

Installation von VirtualBox und phpVirtualBox auf Eisfair-1

Dieses HowTo beschreibt die Installation und Inbetriebnahme von VirtualBox¹ und phpVirtualBox² auf einem Eisfair-1 Server mit Kernel 2.6

Installiert ist ein Testsystem mit folgenden Paketen:

```
base 1.8.3
kernel 2.0.23 (2.6.32-eisfair-1)
developer 1.6.6
devtools 1.6.1
libxt 1.0.1
apache2 1.6.0
apache2_php5 1.6.0
inet 1.15.4
samba 1.54.1 (nicht erforderlich - nur für den Datentransfer zum/vom Server)
unzip 1.2.3
```

Der Server hat eine Extra-Partition für /data. Daher "verlege" ich /opt, /public und /home auf diese Partition. (mv /opt /data/opt, ln -s /data/opt /opt usw.)

```
eis 1.8.3 # ls -la
total 1113
drwxr-xr-x 22 root root    4096 Apr 18 15:59 .
drwxr-xr-x 22 root root    4096 Apr 18 15:59 ..
-rw-r--r--  1 root root 1010672 Mar 21 22:08 System.map-2.6.32-eisfair-1
drwxrwxr-x  2 root root    4096 Apr 18 15:50 bin
drwxr-xr-x  3 root root    1024 Apr 18 15:59 boot
drwxr-xr-x  2 root root    4096 Feb 22 19:43 cdrom
drwxr-xr-x  7 root root    4096 Apr 24 11:03 data
drwxr-xr-x 13 root root   36864 Apr 24 10:47 dev
drwxr-xr-x 28 root root    4096 Apr 24 10:47 etc
drwxr-xr-x  2 root root    4096 Feb 22 19:43 floppy
lrwxrwxrwx  1 root root     10 Apr 18 15:55 home -> /data/home
drwxr-xr-x  9 root root    4096 Apr 18 16:01 lib
drwx----- 2 root root   16384 Apr 18 15:47 lost+found
drwxr-xr-x  2 root root    4096 Apr 18 15:47 mnt
lrwxrwxrwx  1 root root     9 Apr 18 15:55 opt -> /data/opt
dr-xr-xr-x 64 root root     0 Apr 24 10:41 proc
lrwxrwxrwx  1 root root    12 Apr 18 15:55 public -> /data/public
drwxr-xr-x  4 root root    4096 Apr 19 14:21 root
drwxr-xr-x 10 root root    4096 Apr 18 15:52 samba_printer_drivers
drwxr-xr-x  2 root root    4096 Apr 18 16:08 sbin
drwxr-xr-x 12 root root     0 Apr 24 10:41 sys
drwxr-xr-x  2 root root    4096 Apr 18 15:50 tftpbboot
drwxrwxrwt  6 root root    4096 Apr 24 10:41 tmp
drwxr-xr-x  3 root root    4096 Apr 18 16:47 usb
drwxr-xr-x 10 root root    4096 Apr 18 16:00 usr
drwxr-xr-x 15 root root    4096 Apr 18 15:55 var
```

Ich habe die VirtualBox-Installationsdatei³, das Virtualbox-ExtensionPack⁴ und das phpvirtualbox-Archiv⁵ bereits herunter geladen und unter /public abgelegt.

1 <https://www.virtualbox.org>

2 <http://code.google.com/p/phpvirtualbox/>

3 <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

4 http://download.virtualbox.org/virtualbox/4.1.14/Oracle_VM_VirtualBox_Extension_Pack-4.1.14-77440.vbox-extpack

5 <http://code.google.com/p/phpvirtualbox/>

```
eis # ls -la /data/public
total 135980
drwxrwxrwx 2 nobody nogroup      4096 May 16 19:47 .
drwxr-xr-x 7 root    root        4096 May 16 19:52 ..
-rwxrwxrwx 1 jwitt  users    10063096 May 16 19:37
Oracle_VM_VirtualBox_Extension_Pack-4.1.14-77440.vbox-extpack
-rwxrwxrwx 1 jwitt  users    77096398 May 16 19:47 VirtualBox-4.1.14-77440-
Linux_x86.run
-rwxrwxrwx 1 jwitt  users    49154048 Mar   6 14:11 eisfair-1.iso
-rwxrwxrwx 1 jwitt  users    2760199 May 16 19:36 phpvirtualbox-4.1-7.zip
```

