
Subject: Systemabsturz

Posted by [Hurlyburly](#) on Thu, 13 Mar 2008 13:08:15 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo,

nach ca. 4 Monaten Uptime hatte ich heute morgen einen (für mich) unerklärlichen Systemabsturz. Kann mir jemand anhand des beigefügten Auszugs aus /var/log/syslog sagen, wo das Problem herkommt, bzw. wie ich es künftig vermeiden kann?

Ich nutze Kernel 2.6.18-1-openvz unter Debian Etch auf einem System mit

Xeon Quad Core 3220 2,40GHz 8MB FSB1066,
Supermicro Mainboard PDSMI+
4096 MB ECC DRR2 667-RAM ATP (4x 1024 MB)
3Ware Raid Controller 9650-2LP mit 2 x 320 GB SATA II Western Digital

Ein RAM-Check mit Memtester lieferte keine Fehler.

----- /var/log/syslog -----

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: BUG: unable to handle kernel paging request at virtual address 00003f82

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: printing eip:

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: 00000037

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: *pde = 17cf2067

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: *pte = 00000000

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: Oops: 0002 [#1]

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: SMP

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: Modules linked in: vzethdev vznetdev simfs vzrst ip_nat vzcpt ip_conntrack nfnetlink vzmon xt_tcpudp xt_length ipt_ttl xt_tcpmss ipt_TCPMSS iptable_mangle iptable_filter xt_multiport xt_limit ipt_tos ipt_REJECT ip_tables x_tables vxdquot vzdev ipv6 button ac battery dm_snapshot dm_mirror dm_mod loop floppy evdev i2c_i801 parport_pc parport shpchp pci_hotplug psmouse i2c_core serio_raw pcspkr rtc

ata_piix libata sd_mod generic piix ide_core ehci_hcd e1000 uhci_hcd usbcore 3w_9xxx scsi_mod thermal processor fan

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: CPU: 0, VCPU: 501.1

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: EIP: 0060:[<00000037>] Not tainted VLI

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: EFLAGS: 00010246 (2.6.18-1-openvz #1)

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: EIP is at 0x37

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: eax: 00004000 ebx: 00000004 ecx: 00000286 edx: 00004000

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: esi: e133bf90 edi: fffffe0 ebp: 00000001 esp: e133be94

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: ds: 007b es: 007b ss: 0068

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: Process vms (pid: 19303, veid: 501, ti=e133a000 task=dfcd5910 task.ti=e133a000)

Mar 13 05:00:08 s1 kernel: Stack: c014d0dc c0182a97 00000000 00000000 00000000 00000000 00000030 00000030

```

Mar 13 05:00:08 s1 kernel:      c0183627 e133c010 f4c7d540 cb771600 00000030 00000000
00000001 00000000
Mar 13 05:00:08 s1 kernel:      00001000 00000000 00001000 00000000 00001000 00000000
00001000 00000000
Mar 13 05:00:08 s1 kernel: Call Trace:
Mar 13 05:00:08 s1 kernel: [<c014d0dc>] put_compound_page+0x25/0x26
Mar 13 05:00:08 s1 kernel: [<c0182a97>] splice_to_pipe+0x1df/0x1ed
Mar 13 05:00:08 s1 kernel: [<c0183627>] sys_vmsplice+0x236/0x25f
Mar 13 05:00:08 s1 kernel: Code: Bad EIP value.
Mar 13 05:00:08 s1 kernel: EIP: [<00000037>] 0x37 SS:ESP 0068:e133be94
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: BUG: unable to handle kernel paging request at virtual address
00003f82
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: printing eip:
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: 00000037
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: *pde = 17cf2067
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: *pte = 00000000
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: Oops: 0002 [#2]
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: SMP
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: Modules linked in: vzethdev vznetdev simfs vzrst ip_nat vzcpt
ip_conntrack nfnetlink vzmon xt_tcpudp xt_length ipt_ttl xt_tcpmss ipt_TCPMSS iptable_mangle
iptables_filter xt_multiport xt_
limit ipt_tos ipt_REJECT ip_tables x_tables vxdquot vzdev ipv6 button ac battery dm_snapshot
dm_mirror dm_mod loop floppy evdev i2c_i801 parport_pc parport shpchp pci_hotplug psmouse
i2c_core serio_raw pcspkr rtc
ata_piix libata sd_mod generic piix ide_core ehci_hcd e1000 uhci_hcd usbcore 3w_9xxx
scsi_mod thermal processor fan
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: CPU: 0, VCPU: 501.2
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: EIP: 0060:[<00000037>] Not tainted VLI
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: EFLAGS: 00010246 (2.6.18-1-openvz #1)
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: EIP is at 0x37
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: eax: 00004000 ebx: 00000004 ecx: 00000286 edx: 00004000
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: esi: e7c51f90 edi: ffffffff ebp: 00000001 esp: e7c51e94
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: ds: 007b es: 007b ss: 0068
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: Process vms (pid: 19318, veid: 501, ti=e7c50000 task=f43ea7c0
task.ti=e7c50000)
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: Stack: c014d0dc c0182a97 00000000 00000000 00000000 00000000
00000030 00000030
Mar 13 05:00:13 s1 kernel:      c0183627 e7c52010 dfa21500 cb771600 00000030 00000000
00000001 00000000
Mar 13 05:00:13 s1 kernel:      00001000 00000000 00001000 00000000 00001000 00000000
00001000 00000000
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: Call Trace:
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: [<c014d0dc>] put_compound_page+0x25/0x26
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: [<c0182a97>] splice_to_pipe+0x1df/0x1ed
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: [<c0183627>] sys_vmsplice+0x236/0x25f
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: Code: Bad EIP value.
Mar 13 05:00:13 s1 kernel: EIP: [<00000037>] 0x37 SS:ESP 0068:e7c51e94
Mar 13 05:00:19 s1 kernel: BUG: unable to handle kernel paging request at virtual address

