

# Waren es nicht schöne Zeiten mit USB 2.0?

Walter Riemer



Gegenüber der Vorversion USB 1.1 wurde die beträchtliche Steigerung der Übertragungsgeschwindigkeit freudig begrüßt. Mit externen Festplatten (und nur auf diese bezieht sich dieser Beitrag) war USB 2.0 äußerst verlässlich. Mit freudiger Erregung wurde dann USB 3.0 begrüßt - war nicht neben der beträchtlichen Steigerung der Übertragungsgeschwindigkeit zu erwarten, dass alles wie bisher bestens funktionieren würde?

In der Praxis kamen aber dann Überraschungen:

Erste Überraschung: Die tollen externen 3.0-HDs werden an der 3.0-Schnittstelle so manchen Rechners zwar mit akustischem Zeichen zur Kenntnis genommen, erhalten jedoch keinen Laufwerksbuchstaben zugewiesen (auf mehreren Rechnern mit Win7 und Win8 bzw. Win8.1 festgestellt). Abhilfe dagegen wurde schon (siehe nächste Seite) bekannt gemacht, aber inzwischen hat sich herausgestellt, dass nur die CompMgmt-Lösung wirklich verlässlich ist, die automount-Einstellung im Dienstprogramm diskpart aber von Zeit zu Zeit anscheinend wieder "vergessen" wird.

Viele externe 3.0-HDs (auch solche von namhaften Herstellern wie HGST und WD) funktionieren scheinbar tadellos, solange man nicht sehr große Datenmengen überträgt. Beim Herstellen eines Backups einer Partition-Sicherung (Größenordnung 30 GB) hörte aber die Datenübertragung irgendwann auf, die LED-Anzeige am Laufwerk wurde und blieb dunkel. Je nach Betriebssystem und Rechner hat sich die Übertragung noch dazu auf so tiefer Ebene „aufgehängt“, dass man sie auch nicht abbrechen konnte, auch nicht mit Task Manager; wenn man Pech hatte, fror sogar das Betriebssystem ein, womit ein Systemneustart unumgänglich wurde. Praktisch, nicht?

Nun findet man im Internet etwa unter „random disconnect“ diesbezüglich so Manches. Zunächst aber fühlt man sich vor den Kopf gestoßen: Ist die USB 3.0-Schnittstelle am Computer defekt? Oder das (mitgelieferte) USB 3.0-Kabel überfordert? Oder das Interface an der Externen nicht verlässlich? In einem Fall war sogar die externe Festplatte nach einem derartigen Abbruch in CompMgmt.msc nur mehr als RAW-Datenträger angeführt und erhielt als solcher keinen Laufwerksbuchstaben (die Daten waren aber noch vorhanden!); die HD musste mühsam und zeit-aufwendig saniert werden, was auch nur im Zusammenwirken mehrerer Rechner, die sich noch dazu unterschiedlich verhielten, (!) gelang. Die Historie in Kürze:

Auf die Platte (1 TB, Toshiba) wurde vom Notebook (Win7) aus über Subst-Laufwerk geschrieben. Auch nach längerer Zeit wurde sie nicht zum Entfernen freigegeben („noch in Verwendung“, offensichtlich weil die subst-Zuordnung noch bestand), dann aber doch abgezogen. Das war ein katastrophaler Fehler!

**Bild 1:** Danach war nur mehr das Subst-Laufwerk anzeigbar, darin viele nicht verwend-

Name	möglich ab	Brutto-Datenrate
Low Speed	USB-1.0	1,5 Mbit/s = 187,5 kByte/s
Full Speed	USB-1.0	12 Mbit/s = 1,5 MByte/s
Hi-Speed	USB-2.0	480 Mbit/s = 60 MByte/s
SuperSpeed	USB-3.0	5 Gbit/s = 625 MByte/s
SuperSpeed +	USB-3.1	10 Gbit/s = 1250 MByte/s

bare Dateien (alle schon vor den Schreibprozessen vorhandenen, den Namen nach scheinbar OK, aber Dateiinhalte nicht zu öffnen). Die Platte als Ganzes wurde als Raw-Dateisystem klassifiziert, CHKDSK darauf nicht anwendbar.

Auf dem Netbook (ebenfalls Win7) konnte CHKDSK aber doch angewendet werden, 17664 Dateien, Dauer viele Stunden. Aus Platzmangel konnten fehlerhafte Cluster nicht ersetzt werden; nochmals versuchen. Danach kam endlos „Fehler beim Schreiben in das Ausgabeprotokoll“; Grund offensichtlich: Kein Platz (nur 4 kB, was eigentlich nicht stimmte); Der Vorgang wurde beendet. Die Platte war aber trotzdem anscheinend saniert. Sie wurde jedoch in CompMgmt mit 0 freier Platz angezeigt, Laufwerks-Buchstabe J:; der erschien jedoch zunächst nicht im Dateimanager; nach Neustart des Dateimanagers aber doch, mit 4 k freier Platz.

Am Notebook wurde die Platte jedoch nicht erkannt. Darauf nochmals CHKDSK am Netbook. Dann war alles wieder in Ordnung. (Bild 2)

Das „Nette“ an der Affäre ist natürlich, dass man als jahrelanger USB 2.0-Nutzer solche Erscheinungen nicht fassen kann und längere Zeit im Dunkeln tappt. Daher sollte dieser Beitrag vielleicht für jene nützlich sein, die möglicherweise schon Derartiges erlebt haben (oder einmal erleben werden) und an sich selbst zu zweifeln beginnen (ungerechtfertigt!) oder an Windows in allen seinen Facetten (gerechtfertigt).

Praktische Konsequenz: Ich benütze meine USB 3.0-Festplatten nur mehr an USB 2.0: Ohne Probleme, allerdings verschenke ich den Vorteil der höheren Geschwindigkeit (aber gerne, wenn ich nicht stundenlang Sanierungsarbeit leisten muss).



Bild 1



Bild 2