Nun kann es los gehen :-)

```
Welcome to eisfair!
base      : 1.8.3
eiskernel: 2.0.23 (2.6.32-eisfair-1)
```

VirtualBox installieren

```
eis # /public/VirtualBox-4.1.14-77440-Linux_x86.run
Verifying archive integrity... All good.
Uncompressing VirtualBox for Linux installation.....
VirtualBox Version 4.1.14 r77440 (2012-04-12T16:20:44Z) installer
Installing VirtualBox to /opt/VirtualBox
As our installer does not recognize your Linux distribution, we were unable to
set up the initialization script vboxdrv correctly. The script has been copied
copied to the /etc/init.d directory. You should set up your system to start
it at system start, or start it manually before using VirtualBox.
```

If you would like to help us add support for your distribution, please open a new ticket on <http://www.virtualbox.org/wiki/Bugtracker>.
As our installer does not recognize your Linux distribution, we were unable to set up the initialization script vboxballoonctrl-service correctly. The script has been copied
copied to the /etc/init.d directory. You should set up your system to start it at system start, or start it manually before using VirtualBox.

If you would like to help us add support for your distribution, please open a new ticket on <http://www.virtualbox.org/wiki/Bugtracker>.
As our installer does not recognize your Linux distribution, we were unable to set up the initialization script vboxweb-service correctly. The script has been copied
copied to the /etc/init.d directory. You should set up your system to start it at system start, or start it manually before using VirtualBox.

```
If you would like to help us add support for your distribution, please open a
new ticket on http://www.virtualbox.org/wiki/Bugtracker.
ln: creating symbolic link `/usr/share/pixmaps/VBox.png': No such file or directory
ln: creating symbolic link `/usr/share/pixmaps/virtualbox.png': No such file or
directory
ln: creating symbolic link `/usr/share/applications/virtualbox.desktop': No such file
or directory
ln: creating symbolic link `/usr/share/mime/packages/virtualbox.xml': No such file or
directory
Python found: python, installing bindings...
/bin/bash: python: command not found
./install.sh: line 234: /etc/udev/rules.d/10-vboxdrv.rules: No such file or directory
Building the VirtualBox kernel modules
As our installer does not recognize your Linux distribution, we were unable to
set up the initialization script vboxdrv correctly. The script has been copied
copied to the /etc/init.d directory. You should set up your system to start
it at system start, or start it manually before using VirtualBox.
```

If you would like to help us add support for your distribution, please open a new ticket on <http://www.virtualbox.org/wiki/Bugtracker>.

VirtualBox has been installed successfully.

You will find useful information about using VirtualBox in the user manual
/opt/VirtualBox/UserManual.pdf
and in the user FAQ
http://www.virtualbox.org/wiki/User_FAQ

We hope that you enjoy using VirtualBox.

OK, das sieht gut aus, auch wenn es ein paar Fehlermeldungen gab. Überprüfen, ob vboxdrv startet.

```
eis # /etc/init.d/vboxdrv start
Starting VirtualBox kernel modules ...done.
```

Die Datei /etc/default/virtualbox anlegen und VBOXWEB_USER=vbox eintragen. Z.B. so.

```
eis # echo VBOXWEB_USER=vbox > /etc/default/virtualbox
```

