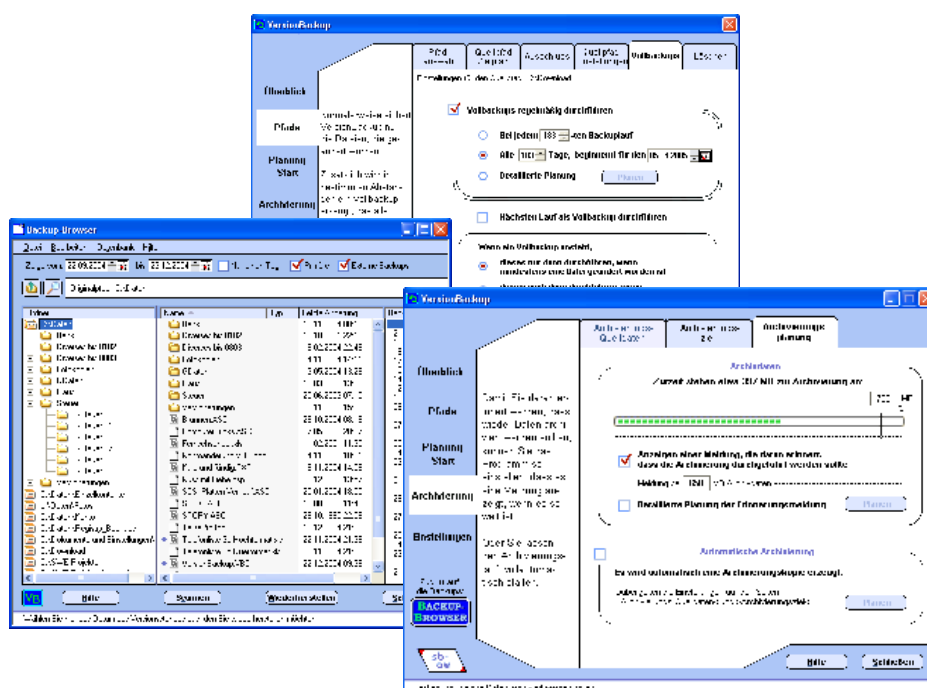


Backup-Archivsystem VersionBackup Master

Benutzerdokumentation



Inhaltsverzeichnis

1	HINWEISE ZU DIESER DOKUMENTATION.....	3
2	KURZHINWEISE.....	4
2.1	Funktionalität von VersionBackup Master	4
2.2	Quellpfad einkonfigurieren	5
2.3	Zeitpunkt des Backup-Laufes	6
2.4	Vollbackups.....	6
2.5	Versionierung.....	7
2.6	Backups sichten oder wiederherstellen	7
2.7	Externes Archivieren.....	8
2.8	Löschen von Backups.....	9
3	ALLGEMEINE HINWEISE	10
3.1	Allgemeine Hinweise über das Thema Sicherungskopien	10
3.2	Allgemeines zur Erstellung von Vollbackups	13
3.3	Allgemeine Hinweise über das Thema Externe Archivierung.....	15
3.4	Ablauf der Erstellung eines externen Archivmediums	17
3.4.1	Wenn Sie direkt auf das externe Archivmedium schreiben können	17
3.4.2	Wenn Sie nicht direkt auf das externe Archivmedium schreiben können oder wollen	18
3.4.3	Brennen der externen Archivmedien mit dem Explorer® unter Windows XP®	19
3.4.4	Externes Archivieren auf eine große Platte, die nicht gewechselt wird.....	21
3.5	Reicht der Speicherplatz für die vielen Backups?	23
4	DIE HAUPT-DIALOGSEITEN	25
4.1	Dialogseite: Überblick	25
4.2	Pfade.....	27
4.2.1	Dialogseite: Pfadauswahl	27
4.2.2	Dialogseite: Quellpfad/Zielpfad	30
4.2.3	Dialogseite: Ausschluss.....	33
4.2.4	Dialogseite: Quellpfad-Einstellungen	38
4.2.5	Dialogseite: Vollbackups.....	44
4.2.6	Dialogseite: Löschen.....	49
4.3	Planung / Start	52
4.3.1	Dialogseite: Kopierzeitpunkt	52
4.3.2	Dialogseite: Rückdatierung	59
4.3.3	Dialogseite: Wiederholung nach Fehler	61
4.4	Archivierung	62
4.4.1	Dialogseite: Archivierungs-Quelldaten.....	62
4.4.2	Dialogseite: Archivierungsziel	67
4.4.3	Dialogseite: Archivierungsplanung	72
4.5	Einstellungen	76
4.5.1	allgemeine Einstellungen	76
4.5.2	Dialogseite: Kopier-Protokollierung	80
4.5.3	Dialogseite: Wiederherstellungs-Protokollierung	82
5	VERWENDUNG BESTEHENDER BACKUPS	83
5.1	Der Backup-Browser.....	83
5.2	Dateien wiederherstellen	88
5.2.1	Wiederherstellungsdialog	88
5.2.2	Aufforderung zum Einlegen externer Archivmedien	92
5.2.3	Anzeigen und Meldungen im Zusammenhang mit der Wiederherstellung.....	95
5.3	Externes Medium scannen	97
5.4	Dialog: Datei-Eigenschaften	99
5.5	Dialog: Backup löschen	100

5.6	Dialog: Datei löschen	101
5.7	Dialog: Datei suchen.....	102
5.8	Dialog: Verwaltung externer Medien.....	103
5.9	Statistik-Ausgabe	104
5.10	Reparatur der Datenbank	107
6	ASSISTENTEN	109
6.1	Assistent zur Unterstützung der Eingabe von Quellpfaden	109
6.2	Startparameter-Eingabe-Assistent.....	116
6.3	Ausschlusspfad-Assistent	119
7	TIPPS FÜR INSIDER	122
7.1	Herunterfahren nach der Backuperzeugung	122
7.2	Speicherung mehrerer Versionen von einem Tag.....	123
7.3	Mehrere Parametersätze gleichzeitig verwenden	124
7.4	Backuperzeugung, ohne dass jemand eingeloggt ist	125
7.5	Start des Kopierlaufes über ein Starticon	125
7.6	Sichern nur einzelner, ausgewählter Dateien oder Unterverzeichnisse	126
7.7	Nutzung der Sicherheitskopien ohne Verwendung des Backup-Browsers	127
7.8	Anfordern einer wiederholten externen Archivierung	128
7.9	Registry-Einstellungen zur speziellen Konfiguration	129
7.10	Manuelles Löschen von Backups	131
7.11	Automatisches Löschen der Backups zu einem Quellpfad, ohne dass neue Backups angelegt werden	131
7.12	Die Datenhaltung der Backups durch VersionBackup.....	132
7.13	Informationen in der Datei VersionBackup.txt	135
7.14	Format der Datenbankdateien.....	136
7.15	Wenn die Konfiguration auf dem Computer fehlt.....	138
8	ANHANG.....	139
8.1	Registrierung.....	139
8.2	Fehler, die beim Kopieren auftreten können	140
8.3	Neue Funktionen seit VersionBackup 3.0	142
8.4	Übernahme bestehender Daten für VersionBackup 3.....	148
8.5	Technische Spezifikation der Rückdatierung	149
8.6	Lizenzvereinbarung für die Nutzung der Software 'VersionBackup Master'	151
8.7	Register.....	154

1 Hinweise zu dieser Dokumentation

Bei dem vorliegenden Text handelt es sich um die Dokumentation des Programms „VersionBackup Master“.

Die Freeware-Variante „VersionBackup“ arbeitet nach den gleichen Konzepten und teilweise mit denselben Bedienelementen. Sie hat jedoch insgesamt einen reduzierten Funktionsumfang.

Insbesondere die folgenden Funktionen sind in der Freeware „VersionBackup“ nicht enthalten:

- Externe Archivierung und Verwaltung externer Archivmedien
- Datenkomprimierung
- Herunterfahren nach der Sicherung bzw. Sichern beim Herunterfahren.
- Detaillierte Zeitplanung

Daraus, dass Funktionen und Bedienelemente in dieser Dokumentation beschrieben werden, darf nicht der Schluss gezogen werden, dass diese auch in der Freeware „VersionBackup“ enthalten sind. Das gilt auch dann, wenn in dem Text der Einfachheit halber die Bezeichnung „VersionBackup“ anstelle von „VersionBackup Master“ verwendet wird.

Diese Dokumentation ist komplett als Hilfesystem in das Programm integriert.

Durch Anklicken des Hilfe-Buttons oder Drücken der F1-Taste erhalten Sie an jeder Position des Dialogsystems die Anzeige der dazugehörigen Textseite. Die Textseiten sind untereinander verlinkt. Zum Auffinden einer speziellen Information ist es daher zu empfehlen, die Texte im Hilfesystem nachzulesen.

VersionBackup wurde erstellt von

Schröder-Bergen Anwendungen (SB-AW)
Rotkehlchenweg 11, 82223 Eichenau, Deutschland

FAX: (08141) 53 93 46
E-Mail: mail@versionbackup.de
Internet: <http://www.versionbackup.de>

Über Anregungen oder Kritik freue ich mich immer.

Bei wichtigen Fragen der Bedienung von VersionBackup Master oder bei Backup-Problemen gebe ich gerne Unterstützung per E-Mail.

Haftungsausschluss

Wegen der Bedeutung der Datensicherheit wurde VersionBackup mit besonderer Sorgfalt erstellt und intensiv getestet. Insbesondere auf die Verfügbarkeit der gesicherten Dateien in Problemsituationen wurde Wert gelegt. Dennoch kann für die Funktion des Programms unter keinen Umständen eine Haftung übernommen werden. Der Anwender hat sich hiermit im Rahmen der Lizenzbedingungen einverstanden erklärt.

Für alle Dokumentationstexte und Anleitungen kann nicht ausgeschlossen werden, dass sie Fehler enthalten. SB-AW ist nicht für diese Inhalte haftbar zu machen. Dies gilt für die im Programm ausgegebenen Hilfetexte, für diese Benutzerdokumentation, für sämtliche von SB-AW im Internet zur Verfügung gestellten Texte und für individuelle Antworten auf Ihre Anfragen. Insbesondere führen Sie eventuelle Modifikationen am Datenbestand und an der Konfiguration des Computers (z.B. an der Registry) auf Ihr eigenes Risiko durch. Dies gilt auch dann, wenn Sie genau so vorgehen, wie es in einer der oben aufgeführten Anleitungen von SB-AW beschrieben ist.

Unabhängig davon, ob Sie dieses oder ein anderes Programm für Ihre Backups einsetzen, sollten Sie unbedingt in regelmäßigen Abständen das Ergebnis der Kopiervorgänge überprüfen. Testen Sie auch die Wiederherstellungsfunktionen! Nur so gehen Sie wirklich sicher, dass die gewünschten Backups tatsächlich verfügbar sind.

Mit der Installation und dem Betrieb von VersionBackup Master erklärt sich der Benutzer mit der **Lizenzvereinbarung** einverstanden. Diese kann in Abschnitt 8.6 dieser Dokumentation nachgelesen werden.

2 Kurzhinweise

Das sollten Sie über VersionBackup wissen:

VersionBackup ist ein Programm, das von den von Ihnen bearbeiteten Dateien automatisch Backups anlegt.

Das Besondere an VersionBackup ist, dass Sie damit den Stand eines beliebigen, in der Vergangenheit liegenden Tages wiederherstellen können.

2.1 Funktionalität von VersionBackup Master

Die automatisch erzeugten Backups werden **primäre Backups** genannt. Für jeden Tag wird eine neue Version jeder Datei gespeichert, sofern

- sie sich verändert hat,
- sie neu hinzugekommen ist oder
- der Name oder Pfad der Datei verändert wurde.

Alle diese Versionen der Dateien bleiben so lange gespeichert, wie Sie es wünschen.

Somit ist bei VersionBackup die Gefahr erheblich verringert, dass ein Backup nicht mehr verfügbar ist, wenn es benötigt wird, weil es inzwischen gelöscht oder überschrieben wurde.

VersionBackup kann in regelmäßigen Zeiträumen Vollbackups erstellen, in denen der gesamte ausgewählte Datenbestand komplett gesichert ist.

Von Zeit zu Zeit sollten Sie Ihre Backups auf einem externen Archivmedium (etwa eine CD oder DVD) archivieren. Dies geschieht mit der VersionBackup Master-Archivierungsfunktion. Diese Sicherungen werden **extern archivierte Backups** genannt.

Die Inhalte der externen Archivmedien werden zusammen mit den primären Backups im Backup-Browser angezeigt.

Mit der >Wiederherstellen<-Funktion können Sie Dateien oder ganze Verzeichnisse auf den Stand eines beliebigen, von Ihnen ausgewählten Tages zurücksetzen. Wenn die Versionen dazu von dem externen Archivmedium geholt werden müssen, ist das genauso einfach, wie wenn sie noch auf Ihrer Festplatte stehen.

Andererseits können Sie, wenn Sie z.B. CDs oder DVDs als Archivmedium nutzen, diese im Bedarfsfall auch an einem beliebigen anderen PC lesen, ohne dass dort VersionBackup installiert zu sein braucht.

Was das Betriebssystem Ihnen bietet, ist eine Klassifizierung der Dateien nach **Pfad** und **Dateiname**.

VersionBackup bietet Ihnen mehr: eine Klassifizierung der Dateien nach **Pfad**, **Dateinamen** und **Tagesdatum**. Entsprechend hat der Backup-Browser zur Anwahl Ihrer Backups nicht zwei, sondern drei Listen, in denen Sie Ihre Auswahl treffen können.

2.2 Quellpfad einkonfigurieren

- Ein Quellpfad ist ein Dateipfad, in dem Dateien stehen, die von VersionBackup gesichert werden sollen.
- Da die wichtigen Dateien normalerweise an verschiedenen Positionen auf der Festplatte stehen, kann man mehrere Quellpfade eingeben.
- Jeder Quellpfad wird in ein separates Zielverzeichnis gesichert.
- Für jeden Quellpfad kann man eigene Einstellungen vornehmen (z.B. bezüglich der Vollbacks und des automatischen Löschs).

Bevor VersionBackup für Sie tätig werden kann, müssen Sie Ihre Quellpfade eingeben.

Wo werden die von Ihnen bearbeiteten Dateien (Texte, Bilder, Datentabellen) gespeichert? Diese Verzeichnisse sollten Sie als Quellpfade vorsehen.

Die Quellpfad-Eingabe in VersionBackup erfolgt entweder

- mit dem **Eingabe-Assistenten**, den Sie auf der Seite **>Überblick<** mit dem Button **>Einen neuen Backup-Pfad anlegen<** erreichen.
Der Assistent fragt Sie nacheinander nach allen wesentlichen Einstellungswerten.

oder

- auf der Seite **>Pfade<** mit dem Button **>Neu<**.
So erreichen Sie die Quellpfad-Konfigurationsseiten, auf denen Sie Ihre Einstellungen auch nachträglich verändern können.

2.3 Zeitpunkt des Backup-Laufes

VersionBackup soll normalerweise einmal täglich von den geänderten Dateien eine neue Backup-Version anlegen. Es kann einer der folgenden Zeitpunkte für den automatischen Kopiervorgang eingestellt werden:

- beim Starten von Windows® (Hochfahren des Rechners bzw. Einloggen)
- zu einer festgelegten Uhrzeit
- Beim Abmelden (Ausloggen oder Herunterfahren)
- aus einer Kombination dieser Möglichkeiten

oder die Kopien werden erzeugt

- wenn Sie dies manuell anfordern.

Die **automatischen Starteinstellungen** konfigurieren Sie entweder

- mit dem **Startparameter-Eingabe-Assistenten**, den Sie erreichen, wenn Sie auf der Seite **>Überblick<** den Button **>Einstellungen optimieren<** klicken und den obersten Menüpunkt **>Assistent zur Einstellung des Sicherungszeitpunktes<** wählen.

Der Assistent fragt Sie nacheinander nach allen wesentlichen Einstellungswerten.

oder

- auf der Seite **>Planung/Start<** mit ihren Unterseiten.

Manuell starten können Sie die Backup-Erzeugung

auf der Seite **>Überblick<** mit dem Button **>Jetzt die Backup-Kopie durchführen<**

oder

auf der Seite **>Planung/Start<** - **>Kopierzeitpunkt<** mit dem Button **>Start<**.

2.4 Vollbackups

Im Normalfall legt VersionBackup von einer Datei nur dann eine Sicherheitskopie an, wenn sie geändert wurde.

Dieses wird als **Inkrementelles Backup** bezeichnet.

Es können jedoch auch **Vollbackups** erzeugt werden, die nur die unveränderten Dateien enthalten. Bei entsprechender Einstellung wird nach einem festgelegten Zeitraum automatisch anstelle eines Inkrementellen Backups ein Vollbackup erzeugt.

Siehe hierzu auch Abschnitt: **Allgemeines zur Erstellung von Vollbackups** (Seite 13)

Die Einstellungen für die automatischen Vollbackups nehmen Sie auf der Seite **>Pfade<** - **>Vollbackups<** vor.

Sie können ein Vollbackup auch manuell anfordern. Dies geschieht

- auf der Seite **>Pfade<** - **>Vollbackups<** mit dem Button **>Nächsten Lauf als Vollbackup durchführen<**

oder

- wenn Sie auf der Seite **>Planung/Start<** mit dem Button **>Start<** ein sofortiges Backup anfordern und in dem daraufhin angezeigten Dialog **>Start der Backuperzeugung<** in der Spalte **>Vollbackup<** ein Häkchen setzen.

2.5 Versionierung

VersionBackup legt jeden Tag automatisch neue Sicherheitskopien an.

Ein großer Vorteil von VersionBackup ist, dass die Backups vergangener Tage nicht überschrieben werden, wenn das nächste Tages-Backup angelegt wird.

Die Backups bleiben, nach Tagen sortiert, auf der Platte stehen. Dies wird als **Versionierung** bezeichnet.

Sie können direkt in Ihrem Zielverzeichnis auf die Datumsverzeichnisse zugreifen.

Komfortabler geht dies jedoch mit dem **Backup-Browser**.

Dieser bietet Ihnen die Möglichkeit, die gewünschten Dateien auszuwählen nach ihrem

- Dateipfad
- Dateinamen und
- Datum des Versionsstandes.

