

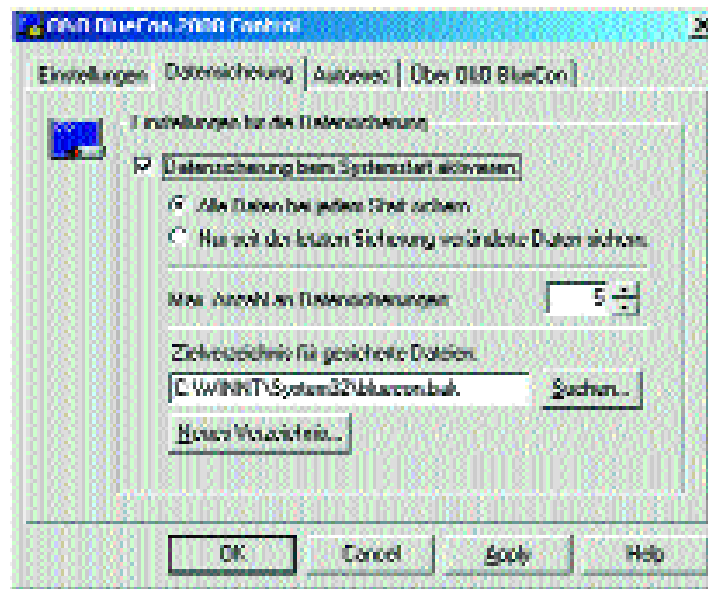
Blue Screen im Griff

Die Rettung nicht mehr bootfähiger NT- und Windows 2000-Installationen verspricht das Berliner Softwarehaus O & O Software. Der Zugriff auf das zu rettende System erfolgt dabei entweder über Bootdisketten oder eine bootbare CD.

Von Dirk Pelzer

Das Problem kennen NT-Administratoren nur zu gut: Ein System, das eben mal schnell mit dem neuesten Service Pack oder einem fehlerbereinigten Treiber aktualisiert werden soll, fährt nach dem Neustart nicht mehr hoch oder landet gleich im berüchtigten Blue Screen. Besonders ärgerlich ist dies, wenn auf der Festplatte des betroffenen Rechners keine parallele NT-Version installiert wurde, über die der Administrator einen Reparaturversuch starten kann. Spätestens dann ist guter Rat teuer und der verzweifelte Systemverwalter sucht händierend nach Möglichkeiten, an die Daten und Konfigurationseinstellungen des betroffenen Systems heranzukommen.

Abhilfe verspricht hier das in deutscher und englischer Sprache erhältliche O & O Bluecon 2000. Das Produkt bietet eine Reihe grundlegender Tools zum Beheben von Problemen. Zusätzlich versetzt es den geplagten Systemverwalter in die Lage, sowohl Windows NT als auch Windows 2000 mit Hilfe eines modifizierten Satzes der Windows NT/2000-Startdisketten zu boo-



Über ein Systemsteuerungs-Applet konfiguriert der Administrator die Einstellungen für O & O Bluecon 2000.

ten. Alternativ bietet Bluecon auch die Option, die auf den Bootdisketten enthaltenen Dateien in ein eigenes Verzeichnis zu kopieren und darauf aufbauend eine bootfähige CD zu erstellen. Für welchen dieser Wege sich der Administrator entscheidet, ist reine Geschmackssache, denn beide liefern dasselbe Ergebnis. Um die Startdisketten für die eigenen Zwecke nutzbar zu machen, mussten die Berliner einige der Microsoft-Dateien durch eigene ersetzen oder ergänzen. Damit gewährleisten sie den Zugriff auf vorhandene FAT- und NTFS-Partitionen.

Zahlreiche Zusatzfunktionen

Bluecon 2000 verhält sich ähnlich wie die bekannte DOS-Eingabeaufforderung. Ein von O & O mitgelieferter Treiber emuliert einen 80 x 50-Textmodus und ist nur während des Betriebs von O & O Bluecon aktiv. Beim Verlassen der Anwendung wird der Treiber aus dem Speicher entladen. Die Ausführung erfolgt im Blue Screen von Windows NT/2000 und wird somit vor potenziell fehlerhaften Diensten, Treibern und Programmen gestartet. Neben den Standardbefehlen für das Dateisystem, wie zum Beispiel DIR, COPY, DEL, sind noch zahlreiche weitere Funktionen integriert, die zur Wiederherstellung defekter NT/2000-Installationen beitragen sollen. So bietet Bluecon 2000 die Option, Treiber und Systemdienste über die Kommandos

DEVICE und SERVICE individuell zu aktivieren oder abzuschalten. Diese können auch durch neuere oder modifizierte Versionen ersetzt werden. Enthalten ist zudem ein kommandozeilenbasierter Registry-Editor, der das Hinzufügen, Ändern oder Löschen von Registry-Informationen erlaubt. Als weitere Besonderheit gestattet Bluecon 2000 dem Administrator, Kennwörter von lokal in der Registry gespeicherten Benutzern zu ändern. Das ist zwar einerseits eine sehr hilfreiche Funktion, die aber andererseits auch viele Gefahren mit sich bringt.

