

miro Plattentransfertest

Mit diesem Programm können sie die Plattentransferrate ihrer Festplatte(n) unter WINDOWS feststellen.

Für weitere Informationen klicken sie mit der Maus auf einen der untenstehenden Einträge.

[Bedienung](#)

[Auswertung der Ergebnisse](#)

[Tips](#)



Bedienung

Dieses Programm testet die Datentransferrate ihrer Festplatte(n) indem es eine 10MB große Datei auf der Festplatte erstellt und diese im Anschluß wieder liest. Für beide Vorgänge wird die Zeit gemessen und die Transferrate errechnet. Die Bedienung des Programms beschränkt sich auf die Auswahl des zu testenden Laufwerks im Menu Laufwerk. Nach Auswahl eines Laufwerks wird der Test angestartet. Wenn auf dem ausgewählten Laufwerk nicht genügend freier Plattenplatz vorhanden ist erscheint eine Fehlermeldung. Bei einem freien Plattenplatz von weniger als 30MB erhalten sie eine Warnung daß das Meßergebnis hierdurch verfälscht werden könnte. Dieses ist nur eine Warnung, kein Fehler.

Auswertung der Ergebnisse

Nach dem Testdurchlauf werden in einer Dialogbox die Transferraten für schreibenden und lesenden Zugriff angegeben. Der Wert für lesenden Zugriff ist im Normalfall höher als der Wert für schreibenden Zugriff. Der Wert für schreibenden Zugriff ist extrem wichtig für das Aufnehmen (capture) von Videosignalen. Selbst für komprimierte Videodaten (z.B. mit miroVIDEO DC1 tv oder miroVIDEO D1 und miroVIDEO XL aufgenommen) müssen bei voller Bildrate (25 Bilder pro Sekunde für PAL; 30 für NTSC) mindestens 350 KB/s auf die Festplatte geschrieben werden. Wenn zusätzlich zum Videosignal auch noch Audio (über eine Soundkarte) aufgenommen wird, so erhöht sich das Datenaufkommen erheblich. Bei Audioaufnahmen mit 22kHz / 16bit / stereo erhöht sich das Datenaufkommen um ca. 88 KB/s. Die Festplatte muß also ca. 430 KB/s schreiben können.

Für die miroVIDEODC1 tv können sie anhand der mit diesem Programm ermittelten Datentransferrate minus der Datenrate für die Audiodaten die anfallende Datenrate einstellen. Diese sollte allerdings etwas geringer sein, als die hier ermittelte Datenrate, da beim Aufnehmen von Videosignalen nicht die gesamte Zeit zum Schreiben auf Festplatte zur Verfügung steht.

Tips

Die Transferrate einer Festplatte wird von vielen Faktoren bestimmt. Die Wechselwirkung dieser Faktoren ist so komplex, daß an dieser Stelle keine einfache Vorgehensweise angeführt werden kann. Wir können einige Hinweise geben, die im Einzelfall ausgetestet werden müssen.

- Bei einer IDE-Festplatte (auch als AT-Bus Festplatte bekannt) kann die Transferrate einfach dadurch gesteigert werden, indem WINDOWS for Workgroups 3.11 anstelle von WINDOWS 3.1 verwendet wird. WfW 3.11 verfügt über einen extrem schnellen 32bit-Treiber. Leider hilft dieser nicht bei SCSI-Platten.
- Bei SCSI-Platten kann die Datenrate durch die Verwendung von ASPI für WINDOWS erhöht werden, wenn sie einen SCSI-Controller mit Adaptec-Chipsatz (oder kompatiblen) installiert haben. Hierzu muß in der Datei CONFIG.SYS die Datei *aspi4dos.sys* (oder *aspi7dos.sys*) als Gerätetreiber eingebunden werden. Ferner müssen die Dateien *vaspi.386* and *winaspi.dll* in das WINDOWS-Verzeichnis kopiert werden. Nach dem Booten ist diese Änderung aktiv.
- Eine mit einem geeigneten Programm (z.B. Defrag von MS-DOS 6) defragmentierte Platte bietet die Möglichkeit, daß eine neue Datei in zusammenhängenden Bereichen auf der Festplatte geschrieben werden kann. Hierdurch werden (zeitaufwendige) Kopfpositionierungen vermieden, und die mittlere Datenrate steigt.

Copyright (c)1994 by
miro Computer Products AG,
Carl-Miele-Str.4,
D-38112 Braunschweig