2.6 Backups sichten oder wiederherstellen

Der einfachste und übersichtlichste Zugriff auf die gespeicherten Backups erfolgt mit dem **Backup-Browser**.

Sie erreichen ihn, indem Sie auf den blauen >**Backup-Browser**<-Button links unten klicken.

Der Backup-Browser zeigt die gespeicherten Backups an, wobei Sie sie nach **Dateipfad**, **Dateiname** und **Versionsdatum** auswählen können.

Auch die Dateiversionen, die Sie auf die externen Medien archivieren, werden im Backup-Browser angezeigt.

Die so ausgewählten Dateien können Sie **wiederherstellen**, d.h. sie an die ursprüngliche oder eine andere Position kopieren.

2.7 Externes Archivieren

VersionBackup sichert Ihre neuen oder geänderten Dateien täglich. Dies soll automatisch ohne Ihr Zutun geschehen. Daher wird dieses primäre Backup auf einer ständig verfügbaren Speicherplatte durchgeführt. Im einfachsten Fall ist dies eine Festplatte Ihres Rechners.

Besser ist es natürlich, wenn Sie bereits die primären Backups auf einer Platte in einem anderen Computer sichern, der über das Netzwerk angeschlossen ist.

Um die primäre Platte zu entlasten und um zusätzliche Datensicherheit zu erreichen, sollten die Backups von Zeit zu Zeit zusätzlich auf ein anderes Speichermedium (z.B. auf einer CD oder DVD) gesichert werden. Diese **zweite Sicherung** wird als **Externe Archivierung** bezeichnet.

VersionBackup Master unterstützt Sie bei der Pflege Ihres Backup-Archivs,

- indem es die Daten an einen von Ihnen vorgegebenen Pfad exportiert
- indem es sich merkt, welche Daten bereits extern archiviert wurden
- indem es anzeigt, wie viele Daten zur externen Archivierung anstehen
- indem es eine Meldung anzeigt, wenn wieder archiviert werden sollte
- indem es (falls Sie das wünschen) die externe Archivierung automatisch startet

Die externe Archivierung wird auf der Dialogseiten **>Archivierung<** - **>Archivierungs-Quelldaten<** und **>Archivierungsziel<** konfiguriert und gestartet.

Wenn das externe Archivmedium direkt beschrieben werden kann (z.B. eine MOD oder eine ZIP-Disk), werden die Backups von der VersionBackup Master-Archivierungsfunktion direkt an die endgültige Stelle kopiert.

Wenn Sie CDs oder DVDs als externes Archivierungsmedium nutzen wollen, ist ein direktes Schreiben nicht möglich. Aus diesem Grund kopiert VersionBackup Master die Backups in ein temporäres Verzeichnis auf der Festplatte, von wo aus Sie sie mit Ihrem CD-Brennprogramm auf die CD oder DVD schreiben. Das temporäre Pufferverzeichnis sollte danach wieder gelöscht werden.

Wenn Sie Windows XP© verwenden, können Sie die Daten auch direkt vom Explorer© aus auf das externe Archivmedium brennen.

Siehe hierzu auch:

Allgemeine Hinweise über das Thema externe Archivierung (Seite 15)

Ablauf der Erstellung eines externen Archivmediums (Seite 17)

2.8 Löschen von Backups

Im Laufe der Zeit kommen immer mehr Tagesbackups dazu. Spätestens nach ein paar Monaten sollten die ältesten Backups also wieder gelöscht werden. VersionBackup erledigt dies automatisch.

Welche Backups automatisch gelöscht werden sollen und welche Backups unbedingt bestehen bleiben sollen, legen Sie fest.

Dies geschieht entweder

- bei der Neueingabe des Quellpfades mit dem **Eingabe-Assistenten** (Seite >Überblick<, Button >**Einen neuen Backup-Pfad anlegen**<)

oder

- auf der Seite >**Pfade**< - >**Löschen**<.

Um diese Seite zu erreichen, wählen Sie auf der Seite >**Pfade**< - >**Pfadauswahl**< den Quellpfad aus, dessen Löscheinstellungen Sie bearbeiten wollen. Dann klicken Sie auf den Kartenreiter >**Löschen**< rechts oben.

Wenn Sie beabsichtigen, Ihre Backups extern zu **archivieren**, dürfen Sie natürlich erst nach erfolgter Archivierung gelöscht werden. Auch dies kann auf der Dialogseite >**Löschen**< eingestellt werden (Parameter >Wenn die Backups noch nicht archiviert worden sind<).

Sie können die Backups auch **manuell löschen** (siehe hierzu: >Manuelles Löschen von Backups< Seite 131).

3 Allgemeine Hinweise

3.1 Allgemeine Hinweise über das Thema Sicherungskopien

Systematische Datensicherung mit Archivierung der Daten war bisher nur möglich für Computer, die in das Netzwerk einer größeren Firma eingebunden sind.

Aber auch dort war es nicht einfach, eine Version einer Datei noch einmal zurückzuholen, so wie sie vor einem halben Jahr existiert hat. Denn ohne die geeigneten Hilfsmittel ist es sehr umständlich, eine einzelne Datei aus einem alten Backup wieder herauszusuchen.

Damit sollte man sich heute nicht mehr zufrieden geben. Ein Backuparchiv, aus dem man seine alten Dateien leicht und schnell wiederhergestellt bekommt, sollte kein Luxus sein. Mit VersionBackup können Sie sich ein solches Archiv aufbauen und pflegen. Das ist auch für die interessant, deren Daten von einer Abteilung „Zentrale Rechnerbetreuung“ gesichert werden. Denn nur mit VersionBackup haben Sie ihre alten Dateiversionen wirklich griffbereit.

Mit VersionBackup können Sie sich selbst die Dateiversionen wiederherstellen, die Sie brauchen. Ohne Mühe und sehr schnell.

Was sind die möglichen Ursachen eines Datenverlustes und wie können Sie sich konkret dagegen schützen?

1. Löschen von kompletten Dateien

Intuitiv sieht man es als das ganz große Missgeschick an, dass man selber Dateien löscht, von denen sich später herausstellt, dass sie noch gebraucht werden.

Doch dagegen kann man sich relativ leicht schützen. Wenn Sie, so weit wie möglich, zum Löschen stets den Papierkorb verwenden, können Sie die Dateien wieder zurückholen. Somit ist die Gefahr eines Datenverlustes gering.

Außerdem gibt es Tools, mit denen Sie - wenn Sie Glück haben - auch >wirklich gelöschte< Dateien wieder hervorzaubern können.

Ein automatisches Backup-System bietet hier zusätzliche Sicherheit.

2. Löschen oder Verfälschen von Teilen der Datei als Folge der Bedienung

Der häufigste und somit gefährlichste Grund, weswegen Ihnen Dateiinhalte verloren gehen können, ist, dass Dateiinhalte überschrieben oder zum Teil gelöscht werden.

Es passiert relativ leicht, dass Sie im Editor einen Teil Ihrer Datei unbeabsichtigt entfernen oder mit einem anderen Inhalt überschreiben. Dann speichern Sie und der Dateiinhalt ist nicht mehr komplett. Vielleicht bemerken Sie erst Tage oder Wochen später, dass Ihnen ein solches Malheur passiert ist. Dann stellen Sie zwar fest, dass die Inhalte irgendwie unvollständig sind, es ist aber bereits sehr mühevoll, überhaupt herauszubekommen, was eigentlich genau fehlt.

Oder aber Sie bearbeiten eine Grafik oder ein Bild, nehmen Änderungen vor und speichern. Später stellen Sie möglicherweise fest, dass durch diese Änderung Details verloren gegangen sind, auf die Sie doch nicht verzichten möchten. Wie kommen Sie da an die ursprünglichen Inhalte heran?

Gegen das unbeabsichtigte Überschreiben oder Löschen von Teilen einer Datei hilft es nur, wenn Sie den vorigen Stand separat gespeichert haben. Dies sollten Sie in speziellen Fällen manuell tun. Zusätzlich ist es aber ein erheblicher Gewinn an Sicherheit, wenn die Speicherung alter Dateistände von einem Backup-Programm automatisch durchgeführt wird.

Dafür reicht es allerdings nicht aus, wenn nur ein einziger Backup-Stand gespeichert wird. Denn bis Sie bemerken, dass Sie den alten Stand noch brauchen, ist die Backup-Funktion oft schon das nächste Mal gelaufen und hat auch das Backup mit der unvollständigen Version überschrieben. Eine gute Lösung überschreibt alte Backup-Stände generell nicht, so dass Sie noch nach Wochen oder Monaten auf die fehlerfreie Version Ihrer Datei zurückgreifen können.

Um einem Datenverlust dieser Art vorzubeugen, reicht es aus, wenn die Backup-Dateien auf demselben Speichermedium abgelegt sind wie die Originalversion der Datei.

3. Datenverlust als Folge von Systemstörungen

Gelegentlich kommt es vor, dass im laufenden Betrieb eine Datei zerstört wird.

Ein Grund hierfür kann sein:

- Programmabsturz
- Spannungsausfall
- Nicht korrektes Herunterfahren
- Konflikte beim Zugriff auf die Platte

Es kommt vor, dass nach einem solchen Ereignis Dateien entweder verschwunden sind, dass sie nicht mehr (komplett) lesbar sind oder dass Teile daraus fehlen.

Auch hierfür ist es außerordentlich wichtig, dass auf Ihrem Rechner ein System installiert ist, das automatisch Backups aller wichtigen Dateien anlegt. Wieder gehen Sie nur dann sicher, wenn nicht nur eine Sicherungskopie existiert, die bei dem nächsten Backup-Lauf wieder überschrieben würde.

Für Fehler dieser Art reicht es in der Regel ebenfalls aus, wenn die Backup-Dateien auf derselben Platte abgelegt sind wie die Originalversion der Datei.

4. Hardwareausfall (Platte oder Computer)

Das dramatischste Szenario eines Datenverlustes ist der bleibende Defekt Ihrer Speicherplatte oder des gesamten Computers.

Zum Glück geschieht dies relativ selten. Manchmal kündigt sich ein >Sterben< einer Festplatte auch allmählich an, indem immer häufiger Plattenfehler angezeigt werden. Diese Anzeichen sollten Sie ernst nehmen und vorbeugend die Platte oder die entsprechenden Elektronik-Komponenten austauschen.

Aber auch wenn ein anderer zentraler Teil Ihres Computers die Funktion einstellt, haben Sie möglicherweise ein Datenproblem. Wie lange wird es dauern, bis Sie wieder an Ihre Daten herankommen? Vielleicht ist der betreffende PC so alt, dass sich eine Reparatur nicht mehr lohnt. Wenn Sie vorgesorgt haben und alle wesentlichen Daten entsprechend gesichert haben, können Sie den Rechner einfach verschrotten. Sie sparen sich damit aufwändige Maßnahmen, um die Daten von der Platte des alten Rechners zu retten.

Als Sicherheit gegen den Totalausfall von Hardware hilft nur ein Backup auf einem separaten Speichermedium. Dies kann ein anderer PC sein, ein zentraler Datenserver oder ein Wechsel-Medium (Floppy, CD, DVD, MOD, ZIP-Disk, Tape-Streamer). Solche extern archivierten Backups können Sie mit VersionBackup Master mit der Funktion >Archivierung< erstellen.

Da der Hardwareausfall ein vergleichsweise unwahrscheinliches Ereignis ist, wird die Sicherung auf einem separaten Speichermedium in der Regel nicht so häufig durchgeführt wie das Anlegen eines primären Backups.

5. Virenbefall

Auch wenn Sie ein aktualisiertes Virenschutzprogramm verwenden, ist es immer noch nicht auszuschließen, dass ein Virus oder anderer bösartiger Code Ihre Dateien löscht oder >infiziert<.

Wenn eine Reparatur >infizierter< Dateien nicht mehr möglich ist, hilft es oft nur, die betreffenden Dateien zu löschen. In extremen Fällen muss der Rechner komplett neu installiert werden. Auch für einen solchen Fall ist es sehr wichtig, dass Sie einigermaßen aktuelle Backups Ihrer Arbeiten angelegt haben.

Oft helfen bereits intern abgespeicherte Backups. Besser ist es natürlich, wenn Ihre Sicherheitskopien auf einem unabhängigen Medium liegen, das zum letzten Mal in der Zeit vor dem Virenbefall beschrieben worden ist. Nur dann können Sie wirklich sicher sein, dass die Backups nicht von dem bösartigen Code befallen sind.

Versionierung als Garant dafür, dass die Backups dann noch existieren, wenn Sie sie brauchen

Stellen Sie sich vor, Sie verwenden ein Backup-System, das immer nur jeweils eine Version Ihrer Sicherheitskopien ablegt.

Ein solches System überschreibt, wenn der nächste Backup-Lauf stattfindet, die das letzte Mal abgelegten Sicherheitskopien durch die aktuellere Version Ihrer Dateien.

Auf den ersten Blick sieht diese Vorgehensweise gar nicht schlecht aus. Schließlich haben Sie ja immer eine möglichst aktuelle Version Ihrer Dateien in Ihrem Backup-Speicherbereich. Viele Backup-Systeme arbeiten nach diesem Prinzip.

Einen sicheren Schutz bietet ein solches Backup-Konzept jedoch nur gegen Löschen der kompletten Datei (siehe oben Punkt 1). Hat der Datenverlust eine der anderen Ursachen, dann müssen Sie schon das Glück haben, dass Sie die Systemwiederherstellung durchführen, bevor Ihr Backup-System erneut gelaufen ist.

Wenn der Backup-Vorgang nämlich ein zweites Mal startet (was ja bei vielen Systemen automatisch geschieht), bevor Sie den Schaden behoben haben, wird normalerweise auch Ihre Backup-Version durch die fehlerhafte, unvollständige oder virenbefallene Version überschrieben. Die korrekte Version ist damit unwiederbringlich verloren.

Um diese Sicherheitslücke zu schließen, wurde VersionBackup so entwickelt, dass es beliebig viele Versionen von jeder Datei ablegen und verwalten kann. Jede Version ist unter dem Datum der letzten Änderung der Datei angelegt und wird nicht überschrieben.

In dem **Backup-Browser** können Sie sämtliche Sicherheitskopien nach den drei Kriterien: **Pfad**, **Dateiname** und **Datum** auswählen. Dies gibt Ihnen einen hervorragenden Bedienungskomfort bei optimaler Betriebssicherheit.

Weitere Informationen erhalten Sie in den Abschnitten:

- Allgemeines zur Erstellung von Vollbackups (Seite 13)
- Allgemeine Hinweise über das Thema Externe Archivierung (Seite 15)
- Reicht der Speicherplatz für die vielen Backups? (Seite 23)
- Die Datenhaltung der Backups durch VersionBackup (Seite 132)

3.2 Allgemeines zur Erstellung von Vollbackups

Im Normalfall legt VersionBackup von einer Datei nur dann eine Sicherheitskopie an, wenn sie geändert wurde oder wenn die Datei neu hinzugekommen ist oder wenn der Dateiname oder Dateipfad umbenannt wurde.

Diese Vorgehensweise ermöglicht es, Backups von jedem Tag zu speichern, ohne dass das Volumen der Sicherungsdateien ins Uferlose anwächst. Es werden nämlich nur dort Backups erzeugt, wo tatsächlich gearbeitet wird. Projekte, an denen für längere Zeit keine Aktivität erfolgt, können als Quellpfade einkonfiguriert bleiben, ohne dass hierfür ständig unnötige Kopien erzeugt werden. Sobald wieder eine Änderung an einer der Dateien des Projektes erfolgt, wird VersionBackup wieder aktiv.

Dieses Verfahren, dass nur von den geänderten Dateien eine Sicherheitskopie angelegt wird, wird als **Inkrementelles Backup** bezeichnet.

Wenn jedoch ausschließlich Inkrementelle Backups erzeugt werden, sind die Dateien nach längerer Zeit auf eine sehr große Anzahl von Backup-Versionen verteilt. Wenn Sie eine Gruppe von Dateien komplett aus Inkrementellen Backups wiederherstellen wollen, ist es erforderlich, sie aus sehr vielen Versionen zusammenzusammeln. Außerdem dürfen alte Backups nicht gelöscht werden, da ein Teil der Dateien in Zwischenzeit möglicherweise nicht erneut gesichert worden sind.

Diese Nachteile werden vermieden, wenn nicht ausschließlich Inkrementelle Backups erzeugt werden, sondern wenn von Zeit zu Zeit ein **Vollbackup** erstellt wird. Ein Vollbackup umfasst sämtliche, also auch die nicht geänderten Dateien.

Um einen Stand komplett wiederherzustellen, sind die Inkrementellen Backups bis zu dem in der Vergangenheit nächstliegenden Vollbackup erforderlich.

Automatische Vollbackups:

VersionBackup kann eine optimale Mischung aus Inkrementellen Backups und Vollbackups herstellen. Die entsprechenden Einstellungen können Sie in dem Dialog **>Vollbackups<** vornehmen.

Sie können wählen, ob die automatische Erzeugung der Vollbackups

- 1) nach einer festgelegten Anzahl von Backups erfolgt
(Parameter: Vollbackup >Bei jedem x-ten Backuplauf<)
- oder
- 2) nach einer bestimmten Anzahl von Kalendertagen.
(Parameter: Vollbackup >alle xx Tage<)

Die Variante 1) hat den Vorteil, dass Projekte, in denen keine Änderungen vorgenommen werden, komplett ruhen. Hier werden also auch keine Vollbackups erzeugt. Erfolgen nur sehr wenige Änderungen, dann sind die Vollbackups entsprechend selten.

Die Variante 2) hat den Vorteil, dass Sie die Vollbackups fest einplanen können und einen besseren Überblick darüber haben. Wenn Sie z.B. als Abstands-Intervall 7 Tage einstellen, haben ihre Vollbackups einen festen Wochenrhythmus.

Wenn Sie möchten, können Sie auch einen detaillierteren Vollbackup-Plan festlegen. So können Sie zum Beispiel einstellen, dass an jedem 10. und 25. eines Monats ein Vollbackup angelegt wird. (Hierfür wählen Sie die Einstellung **>Detaillierte Planung<**.)