Prüfen, ob man vboxwebsrv und vboxweb-service starten kann.

```
eis # vboxwebsrv -b
Oracle VM VirtualBox web service version 4.1.14
(C) 2005-2012 Oracle Corporation
All rights reserved.
VirtualBox web service 4.1.14 r77440 linux.x86 (Apr 12 2012 18:19:35) release log
00:00:00.000 main      Log opened 2012-04-19T12:21:43.649554000Z
00:00:00.000 main      OS Product: Linux
00:00:00.000 main      OS Release: 2.6.32-eisfair-1
00:00:00.000 main      OS Version: #1 Wed Mar 21 21:56:15 CET 2012
00:00:00.000 main      OS Service Pack: #1 Wed Mar 21 21:56:15 CET 2012
00:00:00.000 main      Executable: /data/opt/VirtualBox/vboxwebsrv
00:00:00.000 main      Process ID: 4182
00:00:00.000 main      Package type: LINUX_32BITS_GENERIC
eis # /etc/init.d/vboxweb-service start
Starting VirtualBox web service ...done.
eis # /etc/init.d/vboxweb-service status
Checking for VBox Web Service ...running
```

Den Start automatisieren. Dazu in /etc/init.d/local folgende Einträge hinzu fügen.

Vorher

```
case $1
in
  start)
    ;;
  stop)
    ;;
esac
```

Nachher

```
case $1
in
  start)
    /etc/init.d/vboxdrv start
    /opt/VirtualBox/vboxwebsrv -b
    /etc/init.d/vboxweb-service start
    ;;
  stop)
    /etc/init.d/vboxdrv stop
    /etc/init.d/vboxweb-service stop
    ;;
esac
```

ExtensionPack installieren

Achtung, das Verzeichnis /data/opt muß das Recht 775 haben, sonst scheitert die Installation.

```
eis # VBoxManage extpack install /public/Oracle_VM_VirtualBox_Extension_Pack-4.1.14-77440.vbox-extpack
0%...10%...20%...30%...40%...50%...60%...70%...80%...90%...100%
Successfully installed "Oracle VM VirtualBox Extension Pack".
```

Damit ist VirtualBox einsatzbereit. Jetzt kann an der Konsole eine virtuelle Maschine angelegt werden. Das Ganze geht natürlich viel einfacher über die GUI von phpVirtualBox. Hier trotzdem einmal exemplarisch eine Abfolge von Befehlen.

Erstellen einer VirtualBox Maschine an der Konsole

```
eis # cd /data/VirtualBox VMs
eis # VBoxManage createvm --name "Windows XP" --ostype WindowsXP --register
Virtual machine 'Windows XP' is created and registered.
UUID: 120169fd-31ec-4afd-b264-a57530e13bc2
Settings file: '/data/VirtualBox VMs/Windows XP/Windows XP.vbox'
eis 1.8.3 # VBoxManage modifyvm "Windows XP" --memory 256 --acpi on --boot1 dvd
--nic1 bridged
eis 1.8.3 # VBoxManage modifyvm "Windows XP" --bridgeadapter1 eth0
eis 1.8.3 # VBoxManage createhd --filename "WindowsXP/WinXP.vdi" --size 10000
0%...10%...20%...30%...40%...50%...60%...70%...80%...90%...100%
Disk image created. UUID: ea94f318-751b-4e01-b07a-23d0fefbc618
eis 1.8.3 # VBoxManage storagectl "Windows XP" --name "IDE Controller" --add ide
--controller PIIX4
eis 1.8.3 # VBoxManage storageattach "Windows XP" --storagectl "IDE Controller"
--port 0 --device 0 --type hdd --medium "WindowsXP/WinXP.vdi"
eis 1.8.3 # VBoxManage storageattach "Windows XP" --storagectl "IDE Controller"
--port 0 --device 1 --type dvddrive --medium /public/"XP Pro SP3.iso"
eis 1.8.3 # VBoxHeadless --startvm "Windows XP" &
Oracle VM VirtualBox Headless Interface 4.1.14
(C) 2008-2012 Oracle Corporation
All rights reserved.
```

```
VRDE server is listening on port 3389.
```

Jetzt kann der Installationsvorgang per RemoteDesktop (IP-Adresse des Eisfair1-Servers) verfolgt und beeinflusst werden.

