese auch weiter benutzen müssen, aber der Rechner inzwischen als Host Windows10 installiert hat.

Was ist VirtualBox?



Das ist eine Software die ausgewählte Festplattenbereiche verwaltet hinter denen sich zusätzliche Betriebssysteminstallationen verbergen, die über ein Menü ausgewählt aufgerufen werden.

Beispiel : als Host ist Windows 10 auf der Hauptfestplatte eingerichtet, von der auch das Windows gebootet und gestartet wird. Angenommen die Festplatte hat 1 GB Speicherplatz.

Davon wird über das Programm VirtualBox ein Ordner angelegt, und dem eine veränderbare Größe von 80 GB zugeordnet, der einen erkennbaren Namen wie z.B. Windows7 hat und ein zweiter Ordner von 30GB, der den Namen MeinWindowsXP trägt. In diesen Ordnern wird über VirtualBox, wie der Name sagt (virtuell) ein Windows Betriebssystem über die dazu vorhandene ISO Datei oder vorhandene Installation CD installiert

Es sind dann sozusagen virtuelle Festplatten in einer Festplatte auf der das Hauptsystem installiert ist.

Der Vorteil gegenüber Parallelinstallationen, die beim Booten dann aufgerufen werden, ist der, dass während des Arbeitens mit beispielsweise Windows 10 (als Host) gleichzeitig im virtuellen Windows7, Windows XP oder virtuellem ZorinOS und die Daten über als gemeinsam benutzte Ordner festgelegten Ordner im Host System direkt kommuniziert werden kann.

Die virtuellen Betriebssysteme, soweit diese von Microsoft sind müssen für längere Nutzung lizenziert(gekauft) werden. Linux Betriebssysteme sind OpenSouce und kostenfrei.

Wer mag kann auch als Virtuelles Betriebssystem sich Android installieren und darin wie auf seinem Smartphone werkeln.

Es gibt auch andere Software, die das kann, das ist Vmware, die jedoch kostet und die man bei jedem Upgrade neu bezahlen muss, Das habe ich 3 x nach jeder neuen WindowsVerson/Upgrades mitgemacht, dann habe ich ganz auf VirtualBox umgestellt. Zudem ist die VirtualBox unter Windows und Linux gleichermaßen kostenfrei nutzbar. Das war mir auch ein guten Spendenbeitrag (nennt sich auch Donat) wert.

Da ich ZORINos als Vorzugs Linux für Windowsumsteiger bevorzugen, da die Bedienung in Richtung Windows ausgerichtet ist, kam hier auch die Klärung der Handhabung für die Nutzung von anderen Systemen unter ZorinOS, wie umgekehrt andere Systeme unter Windows mit VirtualBox auf den Tisch.





Es beginnt bei der Auswahl der Version:

Ich habe es zuerst mit dem aktuellen Paket von der VirtualBox.org Homepage versucht. Das funktionierte auch alles, aber bei der Installation eines virtuellen Systems kam ich nicht über die Fehlermeldung, dass diese Version nicht kompatibel zum installierten Hast ist.

Nun es ist so, dass die VirtualBox bei Installation über die normalen Installationsfunktionen nicht die neueste Version ist, die da abgerufen wird. Da jedoch in den zur Zeit neueren

Versionen ab 6.0 Funktionen dazu gekommen sind, die für normale Zwecke unwichtig sind, habe ich diese 6.1 Version wieder deinstalliert und die direkt verfügbare Version installiert und das hat auch dann in der Nutzung / Einrichtung virtueller Betriebssysteme funktioniert. Das Problem mit der Kompatibilität werde ich später untersuchen und vom Ergebnis berichten.

In meinem ersten Test habe ich auf meinem ZorinOS System, dass ich auf einer Thinkstation S20 installiert habe als virtuelles System ein Windows7 Premium installiert. Das Einrichten und Konfigurieren ist wie unter Windows und inzwischen über die deutsche Bedieneroberfläche von VirtualBox leicht zu realisieren.