Ferner können Sie festlegen, ob ein Vollbackup-Lauf nur dann erfolgt, wenn mindestens eine der Dateien verändert wurde oder ob er auch ohne jede Änderung der Dateien gewünscht ist (Parameter: >Wenn ein Vollbackup ansteht, dieses auch dann durchführen, wenn alle Dateien unverändert sind<).

Manuell angeforderte Vollbackups:

Sie haben ferner die Möglichkeit, ein Vollbackup **manuell** anzufordern.
Dies geschieht auf eine der folgenden Arten:

- Sie können zu einem oder mehreren **ausgewählten Quellpfaden** festlegen, dass der nächste Backuplauf als Vollbackup durchgeführt wird. Dies geschieht im Dialog **>Vollbackups<** mit dem Anwahlfeld **>Nächsten Lauf als Vollbackup durchführen<**. Dies ist dann sinnvoll, wenn der nächste **automatisch gestartete** Backuplauf als Vollbackup anstelle eines Inkrementellen Backups durchgeführt werden soll.
- Wenn Sie auf der Dialogseite **>Planung/Start<** den Startbutton **>Jetzt Backups erzeugen<** anwählen, wird der Dialog **>Start der Backup-Erzeugung<** angezeigt, in dem Sie unter anderem auswählen können, für welche Pfade ein Vollbackup erzeugt werden soll.

3.3 Allgemeine Hinweise über das Thema Externe Archivierung

Bei jedem Speichermedium besteht eine gewisse Wahrscheinlichkeit, dass es bleibend ausfällt. Auch bei Ihrer Festplatte müssen Sie mit einem solchen Vorfall rechnen.

Eine solche Situation, die oft völlig überraschend auftritt, kann für Sie einen beträchtlichen Schaden bedeuten. Es sei denn, Sie haben regelmäßig die von Ihnen bearbeiteten Dateien auf ein anderes Medium gesichert.

Es bietet sich an, für die zusätzliche Sicherung ein Wechselmedium (z.B. eine CD) zu verwenden. Dies bezeichnet man als **Externe Archivierung**.

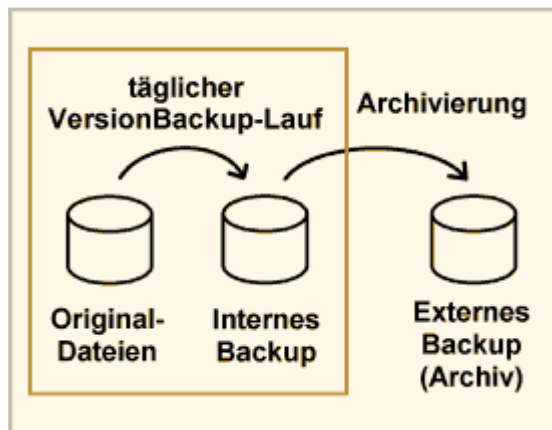
Außerdem können Sie die Backup-Versionen auf Ihrer primären Platte wieder löschen, sobald Sie sie auf dem externen Archivmedium archiviert haben. Dies bietet Ihnen die Möglichkeit, die Versionsstände beliebig lange aufzubewahren, ohne dass der Speicherbedarf auf Ihrer primären Platte zu groß wird.

(Beachten Sie dabei jedoch, wenn Sie die Daten auf einer CD bzw. DVD speichern und die Dateien auf der primären Platte löschen, haben Sie keine doppelte Datenhaltung mehr. Wenn die CD oder DVD nicht mehr lesbar ist, sind Ihre Daten verloren. Wenn Sie hohe Sicherheitsanforderungen haben, sollten Sie jeweils zwei externe Datenträger mit denselben Archivierungsinhalten beschreiben.)

VersionBackup Master bietet für die externe Archivierung eine einfache, standardisierte Vorgehensweise.

Wenn Sie als Zielpfad einen Pfad auf Ihrer Festplatte verwenden, werden bei dem automatisch durchgeführten primären Backup interne Sicherheitskopien angelegt. Die Daten stehen also ein zweites Mal auf der Festplatte.

Wenn die Daten extern archiviert werden sollen, wird eine weitere Sicherheitskopie angelegt, die auf ein externes Medium (z.B. auf einer CD oder DVD) angelegt wird.



Wenn Sie ein Backup wieder einspielen möchten, wird auch dies in komfortabler Weise von VersionBackup Master unterstützt. Hierbei ist es egal, ob die Version der Datei auf der Festplatte oder auf einem der externen Archivmedien steht (siehe Dialog: >Wiederherstellen<).

Das externe Archivierungsmedium ist nicht permanent für den Rechner ansprechbar, sondern muss für seine Verwendung erst in das Laufwerk eingelegt werden. Daraus ergeben sich spezielle Vorteile:

- Solange das Medium im Schrank liegt, kann mit Sicherheit kein fehlerhafter oder bössartiger Code die Inhalte beeinflussen.
- Sie haben die Möglichkeit, ihre externen Archivdatenträger räumlich getrennt von Ihren Rechnern bzw. an einem speziell gesicherten Ort zu verwahren. Dies bietet einen gewissen Schutz gegen Feuer, Manipulation, Diebstahl etc.

- Bei Wechselmedien gibt es keine Grenze der Speicherkapazität. Es ist immer möglich, z.B. weitere beschreibbare CDs dazuzukaufen. Umbauten oder eine Änderung der Systemkonfiguration werden nie erforderlich sein.

Als externe Archivmedien kommen die folgenden Typen besonders in Frage:

- CDs
- DVDs
- MODs
- ZIP-Disks
- USB-Festplattenlaufwerke
- Server-Laufwerke
- Bandkassettenlaufwerke (Streamer)

Wir empfehlen, **einmal beschreibbare CDs oder DVDs** zu verwenden.

Verwenden Sie für jeden Archivierungsvorgang eine neue Disk.

- So bleibt Ihr Datenarchiv übersichtlich.
- Es besteht keine Gefahr, dass ein Backup durch einen weiteren Schreibvorgang auf dieselbe CD bzw. DVD unbrauchbar wird.

Sie sollten diese nach der Archivierungsoperation datentechnisch abschließen, so dass der Inhalt in Zukunft nicht mehr modifiziert werden kann.

Weil CDs sehr preisgünstig sind, ist es kein Schaden, wenn die CD nur zu einem Teil ausgenutzt wird. Sie sollten also nicht eine halbvolle CD noch mit den Daten eines weiteren Archivierungsvorganges füllen, denn das würde Ihre Datensicherheit verringern.

Es spricht nichts dagegen, die CDs oder DVDs Ihres externen Archivs in einer Disk-Spindel aufzubewahren. So können Sie auf engstem Raum sehr große Datenmengen für unbegrenzte Zeit speichern.

Normalerweise sollten Sie VersionBackup Master so einstellen, dass es automatisch dafür sorgt, dass die Daten nur ein einziges Mal auf das externe Archivmedium geschrieben werden (siehe Dialogseite >Archivierung<, Anwahlfeld >Backups als extern archiviert markieren<).

Wenn mehr Daten extern archiviert werden sollen als auf ein Medium passt, unterstützt VersionBackup Sie dabei, die Daten auf mehrere Medien aufzuteilen. Siehe hierzu die Rubrik >Aufteilung, wenn die Archivmediengröße überschritten wird<.

Weiterhin können Sie auch vorsehen, dass die Backups niemals automatisch auf der Festplatte gelöscht werden, solange sie noch nicht extern archiviert worden sind (siehe Dialogseite: Löschen, Anwahlfeld >Wenn die Backups noch nicht archiviert worden sind<).

Wenn Sie kostengünstige einmal beschreibbare Archivmedien (z.B. CDs oder DVDs) verwenden, brauchen Sie Ihre Versionsstände überhaupt nie mehr zu löschen. Dies erleichtert kommerziellen Anwendern die Einhaltung von Dokumentationsverpflichtungen (z.B. ISO 9000).

Andererseits schreibt das Datenschutzgesetz für spezielle Daten vor (z.B. personenbezogene Daten), dass sie nach einer bestimmten Zeit wieder gelöscht werden müssen. Wenn das für Sie zutrifft, sollten Sie für solche Daten ein separates Backuparchiv anlegen (also einen oder mehrere separate Quellpfade, die Sie getrennt archivieren), damit Sie nicht gezwungen sind, Archivmedien zu vernichten, die auch Daten aus Themenbereichen enthalten, die nicht der Löschpflicht unterliegen.

Weiteres siehe im folgenden Kapitel **Ablauf der Erstellung eines externen Archivmediums**

3.4 Ablauf der Erstellung eines externen Archivmediums

VersionBackup ist nicht auf eine spezielle Hardware festgelegt.

Wegen der Vielfalt der möglichen Systeme, werden die Daten daher unter Umständen nicht direkt aus VersionBackup Master heraus auf das externe Archivmedium geschrieben, sondern über ein Pufferverzeichnis. Dies ist ein Verzeichnis auf der Festplatte, in dem die extern zu archivierenden Dateien temporär zwischengespeichert werden.

Die Erstellung des externen Archivmediums kann, je nachdem, wie das Medium beschrieben werden kann, auf eine der folgenden Arten geschehen:

- 3.4.1 Wenn Sie **direkt** auf das externe Archivmedium schreiben können
(Dies ist z.B. bei ZIP-Disks, USB-Festplattenlaufwerken oder MODs der Fall)
- 3.4.2 Wenn Sie **nicht direkt** auf das externe Archivmedium schreiben können
(Dies ist bei den meisten Systemen bei CDs oder DVDs der Fall)
- 3.4.3 Brennen der externen Archivmedien mit dem Explorer© unter Windows XP©
- 3.4.4 Externes Archivieren auf eine große Platte, die nicht gewechselt wird

Wenn Sie die Daten für mehrere externe Archivmedien in einem Arbeitsgang exportieren möchten, ist auf jeden Fall die Vorgehensweise B erforderlich (näheres hierzu im Abschnitt **>Alle zu archivierenden Daten für mehrere Medien exportieren<** Seite 70)

3.4.1 Wenn Sie direkt auf das externe Archivmedium schreiben können

(z.B. bei ZIP-Disks, USB-Festplattenlaufwerken oder MODs)

- Öffnen Sie die Dialogseite >Archivierung - Archivierungs-Quelldaten<.
- Wenn Ihre externe Archivierung alle Quellpfade umfassen soll, belassen Sie die Einstellung >Alle Quellpfade<.
Ansonsten wählen Sie >Nur ausgewählte Quellpfade< und öffnen Sie mit dem Button >Auswahl< den Dialog >Quellpfad-Auswahl<, in dem Sie auswählen, welche Quellpfade extern archiviert werden sollen.
- Im Normalfall ist es sinnvoll, dass VersionBackup Master dafür sorgt, dass jedes Backup nur einmal extern archiviert wird. Dann belassen Sie die Einstellung >Alle Tage, die nicht als extern archiviert markiert sind< und >Backups als extern archiviert markieren<.
Für spezielle Fälle (z.B. Tests) können Sie andere Einstellungen vornehmen.
- Öffnen Sie die Dialogseite >Archivierung - Archivierungsziel<.
- Tragen Sie im Feld >Zielpfad für den Archivierungs-Export< die Pfadbezeichnung für das Archivlaufwerk ein. Sie können auch einen Pfad zu einem Unterverzeichnis auf dem Laufwerk angeben.
- Schalten Sie die Funktion >Windows XP©-Brennverfahren verwenden< aus.
- Schalten Sie die Funktion >Aufteilung, wenn die Archivmediengröße überschritten wird< ein und geben Sie in dem Feld >Größe der Archivmedien< die Größe Ihres externen Archivmediums ein.
- Schalten Sie die Option >Älteste, noch nicht archivierte Daten für ein Medium exportieren< ein.

- Betätigen Sie den Button >Jetzt archivieren: - Start<.
- Es erscheint der Dialog >Externe Medien<, in dem Sie unter anderem einen Kommentar für Ihr externes Archivmedium eingeben können.
- Wenn Sie mit >OK< bestätigen, beginnt die Archivierungskopie.

VersionBackup Master schreibt eine Kopie der zu archivierenden Dateien auf das externe Archivmedium.

Wenn der Datenexport beendet ist, wird ein Fenster mit den Ergebnismeldungen angezeigt, in dem die Medienbezeichnung (Datum, Uhrzeit und evtl. Kommentar) wiederholt wird. Beschriften Sie bitte das Medium genau mit dieser Bezeichnung, so dass Sie später in der Lage sein werden, auf Anforderung durch VersionBackup dieses externe Medium aus Ihrem Archiv herauszusuchen. Überprüfen Sie bitte das Ergebnis und sorgen Sie für eine sichere Aufbewahrung der Datenträger.

Wenn die Funktion >Backups als extern archiviert markieren< eingeschaltet ist, hat VersionBackup Master vorgemerkt, dass diese Backups nicht erneut archiviert werden müssen. Näheres hierzu: >Alle Tage, die nicht als extern archiviert markiert sind<

3.4.2 Wenn Sie nicht direkt auf das externe Archivmedium schreiben können oder wollen (z.B. bei CDs oder DVDs)

1. Erstellen der Inhalte des Pufferverzeichnisses mit VersionBackup Master

- Öffnen Sie die Dialogseite >Archivierung - Archivierungs-Quelldaten<.
- Wenn Ihre externe Archivierung alle Quellpfade umfassen soll, belassen Sie die Einstellung >Alle Quellpfade<.
Ansonsten wählen Sie >Nur ausgewählte Quellpfade< und öffnen Sie mit dem Button >Auswahl< den Dialog >Quellpfad-Auswahl<, in dem Sie auswählen, welche Quellpfade extern archiviert werden sollen.
- Im Normalfall ist es sinnvoll, dass VersionBackup Master dafür sorgt, dass jedes Backup nur einmal extern archiviert wird. Dann belassen Sie die Einstellung >Alle Tage, die nicht als extern archiviert markiert sind< und >Backups als extern archiviert markieren<.
Für spezielle Fälle (z.B. Tests) können Sie andere Einstellungen vornehmen.
- Öffnen Sie die Dialogseite >Archivierung - Archivierungsziel<.
- Falls gewünscht: Ändern Sie den Pfad des Pufferverzeichnisses >Zielpfad für den Archivierungs-Export<
- Schalten Sie die Funktion >Windows XP©-Brennverfahren verwenden< aus.
- Schalten Sie die Funktion >Aufteilung, wenn die Archivmediengröße überschritten wird< ein und geben Sie in dem Feld >Größe der Archivmedien< die Größe Ihres externen Archivmediums ein.
- Schalten Sie die Option >Älteste, noch nicht archivierte Daten für ein Medium exportieren< ein.
Dann werden zunächst einmal die Daten nur für das erste externe Archivmedium bereit gestellt.
(Wenn Sie stattdessen die Funktion >Alle zu archivierenden Daten für mehrere Medien exportieren< wählen, stellt VersionBackup in verschiedenen Unterverzeichnissen gleich die Daten für mehrere externe Archivmedien zur Verfügung, siehe Seite 70.)

- Betätigen Sie den Button >Jetzt archivieren - Start<.
- Es erscheint der Dialog >Externe Medien<, in dem Sie unter anderem einen Kommentar für Ihr externes Archivmedium eingeben können.
- Wenn Sie mit >OK< bestätigen, beginnt die Archivierungskopie.

VersionBackup Master legt jetzt eine Kopie der extern zu archivierenden Dateien in das Pufferverzeichnis an.

Wenn die Funktion >Backups als extern archiviert markieren< eingeschaltet war, hat VersionBackup Master vorgemerkt, dass diese Backups nicht erneut archiviert werden müssen.
Näheres hierzu: >Alle Tage, die nicht als extern archiviert markiert sind<

2. Kopieren der Inhalte des Pufferverzeichnisses auf das externe Medium

Der Inhalt des Pufferverzeichnisses muss auf den externen Datenträger kopiert werden.
Benutzen Sie hierzu bitte die zu dem entsprechenden Gerät gehörende Software.

Wenn Sie die Funktion >Aufteilung, wenn die Archivmediengröße überschritten wird< und >Alle zu archivierenden Daten für mehrere Medien exportieren< verwenden, erzeugt VersionBackup mehrere Pufferverzeichnisse, die Sie nacheinander auf verschiedene Medien brennen sollten.

Nach dem Archivierungslauf hat VersionBackup in dem Anzeigefenster: >Archivierungs-Ergebnismeldungen< mitgeteilt, wie die einzelnen Unterverzeichnisse lauten und wie die Bezeichnung der externen Archivmedien heißt. Das Fenster >Archivierungs-Ergebnismeldungen< kann auch später noch angezeigt werden (Button >Anzeigen<).

Beschriften Sie bitte die Medien genau mit dieser Bezeichnung (Datum, Uhrzeit und evtl. Kommentar), so dass Sie später in der Lage sein werden, auf Anforderung durch VersionBackup diese externen Medien aus Ihrem Archiv herauszusuchen.

Überprüfen Sie bitte das Ergebnis und sorgen Sie für eine sichere Aufbewahrung der Datenträger.

Sollten Sie besonders hohe Sicherheitsanforderungen oder schlechte Erfahrungen mit der Qualität Ihrer Speichermedien haben, so können Sie zwei Medien mit dem Inhalt des Pufferverzeichnisses beschreiben. So erreichen Sie eine doppelte Datenhaltung, auch wenn die Backups auf der primären Platte wieder gelöscht werden.

3. Löschen des Pufferverzeichnisses

Nachdem der Inhalt des Pufferverzeichnisses auf das externe Archivmedium kopiert worden ist, sollte das Pufferverzeichnis wieder gelöscht werden.

Die primären Backups gehen dadurch nicht verloren, da der Inhalt des Pufferverzeichnisses nur eine Kopie daraus war.

3.4.3 Brennen der externen Archivmedien mit dem Explorer® unter Windows XP®

(für CDs oder DVDs, wenn Sie das Betriebssystem Windows XP® oder ein neueres verwenden):

Bei den neuen Windows®-Betriebssystemen ist der Explorer® mit der Funktionalität zum Brennen von CDs und DVDs ausgestattet worden.