Installation phpVirtualBox

In der PHP-5-Konfiguration des Apache2 **PHP5_EXT_SOAP = YES** setzen!
Und Apache2 muß natürlich laufen :-) Also **START_APACHE2 = YES**

Wichtige Ergänzung: In der Konfiguration von PHP5 muß der Wert für die Variable

```
PHP5_MEMORY_LIMIT='8M'      auf      PHP5_MEMORY_LIMIT='16M'
```

(oder einen noch höheren Wert) geändert werden, sonst lädt der Webbrowser nach der Anmeldung nur eine leere Seite – ich habe einige Stunden gesucht, um diesen "Fehler" zu finden!

Nach meinen aktuellen Untersuchungen scheint der nächste Schritt nicht mehr notwendig zu sein!

~~Die Authentifizierung muß komplett deaktivieren werden – sonst kann man sich später nicht an phpVirtualBox anmelden. Es ist mir bewußt, daß dies ein Sicherheitsrisiko bedeutet und man das Verzeichnis daher z.B. per .htaccess schützen sollte.~~

```
eis # VBoxManage setproperty webservauthlibrary null
```

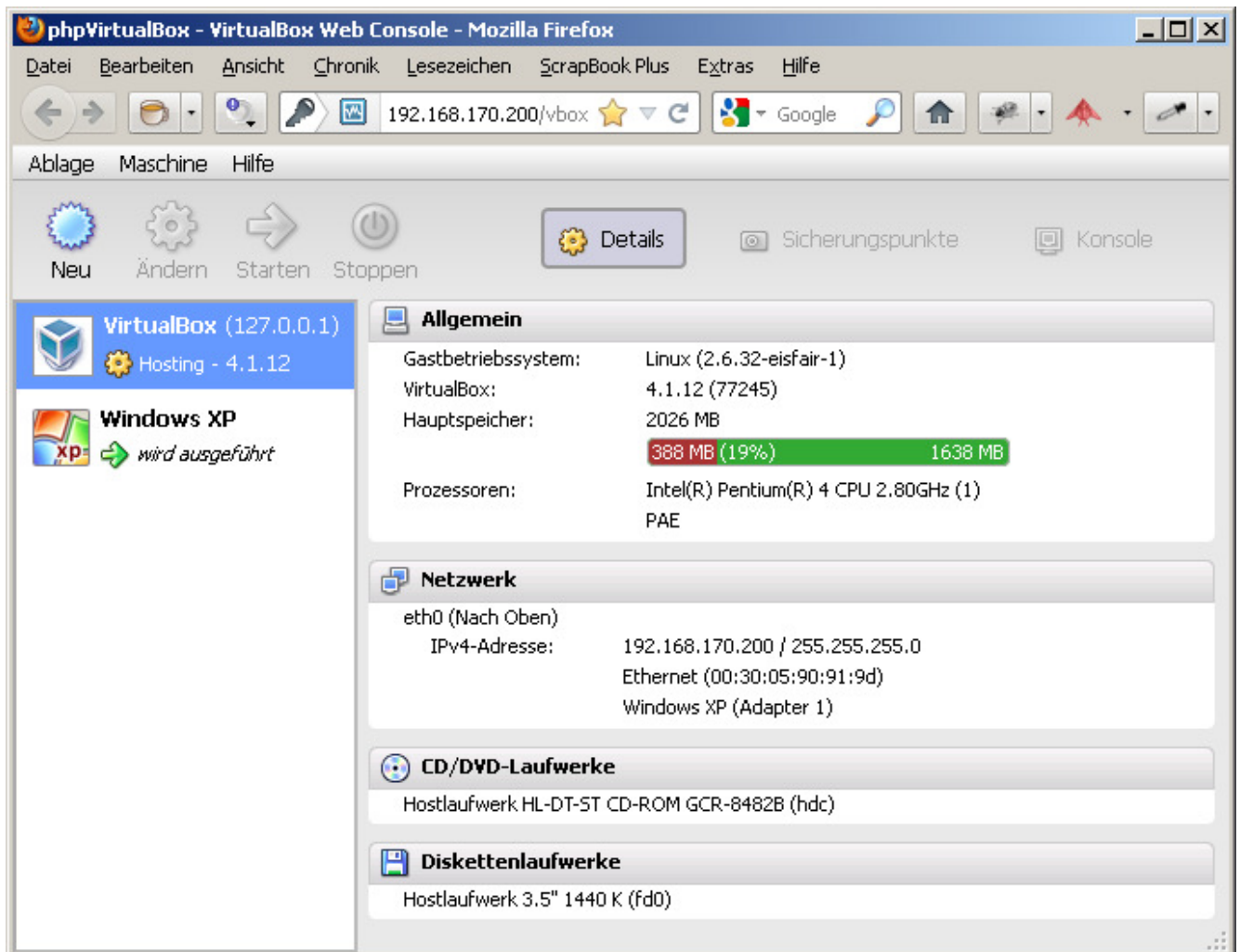
Es funktioniert jetzt so:

Einen User **vbox** anlegen und der Gruppe **vboxuser** (die wurde von der VirtualBox-Installationsroutine bereits angelegt) zuordnen und ein **Passwort** für den User **vbox** anlegen.

Das Archiv phpvirtualbox-4.1-7.zip unter **/data/www/htdocs/vbox** entpacken. Die Datei **config.php-example** nach **config.php** kopieren und ggf. die Variable **var \$language = 'de';** und die Variable **var \$consoleKeyboardLayout = 'DE';** setzen (original steht da 'en' bzw. 'EN'), damit die GUI und das Keyboardlayout in deutsch laufen. Die Variablen ~~**\$username**~~ und ~~**\$password**~~ sind ohne Bedeutung, da wir die Authentifizierung vorher mit "**VBoxManage setproperty webservauthlibrary null**" ausgeschaltet haben. Bei der Variablen **\$username** kann, wie vorgegeben, **vbox** stehen bleiben. Bei der Variablen **\$password** ist das Passwort des Users vbox (wurde ja gerade im Schritt vorher angelegt) einzutragen.

Nun über **http://ip-des-eisfair1/vbox** an phpVirtualBox mit Benutzernamen **"admin"** und Passwort **"admin"** anmelden. Es empfiehlt sich das Passwort für **admin** zu ändern.

Hier noch einige Screenshot zu phpVirtualBox:



phpVirtualBox - VirtualBox Web Console - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen ScrapBook Plus Extras Hilfe
 192.168.170.200/vbox

Ablage Maschine Hilfe

Neu Ändern Starten Stoppen Details Sicherungspunkte Konsole

VirtualBox (127.0.0.1)
Hosting - 4.1.12

Windows XP
wird ausgeführt

Allgemein

Name: Windows XP
Gastbetriebssystem: Windows XP

System

Hauptspeicher: 256 MB
Bootreihenfolge: CD/DVD-ROM, CD/DVD-ROM, Platte

Anzeige

Grafikspeicher: 8 MB
Fernsteuerung: deaktiviert

Massenspeicher

IDE Controller
Primärer Master: WinXP.vdi (normal, 9.77 GB)
Primärer Slave (CD/DVD): XP Pro SP3.iso (591.35 MB)

Audio
deaktiviert

Netzwerk

Adapter 1: PCnet-FAST III (Netzwerkbrücke, eth0)
(Netzwerkadapter des Gastes)