DOWNLOAD und INSTALL:

Das Downloaden mit Installieren von Virtual Box ist recht einfach. Unter ZorinOS Habe ich es nicht in der Bibliothek gefunden, ich habe es daher über die Terminalfunktion installiert.

Strg Alt-T (das Terminal Programm aufrufen),

unter Windows ist das die DOS Box

- \$ sudo apt-get update
- \$ sudo apt install virtualbox
- \$ sudo apt install virtualbox-ext-pack
- \$ sudo apt-get update

Anschließend kann man das Programm VirtualBox über das Programm Menü aufrufen

Die Deinstallation funktioniert auch ganz einfach:

- \$ sudo apt remove virtualbox nur Daten
- \$ sudo apt purge virtualbox = alles rund um VirtualBoxweg Anmerkung:

in short: remove leaves some config files behind where purge does not. And you can even use purge if later you want to delete those config files

Das wäre es auch schon um die VirtualBox unter Linux ZorinOS wie unter Windows nutzen zu können.



Ich habe mir das Start Icon in die Favoritenleiste gebracht



VIRTUAL BOX Handhabung

Ich habe dazu aus einem meiner bereits erstellten Dokument auszugsweise nachstehend das Beispiel aufgeführt wo ich ein neues virtuelles System installiert habe.

Wie schon erwähnt ist der Ablauf wie unter Linux gleich.



Bild oben:

Abbildung vom Menü auf meinem Windows Service-Rechner, wo ich eine ganze Reihe an virtueller Betriebssysteme installiert habe, auch das ZORIN habe ich dort installiert und vor einiger Zeit über VirtualBox meine ersten Schritte mit ZorinOS gemacht.



Windows 10 in der VirtualBox als Virtulles Betriebssystem

Wenn das Windows 10 zuerst mal in der VirtualBox zum probieren installiert werden soll, oder zur Nutzung parallel zum installierten Hostbetriebssystem, wie folgt verfahren.



Hinweis: Die Windows 10 Installation wurde in diesem mit der VirtualBox 4.3.30 gemacht. Inzwischen gibt es die Version 5.0 -6.1

Das ORACLE VM Virtual BOX ist bereits installiert, ebenso wie das benötigte Zusatzpaket. Das Zusatzpaket darf aus rechtlichen Gründen nicht direkt in der Installationsdatei des freinen Oracle VirtualBox enthalten sein.

Das Einrichten einer neuen Maschine wird über den Button NEU eingeleitet (onben links)

Name: <Windows 10> oder anders

Type: Hier Auswahl Microsoft Windows

Version: Hier Windows 10 64bit

Es wird eine Minimal Reservierung an Speicher vorgeschlagen, die kann man ändern. unter Festplatte auswählen "Festplatte erzeugen"

Es wird dann der Bereich dafür auf der Festplatte eingerichtet. Und zwar unter dem Pfad, der als Voreinstellung angegeben ist, wo die virtuellen Maschinen sich befinden.

Unter **DATEI Globale Einstellungen ALLgemein** ist der Pfad angegeben, unter diesem Pfad wird die virtuelle Maschine erzeugt.

9			(
Date	ei Maschine	Hilfe	
Ø	Manager für	virtuelle Medien	Strg+D
n	Appliance in	Strg+1	
R	Appliance ex	portieren	Strg+E
Þ	Globale Einstellungen		Strg+G
	Allgemein	Allegenein	
	Riigemein Cieseks	Aligemein	
	Eingabe		

Voreingestellter Pfad für VMs: E:\VirtualBox VMS

Diesen Pfad kann man am Anfang einstellen und auch später ändern, wenn andere Virtuelle Maschinen woanders erstellt werdne sollen.

Update



Nicht vergessen, das Extension Pack muss installiert sein und aktiviert sein. Sonst geht kein Drag and Drop und auch kein Bulschirm Zoom.