Man kann im Explorer® Dateien auf den Laufwerkseintrag für den Brenner schieben, wodurch zunächst nur vorgemerkt wird, dass diese Dateien auf die CD oder DVD gebrannt werden sollen. In einem späteren Schritt wählt man im Explorer® den Menüpunkt >Dateien auf CD schreiben<. Hierdurch wird der Brennvorgang gestartet, ohne dass eine andere Brennsoftware erforderlich ist.

VersionBackup kann diesen Mechanismus nutzen, indem die extern zu archivierenden Dateien automatisch für das Brennen im Explorer vorgemerkt werden.

1. Datenexport mit VersionBackup Master als Vorbereitung für das Brennen

- Öffnen Sie die Dialogseite >Archivierung - Archivierungs-Quelldaten<.
- Wenn Ihre externe Archivierung alle Quellpfade umfassen soll, belassen Sie die Einstellung >Alle Quellpfade<.
Ansonsten wählen Sie >Nur ausgewählte Quellpfade< und öffnen Sie mit dem Button >Auswahl< den Dialog >Quellpfad-Auswahl<, in dem Sie auswählen, welche Quellpfade extern archiviert werden sollen.
- Im Normalfall ist es sinnvoll, dass VersionBackup Master dafür sorgt, dass jedes Backup nur einmal extern archiviert wird. Dann belassen Sie die Einstellung >Alle Tage, die nicht als extern archiviert markiert sind< und >Backups als extern archiviert markieren<.
Für spezielle Fälle (z.B. Tests) können Sie andere Einstellungen vornehmen.
- Öffnen Sie die Dialogseite >Archivierung - Archivierungsziel<.
- Schalten Sie die Funktion >**Windows XP®-Brennverfahren verwenden**< ein.
- Falls gewünscht können Sie in der Eingabezeile >Zielpfad für den Archivierungs-Export< einen Unterpfad eingeben, in den die Daten auf dem Medium geschrieben werden.
- Schalten Sie die Funktion >Aufteilung, wenn die Archivmediengröße überschritten wird< ein und geben Sie in dem Feld >Größe der Archivmedien< die Größe Ihres externen Archivmediums ein.
- Schalten Sie die Option >Älteste, noch nicht archivierte Daten für ein Medium exportieren< ein.
- Betätigen Sie den Button >Jetzt archivieren - Start<.
- Es erscheint der Dialog >Externe Medien<, in dem Sie unter anderem einen Kommentar für Ihr externes Archivmedium eingeben können.
- Wenn Sie mit >OK< bestätigen, beginnt die Archivierungskopie.

VersionBackup Master bereitet jetzt das Kopieren auf die CD oder DVD vor, indem es die extern zu archivierenden Dateien in ein von Windows® angelegtes Pufferverzeichnis kopiert.

Wenn die Funktion >Backups als extern archiviert markieren< eingeschaltet war, hat VersionBackup Master vorgemerkt, dass diese Backups nicht erneut archiviert werden müssen.

Näheres hierzu: >Alle Tage, die nicht als archiviert markiert sind<

2. Brennen der exportierten Dateien auf das externe Archivmedium

- Legen Sie eine leere CD bzw. DVD in Ihr Laufwerk
- Klicken Sie im Windows Explorer® mit der rechten Maustaste auf das Symbol für Ihren CD/DVD-Brenner
- Wählen Sie >Dateien auf CD schreiben<
- Folgen Sie den weiteren Anweisungen des Explorers®

Der Inhalt des CD-Brenner-Pufferverzeichnisses wird hierdurch auf das Medium geschrieben.

Nachdem VersionBackup den Datenexport zur externen Archivierung beendet hat, wurde ein Fenster mit den Ergebnismeldungen angezeigt, in dem die Medienbezeichnung (Datum, Uhrzeit und evtl. Kommentar) wiederholt wird. Beschriften Sie bitte das Medium genau mit dieser Bezeichnung, so dass Sie später in der Lage sein werden, auf Anforderung durch VersionBackup dieses externe Medium aus Ihrem Archiv herauszusuchen. Der Bestätigungstext kann auch später noch angezeigt werden (Button >Anzeigen<).

Überprüfen Sie bitte das Ergebnis und sorgen Sie für eine sichere Aufbewahrung der Datenträger.

Bitte beachten Sie: Ob und wie weit das Windows XP[®]-Brennverfahren auf Ihrem Computer die besten Ergebnisse bringt, hängt von Ihrer Hardware und der Konfiguration Ihres Computers ab.

Sollte es bei der Verwendung des Explorers[®] als Brennsoftware zu Problemen kommen, dann ist die Ursache dafür höchst wahrscheinlich nicht bei VersionBackup zu suchen. Verwenden Sie in einem solchen Fall bitte stattdessen ein anderes Brennprogramm, dass Sie wahrscheinlich zusammen mit Ihrem Brenner erhalten haben (siehe Kapitel >Wenn Sie **nicht direkt** auf das externe Archivmedium schreiben können< Seite 18).

3.4.4 Externes Archivieren auf eine große Platte, die nicht gewechselt wird

Die VersionBackup-Archivierungsfunktion ist zwar in erster Linie darauf ausgelegt, dass dabei wechselbare Medien verwendet werden (z.B. CDs oder DVDs). Es ist aber auch möglich, immer dasselbe Speichermedium zu verwenden, wenn es groß genug ist. Hierfür kommen Serverlaufwerke oder externe Festplatten (z.B. USB-Festplattenlaufwerke) in Frage.

Die Vorgehensweise für die externe Archivierung ist einfach, da Sie, nachdem Sie einmal die Einstellungen vorgenommen haben, nur noch die Archivierung mit stets gleichen Parametern starten müssen. Genau so gut können Sie die automatische externe Archivierung auf der Dialogseite >Archivierung - Archivierungsplanung< (siehe Seite 72) verwenden.

Einstellungen:

- Öffnen Sie die Dialogseite >Archivierung - Archivierungs-Quelldaten<.
- Wenn Ihre externe Archivierung alle Quellpfade umfassen soll, belassen Sie die Einstellung >Alle Quellpfade<.
Ansonsten wählen Sie >Nur ausgewählte Quellpfade< und öffnen Sie mit dem Button >Auswahl< den Dialog >Quellpfad-Auswahl<, in dem Sie auswählen, welche Quellpfade extern archiviert werden sollen.
- Wählen Sie die Einstellungen >Alle Tage, die nicht als extern archiviert markiert sind< und >Backups als extern archiviert markieren<.
- Öffnen Sie die Dialogseite >Archivierung - Archivierungsziel<.
- Tragen Sie im Feld >Zielpfad für den Archivierungs-Export< die Pfadbezeichnung auf dem externen Archivlaufwerk ein.
- Schalten Sie die Funktion >Windows XP[®]-Brennverfahren verwenden< aus.
- Schalten Sie die Funktion >Aufteilung, wenn die Archivmediengröße überschritten wird< aus.

Jedes Mal, wenn die externe Archivierung gestartet wird, werden die Archivdaten auf dieselbe Archivplatte geschrieben. Überschrieben werden die Daten dabei dennoch nicht. Denn jede Archivierung exportiert andere Datumsverzeichnisse auf die Archivierungsplatte.

Wichtig ist nur, dass die Funktion >Aufteilung, wenn die Archivmediengröße überschritten wird< oder die Funktion >Bei Bedarf die Backups eines Tages und Quellpfades auf mehrere Medien aufteilen< **ausgeschaltet ist**.

VersionBackup legt für seine interne Datenverwaltung mit jedem externen Archivierungslauf ein logisches Archivmedium an. Solange für eine Wiederherstellung stets alle Archivdaten verfügbar sind, ist das aber für die Bedienung ohne Bedeutung. Sollte eine Einlegeaufforderung für eines dieser logischen Medien erscheinen, dann bedeutet dies, dass das externe Archivlaufwerk momentan nicht verfügbar ist oder dass die darauf gesuchten Daten gelöscht wurden.

Manueller Archivierungsstart:

- Betätigen Sie den Button >Jetzt archivieren: - Start<.
- Es erscheint der Dialog >Externe Medien<.
Lassen Sie die Funktion >Soll das neue Medium in der Datenbank gespeichert werden?< eingeschaltet.
Eine Medienbezeichnung brauchen Sie im Allgemeinen nicht einzugeben.
- Wenn Sie mit >OK< bestätigen, beginnt die Archivierungskopie.

Alternativ dazu:

Automatischer Archivierungsstart:

- Öffnen Sie die Dialogseite >Archivierung - Archivierungsplanung< (siehe Seite 72).
- Setzen Sie in Häkchen in dem Feld >Automatische Archivierung<
- Falls der Planungsdialog nicht automatisch öffnet, klicken Sie auf den unteren >Planen<-Button
- Konfigurieren Sie im Planungsdialog ein, wann die automatische externe Archivierung durchgeführt werden soll.

Auf den ersten Blick erscheint diese Art von externer Archivierung ideal.

Sie müssen sich jedoch im Klaren darüber sein, dass die externe Archivierung auf immer dasselbe Medium auch Nachteile hat:

- Irgendwann wird auch eine große Festplatte voll sein. Sie müssen also Maßnahmen ergreifen, um neuen Speicherplatz zur Verfügung zu stellen. Hierzu müssen Sie
entweder die alten Datensätze manuell löschen.
Wenn VersionBackup bei einer Wiederherstellung auf diese Sätze zugreifen möchte, wird es eine Aufforderung zum Einlegen des Mediums anzeigen. Da die Daten nicht mehr existieren, können Sie dieser Aufforderung nicht nachkommen.
Oder Sie stellen eine weitere Speicherplatte als nächstes externes Archivmedium zur Verfügung.
- Da die Archivdaten weiterhin beschreibbar sind, können sie leichter beschädigt werden (z.B. durch Viren oder versehentliches oder mutwilliges Ändern oder Löschen).
- Wenn die Archivplatte wegen eines Defektes ausfällt, ist ihr gesamtes externes Archiv auf einmal verloren.
Hätten Sie auf einzelne CDs oder DVDs gesichert, wäre bei Ausfall einer Disk nur ein kleiner Teil des Archivs betroffen.

Sie sollten daher gründlich überlegen, ob Sie nicht doch die Sicherung auf wechselbare Medien vorziehen.

3.5 Reicht der Speicherplatz für die vielen Backups?

Im Gegensatz zu fast allen anderen Backup-Programmen speichert VersionBackup von jeder Datei nicht nur eine Version, sondern beliebig viele.

Dies erfordert natürlich mehr Speicher als bei der Beschränkung auf nur eine Version. Es stellt sich daher die Frage, ob eine solche extensive Speicherung unter den üblichen Bedingungen überhaupt problemlos möglich ist.

Wir haben VersionBackup auf verschiedenen Rechnern getestet. Es hat sich dabei gezeigt, dass bei vernünftiger Konfiguration ein Abspeichern der Versionen aller geänderten Dateien über mehrere Wochen auch bei knappem Plattenplatz gut möglich ist.

Die Dateien, an denen Sie konkret arbeiten, sind nämlich in der Regel sehr klein im Vergleich zu dem enormen Plattenplatz eines modernen PCs.

Außerdem kann VersionBackup Master die Sicherheitskopien komprimieren, was zu einer wesentlichen Verringerung des Speicherbedarfes führt. Ob die Komprimierung durchgeführt werden soll, können Sie mit dem Parameter >Sicherungskopien komprimieren< einstellen.

Um den Speicherbedarf Ihres VersionBackup-Datenarchivs in vernünftigen Grenzen zu halten, sollten Sie die folgenden Regeln beachten:

- **Konfigurieren Sie nur die Pfade als Quellpfade ein, auf denen die von Ihnen bearbeiteten Dateien liegen.**
Systemdateien, Softwareinstallationen, Treiber etc. können Sie von Ihren Installationsmedien wiederherstellen. Sie brauchen sie also nicht in Ihr Backup-Konzept aufzunehmen.
- **Nutzen Sie die >Ausschluss<-Funktion.**
Hiermit sollten Sie Dateien von dem Backup ausschließen, die nicht gesichert werden müssen. Dies sind z.B. Dateien, die jederzeit von dem System neu erzeugt werden können oder Sicherheitskopien, die von anderen Programmen erzeugt wurden.
Ein Beispiel hierfür sind in einem Entwicklungsprozess die Objekt-Dateien, die als Ergebnis einer Kompilation der Quellen erzeugt werden.
- **Komprimieren Sie die Backups** (Einstellung >Sicherungskopien komprimieren<).
- **Erzeugen Sie nur gelegentlich ein Vollbackup.**
Vollbackups benötigen wesentlich mehr Speicherplatz als Inkrementelle Backups.
VersionBackup ermöglicht es Ihnen, eine komplette Sicherung Ihrer Daten erhalten, ohne dass Sie oft Vollbackups erzeugen müssen.
- **Vorsicht bei sehr großen Dateien.**
Von Videos und Musikdateien sollte man nur dann ein systematisches, wiederholtes Backup erzeugen, wenn dies wirklich notwendig ist oder wenn Sie Ihren Plattenspeicher entsprechend groß dimensioniert haben.
- **Archivieren Sie die Backups auf einem externen Medium.**
Dann können Sie die Backups auf Ihrer Festplatte bedenkenlos zum Löschen freigeben.
Sie erhalten zusätzlich die Sicherheit für den Ausfall Ihrer Hardware.
Nutzen Sie die Funktion zum automatischen Löschen alter Backups.
Wenn Ihr Speicher knapp ist oder die Dateien sehr groß sind, erreichen Sie eine minimale, aber gute Sicherheit, wenn Sie nur 3 bis 5 Versionen jeder Datei aufbewahren (Dialogseite: Löschen, Parameter >Solange mehr als xx Backups gespeichert sind<).
Wenn Sie keine Speicherprobleme haben, sollten Sie sich den Komfort leisten, den Parameter z.B. auf 30 zu setzen.

- **In extremen Fällen können Sie für einen Quellpfad den Löschparameter >Solange mehr als xx Backups gespeichert sind< auf 1 setzen.**

Wenn Sie dann auf der Dialogseite Löschen keine >Gründe, die ein Löschen verbieten< einschalten, liegt für diesen Quellpfad dieselbe Situation vor wie mit einem der anderen auf dem Markt erhältlichen Backup-Systeme, die nur eine Version jeder Datei speichern können.

Wenn Sie Ihre Backups auf der Systempartition C:\ speichern, müssen Sie darauf achten, dass diese Partition nicht komplett voll geschrieben wird. Denn Windows© muss stets in der Lage bleiben, seine Verwaltungsinformationen auf die Platte zu schreiben. Bei einer vollen Systempartition kann die Installation beschädigt werden! Wenn die Gefahr besteht, dass die Partition voll wird, sollten Sie die Backups auf einer anderen Partition zu speichern.

4 Die Haupt-Dialogseiten

4.1 Dialogseite: Überblick

Schnelleinstieg für die grundlegenden Konfigurationsfunktionen



Als Einstieg in das VersionBackup-Programm gelangen Sie von dieser Seite aus schnell zu allen wichtigen Funktionen.

Der Zugriff auf diese Funktionen kann auch über die Konfigurationsdialoge erfolgen, die Sie mit den blauen Buttons an der linken Seite anwählen.

Eingabemöglichkeiten:

- **Einen neuen Backup-Pfad anlegen** Startet den Assistenten für die Eingabe von Quellpfaden (siehe Seite 109)
- **Einstellungen optimieren** (siehe Seite 26)
- **Jetzt die Backup-Kopie durchführen** Startet die Erzeugung der Backups
- **Bestehende Backups auf einem externen Medium archivieren** Springt zum Dialog >Archivierung< (siehe Seite 62)
- **Bestehende Backups prüfen oder wiederherstellen** Öffnet den >Backup-Browser< (siehe Seite 83)
- **Registrieren** Kauf der Lizenz und Eingabe der Registrierdaten (siehe Seite 139)

Einstellungen optimieren

Konfigurationsauswahl

Sie können über diesen Dialog auswählen, welchen Bereich der Einstellungen Sie verändern möchten. Sie starten diesen Dialog von der Hauptseite **>Überblick<** mit dem Button **>Einstellungen optimieren<**.

Wenn Sie einen der Punkte im unteren Bereich auswählen, die sich auf einen Ihrer Quellpfade beziehen, erscheint als nächstes der Dialog **>Quellpfad-Auswahl für die Optimierung der Einstellungen<**, in dem Sie auswählen, welchen der Quellpfade Sie bearbeiten möchten.

Sie können dieselben Konfigurationsdialoge aber auch mit den blauen Buttons auf der linken Seite anwählen, wobei Sie teilweise mit den Kartenreiter-Buttons an der Oberseite zusätzliche Auswahlmöglichkeiten haben.

Eingabemöglichkeiten in diesem Dialog:

- **Assistent zur Einstellung des Sicherungszeitpunktes** (siehe Seite 116)
- **Manuelle Einstellung des Sicherungszeitpunktes** (siehe Seite 52)
- **Allgemeine Einstellungen des VersionBackup-Programms** (siehe Seite 76)

- **Welche Dateien von der Sicherung ausgeschlossen werden sollen** (siehe Seite 33)
- **Allgemeine Einstellungen zu einem Quellpfad** (siehe Seite 38)
- **Zeitpunkt der Vollbackup-Läufe** (siehe Seite 44)
- **Einstellung zum automatischen Löschen alter Backups** (siehe Seite 49)

4.2 Pfade

4.2.1 Dialogseite: Pfadauswahl



Nur die Dateien werden gesichert, für die ein **Quellpfad** eingetragen wurde. Das heißt, die Pfade, deren Dateien gesichert werden sollen, müssen VersionBackup bekannt gemacht werden. Ab diesem Zeitpunkt wird jede Veränderung der Dateien gespeichert.

VersionBackup sichert die Dateien aus mehreren verschiedenen Quellpfaden getrennt voneinander. Für jeden Quellpfad wird ein eigener **Zielpfad** für die Backups angelegt. So bleibt die Übersichtlichkeit erhalten, auch wenn eine große Anzahl von Backups gespeichert ist.

Auf dieser Dialogseite wird die Liste der einkonfigurierten Quellpfade angezeigt und bearbeitet. Sie können Pfade hinzufügen oder löschen. Und Sie können – nach dem Klicken auf den gewünschten Quellpfad - durch Benutzung der Kartenreiter rechts oben zu der Bearbeitung des ausgewählten Pfades überwechseln.

