

Montag, 20. November 2006

Svens Haushaltstips 7

Frisch gekaufte flüssige Seife ist einfacher wiederzufinden, wenn man sie im Badezimmer und nicht im KÜchlschrank lagert. Weiter mit Musik.

Geschrieben von Sven Hartge in Ich um 17:34

Samstag, 18. November 2006

Wärmestau unter'm Kühler

Das alle Jahre bei einem Auto ein Ölwechsel fällig ist, dürfte der überwiegenden Mehrheit ja bekannt sein. Aber das auch bei PCs ab und zu ein Erneuern der Wärmeleitpaste zwischen CPU und Kühlkörper sinnvoll ist, dürfte neu sein. Aber genau das habe ich heute gemacht, denn nachdem die CPU (AMD64 3200+) bei knapp 68°C im Leerlauf und bis zu 82°C unter Vollast vor sich hin brutzelte und mein BIOS mir akustisch zu verstehen gab, dass es das so nicht gutheissen kann, musste ich aktiv werden. Da der Kühler (ein leiser von Arctic Cooling, aber keiner der meiner-ist-größer-als-deiner Varianten) früher die CPU nie wärmer als ca. 55°C unter Last hat werden lassen, musste sich etwas verändert haben. Den Staub hatte ich immer mal wieder entfernt und so warm wurde der Kühler auch gar nicht. Daraus schloss ich, dass irgendwie die Abwärme der CPU nicht korrekt bzw. vollständig auf den Kühlkörper übergeht. Also habe ich ihn abmontiert und die alte und mittlerweile ausgehärtete Wärmeleitpaste entfernt (geht sehr gut mit einer alten Konto-Karte) und neue dünn aufgetragen (ebenfalls mit der alten Konto-Karte). Und siehe da: nach dem Wiederaufsetzen war wieder der alte Zustand erreicht, knapp 38°C im Leerlauf, 55°C unter Last. Also Leute, es muss nicht immer gleich ein 80€, ~600g-Kühler aus gefrästem Kupferblock sein, ein einfacher Alu-Kühler für 15€, mit regeltem großem Lüfter reicht auch, um die 90W der CPU abzuführen.

Geschrieben von Sven Hartge in Hardware um 16:09

Donnerstag, 16. November 2006

Der RAID-Superblock

Was bisher geschah: VIA-SATA ist Schrott, mit Promise hat's funktioniert. Wie es weiter ging: Das RAID1 ist mittlerweile aufgebaut, die Daten ge'sync't, mittels GRML wurde dann auch der Rest übertragen, GRUB installiert und alles bereit gemacht. Nun die alten Platten abhängen, das BIOS auf "Booten von PCI-Gerät" einstellen, einschalten und ... ein langes Gesicht machen. Das mdadm aus Debian Sid erzeugt mittlerweile einen Superblock im Format 1.0 (wenn /etc/mdadm/mdadm.conf entsprechend eingestellt ist, was derzeit default ist), der Kernel erkennt aber nur solche mit Format 0.90 korrekt und automatisch. Natürlich könnte ich jetzt eine initrd anlegen, aber ich traue diesem ganzen Early-Userspace-Kram nicht so recht über den Weg. Mir blieb also nichts anderes übrig, als mein fertig synchronisiertes RAID1 wieder aufzubrechen, eine Platte davon mit korrektem Superblock im degraded mode als neues RAID1 anzuwerfen und die Daten noch einmal durch die Gegend zu schaufeln. Wenigstens habe ich so einmal etwas Belastung auf den Platten erzeugt und jeder Block wurde mindestens einmal angefasst, so dass ich Hoffnung haben kann, dass die Platten nicht gleich Dead-on-Arrival sind.

Geschrieben von Sven Hartge in Software um 19:59

Mittwoch, 15. November 2006

Die SATA-Experience II

Was bisher geschah: Platten gekauft, angeschlossen, geht nicht. Jetzt der zweite Teil: Da ja der On-Board-VIA-SATA-Kontroller einfach nur grottig ist (ja, ich habe die Platten auch Testweise auf 1,5GBps gejumpert gehabt), habe ich mir heute dann einen Promise TX4 gekauft, um Ruhe zu haben. Also flugs eingebaut, Platten angeschlossen, mein normales System (Debian Sid) gestartet und schon einmal das neue RAID zusammengestellt. LVM drauf, Dateisysteme drauf, zusammenmounten und rsync von alt nach neu anstossen, das komplette restliche Synchronisieren erfolgt dann später via GRML. Da das ja eine Zeit dauert, bleibt noch MüÙe für einen netten Spieleabend mit Komilitonen und Freunden.

Geschrieben von Sven Hartge in Hardware um 17:38

Dienstag, 14. November 2006

Die SATA-Experience

Nachdem, wie schon beschrieben, mal wieder die Windows-Platte in meinem Rechner den Geist aufgegeben hatte, wollte ich endlich den schon früher vorgenommenen Umbau von vier PATA-Platten auf zwei SATA-Platten (je RAID1) vornehmen, um dann eine der freiwerdenden Platten für Windows nutzen zu können. Gesagt, getan, zwei 500GB SATA-Platten ausgesucht, sicherheitshalber noch zwei SATA-Kabel dazu gekauft und mit dem Umbau begonnen. Erster Fallstrick: Die On-Board-SATA-Anschlüsse liegen exakt unter dem K hler meiner Grafikkarte, so dass ich nur mit millimeter-genauer Basterei beide Anschlüsse nutzen kann, ohne das dabei Spannungen und Verbiegungen auftreten. Zweiter Fallstrick: Der On-Board-VIA-SATA-Controller ist einfach scheisse. Die Platten werden nicht sicher erkannt und wenn sie mal erkannt werden, dann reicht allein schon ein simples mke2fs, dass der Chip nach kurzer Zeit meint, dass die Platten defekt wären und aussteigt. Super. Also doch einen externen SATA-Kontroller kaufen. Morgen.