```

00003f82

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: printing eip:

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: 00000037

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: *pde = 1c7d1067

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: *pte = 00000000

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: Oops: 0002 [#3]

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: SMP

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: Modules linked in: vzethdev vznetdev simfs vzrst ip_nat vzcpt
ip_conntrack nfnetlink vzmon xt_tcpudp xt_length ipt_ttl xt_tcpmss ipt_TCPMSS iptable_mangle
iptable_filter xt_multiport xt_limit ipt_tos ipt_REJECT ip_tables x_tables vxdquota vzdev ipv6
button ac battery dm_snapshot dm_mirror dm_mod loop floppy evdev i2c_i801 parport_pc parport
shpchp pci_hotplug psmouse i2c_core serio_raw pcspkr rtc ata_piix libata sd_mod generic piix
ide_core ehci_hcd e1000 uhci_hcd usbcore 3w_9xxx scsi_mod thermal processor fan

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: CPU: 3, VCPU: 501.3

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: EIP: 0060:[<00000037>] Not tainted VLI

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: EFLAGS: 00010246 (2.6.18-1-openvz #1)

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: EIP is at 0x37

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: eax: 00004000 ebx: 00000004 ecx: 00000286 edx: 00004000

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: esi: e7c51f90 edi: fffffe0 ebp: 00000001 esp: e7c51e94

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: ds: 007b es: 007b ss: 0068

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: Process vms (pid: 19337, veid: 501, ti=e7c50000 task=f43ea7c0
task.ti=e7c50000)

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: Stack: c014d0dc c0182a97 00000000 00000000 00000000 00000000
00000030 00000030

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: c0183627 e7c52010 df9ef380 c4700e00 00000030 00000000
00000001 00000000

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: 00001000 00000000 00001000 00000000 00001000 00000000
00001000 00000000

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: Call Trace:

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: [<c014d0dc>] put_compound_page+0x25/0x26

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: [<c0182a97>] splice_to_pipe+0x1df/0x1ed

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: [<c0183627>] sys_vmsplice+0x236/0x25f

Mar 13 05:00:19 s1 kernel: Code: Bad EIP value.

Subject: Re: Systemabsturz

Posted by [curx](#) on Fri, 14 Mar 2008 16:05:56 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Ist das ein selbst kompilierter Kernel, wenn ja welcher OpenVZ patch ist hier verwendet worden
(evtl. welcher Debian openvz patch!)

Subject: Re: Systemabsturz, Fortsetzung
Posted by [Hurlyburly](#) on Sat, 15 Mar 2008 12:49:31 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Ich hab den Kernel selbst kompiliert und bin nach dieser Anleitung vorgegangen:
http://wiki.openvz.org/Compiling_the_OpenVZ_Kernel_%28the_debian_way%29
apt-get install kernel-package linux-source-2.6.18 kernel-patch-openvz libncurses5-dev

Wie gesagt: monatelang lief alles prima. Dann Systemabsturz und Hard Reset. Und einen Tag später friert dann eine VE ein, d.h. vzlist gibt zwar den Status "running" zurück, aber die VE ist von außen nicht erreichbar, man kann sie nicht mit vzctl enter "betreten" und sie lässt sich auch nicht durch vzctl stop anhalten. In /var/log/messages sieht das dann so aus:

```
Mar 14 03:16:16 s1 -- MARK --
Mar 14 03:34:55 s1 kernel: c02a1328
Mar 14 03:34:55 s1 kernel: Modules linked in: vzethdev vznetdev simfs vzrst ip_nat vzcpt ip
_contrack nfnetlink vxdquota vzmon vzdev xt_tcpudp xt_length ipt_ttl xt_tcpmss ipt_TCPMSS
iptables_mangle iptable_filter xt_multiport xt_limit ipt_tos ipt_REJECT ip_tables x_tables b
utton ac battery ipv6 dm_snapshot dm_mirror dm_mod loop parport_pc i2c_i801 floppy parport
psmouse i2c_core rtc serio_raw pcspkr shpchp pci_hotplug evdev ata_piix libata sd_mod gener
ic ehci_hcd piix ide_core e1000 3w_9xxx scsi_mod uhci_hcd usbcore thermal processor fan
Mar 14 03:34:55 s1 kernel: EIP: 0060:[<c02a1328>] Not tainted VLI
Mar 14 03:34:55 s1 kernel: EFLAGS: 00010002 (2.6.18-1-openvz #1)
Mar 14 03:34:55 s1 kernel: [<f8f40b7d>] cpt_resume+0x42/0x1ab [vzcpt]
Mar 14 03:34:55 s1 kernel: [<f8f3f89c>] cpt_ioctl+0x510/0xb09 [vzcpt]
Mar 14 03:34:55 s1 kernel: [<c0170ae3>] do_ioctl+0x47/0x5d
Mar 14 03:34:55 s1 kernel: [<c0170d43>] vfs_ioctl+0x24a/0x25c
Mar 14 03:34:55 s1 kernel: [<c0170d81>] sys_ioctl+0x2c/0x43
Mar 14 03:34:55 s1 kernel: [<c010295f>] syscall_call+0x7/0xb
Mar 14 03:56:17 s1 -- MARK --
```