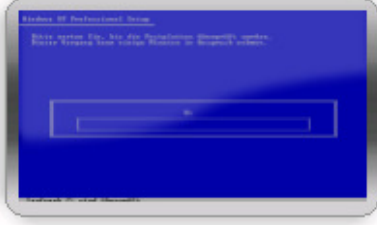
Serielle Schnittstellen
deaktiviert

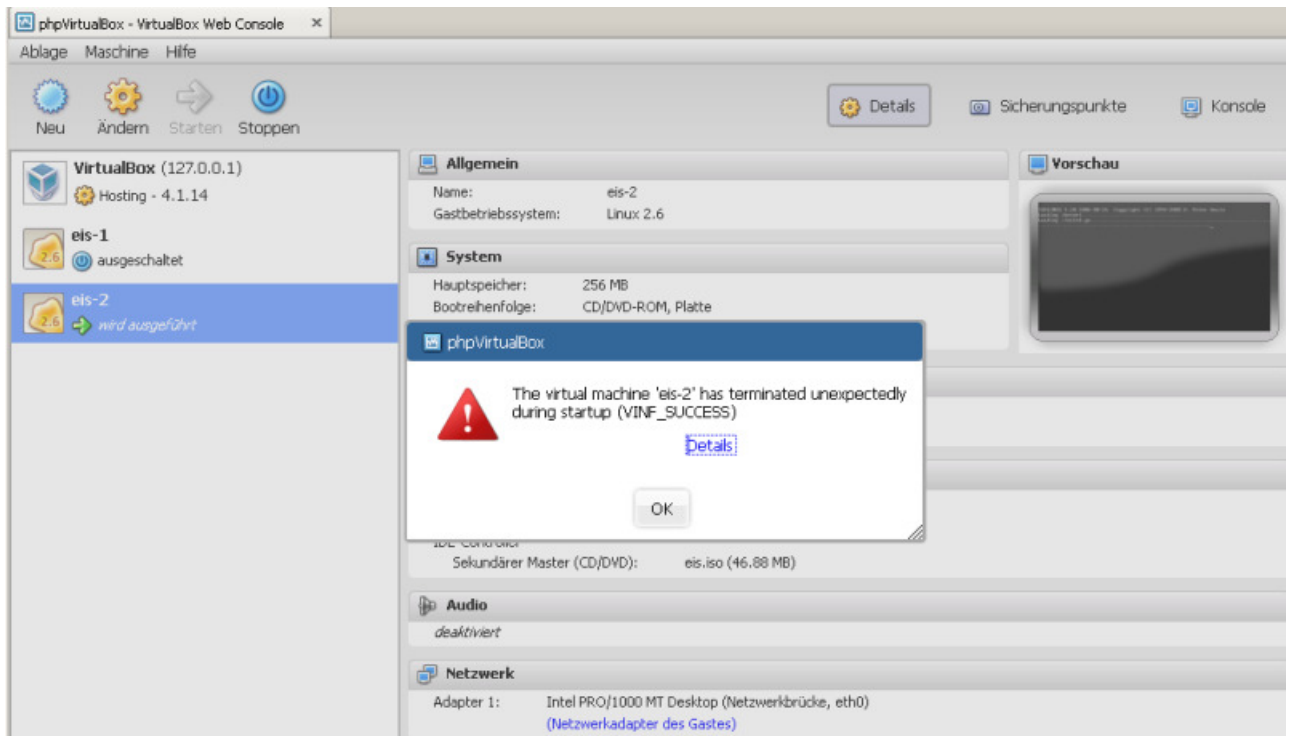
USB
deaktiviert

Gemeinsame Ordner
keine

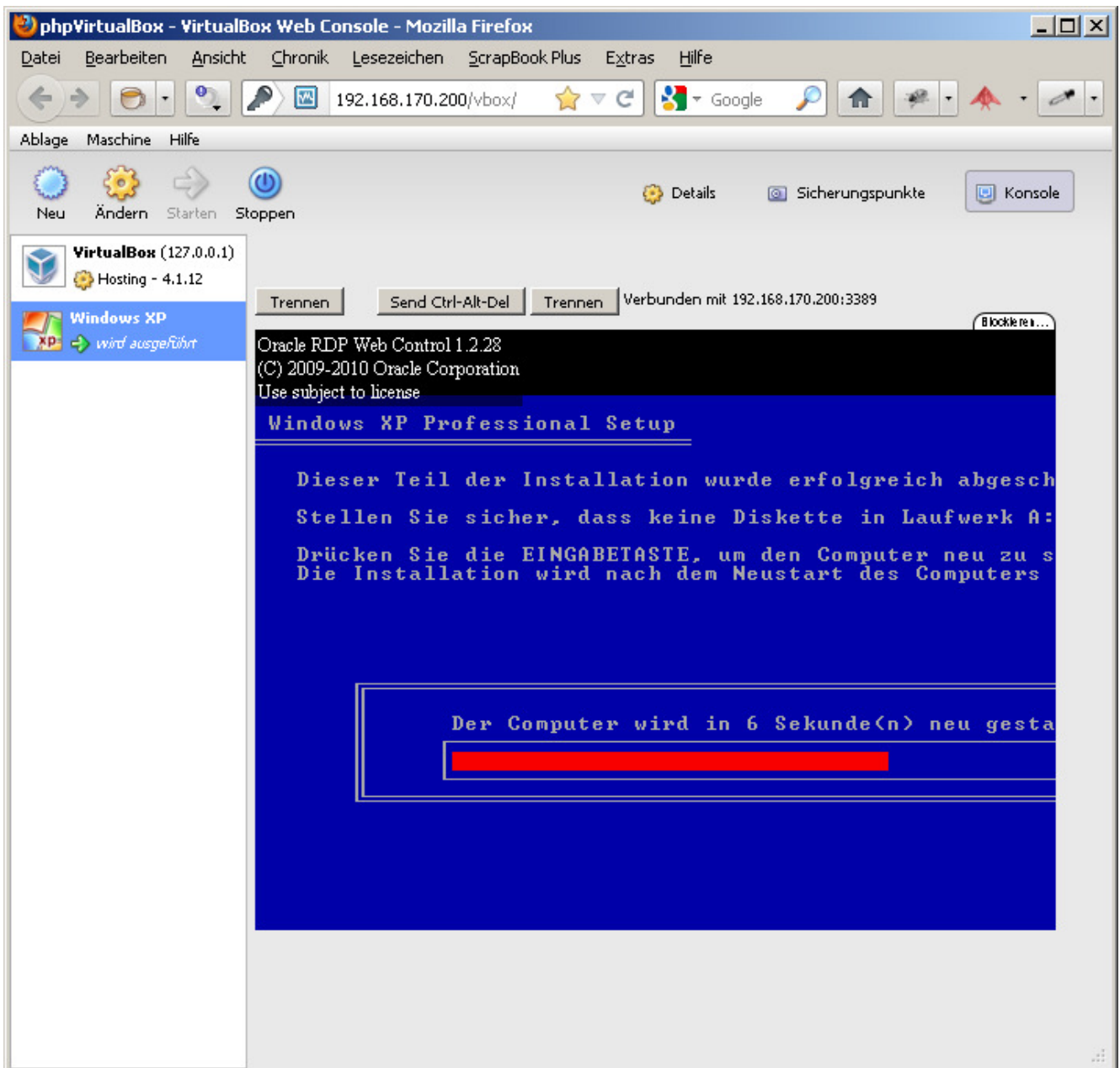
Beschreibung
Kein

Vorschau





Die virtuelle Maschine läuft trotz dieser Fehlermeldung am Start und kann über die Konsole verwaltet werden.



Nachtrag:

Was ich noch nicht ausprobiert habe ist USB, Sound usw.

Ich habe auch schon 2x XP Pro installiert. Dabei hatte ich jedes Mal das Phänomen, daß ich 2 Mauszeiger (per RemoteDesktop) habe (einer hängt vom anderen ab - d.h. bewege ich einen, bewegt sich auch der andere. Sie haben aber immer einen Abstand zu einander und nur mit einem der Zeiger kann ich auch die Menüs bedienen). Das ist sehr lästig und manchmal kommt man kaum an die Menüpunkte, weil der 2. "äußere" Mauszeiger schon am Bildschirmrand ist - und dann geht nix mehr. Aber nachdem man die VirtualBoxGuestAdditions.iso eingespielt hat (liegt unter /opt/VirtualBox/additions), ist alles OK.

Erstellt von Jürgen Witt (j-witt@web.de), 27.4.2012, geändert am 16.5.2012