Hinweise für spezielle Konfigurationsmöglichkeiten finden Sie in den Kapiteln:

- >Mehrere Parametersätze gleichzeitig verwenden< (siehe Seite 124)
- >Backuperzeugung, ohne dass jemand eingeloggt ist< (siehe Seite 125)

Erläuterung der Elemente des Dialoges:

4.2.1.1 Liste: Quellpfade der zu sichernden Dateien

Diese Liste zeigt die Quellpfade an, die zurzeit in Ihrem VersionBackup-System einkonfiguriert sind.

Ein Quellpfad ist ein Dateipfad auf der Speicherplatte, zum Beispiel:

C:\Daten\Briefe

Alle Dateien in diesem Verzeichnis und seinen Unterverzeichnissen werden gesichert.

Dies ist die Nmaleinstellung.

Wenn Sie nicht wünschen, dass auch die Unterverzeichnisse zu dem Quellpfad gesichert werden, so wählen Sie bitte die Option **>Nur den angegebenen Quellpfad sichern<** auf der Dialogseite


>Quellpfad-Einstellungen<.


Wenn Sie bestimmte Dateien von der Sicherung ausnehmen wollen, so geben Sie deren Bezeichnung in der Ausschlussliste ein.

Es werden nur die Quellpfade bearbeitet, die **aktiv** sind. Die aktiven Pfade erkennen Sie an dem roten Häkchen vor dem Pfad. Sie können durch Klick auf das Feld das Häkchen entfernen oder setzen.

Sortierung der Liste, Kopierreihenfolge:

Rechts von der Liste befinden sich vier Buttons, mit denen Sie die Sortierung der Liste beeinflussen können.

Wenn der **Alphabetisch-Button**  aktiv ist, werden die Pfade in alphabetischer Reihenfolge angezeigt.


Wenn der **Kopierreihenfolge-Button**  aktiv ist, werden die Pfade in der Reihenfolge angezeigt, in der sie bearbeitet werden. Das heißt, der oberste Pfad wird als erster kopiert.

Sie können die Kopierreihenfolge mit den **Pfeil-Buttons**  ändern. Hiermit wird der gerade selektierte Pfad in der Liste nach oben oder unten verschoben.

4.2.1.2 Button >Neu<

Klicken Sie auf diesen Button, wenn Sie einen Quellpfad neu hinzufügen wollen.

Es wird dann die Dialogseite **>Quellpfad/Zielpfad<** geöffnet, in dem Sie den Quellpfad eingeben können. Anschließend können Sie die weiteren Einstellungen vornehmen, indem Sie auf die Kartenreiter rechts oben klicken.

Wenn der **Kopierreihenfolge-Button**  gedrückt ist (die Liste wird in der Kopierreihenfolge dargestellt), befindet sich die **Position** des neuen Pfades vor der momentan selektierten Zeile. Sonst wird der neue Pfad an das Ende der Liste angehängt.

4.2.1.3 Button >Löschen<

Klicken Sie auf diesen Button, wenn Sie den selektierten Quellpfad aus der VersionBackup-Konfiguration entfernen wollen.

Sie werden zu einer Bestätigung aufgefordert, anschließend sind der Pfad und seine Einstellungen aus der VersionBackup-Konfiguration **gelöscht**.

Wenn unter diesem Pfad bereits Backup-Daten angelegt worden sind, bleiben diese bestehen. Sie werden weder jetzt noch zu einem späteren Zeitpunkt automatisch gelöscht.

Wenn Sie die bestehenden Backups löschen möchten, müssen Sie dies manuell tun.

(Siehe hierzu >Manuelles Löschen von Backups<, Seite 131).

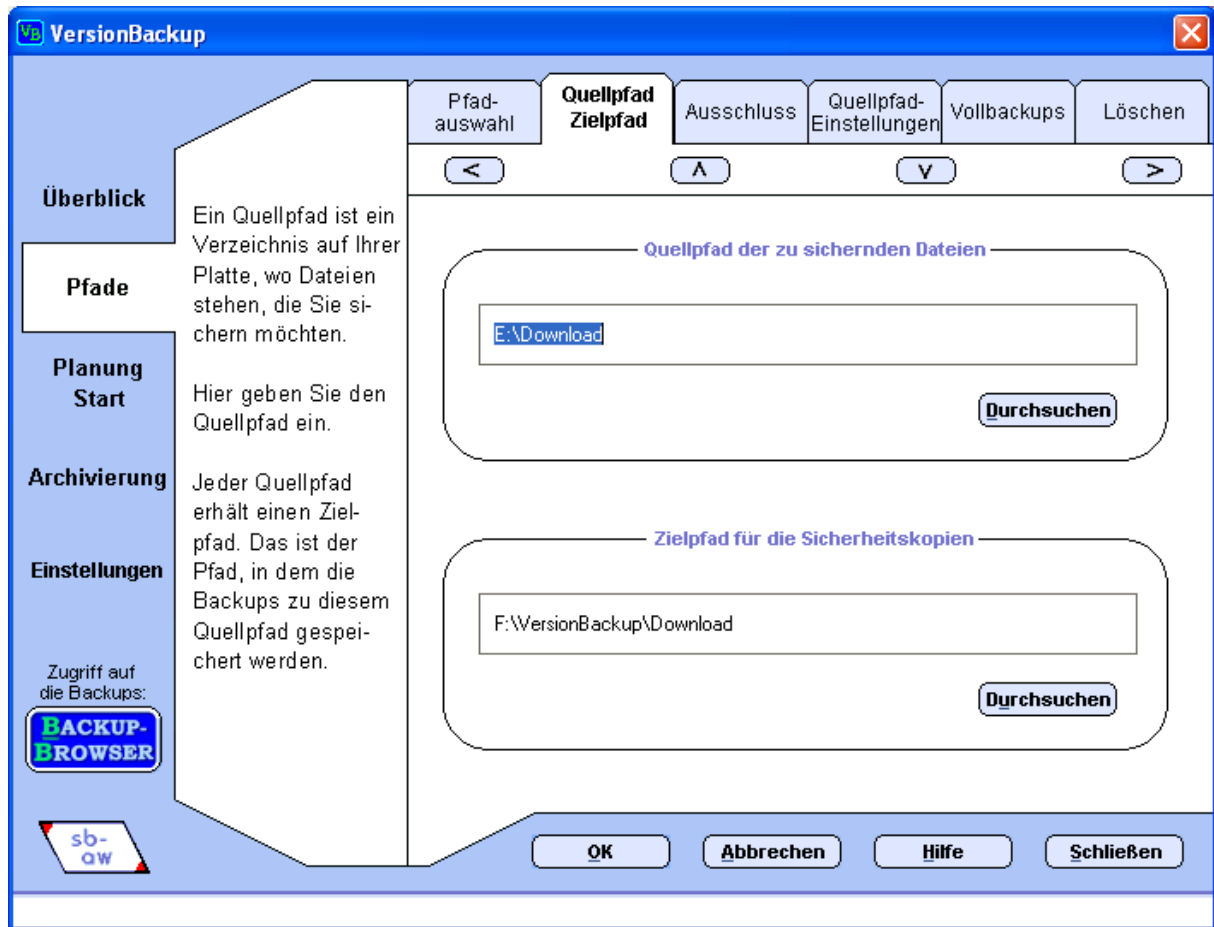
Alternative Vorgehensweise: >Automatisches Löschen der Backups zu einem Quellpfad, ohne dass neue Backups angelegt werden>, siehe Seite 131).

Die Wiederherstellung mit dem Backup-Browser und das externe Archivieren der Daten sind auch nach dem Löschen des Quellpfades noch möglich.

Wenn zu einem Quellpfad nur vorübergehend keine Backups erzeugt werden sollen, sollten Sie ihn nicht löschen, sondern **deaktivieren**.

Sie schalten einen Quellpfad inaktiv, indem Sie das rote Häkchen vor dem Pfad entfernen (durch Mausklick).

4.2.2 Dialogseite: Quellpfad/Zielpfad



Dieser Eingabedialog ist dafür vorgesehen,

- den entsprechenden Quellpfad für die zu sichernden Dateien einzugeben,
- den dazu gehörenden Zielpfad einzugeben, in den die Sicherung der Dateien aus diesem Quellpfad gespeichert werden soll.

Sie können zu den anderen Dialogseiten zur Konfiguration dieses Quellpfades umschalten, indem Sie auf den entsprechenden Kartenreiter rechts oben klicken.

Wenn Sie mit Ihren Änderungen für diesen Quellpfad fertig sind, betätigen Sie bitte den Button >OK<. Erst hiermit werden die Änderungen übernommen. Das gleiche erreichen Sie, wenn Sie auf den Kartenreiter >Pfadauswahl< oder auf einen der linken Buttons klicken.

Wenn Sie den Button >Abbrechen< betätigen, werden Ihre Änderungen wieder verworfen.

Erläuterung der Elemente des Dialoges:

4.2.2.1 Eingabezeile: Quellpfad der zu sichernden Dateien

In diesem Eingabefeld geben Sie ein, in welchem Pfad sich die Dateien befinden, die gesichert werden sollen.

Es ist sinnvoll, nicht die gesamte Platte als eine Einheit durch VersionBackup sichern zu lassen, sondern, die Verzeichnisse, in denen die von Ihnen bearbeiteten Dateien stehen, getrennt als unterschiedliche Quellpfade einzugeben. Diese Vorgehensweise erleichtert es Ihnen, eine Datei in der Gesamtheit der gesicherten Dateien wieder zu finden.

Dieser Pfad muss komplett eingegeben werden. Das heißt, er muss mit einem Laufwerksbuchstaben beginnen, dann folgen die Zeichen : \ und dann in der Regel der Pfad des gewünschten Unterverzeichnisses.

Sie können den Quellpfad entweder in das Eingabefeld eintippen, oder Sie wählen ihn aus der vorhandenen Verzeichnisstruktur aus, indem Sie den >Durchsuchen<-Button rechts unter dem Eingabefeld betätigen.

Serverlaufwerke können Sie auch ansprechen, indem Sie den Pfad beginnend mit einem doppelten Backslash und dem Computernamen eingeben (z.B. >\\Server\C\..).

Normalerweise werden zu dem eingegebenen Verzeichnis auch sämtliche Unterverzeichnisse des Quellpfades gesichert.

Wenn es vorgesehen ist, Unterverzeichnisse oder bestimmte Dateien von der Sicherung auszunehmen, so tragen Sie die Bezeichnungen auf der Dialogseite > **Ausschluss** < ein.

4.2.2.2 Button >Durchsuchen< für den Quellpfad

Drücken Sie diesen Button, wenn Sie den Quellpfad nicht manuell eingeben wollen, sondern aus der Verzeichnisstruktur auswählen wollen.

Es öffnet sich die Verzeichnis-Auswahlbox, mit der Sie ein Verzeichnis aus der aktuell vorhandenen Verzeichnisstruktur auswählen können.

Dort wählen Sie zunächst im unten stehenden Feld >**Laufwerke**< den Buchstaben des Laufwerkes aus.

Wenn Sie ein **Netzwerklaufwerk** auswählen möchten, klicken Sie auf den Button >**Netzwerk**<. In dem sich dann öffnenden Fenster können Sie eine von den momentan verfügbaren Netzwerkverbindungen auswählen.

Nach der Auswahl des Laufwerks wird in dem **Listenfeld** in der Mitte des Dialoges der Verzeichnisbaum angezeigt.

Durch Klicken mit der Maus öffnen und schließen Sie darin die Unterverzeichnisse. Verzeichnisse, die noch weitere Unterverzeichnisse enthalten, erkennen Sie an dem Pluszeichen in dem Ordnersymbol.

Weiterhin wird durch das Anklicken eines Ordners sein Name und Pfad in das oben stehende Feld >**Verzeichnisname**< übertragen.

Das Feld >**Verzeichnisname**< erhält das Ergebnis, das Sie eingeben wollen. Sie können den gewünschten Pfad auch direkt in dieses Feld eintippen. Dies kommt besonders dann in Frage, wenn Sie ein bisher nicht existierendes Verzeichnis angeben wollen.

Mit dem Button >**OK**< übernehmen Sie die Eingabe, die in >**Verzeichnisname**< steht.

4.2.2.3 Eingabezeile: Zielpfad für die Sicherheitskopien

In diesem Eingabefeld geben Sie ein, an welcher Stelle die Sicherung der Dateien zu dem entsprechenden Quellpfad gespeichert werden soll.

Hier wird automatisch ein Pfad eingetragen, dessen Name aus dem Quellpfad gebildet wird. Wenn es erforderlich ist, können Sie diesen Pfad entsprechend den Anforderungen verändern.

Dieser Pfad muss komplett eingegeben werden. Das heißt, er muss mit einem Laufwerksbuchstaben beginnen, dann folgen die Zeichen : \ und dann in der Regel der Pfad des gewünschten Unterverzeichnisses. Serverlaufwerke können Sie auch ansprechen, indem Sie den Pfad beginnend mit einem doppelten Backslash und dem Computernamen eingeben (z.B. >\\Server\C\..).

Sie können den Zielpfad entweder in das Eingabefeld eintippen, oder Sie wählen ihn aus der vorhandenen Verzeichnisstruktur aus, indem Sie den >Durchsuchen<-Button rechts unter dem Eingabefeld betätigen.

Wenn Sie einen permanenten Zugriff auf einen zentralen Datenserver haben, so ist es empfehlenswert, diesen Server als Zielpfad anzugeben. Es liegt dann die ideale Situation vor, dass automatisch jedes Backup auf einem separaten System abgelegt wird.

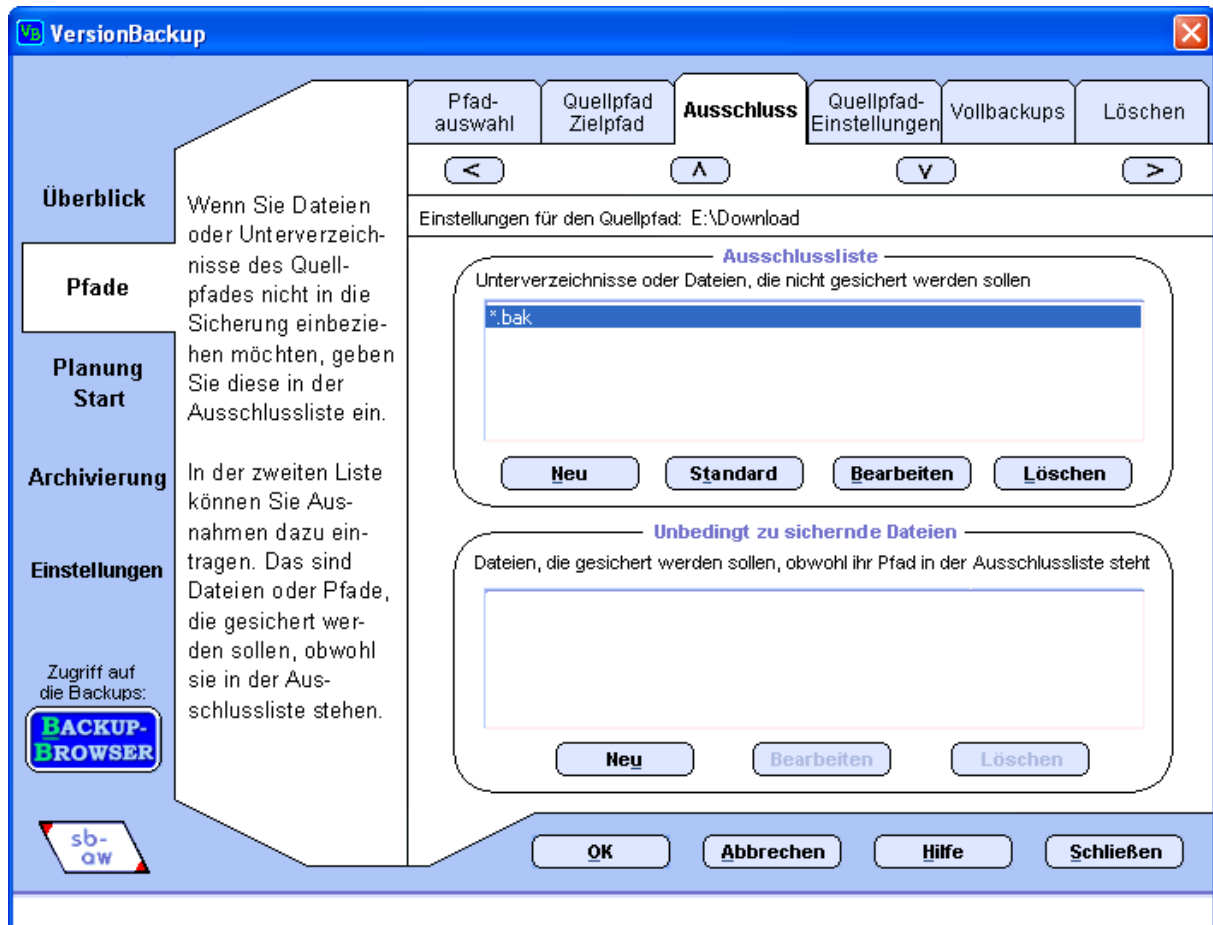
4.2.2.4 Button >Durchsuchen< für den Zielpfad

Drücken Sie diesen Button, wenn Sie den **Zielpfad** nicht manuell eingeben wollen, sondern aus der Verzeichnisstruktur auswählen wollen.

(Weiterer Ablauf wie in Punkt 4.2.2.2 beschrieben.)

4.2.3 Dialogseite: Ausschluss

Genauere Festlegung, welche Verzeichnisse und Dateien gesichert werden sollen



Auf der Dialogseite >Quellpfad/Zielpfad< haben Sie eingegeben, wie der Dateipfad der Dateien lautet, die gesichert werden sollen. Wenn Sie in dem Dialog >**Quellpfad-Einstellungen**< die Option >**Auch die Unterverzeichnisse des Quellpfades sichern**< ausgewählt haben, sichert VersionBackup zu diesem Pfad auch alle Unterverzeichnisse.