<i></i>	VirtualBox - Ändern	? ×
 Allgemein Eingabe Undete 	Zusatzpakete	
😏 Update	aktiv Name	Version 😡
 Sprache Anzeige Netzwerk Zusatzpakete Proxy 	Oracle VM VirtualBox Extension Pack	4.3.30r101610
	OK Ab	obrechen Hilfe

Neue Virtuelle Maschine erstellen

Button NEU betätigen:

9	Oracle VM VirtualBox Manager	- 🗆 🗙
Datei Maschine Hilfe		
Neu Ändern Starten Verwerfen	🙆 De	tails 💿 Sicherungspunkte

Es öffnet sich das Fenster um das Betriebssystem , als Typ auszuwählen:



🐑 Virtu	uelle Maschine erzeugen			? ×
Name une	Betriebssystem			
Name:	Windows 10-64			
Тур:	Microsoft Windows			▼ 64
Version:	Windows 10 (64-bit)			▼
4 MB	e		8192 MB	
	- Festolatte			
Fest	latte erzeugen			
O Vorha	andene Festplatte verwenden		2	
emu	render-disk3.vmdk (normal, 7,91 G	3)		•
		Beschreibung zeigen	Erzeugen	Abbrechen



Dazu wird angegeben, welche Art, d.h. in diesem Fall, eine neue Virtuelle Festplatte auf der richtigen Festplatte, und zwar dort als Unterverzeichnis (Ordner) in dem Ordner der zuvor in den Einstellungen als Hauptort angegeben wurde. (Laufwerk und Ordnername)

Jetzt wird der Platz dafür eingeric htet und dann erscheint auch links im Menü das Symbol für diesen neu eingerichteten Virtuellen Platz, das betriebssystem wird nun im nächsten Schritt dort installiert werden und zwar beginnt das durch betätigen des Windows 10 Symbols das noch die Anzeige ausgeschaltet zeigt. Im Testbeispiel haben wir als Namen **Windows 10** ausgewählt

Zuerst muss ja das System installiert werden, wie von einer CD/DVD oder einer virtuellen CD/DVD (das ist dann eine ISO_Datei). Da müssen wir noch eine Einstellung machen, wir müssen in den spezifischen Einstellungen zu diesem WINDOWS 10 den Ort unserer ISO-Datei, die als virtuelle DVD angesprochen wird, eintragen,

Unter Massenspeicher wird ausgewählt, dass es sich um eine Datei handelt und der Ort angegeben, wo diese ISO-Datei ist , d.h. welche das genau ist.



4	Windows 10	Hauptspeicher: 2048 MB Restrikterfelse, Dickette CD/DVD, Diste Windows 10 - Änd	ern	Windows ?	10 ×	video
1	 Allgemein System Anzeige 	Massenspeicher Massenspeicher Controller: IDE	AttributeCD/DVD-Laufwerk:	Sekundärer Master	- 0	Betreff
	 Massenspeicher Audio Netzwerk Serielle Schnittstellen USB Gemeinsame Ordner 	Controller: SATA	Informationen Typ: Größe: abgespeichert wo: angeschlossen an:	Live-CD/DVD		Datei für virtuelles CD/DVD-Medium auswählen Hostläufwerk 'li' Hostlaufwerk 'Ki' Hostlaufwerk 'Ni' Hostlaufwerk 'O.' Medium entfernen
() 00Vr		2 🖬 🌚 🕹	ОК	Abbrechen Hilt	fe	DES TAGES! Ein Tag, ein Spiel, ein Superpreis

Danach ist dieser Name auch direkt erkennbar. Dort sucht sich nun beim Ausführen von Windows10



Die InstallationsDVD mit dem Setup zur Windows10 Installation. Es kommt dann die Meldung vom Windows SETUP.