Der Start per Diskette oder CD ist nicht die einzige Möglichkeit, Bluecon 2000 auszuführen. Bei Bedarf installiert das Produkt einen Treiber, der den Benutzer beim Start von der Festplatte entscheiden lässt, ob er in den Konsolenmodus wechseln oder den Bootvorgang fortsetzen möchte. Eine Kennwortabfrage verhindert dabei den unbefugten Zugriff auf den Rechner. Beim Start von Diskette oder CD wird hingegen sofort in den Konsolenmodus gewechselt. Unternehmen, die verhindern möchten, dass ambitionierte PC-Benutzer selbst Hand an ihre Rechner legen, tun also gut daran, den Systemstart per Diskette oder CD im Bios des Rechners zu deaktivieren. Das bietet zwar immer noch keinen hundertprozentigen Schutz, erhöht aber zumindest die Hemmschwelle etwas.

Shortcut

Executive Summary

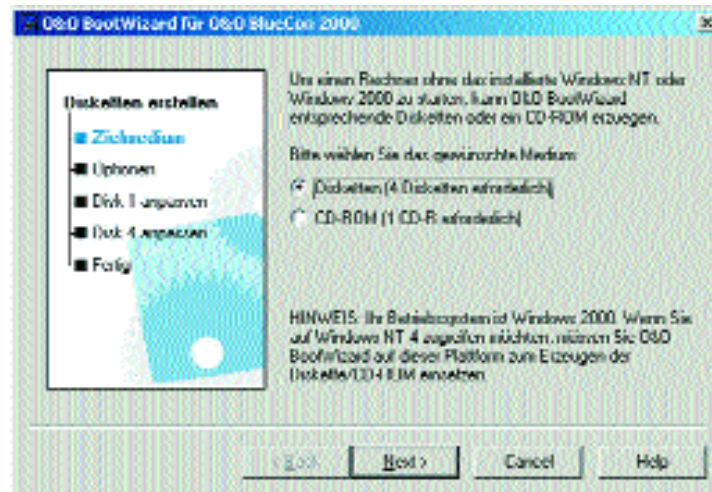
Bluecon 2000 unterstützt Administratoren und Entwickler bei der Wiederherstellung nicht mehr bootbarer Windows NT/2000-Systeme. Das Produkt bietet eine Kommandozeilen-Konsole, mit der Registry-Manipulationen, das Sichern und Rücksichern von Konfigurationsdaten und Dateioperationen möglich sind.

Resources

Produkt: O&O Bluecon 2000
Preis: 99 Mark (51 Euro) Einzelplatz
799 Mark (409 Euro) Administratorlizenz
Hersteller: O&O Software GmbH
Tel: +49 (0) 30 / 43 03 43 03
www.oosoft.de

Der Autor

Dipl.-Ing. Dirk Pelzer ist freiberuflicher Consultant und Journalist. Er beschäftigt sich unter anderem mit Hochverfügbarkeits- und Speicherlösungen für Windows NT/2000 und Unix.



Der Boot Wizard hilft bei der Erstellung des Bootdiskettensatzes.

Einfach in der Handhabung

Bluecon 2000 ist sehr einfach zu bedienen und zu konfigurieren. Um die für den Bootvorgang benötigten Disketten zu erzeugen, gibt es einen Boot Wizard, der den Systemverwalter durch die erforderlichen Schritte führt.

Je nach Plattform werden entweder drei Disketten für Windows NT oder vier für Windows 2000 benötigt. Der Boot Wizard muss dann nur noch auf das entsprechende Installationsverzeichnis von Windows NT/2000 Zugriff haben, um den Diskettensatz zu erstellen. Unter NT 4.0 kann der Administrator wahlweise noch den Pfad zu Service Pack 4 oder höher angeben, um einen neueren ATAP-Treiber für Platten mit mehr als acht Gigabyte Größe und den NTFS5-Treiber für mit Windows 2000 erstellte Partitionen benutzen zu können.

Sind alle Angaben gemacht, beginnt der Boot Wizard mit der Erstellung des Diskettensatzes und modifiziert anschließend einzelne Dateien auf den Bootdisketten, um sie so für die eigenen Zwecke nutzbar zu machen. Etwas unvorteilhaft ist dabei allerdings, dass der Boot Wizard je nach dem installiertem Betriebssystem entweder nur Bootdisketten für Windows NT oder Windows 2000 erzeugen kann. Auf einem NT-Rechner den Diskettensatz für Windows 2000 zu erstellen, ist also nicht möglich.

Wie die durchgeführten Tests gezeigt haben, sind auch die Kommandos zwischen den beiden Plattformen nicht hundertprozentig kompatibel. So war es beispielsweise mit den Bootdisketten für Windows 2000 möglich, ein NT 4.0-System zu starten und einige Standardkommandos wie DIR oder USER auszuführen. Das Ändern oder Entfernen des Kennworts für ein Benutzerkonto mit dem Kommando PASSWD funktionierte dagegen nicht.