Geschrieben von Sven Hartge in Hardware um 17:37

Sonntag, 12. November 2006

Plattensterben (mal wieder)

Mal wieder:hdb: status error: status=0x7f { DriveReady DeviceFault SeekComplete DataRequest CorrectedError Index Error }hdb: status error: error=0x7f { DriveStatusError UncorrectableError SectorIdNotFound TrackZeroNotFound AddrMarkNotFound }, LBAsect=260013951, sector=0ide: failed opcode was: 0xecdrive not ready for commandDanach wurde die Platte von keinem sich in meinem Besitz befindlichen IDE-Kontroller mehr erkannt.Es war zwar (wieder) nur die Windows-Platte, daher kein zu großer Verlust, aber die Reinstallation des ganzen Geraffels inkl. aller mittlerweile von Microsoft herausgegebenen Patches und Hotfixes wird wieder den besseren Teil meines Tages aufbrauchen.MistTM!!Immerhin habe ich noch Garantie, die Platte war ja gerade mal 9 Monate alt.

Geschrieben von Sven Hartge in Hardware um 22:31

Donnerstag, 9. November 2006

Spass mit sky2 und VLANs

Gegeben sei ein Rechner mit Yukon2-Netzadapter (mit sky2 v1.5 unter Linux 2.6.18.2) und die Notwendigkeit, hier VLANs hinzuzufügen und auch wieder zu entfernen. Das Hinzufügen eines VLANs (entweder via `/etc/network/interfaces`) oder auch manuell mittels `vconfig` funktioniert ohne Probleme, das zusätzliche Interface ist verfügbar und benutzbar. Interessant wird es, wenn man ein VLAN wieder entfernen will, dann funktionieren andere VLANs auf dem gleichen Master-Interface nicht mehr. Beispiel: `eth0` (Master, keine IP) `eth0.4` (192.168.100.4) `eth0.1023` (192.168.120.1) `eth0.1965` (192.168.140.20). Jetzt füge ich mittels `"vconfig add eth0 42"` ein weiteres VLAN hinzu: `eth0` (Master, keine IP) `eth0.4` (192.168.100.4) `eth0.1023` (192.168.120.1) `eth0.1965` (192.168.140.20) `eth0.42`. Soweit keine Probleme. Wenn ich jetzt aber mittels `"vconfig rem eth0.42"` dieses Interface entferne, so sind alle anderen VLAN-Interfaces an `eth0` auch tot, nur das ungetaggte `eth0` funktioniert noch. Wobei sich "tot" nur darin äußert, dass keine Pakete mehr rein oder raus laufen, die Interfaces bleiben UP und sind vorhanden. Auch der aktuelle 2.6.19-rc5 mit sky2 v1.10 zeigt das gleiche Verhalten, andere Treiber, z.B. der `skge` oder auch `e100/e1000` etc. sind nicht betroffen. Der für mich interessante Teil besteht jetzt darin, den Leuten auf der `netdev`-Liste dieses Phänomen zu erklären, damit das Problem jemand finden und fixen kann.

Geschrieben von Sven Hartge in Unix um 13:19

Mittwoch, 8. November 2006

Spass mit df

Heute bin ich endlich dazu gekommen, ein sehr merkwürdiges Problem mit mysql-server-5.0 von backports.org auf einem Debian Sarge AMD64-System zu untersuchen. So startete der mysqld ab und zu beim Booten nicht, sondern das Init-Scripte gab nur aus, in /var/lib/mysql wäre zu wenig Platz, was aber kompletter Unsinn ist, denn diese Ausgabe erfolgt nur, wenn weniger als 4MB frei sind, während auf dem fraglichen System über 300GB verfügbar waren. Der Fehlschlag beim Start trat aber nicht immer auf, in nicht vorhersehbaren Intervallen war der Start möglich oder er schlug fehl. Nach näherer Betrachtung stellte sich dann das folgende Verhalten von df heraus: root@xen-16:~# while sleep 1; do BLOCK_SIZE= df --portability /; done

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/sda1	1.8MiB	175KiB	1.5MiB	11%	/Filesystem
/dev/sda1	1024-blocks	Used	Available	Capacity	Mounted on
/dev/sda1	1829159K	178307K	1553259K	11%	/Filesystem
/dev/sda1	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/sda1	1.8	178	1.6	11%	/Filesystem
/dev/sda1	1024-blocks	Used	Available	Capacity	Mounted on
/dev/sda1	1829159M	178307M	1553259M	11%	/Filesystem
/dev/sda1	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/sda1	1.8M	178k	1.5M	11%	/Filesystem
/dev/sda1	1024-blocks	Used	Available	Capacity	Mounted on
/dev/sda1	1829159	178307	1553259	11%	/Filesystem
/dev/sda1	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/sda1	1.9MB	179kB	1.6MB	11%	

/Man beachte hierbei die sich verändernde Darstellung bei aber immer gleichem Aufruf von df. Dieses Verhalten, das nur auf AMD64 und auch nur dann auftritt, wenn BLOCK_SIZE= gesetzt (eigentlich gelöscht) wird, hat gräßliches Stirnrunzeln verursacht. Die Versionen der coreutils in Debian Etch und Sid zeigen diese Verhalten nicht (mehr).

Geschrieben von Sven Hartge in Unix um 19:06

Dienstag, 7. November 2006

Level Up!

0x1c

Geschrieben von Sven Hartge in Ich um 21:22