Edit: Gerade fällt mir auf, dass nach dem Neustart einer VE neuerdings der Eintrag "disabled privacy extensions" im Logfile. Was bedeutet das? (Auf meinem anderen System steht dieser Eintrag nicht da.)

```
Mar 13 10:36:16 s1 kernel: VE: 101: started
Mar 13 10:36:19 s1 kernel: lo: Disabled Privacy Extensions
```

Subject: Re: Systemabsturz, Fortsetzung
Posted by [curx](#) on Mon, 17 Mar 2008 06:19:19 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Moin,

zu 1)

der OpenVZ patch der hier verwendet wird ist zu alt, basiert noch auf dem 028test018 vom 2007-03-02,

ich würde dir anraten den neuen stabilen Patch zu verwenden, für Debian findest Du den 028stab053.5

im Repository unter <http://download.openvz.org/debian-sysfs/>

zu 2)

wurde zuvor der Container (=VE) mit checkpointing gesichert ?

Subject: Re: Systemabsturz, Fortsetzung

Posted by [Hurlyburly](#) on Mon, 17 Mar 2008 08:59:02 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Quote:wurde zuvor der Container (=VE) mit checkpointing gesichert ?

Ja, nehme ich jedenfalls an, ich mache nächtliche Backups aller Container mit vldump
--suspend

Subject: Re: Systemabsturz

Posted by [Xandrian](#) on Tue, 25 Mar 2008 10:44:31 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hallo,

sry das ich erst jetzt antworte aber Ostern war einfach wichtiger.

Ich habe ein ähnliches System (Quad Core Q6600, 6 GB RAM, 3ware 9650SE, 2 x WD 250 GB). Ich verwende CentOS und habe einen eigenen Kernel auf Basis des OpenVZ RHEL 5 Patch. Fehler war jedoch auch mit dem normalen Patch als auch mit älteren Versionen reproduzierbar. Allerdings scheint es mehrere Gründe hierfür zu geben - zu mindest bei mir.

Nachdem Punkt 1 und 2 gelöst waren lief die Maschine auf jeden Fall schon stabiler als vorher...

Punkt 1: RAID-Controller

Besorg dir von der 3ware Seite die aktuellen Treiber für den Controller. Es gibt einen Bug in dem Treiber, der bei mehr als 4 GB RAM auftritt.

Punkt 2: RAID-Controller 2.

Mit einigen Mainboards macht der 9650 Probleme. Hauptsächlich im 64 Bit Modus und ebenfalls bei mehr als 4 GB RAM. Definitiv weiß ich von Problemen mit Asus P5B-VM Boards.

Punkt 3: Kernel Option CONFIG_TCP_CONG_LP

Diese Funktion scheint bei mir ebenfalls Abstürze verursacht zu haben. Letzte Woche deaktiviert und seitdem läuft die Kiste. Siehe: http://bugzilla.openvz.org/show_bug.cgi?id=838

Vielleicht hilft dir das etwas weiter.

cu tb.

Subject: Re: Systemabsturz
Posted by [curx](#) on Wed, 26 Mar 2008 07:45:25 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

@Xandrian:

> [...] CentOS und habe einen eigenen Kernel auf Basis des OpenVZ RHEL 5 Patch [...]

Welche OpenVZ Patch Version hast Du hier verwendet ?

Subject: Re: Systemabsturz
Posted by [Xandrian](#) on Wed, 26 Mar 2008 07:56:20 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Würds auf den Speicher schieben. Der Guru bin ich hier aber auch nicht - aber für mich schaut es so aus. Er hat eine Speicheranfrage gestellt die nicht sauber verarbeitet werden konnte.

cu tb.

Subject: Re: Systemabsturz
Posted by [Xandrian](#) on Wed, 26 Mar 2008 07:58:15 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

curx wrote on Wed, 26 March 2008 08:45 @Xandrian:
Welche OpenVZ Patch Version hast Du hier verwendet ?

RHEL5 kernel 2.6.18-53.1.6.el5 028stab053.6 (
<http://openvz.org/news/updates/rhel5-kernel-2.6.18-53.1.6.el5.028stab053.6>)

Und dann noch zusätzlich die Treiber von 3ware für den 9650SE.

cu tb