Windows 10	Setup wire	d gestartet	
dann erso	cheint		
🕞 💰 Windows Setup	Alle	gemein erscheint das Fenster	mit den
Lizenzbedingungen	Lize	enzbedingungen, die bestätig	t werden müssen.
Ihre Verwendung dieser Software unterliegt den Bestimmunge dem Sie diese Software erworben haben. Wenn Sie ein Volum die Verwendung dieser Software Ihrem Volumenlizenzvertrag. Verwendung dieser Software berechtigt, wenn Sie nicht von M lizenzierten Distributoren ordnungsgemäß eine Lizenz für die S	n des Lizenzvertrages, mit enlizenzkunde sind, unterliegt Sie sind nicht zur icrosoft oder deren oftware erworben haben.		
EULAID:T1C_1R_1_ED_E_V_de-de			
r Ich <u>a</u> kzeptiere die Lizenzbedingungen	Weiter		



🚱 💰 Wir	ndows Setup				×
Wo r	nöchten Sie	Windows installi	eren?		
	Name Nicht zugew	viesener Speicherplatz a	Gesamtgröße F	reier Speich Typ 32.0 GB	
€ ∌ A <u>k</u> ⊚ <u>I</u> re	tualisieren eiber laden	<u>L</u> öschen <u>E</u> rweitern	Eormatieren	<u>₩ N</u> eu	

Die Frage, wo möchten Sie Windows installieren, erübrigt sich, diese wird installiert unter dem Pfad, der unter allgemeine Einstellungen in der VirtualBox bei der einrichtung dieser neuen Virtullen Maschine bekannt gegeben wurde. Die Funktion **AKTUALISIEREN** ist erst mal unwichtig, es sei die Installations-DVD (ISO) ist recht alt. **Treiber Laden** kann bei Bedarf hier erledigt werden. Ansonsten nur Bestätigen der Anzeige und weiter geht es.

Windows Setup
 Windows Setup
 Wählen Sie eine Installationsart aus:
 <u>Upgrade: Windows installieren und Dateien, Einstellungen und Anwendungen behalten</u>
 Wen Sie diese Option auswählen, werden Dateien, Einstellungen und Anwendungen in Windows
 verschoben. Diese Option ist nur verfügbar, wenn auf dem Computer bereits eine unterstützte
 Windows-Version ausgeführt wird.
 Benutzerdefiniert: nur Windows installieren (für fortgeschrittene Benutzer)
 Bei Verwendung dieser Option werden keine Dateien, Einstellungen und Anwendungen in
 Windows verschoben. Wenn Sie die Partitionen und Laufwerke ändern möchten, starten Sie den
 Computer mit dem Installationsdatenträger. Wir empfehlen, die Dateien erst zu sichern und dann
 fortzufahren.
 Entscheidungshilfe

Im nächsten Schritt wird ausgewählt, ob es ein UPGRADE sein soll, oder eine neue WINDOWS-Installation.

Zum Upgrade: Wenn ein Windows 8 Rechner vorhanden ist, kann man während des Betriebes bereits durch aufruf der virtuellen CD (IsoDatei mit einem Laufwerksbuchstaben versehen) das SETUP starten.

Wir machen jedoch hier eine NEUE INSTALLATION einer Virtuellen Maschine mit Windows 10.



G Windows Setup	Windows wird installiert
Windows wird installiert	
Status	Status
V Windows-Dateien werden kopiert Dateien werden für die Installation vorbereitet (0%) Features werden installiert Updates werden installiert Aktion wird abgeschlossen	 Windows-Dateien werden kopiert Dateien werden für die Installation vorbereitet Features werden installiert Updates werden installiert Aktion wird abgeschlossen

🗸 Windows-Dateien werden kopiert
Dateien werden für die Installation vorbereitet (36%)
🗸 Windows-Dateien werden kopiert
Dateien werden für die Installation vorbereitet (72%)
✓ Windows-Dateien werden kopiert
Dateien werden für die Installation vorbereitet (96%)
Danach wird neu gebootet

Es kommen dann Meldungen :

- 1. Geräte werden betriebsbereit gemacht
- 2. Windows Symbol geht weg und kommt dann zurück.

