



# Internet

Sagen Sie ihrem Diskettenlaufwerk endgültig ade!

## CDs Marke Eigenbau – so gehts

Egal, ob man eine Eins-zu-eins-Kopie seiner endlich optimierten Windows-Konfiguration archivieren oder ein ganz persönliches Musikalbum als Geburtstagsgeschenk produzieren will: Die Kombination aus günstigem Preis, hoher Datensicherheit und kurzen Zugriffszeiten macht selbst gebrannte CDs als Datenträger attraktiver denn je. Falls Sie von den Sommerausverkäufen profitiert haben, um einen CD-Brenner anzuschaffen, oder sich mit dem Gedanken beschäftigen, dies zu tun, hier einige grundsätzliche Erklärungen, wie es gemacht wird.

Thomas Vauthier  
th.vauthier@bluewin.ch

### Hard- & Software

Voraussetzung für einen erfolgreichen Brennvorgang ist ein leistungsfähiges und optimal konfiguriertes PC-System. Neben der Qualität des Brenners sind auch die Leistungen der übrigen Komponenten entscheidend. Vor allem sollten die Speicherlaufwerke die neuesten Standards wie Ultra-DMA/100 unterstützen, um nicht den Flaschenhals bei der Datenübertragung darzustellen. Allerdings bereitet nicht die Hardware die meisten Schwierigkeiten. Vielmehr liegen die Ursachen für erfolglose Brennvorgänge oder nicht zufrieden stellende Ergebnisse in der Konfiguration des Betriebssystems.

Die dem Gerät beiliegende Brennsoftware ist für den Standardeinsatz bestens geeignet. Zum Beispiel das verbreitete und leistungsfähige Brennprogramm Nero Burning ROM von Ahead bietet Möglichkeiten für alle Anwender, die nicht nur Assistenten-gesteuert 1:1-Kopien anfertigen, sondern andere Möglichkeiten ihrer Software ausreizen wollen. Neben Nero gibt es eine Vielzahl von anderen Brenn-Softwares, wie *Win-On-CD* oder *Easy-CD-Creator*.



### Der Datenstrom

Beim Schreiben der CD ist der Brenner auf kontinuierliche Datenzufuhr angewiesen. Kleine Unterbrechungen fängt das Gerät durch einen internen Pufferspeicher ab. Da dieser jedoch in den meisten Fällen nur 2, 4 oder 8 MByte gross ist, darf der Byte-Nachschub nur für entsprechend kurze Zeit ausbleiben. Längere Datenlücken führen unweigerlich zum Abbruch. Mel-

dungen wie «Buffer Underrun» zeugen vom Scheitern des Brennvorgangs – und von einer unbrauchbaren CD.

Wer eine Audio-CD kopieren will, sollte auf keinen Fall direkt vom CD-ROM-Laufwerk auf die CD brennen. Besser ist es, die zu brennenden Daten in einem so genannten Image File zuerst auf der Festplatte abzulegen so können sie dann reibungslos zum Brenner weitergeleitet werden.

Grundsätzlich gilt: Je schneller der Brenner arbeiten soll, desto wichtiger ist es, die Daten vorher aufzubereiten. Auf keinen Fall sollte man seinen Rechner während des Brennvorgangs mit weiteren Applikationen belasten. Selbst das Tippen eines Textes in Winword kann ausreichen, den Datenstrom abreißen zu lassen.

### Die Rohlinge

Wenn der Rohling gebrannt ist und funktioniert, befindet er sich immer noch nicht ausser Gefahr. Viele CDs ereilt ein frühes Ende, weil sie falsch behandelt werden. Rohlinge sind wesentlich empfindlicher als Standard-CDs, die durch einen zusätzlichen Lacküberzug geschützt sind. Über einer Schicht aus Polymeren oder Flüssigkristallen liegt eine goldene oder silberne Reflexionsschicht, die sehr empfindlich ist.

Wer seine Daten auch für die Nachwelt erhalten will, sollte schon beim Kauf auf die Qualität der Rohlinge achten. Es gibt im Handel mittlerweile drei verschiedene Sorten. Sie unterscheiden sich durch die Farbe der Unterseite, also der Seite, in die die Daten eingegraben werden. Bei den grünlich schimmernden Datenträgern gehen die Produzenten von einer Lebensdauer von etwa zehn Jahren aus. Bei blauen und goldenen CDs Rohlingen rechnen die Hersteller mit einer Datensicherheit von bis zu 100 Jahren.

**Beschriftung:** Rohlinge dürfen grundsätzlich nur auf ihrer Oberseite beschriftet werden. Dafür eigenen sich alle Filzschreiber – ohne Lösungsmittel! Im Handel gibt es auch spezielle Stifte zur CD-Beschriftung. Gänzlich tabu sind Kugelschreiber und Bleistifte: Durch ihre harten Spitzen kann die Reflexionsschicht zerkratzt werden, und die CD ist futsch.

**Bekleben:** Hier sollte man sich auf spezielle Folien für Rohlinge beschränken. Herkömmliche Etiketten können die obere Schicht der CD auflösen. Auf keinen Fall darf man ein einmal aufgebracht Etikett wieder abziehen, da meist die Reflexionsschicht mit abgeht. Probleme kann man sich auch einhandeln, wenn man ein Etikett zu nah am Rand aufklebt, so dass eine Unwucht entsteht. Eine weitere Gefahr birgt die Hitzeentwicklung bei sehr schnellen Laufwerken. Durch die Erwärmung kann unter Umständen der Kleber aufweichen. Wenn sich dadurch das Etikett vom Rohling löst, ist das Laufwerk normalerweise nicht mehr zu retten.

**Lagern:** Das Aufeinanderstapeln der Scheiben ohne Hülle macht den wertvollen Daten schnell den Garaus. Selbst gebrannte CDs gehören immer in eine Schutzhülle.

Fortsetzung folgt ...