Um das Volumen Ihrer Backup-Daten nicht zu groß werden zu lassen, kann es jedoch sinnvoll sein, einzelne Unterverzeichnisse oder Dateien mit speziellem Namen oder Typ von der Sicherung auszuschließen.

Diese Bezeichnungen geben Sie in der Rubrik >Ausschlussliste< ein.

Manchmal möchte man zwar ein Unterverzeichnis von der Sicherung ausschließen. Es soll allerdings eine spezielle Datei aus diesem Verzeichnis doch gesichert werden.

Ebenso kann es sinnvoll sein, alle Dateien mit einer bestimmten Endung von der Sicherung auszuschließen (z.B. *.bak), wobei jedoch eine oder ganz bestimmte Dateien mit dieser Endung doch gesichert werden sollen.

Die Rubrik >Dateien, die gesichert werden sollen, obwohl ihr Pfad in der Ausschlussliste steht< ermöglicht eine solche Vorgehensweise. Dateien oder Pfade, die hier eingegeben sind, werden auch dann gesichert, wenn sie unter eine in der Ausschlussliste angegebene Kategorie fallen.

Erläuterung der Elemente des Dialoges:

4.2.3.1 Listenfeld >Ausschlussliste<

Die Ausschlussliste enthält alle Ausschlusspfade und Ausschluss-Dateibezeichnungen, die für diesen Quellpfad definiert sind.

Für Dateien, die einem dieser Pfade entsprechen, wird kein Backup angelegt.

Ausnahme: wenn die Datei bzw. der Pfad in der darunter stehenden Liste >Dateien, die gesichert werden sollen, obwohl ihr Pfad in der Ausschlussliste steht< aufgeführt ist. Solche Dateien werden gesichert, obwohl sie in der Ausschlussliste stehen.

Wenn Sie eine Zeile in der Liste selektiert haben, sind die darunter stehenden Knöpfe >Bearbeiten< und >Löschen< aktiv. Sie können damit den betreffenden Listeneintrag verändern bzw. entfernen.

Wenn Sie einen zusätzlichen Eintrag in die Liste eingeben wollen, betätigen Sie bitte den Button >Neu<.

Position des neuen Eintrags in der Liste:

Wenn eine Zeile in der Liste selektiert ist, wird der neue Eintrag vor der selektierten Zeile eingefügt.

Wenn keine Zeile selektiert ist, wird der neue Eintrag an das Ende der Liste angehängt.

Siehe auch: Eingabeformate für die Ausschlussliste (siehe Seite 36)

Sichern nur einzelner, ausgewählter Dateien oder Unterverzeichnisse (siehe Seite 125)

4.2.3.2 Button >Neu< und >Bearbeiten<

Mit dem Button >Neu< oder >Bearbeiten< öffnen Sie den Dialog >Pfad-Eingabe<.

Geben Sie hier den Pfad für die Dateien ein, die vom Backup ausgeschlossen werden sollen bzw. trotz der Ausschluss-Liste für das Backup verwendet werden sollen.

Es sind verschiedene Formate, erlaubt, sowohl komplette Pfadbezeichnungen (inkl. Laufwerksbuchstabe bzw. Computernamen) als auch Teile daraus, wobei der Stern als Platzhalterzeichen verwendet wird.

Mit dem Button >**Assistent**< starten Sie den Ausschlusspfad-Assistenten (siehe Seite 119), der Ihnen bei der Eingabe der Pfade hilft.

4.2.3.3 Button >Standard<

Mit diesem Button wird eine Reihe von typischen Ausschlussbedingungen in die Ausschlussliste eingetragen. Dies erspart Ihnen die einzelne Eingabe dieser Einträge.

Die automatisch eingetragenen Ausschlussbedingungen beziehen sich entweder auf Dateitypen und -pfade, die in der Regel nicht kopiert werden können, da sie vom Betriebssystem dauerhaft gesperrt sind. Oder die nicht kopiert zu werden brauchen, da es temporäre Daten oder Sicherungskopien sind.

Sie können diese Einträge nachträglich bearbeiten oder löschen, indem Sie sie selektieren und auf den Button >Bearbeiten< oder >Löschen< für die Ausschlussliste klicken.

4.2.3.4 Listenfeld >Dateien, die gesichert werden sollen, obwohl ihr Pfad in der Ausschlussliste steht<

Diese Liste ist für den Fall vorgesehen, dass Sie aus einem Unterverzeichnis nur ganz bestimmte Dateien für das Backup vorsehen wollen. Oder dass Sie nur von Dateien mit ganz bestimmten Zeichenkombinationen im Namen oder Typ Backups anlegen wollen.

Tragen Sie in einem solchen Fall das auszuschließende Unterverzeichnis oder die auszuschließende Zeichenkombination im Dateinamen oder Typ in die Ausschlussliste ein. Die Bezeichnung der Dateien, von denen Sie dennoch ein Backup benötigen, tragen Sie in diese Liste ein.

Weiteres siehe Abschnitt 4.2.3.1.

4.2.3.5 Eingabeformate für die Ausschlussliste und die Liste der Dateien, die gesichert werden sollen, obwohl ihr Pfad in der Ausschlussliste steht

Die Pfade, die in die beiden Listen auf der Dialogseite >Ausschluss< eingegeben werden können, müssen gültige Dateipfade (DOS-Syntax) sein. Hierbei ist das Zeichen * als Platzhalter für beliebig viele beliebige Zeichen vorgesehen.

Beispielsweise haben Sie also die folgenden Möglichkeiten:

C:\Daten\02.12.2002*	Alle Dateien in dem Ordner >C:\Daten\02.12.2002<
\\Server\C\Daten*	Alle Dateien auf dem Computer >Server< auf dem Share >C< in dem Ordner >Daten<
\Daten	Alle Dateien in allen Ordnern, in deren Pfad ein Verzeichnis >Daten< vorkommt.
\Daten	Alle Dateien in den Ordnern, in deren Pfad ein Verzeichnis vorkommt, das mit >Daten< beginnt, sowie alle Dateien, deren Name mit >Daten< beginnt.
*\Foto27.jpg	Die Datei >Foto27.jpg< in beliebigen Ordnern
\Foto.jpg	Alle Dateien, deren Name mit >Foto< beginnt und deren Typ >jpg< ist, in beliebigen Ordnern
\Bilanzbericht.	Dateien mit dem Namen >Bilanzbericht< mit beliebigem Typ in beliebigen Ordnern
*.bak	Alle Dateien mit dem Typ >bak< in beliebigen Ordnern
\S\Daten*	Alle Dateien in Verzeichnissen mit dem Namen >Daten<, die Unterverzeichnisse eines Verzeichnisses sind, die mit >S< beginnen.

Sie können also mit beliebig vielen Sternchen die optimale Pfadbezeichnung zusammensetzen. Beachten Sie aber bitte, dass die Bezeichnung

Foto27.jpg

(also ohne Stern am Anfang) zu keiner Reaktion führen wird. Denn jeder vorkommende Pfad beginnt mit dem Laufwerksbuchstaben, Doppelpunkt und Backslash (z.B. >C:\<) bzw. mit einem doppelten Backslash und dem Computernamen. Wenn Sie dies weglassen wollen, müssen Sie einen Stern an den Anfang des Pfades setzen.

Sie können den **>Ausschlusspfad-Assistenten<** (siehe Seite 119) benutzen, wenn Sie bei der Pfadeingabe unterstützt werden wollen. Beachten Sie jedoch, dass dieser Assistent Ihnen nicht die gesamte Vielfalt an Möglichkeiten für die Definition eines Pfades bietet.

Siehe auch: Sichern nur einzelner, ausgewählter Dateien oder Unterverzeichnisse (siehe Seite 125)

Beispiele:

Hier sind ein paar Beispiele aufgeführt, wie Sie spezielle Vorschriften zur Auswahl der zu sichernden Dateien auf einfache Weise realisieren können.

Beispiel 1:

Alle Dateien vom Typ `.BAK` sollen nicht gesichert werden mit Ausnahme der Dateien `MAIN.BAK` und `CONFIG.BAK`.

Dies erreichen Sie durch folgende Eingabe:

Ausschluss-Angabe: `*.BAK`
Unbedingt-Angaben: `MAIN.BAK`
`CONFIG.BAK`

Beispiel 2:

In dem Unterverzeichnis `C:\Daten\Zeichnungen` sollen nur die Dateien vom Typ `.AFB` gesichert werden.

Dies erreichen Sie durch folgende Eingabe:

Ausschluss-Angabe: `C:\Daten\Zeichnungen`
Unbedingt-Angabe: `*.AFB`

Beispiel 3:

Alle Dateien vom Typ `.KBT` sollen nicht gesichert werden mit Ausnahme derjenigen in dem Unterverzeichnis `TRANS`.

Dies erreichen Sie durch folgende Eingabe:

Ausschluss-Angabe: `*.KBT`
Unbedingt-Angabe: `*\TRANS*`

Beispiel 4:

Sie verwenden ein Programm, das bei jedem Speichern die bestehenden Dateien gleichen Namens in das jeweils tiefer liegende `BAK`-Directory verschiebt (wie z.B. der Editor `FLUX`).

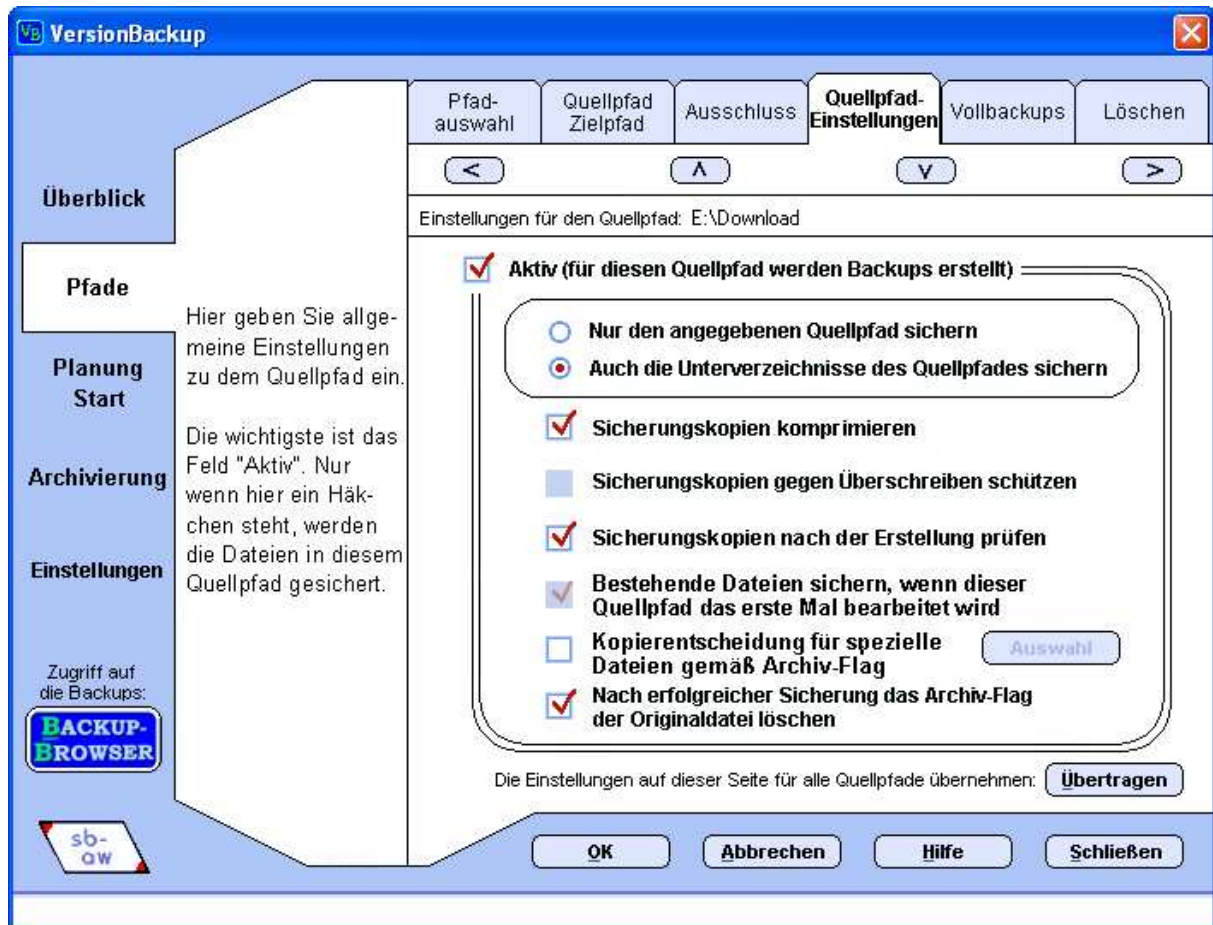
Sie möchten die erste `BAK`-Ebene noch in die Sicherung einbeziehen, die tiefer liegenden jedoch nicht.

Dies erreichen Sie durch folgende Eingabe:

Ausschluss-Angabe: `*\BAK\BAK*`

4.2.4 Dialogseite: Quellpfad-Einstellungen

Eingabe allgemeiner Einstellungen zu dem Quellpfad



Hier können die allgemeinen Eigenschaften festgelegt werden, die für die Sicherung der Dateien unter dem angegebenen Quellpfad gelten sollen.

Beachten Sie, dass verschiedene Quellpfade unterschiedliche Parametersätze haben. Die Einstellungen, die Sie hier und in den anderen Quellpfad-Konfigurationsseiten vornehmen, gelten zunächst nur für den einen Quellpfad, der oben in dem Fenster angegeben ist. Sie können jedoch die hier eingestellten Parameter für alle anderen Quellpfade übernehmen. Dies geschieht, indem Sie den Button >Die Einstellungen auf dieser Seite für alle Quellpfade übernehmen< anklicken. Dieses Übertragen erfolgt jeweils seitenweise.

Erläuterung der Elemente des Dialoges:

4.2.4.1 Anwahlfeld >Aktiv<

Dieses Anwahlfeld muss aktiviert sein, damit die Dateien dieses Quellpfades gesichert werden.

Wenn Sie die Sicherung der Dateien dieses Quellpfades vorübergehend abschalten möchten, können Sie das Feld deaktivieren. Solange es deaktiviert ist, wird der Backup-Datenbestand zu diesem Quellpfad nicht verändert.

Deaktivierte Quellpfade sind auf der Dialogseite **>Pfad-Auswahl<** daran zu erkennen, dass das rote Häkchen in der entsprechenden Quellpfad-Zeile fehlt. Sie können die >Aktiv<-Eigenschaft auch dort in der Quellpfad-Liste ein- und ausschalten, indem Sie auf das Anwahlfeld mit dem roten Häkchen klicken.

Wenn der Quellpfad deaktiviert ist, erfolgt auch kein automatisches Löschen der bestehenden Backups. Wenn Sie die bestehenden Backups löschen möchten, müssen Sie dies manuell tun.

Siehe auch: Manuelles Löschen von Backups (siehe Seite 131)

Alternative: Automatisches Löschen der Backups zu einem Quellpfad, ohne dass neue Backups angelegt werden (siehe Seite 131)

Aber auch wenn der Quellpfad deaktiviert ist, werden die externe Archivierung und die Wiederherstellung der Daten aus diesem Quellpfad im Backup-Browser nach wie vor durchgeführt.

Wenn der Quellpfad deaktiviert ist, wird auf allen Konfigurationsseiten dieses Quellpfades ein Symbol einer roten Ampel angezeigt.

4.2.4.2 Auswahlfeld >Nur den angegebenen Quellpfad sichern<

Wenn dieses Feld ausgewählt ist, werden die Unterverzeichnisse des angegebenen Quellpfades nicht in die Sicherung mit einbezogen.

Wenn Sie die Unterverzeichnisse in die Sicherung einbeziehen möchten, wählen Sie stattdessen die Alternative **>Auch die Unterverzeichnisse des Quellpfades sichern<**.

Wenn sich die Sicherung über einen Teil der Unterverzeichnisse erstrecken soll, dann sollten Sie ebenfalls das Feld **>Auch die Unterverzeichnisse des Quellpfades sichern<** auswählen und die nicht zu sichernden Unterverzeichnisse in der Ausschlussliste angeben.

4.2.4.3 Auswahlfeld >Auch die Unterverzeichnisse des Quellpfades sichern<

Wenn dieses Feld ausgewählt ist, werden auch die Unterverzeichnisse des angegebenen Quellpfades gesichert.

Wenn Sie die Unterverzeichnisse nicht in die Sicherung einbeziehen möchten, wählen Sie stattdessen die Alternative **>Nur den angegebenen Quellpfad sichern<**.

Wenn sich die Sicherung nur über einen Teil der Unterverzeichnisse erstrecken soll, dann sollten Sie ebenfalls dieses Feld auswählen und die nicht zu sichernden Unterverzeichnisse in der Ausschlussliste angeben.

4.2.4.4 Anwahlfeld >Sicherungskopien komprimieren<

Wenn dieses Feld aktiviert ist, werden die Backups nach dem PKZIP-Verfahren komprimiert.

Es werden jeweils die Dateien zu einem Quellpfad und einem Datum in einer oder mehreren ZIP-Dateien zusammengefasst.

Der Backup-Browser und das Verfahren zur Datei-Wiederherstellung extrahieren die Dateien wieder aus der ZIP-Datei. Wenn Sie auf Ihrem Computer WINZIP zur Verfügung haben, können Sie die ZIP-Dateien auch direkt öffnen.

Siehe hierzu auch: **>Die Datenhaltung der Backups durch VersionBackup<** (Seite 132)

Komprimierte Backups benötigen wesentlich weniger Speicherplatz. Allerdings dauern die Backuperzeugung und die Wiederherstellung etwas länger.

4.2.4.5 Anwahlfeld >Sicherungskopien gegen Überschreiben schützen<

Wenn dieses Feld aktiviert ist, wird für die Sicherungskopien der Dateien das Datei-Attribut >schreibgeschützt< gesetzt (Schreibschutz-Flag).

Es ist dann nicht mehr ohne weiteres möglich, diese Dateien zu verändern.

Das Datei-Attribut >schreibgeschützt< kann jedoch leicht wieder aufgehoben werden, so dass ein wirklich sicherer Schutz der Dateien nicht gegeben ist.