Leider macht Bluecon nicht auf derartige Inkompatibilitäten aufmerksam, so dass der Administrator gezwungen ist, diese entweder im Trial-and-Error-Verfah-

ren herauszufinden oder Diskettensätze für beide Betriebssystemvarianten bereitzuhalten. Über ein Systemsteuerungs-Applet kann der Administrator das Verhalten von Bluecon 2000 auf dem Rechner beeinflussen. So hat er die Möglichkeit, die Ausführung entweder ganz zu deaktivieren oder den Konsolenmodus in verschiedenen Variationen zu starten.

Darüber hinaus kann der Administrator einstellen, ob und wenn ja, in welcher Form beim Systemstart eine Sicherung wichtiger Konfigurationsdateien erfolgen soll. Zur Wahl stehen entweder eine vollständige oder eine differenzielle Sicherung, bei der nur die Änderungen seit dem letzten Sicherungsvorgang gespeichert werden. Um den für die Sicherung benötigten Plattenplatz zu begrenzen, kann der Administrator die Anzahl der zu speichernden Versionen festlegen.

Eine weitere, ebenfalls sehr praktische Funktion ist die Batchverarbeitung über die Datei AUTOEXEC.BC. Sie funktioniert ähnlich wie die bereits von MS-DOS bekannte AUTOEXEC.BAT und wird im Blue Screen-Modus von Windows NT/2000 ausgeführt. Da diese Möglichkeit bei unsachgemäßer Anwendung selbstverständlich diversen Manipulationen Tür und Tor öffnen würde, sollte die AUTOEXEC.BC-Datei nur auf NTFS-Laufwerken abgelegt und mit restriktiven Schreib-/Leserechten versehen werden.

Fazit

Bluecon 2000 ist ein nützliches Werkzeug für Systemadministratoren und auch für Entwickler, die auf ihren Systemen systemnahe Programmierung durchführen oder mit Registry-Einträgen experimentieren. Andererseits setzt es die IT-Abteilungen aber auch etwas unter Druck, da es Manipulationen aller Art Tür und Tor öffnet. Die Verschlüsselung kritischer Daten und der Schutz von Rechnern vor physikalischem Zugriff durch die Benutzer werden so noch wichtiger. ■

Befehlsübersicht

ATTRIB:	Zeigt Dateiattribute an oder verändert sie
BACKUP:	Sichert die Registry
CD:	Wechselt in das angegebene Verzeichnis
CLS:	Löscht den Bildschirm
COPY:	Kopiert eine oder mehrere Dateien
DEL:	Löscht die angegebene Datei
DELTREE:	Löscht den angegebenen Verzeichnisbaum
DEVICE:	Anzeigen und Konfigurieren der installierten Gerätetreiber
DIR:	Zeigt eine Liste von Dateien und Verzeichnissen an
EDLIN:	Zellenorientierter Texteditor
EXIT:	Beendet Bluecon 2000
HELP:	Listet alle verfügbaren Befehle mit Kurzbeschreibung auf
INFO:	Zeigt Informationen über das Dateisystem und die lokalen Laufwerke an
KEYB:	Ändert die Codeseite für die Tastaturbelegung
MKDIR:	Erzeugt ein Verzeichnis
PASSWD:	Ändert oder entfernt das Kennwort für ein Benutzerkonto
RADD:	Fügt der Registry einen Wert oder Schlüssel hinzu
RCD:	Wechselt einen Registry-Zweig
RDEL:	Löscht den angegebenen Schlüssel oder Wert aus der Registry
RDIR:	Listet alle Werte und Schlüssel des angegebenen Registry-Zweigs auf
RBOOT:	Beendet Bluecon 2000 und führt einen Systemneustart aus
REDIT:	Editiert einen Registry-Wert
REGEDIT:	Startet den kommandozeilenbasierten Registry-Editor
RENAME:	Ändert einen Dateinamen
RESTORE:	Stellt die mit dem BACKUP-Kommando gesicherte Registry wieder her
REXIT:	Beendet den Registry-Editor
RHELP:	Zeigt alle verfügbaren Kommandos des Registry-Editors an
RMDIR:	Löscht ein Verzeichnis
RTYPE:	Zeigt den Inhalt eines Registry-Werts an
SCOPY:	Kopiert eine oder mehrere Dateien unter Beibehaltung der NTFS-Berechtigungen
SERVICE:	Anzeigen und Konfigurieren der NT-Dienste
TYPE:	Gibt den Inhalt einer Textdatei aus
USER:	Listet alle lokalen Benutzerkonten auf
VER:	Zeigt die Versionsnummer von O & O Bluecon 2000 an
VMAP:	Listet alle eingebauten Laufwerke, ihre Aufgliederung und zusätzliche Informationen auf
XCOPY:	Kopiert Dateien und Verzeichnisse einschließlich ihrer Unterverzeichnisse