Einstellungen Anpassen



Den Rest setze ich als bekannt voraus.

Wenn die Einstellungen nach Ihrer Sicht angepasst sind, vielleicht wie unsere Einstellung dan geht es weiter:

es wird neu gebootet.





Die Netzwerk Integration für diese virtuelle Maschine

Das Netzwerk über die Hauptnetzwerkkarte wird auf NETZBRÜCKE gestellt.



Dann wir der Gemeinsame Ordner eingerichtet, das können auch mehrere sein. In Verbindung mit dem Hauptbetriebssystem, wo auch das VirtualBox installiert ist.



٢	Windows 10 - Änd	lern	P X Dann wir dnuch das DVD Laufwer
Allgemein	Massenspeicher		Massenspeicher.
 Anzeige Massenspeicher Audio Netzwerk Serielle Schnittstellen USB Gemeinsame Ordner 	Massenspeicher	Attribute CD/DVD-Laufwerk: Primärer Master Passthrough Informationen Typ: Hostlaufwerk Größe: abgespeichert wo: angeschlossen an: OK Abbrechen	Es können auch weitere virtuelle Disks zugeordnet werden.
 Allgemein System Anzeige Massenspeicher Audio Netzwerk Serielle Schnittstellen USB Gemeinsame Ordner 	Windows 10 - Ánc Anzeige Anzeige Fernsteuerung Grafikspeicher: 1 Anzahl Bildschirme: 1 Erweitert: 3D-Beschleunigung 2D-Video-Beschleun	lern eichnung 128 MB 128 MB 1 aktivieren nigung aktivieren	Und die Anzeige kann noch optimiert werden. Zb. 3D Beschleunigung, Speicherzuordnung usw.
		OK Abbrechen	Hilfe



	Oracle VM VirtualBox Manager – 🗖 🗙	Fü
ntei Maschine Hilfe		Ur
eu Ändern Starten Verwa	Comparison Comparison	Eir
emurender	Allgemein 🖉 Vorschau ^	Ur
window7-prof64	Name: Windows 10 Betriebssystem: Windows 10 (64-bit)	Zw
ausgeschaltet	System	
Windows 10 Windows 10 Windows 10 Windows 10	Hauptspeicher: 2048 MB Bootreihenfolge: Diskette, CD/DVD, Platte Beschleungus; VT-X/AND-V, Nested Paging	
)	Windows 10 - Ändern ? ×	
📃 Allgemein	Allgemein	
SystemAnzeige	Basis Erweitert Beschreibung	
Massenspeicher	Ordner Sicherungspunkte: 🌗 E:\VirtualBox VMS\Windows 10\Snapshots 🗸	
Þ Audio	Gemeinsame Zwischenablage: bidirektional 🔻	
Netzwerk	Drag'n'Drop: bidirektional	
Serielle Schnittstellen	Entfernbare Medien: 🗹 gebundene Medien merken	
🖉 USB	Mini-Toolbar: 🗹 im Vollbild-/Seamless-Modus zeigen	
📄 Gemeinsame Ordner	am oberen Bildschirmrand zeigen	
	(gnub	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	OK Abbrechen Hilfe	

Für die virtuelle Maschine: Unter Allgemein noch eine wichtige Einstellung: Unter erweitert eintragen Drag/drop JA und Zwischenablage gemeinsam JA



So jetzt kann es losgehen mit Zusatzprogramme installieren und Windows 10 kennenlernen

Wir sind am Ende meines Berichtes angelangt, ich hoffe es hat dem Leser gefallen und wünsche mir dass dieser Bericht auch für die Anwendung zum Nutzen hilfreich ist.

Bei Frgen helfe ich gerne , auch per Fernservice , einfach melden bei: support@copps-porcher.de oder über meine Webseite https://ww.copp-porcher.de