Die Eigenschaften der Originaldateien werden hierdurch nicht beeinflusst.

Wenn die Kopien schreibgeschützt sind, hat dies den folgenden Vorteil:

Da Sie jederzeit auf die Sicherungskopien zugreifen können, etwa wenn Sie die aktuelle Version mit dem gesicherten Stand vergleichen wollen, besteht die Gefahr, dass diese Dateien unbeabsichtigt verändert werden. Dies wird mit einiger Sicherheit verhindert, wenn VersionBackup den Schreibschutz für die Sicherungskopien setzt.

Wenn Sie einen gesicherten Stand mit der Funktion >Wiederherstellen< im Backup-Browser komplett wieder zurückholen wollen, bietet Ihnen VersionBackup die Funktion, den Schreibschutz für die wiederhergestellten Dateien wieder aufzuheben (siehe hierzu Dialog: >Wiederherstellen<, Feld: >Schreibschutz der wiederhergestellten Dateien aufheben< siehe Seite 90).

Setzen Sie diese Anwahlfeld **nicht**, wenn es für Sie wichtig ist, dass einige Dateien schreibgeschützt sind und andere nicht. Denn die Information, welche Dateien im Original schreibgeschützt waren, wird nicht gespeichert, wenn der Schreibschutz für alle Sicherungskopien gesetzt wird.

Wenn Sie die Einstellung >**Sicherungskopien komprimieren**< gewählt haben, befinden sich die Backups in einer oder mehreren ZIP-Dateien. Somit besteht nicht die Gefahr, dass sie von einer beliebigen Applikation aus überschrieben werden. In ZIP-Dateien ist ein spezieller Schreibschutz für die Dateien nicht vorgesehen. Daher kann diese Option nicht zusammen mit der Komprimierung gewählt werden.

4.2.4.6 Anwahlfeld >Sicherungskopien nach der Erstellung prüfen<

Wenn diese Funktion zur Überprüfung der Backups (Verify) eingeschaltet ist, werden alle Backupkopien unmittelbar nach ihrer Erstellung überprüft.

Nachdem die Backups eines Quellpfades erzeugt wurden, werden die soeben erstellten Backupdateien erneut gelesen. Wenn die Backups komprimiert sind, werden sie wieder ausgepackt. Hierdurch wird insbesondere überprüft, ob die Backupdateien tatsächlich existieren und ob sie lesbar sind. Dann wird mit Hilfe des CRC-Check-Verfahrens geprüft, ob die Backups mit den Originaldateien identisch sind.

Eigentlich sollte es ausgeschlossen sein, dass hierbei ein Fehler zutage tritt. Dieser Test sollte also nur bei sehr hohen Sicherheitsanforderungen erforderlich oder wenn Zweifel an der Stabilität des Systems bestehen.

Wegen des zusätzlichen Lesens der gesamten Backups verlängert sich die gesamte Bearbeitungszeit etwa auf das anderthalbfache.

Sollte ein Verify-Fehler festgestellt werden, dann wird automatisch erneut versucht, die betroffenen Backupdateien zu erzeugen. Anschließend wird die Überprüfung wiederholt.

Wenn wieder ein Fehler festgestellt wird, wird eine verzögerte Kopierwiederholung der Dateien vorgesehen, sofern dies auf der Dialogseite >Planung/Start< - >Wiederholung nach Fehler< eingeschaltet ist.

Wenn dann immer noch ein Fehler festgestellt wird, werden die betroffenen Dateien angezeigt. Verify-Fehler werden in der Kopierprotokolldatei aufgelistet, auch dann wenn sie durch eine Kopierwiederholung behoben werden konnten.

Beachten Sie bitte, dass die Backupdateien nur unmittelbar nach ihrer Erzeugung überprüft werden. Die Funktion kann es nicht bemerken, wenn Backups zu einem späteren Zeitpunkt beschädigt werden oder verloren gehen.

4.2.4.7 Anwahlfeld >Nach erfolgreicher Sicherung das Archiv-Flag der Originaldatei löschen<

Das Betriebssystem speichert für jede Datei eine allgemeine Information, ob diese Datei noch einer Datensicherung unterzogen werden sollte (Archiv-Flag).

Hierbei ist zunächst nicht festgelegt, auf welche Weise diese Datensicherung erfolgen soll, also mit welchem Programm und auf welches Medium.

VersionBackup verwendet dieses Flag für die Auswahl der zu sichernden Dateien nicht. Stattdessen werden sie aufgrund speziell gespeicherter Information und über das Änderungsdatum der Datei identifiziert. Dennoch kann es sinnvoll sein, dass VersionBackup dieses Flag zurücksetzt, sobald es die erforderliche Sicherung durchgeführt hat. Dies ist immer dann wichtig, wenn Sie zusätzlich noch andere Systeme einsetzen, die das Archiv-Flag auswerten.

Wenn das Feld >Nach erfolgreicher Sicherung das Archiv-Flag der Originaldatei löschen< aktiviert ist, setzt VersionBackup das Archiv-Flag der Dateien zurück, wenn sie gesichert worden sind. Diese Einstellung wird empfohlen. Andere Systeme können dann erkennen, dass eine weitere Sicherungsbehandlung nicht mehr erforderlich ist.

Wenn das Feld >Nach erfolgreicher Sicherung das Archiv-Flag der Originaldatei löschen< nicht aktiviert ist, verändert VersionBackup das Archiv-Flag der Originaldateien nicht.

4.2.4.8 Anwahlfeld >Bestehende Dateien sichern, wenn dieser Quellpfad das erste Mal bearbeitet wird<

Wenn Sie einen Quellpfad neu einkonfiguriert haben und VersionBackup danach das erste Mal startet, um Sicherheitskopien zu erzeugen, gibt es zwei Möglichkeiten:

Möglichkeit 1:

Von **sämtlichen Dateien** in dem Quellpfad, für die keine Ausschlussbedingung gilt, wird eine Sicherheitskopie angelegt.

Dies ist das 'normale' Verhalten von VersionBackup, da von diesen Dateien ja noch keine Sicherheitskopie existiert.

Wenn Sie diese Vorgehensweise wünschen, **aktivieren** Sie das Kästchen.

Möglichkeit 2:

Von den Dateien, die sich beim ersten Backuplauf in dem Quellpfad befinden, werden **keine Sicherheitskopien** angelegt. Gesichert wird nur das, was sich im weiteren Verlauf ändert oder hinzukommt.

Diese Vorgehensweise ist bei umfangreichen Datenbeständen sinnvoll, wenn entweder die bestehenden Dateien schon anderweitig gesichert worden sind oder wenn sich viele alte Dateien in dem Quellpfad befinden, die überhaupt nicht mehr gesichert werden sollen.

Wenn Sie später ein Vollbackup durchführen, werden jedoch alle Dateien in dem Quellpfad gesichert.

Wenn Sie diese Vorgehensweise wünschen, **deaktivieren** Sie das Kästchen.

4.2.4.9 Anwahlfeld >Kopierentscheidung für spezielle Dateien gemäß Archiv-Flag< und Button >Auswahl<

Um zu bestimmen, welche Dateien in einem Inkrementellen Backup kopiert werden sollen, muss VersionBackup auf schnelle Weise entscheiden, welche Dateien neu oder geändert sind. Normalerweise erfolgt diese Entscheidung, indem der für die Datei vermerkte Zeitpunkt der letzten Änderung mit dem Zeitpunkt der letzten VersionBackup-Kopie verglichen wird.

Die Verwendung dieses >Neu-Kriteriums< setzt voraus, dass alle Applikationen sich daran halten, dass das Änderungsdatum genau dann auf den momentanen Zeitpunkt hochgesetzt wird, wenn die Datei tatsächlich verändert wird. Im Allgemeinen ist das erfüllt, so dass das Änderungsdatum gut geeignet ist, geänderte von unveränderten Dateien zu unterscheiden.

Sollte eine Applikation jedoch das Änderungsdatum ihrer Dateien in ungeeigneter Weise modifizieren, so besteht die Möglichkeit, dass VersionBackup für ausgewählte Quellpfade und ausgewählte Dateitypen bzw. Dateinamen das Archiv-Flag als >Neu-Kriterium< verwendet. Für solche Dateien wird das Datum der letzten Änderung von VersionBackup nicht ausgewertet.

Um das Archiv-Flag als >Neu-Kriterium< zu definieren, wählen Sie bitte diese Funktion an. Anschließend muss in dem Dialog **>Archiv-Flag-Auswahl<** festgelegt werden, für welche Dateien das Archiv-Flag gelten soll. Um diesen Dialog zu öffnen, klicken Sie bitte auf den **>Auswahl<**-Button.

Wenn Sie das Archiv-Flag als Neu-Kriterium verwenden, wird die Option >Nach erfolgter Sicherung das A-Flag der Originaldatei löschen< automatisch eingeschaltet.

4.2.4.10 Dialog: Archiv-Flag-Auswahl

In diesem Dialog wählen Sie aus, für welche Dateinamen oder Dateitypen das Archiv-Flag als >Neu-Kriterium< verwendet werden soll.

Zur Neueingabe einer Dateispezifikation klicken Sie auf **>Neu<** und geben die Zeichenkette ein. Mit den Buttons **>Bearbeiten<** und **>Löschen<** können Sie die selektierte Dateispezifikation verändern oder löschen.

Die hier eingegebenen Dateispezifikationen gelten nur für diesen Quellpfad.

Es müssen entweder komplette Pfade (inklusive Laufwerksbezeichnung) eingegeben werden oder für nicht eingegebene Zeichen ein *.

Beispiele:

- | | |
|----------------------|---|
| • C:\Daten\Datei.dat | Genau diese Datei in dem angegebenen Pfad |
| • *\Datei.dat | Datei dieses Namens an beliebiger Position |
| • *.dat | Alle Dateien mit Typ .dat |
| • *neu* | Alle Dateien, in deren Namen, Typ oder Pfad >neu< vorkommt |
| • *\processing* | Alle Dateien in den Verzeichnissen, in denen eine Unterverzeichnisebene \processing\ vorkommt |
| • * | Alle Dateien |

Achtung: wenn z.B. nur >Datei.dat< eingegeben wird, führt dies zu keiner Reaktion, weil der Pfad niemals passt (es fehlt der * vor der Angabe).

4.2.4.11 Button >Die Einstellungen auf dieser Seite für alle Quellpfade übernehmen<

Jeder der Quellpfade hat seinen eigenen Satz von Einstellungen.

Die Eingaben, die Sie auf den verschiedenen Dialogseiten zur Einstellung der Quellpfad-Parameter vornehmen, wirken sich daher zunächst nur auf denjenigen Quellpfad aus, den Sie in der Liste der Quellpfade ausgewählt haben, bzw. den Sie gerade neu eingeben.

Zu Ihrer Information wird der gerade bearbeitete Quellpfad oben auf der Dialogseite angezeigt.

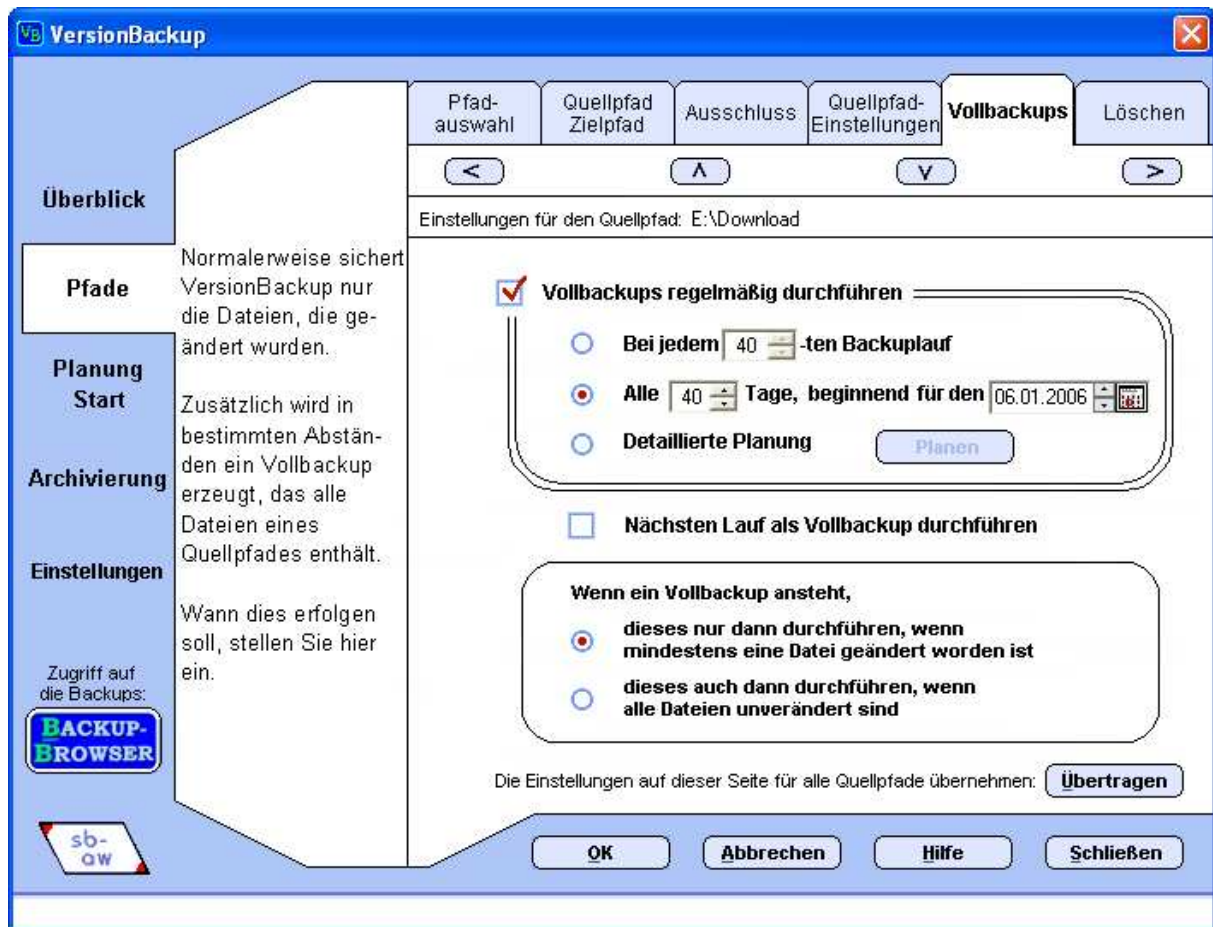
Wenn Sie es wünschen, dass die gerade auf dieser Seite sichtbaren Einstellungen auch für alle anderen Quellpfade gelten sollen, dann betätigen Sie bitte diesen Button.

Es werden **nur die Einstellungen auf der gerade angezeigten Seite** übertragen. Wenn Sie auch die Einstellungen anderer Seiten übertragen möchten, wechseln Sie bitte zu diesen Seiten und betätigen Sie diesen Button auch dort.

Achtung: Mit der Betätigung dieses Buttons werden die Einstellungen (nach Rückfrage) sofort in alle Parametersätze eingetragen. Es ist dann nicht mehr möglich, die Änderungen durch Betätigen des >Abbrechen<-Buttons rückgängig zu machen.

4.2.5 Dialogseite: Vollbackups

Einstellungen, wann ein Vollbackup erzeugt werden soll



VersionBackup kann automatisch nach einer vorgegebenen Zeit anstelle eines Inkrementellen Backups ein Vollbackup durchführen (siehe hierzu auch: Allgemeines zur Erstellung von Vollbackups). Auf dieser Dialogseite werden die Einstellungen hierzu vorgenommen.

Die Einstellungen für die Vollbackups werden für jeden Quellpfad getrennt vorgenommen.

Siehe auch >Allgemeines zur Erstellung von Vollbackups< (Seite 13)

Erläuterung der Elemente des Dialoges:

4.2.5.1 Anwahlfeld >Vollbackups regelmäßig durchführen<

Wenn dieses Feld aktiviert ist, ist der Mechanismus zur automatischen Erstellung von Vollbackups eingeschaltet.

Es wird dann nach einer bestimmten Anzahl von Backup-Läufen bzw. Kalendertagen oder auch nach einer detaillierten Backup-Planung ein Vollbackup anstelle eines Inkrementellen Backups durchgeführt.

Wenn das Feld deaktiviert ist, werden Vollbackups **nicht automatisch** erzeugt. Ein Vollbackup-Lauf kann jederzeit manuell angefordert werden, auch wenn dieses Feld deaktiviert ist.

Dies geschieht in dem Feld >Nächsten Lauf als Vollbackup durchführen< oder nachdem Sie auf der Seite >Planung/Start< den >Start<-Button geklickt haben, im Dialog >Start der Backuperzeugung<.

4.2.5.2 Auswahlmöglichkeit >bei jedem x-ten Backuplauf<

Diese Einstellung legt fest, dass nach einer bestimmten Anzahl von **Backupläufen** ein Vollbackup anstelle eines Inkrementellen Backups durchgeführt werden soll.

Diese Einstellung ergibt im Allgemeinen ein anderes Verhalten als die Festlegung der Vollbackups nach Kalendertagen, da es Tage gibt, an denen kein Backup-Lauf erfolgt. Für einen Quellpfad wird nur dann ein Backup-Lauf durchgeführt, wenn mindestens eine der Dateien in diesem Quellpfad verändert worden ist.

Wenn also nur selten eine Änderung der Dateien in dem Quellpfad erfolgt, liegen entsprechend lange Zeitabstände zwischen den Vollbackups.

Sollen die Vollbackups in regelmäßigen Zeitabständen erstellt werden, so ist die Alternativ-Einstellung >alle xx Tage< zu wählen.

Unabhängig von der automatischen Festlegung der Vollbackups kann mit dem Feld >Nächsten Lauf als Vollbackup durchführen< festgelegt werden, ob der nächste Lauf ein Vollbackup sein soll.

4.2.5.3 Auswahlmöglichkeit >alle xx Tage beginnend am xx.xx.xxxx<

Diese Einstellung legt fest, dass nach einer bestimmten Anzahl von **Kalendertagen** ein Vollbackup anstelle eines Inkrementellen Backups durchgeführt werden soll.

Wenn es erwünscht ist, dass die Häufigkeit der Vollbackups von der Häufigkeit der Änderungen der Dateien in dem betreffenden Quellpfad abhängt, so ist die Alternativ-Einstellung >bei jedem x-ten Backuplauf< zu wählen.

In dem rechts stehenden Datums-Feld steht der Tag, für den der nächste Vollbackup-Lauf stattfindet. Achtung: Das Vollbackup für den angegebenen Tag soll den Entwicklungsstand der Dateien am Ende des Tages enthalten, den Sie angegeben haben. Daher kann - je nach Ihren Einstellungen - der Zeitpunkt, an dem das Vollbackups erstellt wird, auch am **Morgen des darauf folgenden Tages liegen**.

Beachten Sie bitte in diesem Zusammenhang auch die Einstellung des Feldes >Wenn ein Vollbackup ansteht, dieses auch dann durchführen, wenn alle Dateien unverändert sind<.

Nur wenn dieses Feld ausgewählt ist, wird in jedem Fall ein Vollbackup in jedem Fall genau für den konfigurierten Tag erstellt.

Andernfalls wird das Backup zu dem Datum - wie üblich - nur angelegt, wenn mindestens eine Datei geändert wurde. Wenn das nächste Mal eine veränderte Datei vorgefunden wird, wird der Vollbackup-Lauf nachgeholt.

4.2.5.4 Auswahlfeld: Detaillierte Planung und Button: >Planen<

Mit dieser Einstellung können Sie für den Zeitpunkt der Vollbackups mehrere verschiedenartige Regeln vorsehen.

Wenn Sie den >Planen<-Button anklicken, öffnet sich der **>Zeitplanungsdialog<** (siehe Seite 4.2.5.8), in dem Sie Ihre Planung festlegen können.

4.2.5.5 Anwahlfeld >Nächsten Lauf als Vollbackup durchführen<

Wenn dieses Feld aktiv ist, wird das nächste Backup für diesen Quellpfad als Vollbackup durchgeführt.

Sie können hiermit

- einerseits Vollbackups manuell anfordern, auch wenn Sie den Punkt >Vollbackups regelmäßig durchführen< deaktiviert haben,
- andererseits können Sie das Verhalten der automatischen Vollbackup-Festlegung beeinflussen.

Beachten Sie bitte in diesem Zusammenhang auch die Einstellung des Feldes >Wenn ein Vollbackup ansteht, dieses auch dann durchführen, wenn alle Dateien unverändert sind< (siehe Abschnitt 4.2.5.7). Wenn diese Einstellung nicht gewählt ist, erfolgt der Vollbackup-Lauf erst nach der nächsten Dateiänderung.

Wenn Sie ein Vollbackup **für alle Quellpfade** erzeugen wollen, sollten Sie auf andere Weise vorgehen:

Starten Sie auf der Dialogseite **>Planung/Start<**

- die sofortige Backup-Erzeugung (Button **>Start<**).
- Aktivieren Sie in dem darauf hin erscheinenden Dialog **>Start der Backuperzeugung<** in der Vollbackup-Spalte diejenigen Quellpfade, für die Sie ein Vollbackup wünschen.

4.2.5.6 Auswahlfeld >Wenn ein Vollbackup ansteht, dieses nur dann durchführen, wenn mindestens eine Datei geändert worden ist<

Bei Inkrementellen Backups startet VersionBackup grundsätzlich nur dann einen Backup-Lauf, wenn es feststellt, dass mindestens eine Datei in dem Quellpfad geändert worden ist oder neu dazu gekommen ist.

Wenn dieses Feld ausgewählt ist, gilt die obige Regel auch für die Erstellung von Vollbackups. Wenn also für den nächsten Lauf oder für das aktuelle Datum ein Vollbackup-Lauf vorgesehen ist und keine Änderung vorliegt, wird das Vollbackup zunächst einmal nicht durchgeführt. Es wird verschoben, bis die nächste Dateiänderung vorgefunden wird.

Wenn Sie Vollbackups unabhängig von dem Vorhandensein einer geänderten Datei ausführen lassen möchten, so wählen Sie die Option >Wenn ein Vollbackup ansteht, dieses auch dann durchführen, wenn alle Dateien unverändert sind< (folgender Abschnitt).

4.2.5.7 Auswahlfeld >Wenn ein Vollbackup ansteht, dieses auch dann durchführen, wenn alle Dateien unverändert sind<

Bei Inkrementellen Backups startet VersionBackup grundsätzlich nur dann einen Backup-Lauf, wenn es feststellt, dass mindestens eine Datei in dem Quellpfad geändert worden ist oder neu dazu gekommen ist.

Wenn dieses Feld aktiviert ist, gilt die obige Regel für Vollbackup-Läufe nicht. Wenn ein Vollbackup für den nächsten Lauf oder für das aktuelle Datum geplant ist, wird das Vollbackup auch dann erstellt, wenn keine der Dateien geändert worden ist.

Dies hat den Vorteil, dass die Vollbackups auf den Tag genau, gemäß Plan, erzeugt werden. Ein Nachteil kann sein, dass bei sehr geringer Datei-Änderungsfrequenz unter Umständen mehrere identische Vollbackups erzeugt werden, wodurch unnötig Speicherplatz belegt wird.

Wenn Sie Vollbackups nur bei Vorhandensein einer geänderten Datei ausführen lassen möchten, so wählen Sie die Option >Wenn ein Vollbackup ansteht, dieses nur dann durchführen, wenn mindestens eine Datei geändert worden ist<.

4.2.5.8 Dialog: Detaillierte Zeitplanung für die Vollbackups

In diesem Dialog können Sie einen oder mehrere Festlegungen treffen, wann anstelle eines Inkrementellen Backups ein Vollbackup erzeugt werden soll.

Beachten Sie jedoch, dass diese Festlegungen nur dazu führen, dass ein Inkrementelles Backup in ein Vollbackup umgewandelt wird.

Voraussetzung für ein Vollbackup ist also, dass zu dem beabsichtigten Zeitpunkt überhaupt ein Backuplauf erfolgt. Dies legen Sie auf der Seite >Planung/Start< fest.

Schließen Sie den Dialog mit >OK<, wenn Sie die vorgenommenen Änderungen übernehmen möchten.

Schließen Sie den Dialog mit >Abbrechen<, wenn Sie die Änderungen rückgängig machen wollen.

Auswahl-Box: Auswahl des Tages:

In dieser Auswahl-Box legen Sie fest, an welchen Tagen die Vollbackups erzeugt werden sollen.

Bedenken Sie, dass Sie mehrere Bedingungen festlegen können (Button >Neu< unterhalb von der Liste aller Planungen).

Obwohl mit dieser Auswahl-Box die Möglichkeit geboten wird, sehr viele Vollbackups erzeugen zu lassen (z.B. Montag, Mittwoch und Freitag) empfehlen wir, nicht zu viele Vollbackups zu erzeugen, da hierdurch viel Speicherplatz unnötig belegt werden würde. Als Vollbackup-Abstand empfehlen wir 20 Tage.

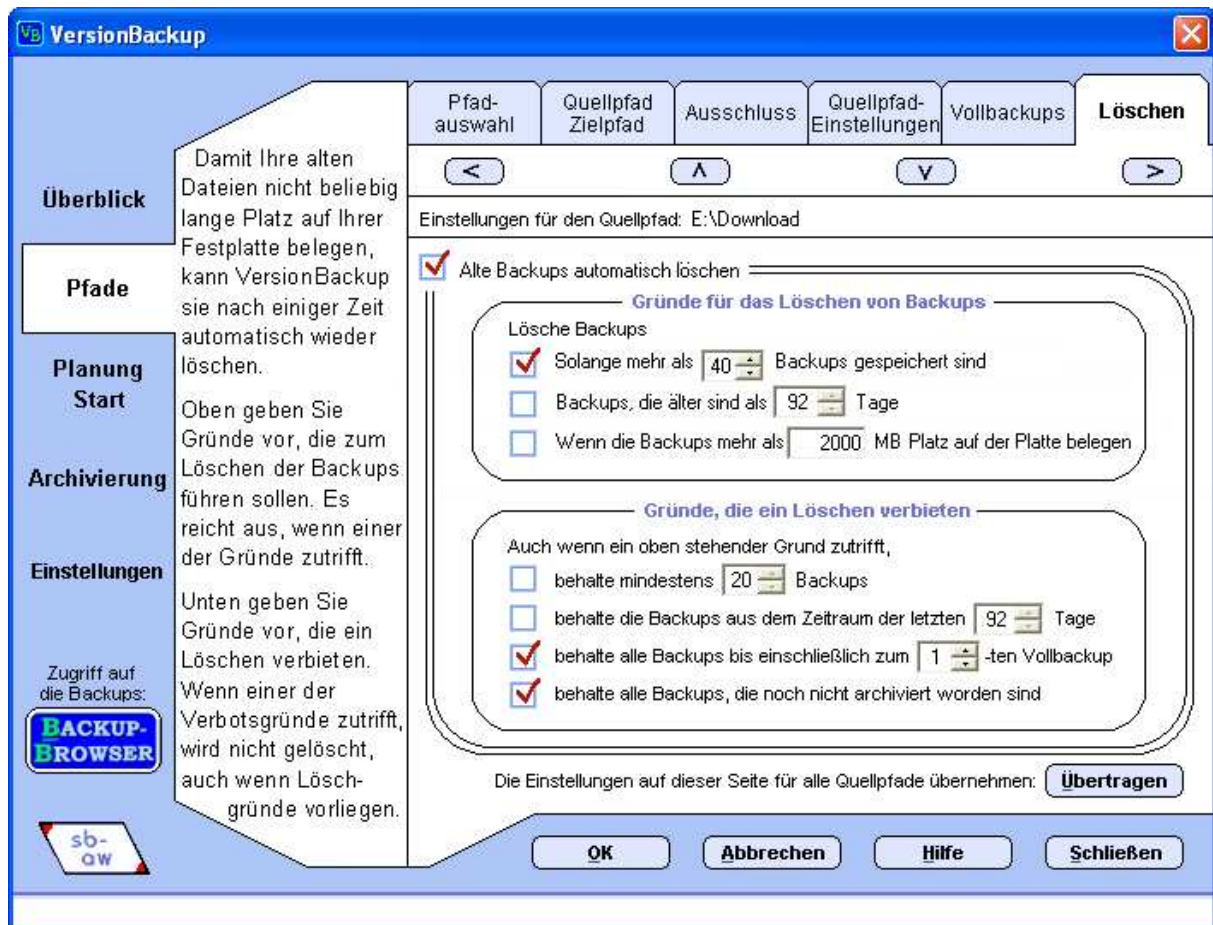
Abhängig von der eingestellten Auswahl erscheinen rechts von der Auswahl-Box zusätzliche Bedienelemente, mit denen die Planung genauer festgelegt wird.

Einstellmöglichkeiten und die davon abhängigen Bedienelemente:

- einmal
Datum
Das Vollbackup wird einmalig an dem eingestellten Datum ausgeführt. Dann wird dieser Planungsauftrag gelöscht.
Datum, an dem das Vollbackup erzeugt wird
- mit festem Tagesabstand
Nächstes Datum
nach jedem Vollbackup, das aufgrund dieses Planungsrecords durchgeführt wird, wird das Plandatum um eine feste Anzahl von Tagen in die Zukunft verschoben
Datum, an dem das nächste Vollbackup erzeugt wird.
Hier tragen Sie das Datum des ersten Vollbacks ein. Später können Sie hier das voraussichtliche Datum des nächsten Vollbacks ansehen und natürlich auch ändern.
- Abstand
Abstand der Läufe in Tagen
- mit festem Backup-Abstand
alle xx Tage mit Backups
ab dem xx-ten Backup
Es werden die Backupläufe gezählt
Wenn selten Dateiänderungen erfolgen, gibt es selten Backupläufe und somit selten Vollbacks.
Anzahl der Backups, für die ein Vollbackup erzeugt wird
Anzahl der Backups von heute bis zum nächsten Vollbackup
- an bestimmten Wochentagen
Mo - So
Wochentage, an denen der Lauf erfolgt
- monatlich
am xx-ten Tag des Monats
jeden Monat an einem bestimmten Kalendertag
Kalendertag
(Wenn Sie den 31. des Monats einstellen, wird das Vollbackup immer für den letzten Tag des Monats erstellt (bei kürzeren Monaten wird also für den 28., 29. oder 30. ein Vollbackup gefahren.)

4.2.6 Dialogseite: Löschen

Festlegung, wann alte auf der primären Speicherplatte befindliche Backups automatisch gelöscht werden sollen



VersionBackup erzeugt täglich neue Backups. Da, abgesehen von den von Ihnen vorgesehenen Vollbackups, nur die jeweils geänderten Dateien gespeichert werden, ist der Speicherbedarf für diese lückenlose Sicherung des Entwicklungsverlaufes Ihrer Dateien vergleichsweise gering.

Über längere Zeiträume hinweg empfiehlt es sich dennoch, sehr alte Backups wieder von der Festplatte zu löschen.

Dies kann

- manuell erfolgen, indem Sie die VersionBackup-Datumsverzeichnisse einfach im Windows-Explorer© löschen,
- automatisch erfolgen, indem Sie die Funktion von VersionBackup zum automatischen Löschen alter Backups verwenden. Diese Funktion kann auf dieser Dialogseite konfiguriert werden.

Zusätzlich zum Speichern von Backups auf der Festplatte wird empfohlen, die Backups extern zu archivieren. Bevor dies erfolgt ist, sollte ein Backup nicht von der Festplatte gelöscht werden. Dies kann mit dem Parameter >Wenn die Backups noch nicht archiviert worden sind< (siehe Abschnitt 4.2.6.8) festgelegt werden.

Für das automatische Löschen alter Backups können gleichzeitig verschiedene Gründe aktiv sein. Diese werden im oberen Teil des Dialoges eingegeben.

Gleichzeitig können Gründe wirksam sein, die ein Löschen verbieten. Diese werden im unteren Teil eingegeben.

Das Löschen geschieht tageweise: Es werden zu einem Quellpfad alle Dateien eines Tages gleichzeitig gelöscht. Dies geschieht, indem das jeweilige Backup-Datumsverzeichnis komplett entfernt wird.

Wenn für die Backups eines Tages mindestens ein Grund zum Löschen vorliegt und kein Grund vorliegt, der ein Löschen verbietet, werden diese Backups gelöscht.

Wenn für die Backups eines Tages ein Grund zum Löschen vorliegt und außerdem mindestens ein Grund vorliegt, der ein Löschen verbietet, wird nicht gelöscht.

Außerdem bleibt immer mindestens ein Backup bestehen. Wenn Sie zu einem Quellpfad alle Backups löschen möchten, müssen Sie dies manuell tun (siehe hierzu >Manuelles Löschen von Backups< Seite 131).

Der **Zeitpunkt des Löschens** liegt immer unmittelbar nach dem VersionBackup-Kopierlauf.

Gründe für das Löschen von Backups:

4.2.6.1 Anwahlfeld >Alte Backups automatisch löschen<

Mit diesem Anwahlfeld wird die Funktion zum automatischen Löschen der alten Backups eingeschaltet.

Wenn das Feld **nicht aktiviert** ist, erfolgt **kein automatisches** Löschen der alten Backups.

Sie können die Backups jedoch manuell löschen (siehe Seite 131).

4.2.6.2 Anwahlfeld >Solange mehr als xx Backups gespeichert sind<

Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Anzahl der Backups zu dem entsprechenden Quellpfad auf den Wert beschränkt, der in dem Eingabefeld eingestellt ist.

Wenn zu dem Quellpfad mehr Backups existieren, werden die ältesten gelöscht.

Backups, für die gleichzeitig ein Grund vorliegt, der das Löschen verbietet, bleiben jedoch bestehen.

4.2.6.3 Anwahlfeld >Backups, die älter sind als xx Tage<

Wenn diese Option aktiviert ist, werden Backups, die älter sind als die eingestellte Anzahl von Kalendertagen, gelöscht.

Backups, für die gleichzeitig ein Grund vorliegt, der das Löschen verbietet, bleiben jedoch bestehen.

4.2.6.4 Anwahlfeld >Wenn die Backups mehr als xx MB Platz auf der Platte belegen<

Wenn diese Option aktiviert ist, wird der Speicherplatz der Backups zu dem entsprechenden Quellpfad beschränkt.

Wenn die Backups zu dem Quellpfad mehr Megabytes auf der Platte belegen als in dem Eingabefeld eingestellt ist, werden die ältesten gelöscht.

Backups, für die gleichzeitig ein Grund vorliegt, der das Löschen verbietet, bleiben jedoch bestehen.

Gründe, die ein Löschen verbieten:

4.2.6.5 Anwahlfeld >behalte mindestens xx Backups<

Wenn diese Option aktiviert ist, bleibt immer mindestens die eingestellte Anzahl von Backups von diesem Quellpfad auf der Platte erhalten.

Dies gilt auch dann, wenn ansonsten Gründe vorliegen, um die Backups zu löschen.

4.2.6.6 Anwahlfeld >behalte die Backups aus dem Zeitraum der letzten xx Tage<

Wenn diese Option aktiviert ist, werden Backups, die neuer sind als die eingestellte Anzahl von Kalendertagen, nicht gelöscht.

Dies gilt auch dann, wenn ansonsten Gründe vorliegen, um die Backups zu löschen.

4.2.6.7 Anwahlfeld >behalte alle Backups bis einschließlich zum x-ten Vollbackup<

Wenn diese Option aktiviert ist, bleibt immer mindestens die eingestellte Anzahl von Vollbackups von diesem Quellpfad auf der Platte erhalten. Außerdem bleiben auch alle Inkrementellen Backups, die neuer als das älteste dieser Vollbackups sind, bestehen.

Dies gilt auch dann, wenn ansonsten Gründe vorliegen, um die Backups zu löschen.

4.2.6.8 Anwahlfeld >behalte alle Backups, die noch nicht archiviert worden sind<

Wenn diese Option aktiviert ist, bleiben die Backups solange auf der lokalen Platte stehen, bis sie von der Funktion zur externen Archivierung bearbeitet worden sind.

Dies gilt auch dann, wenn ansonsten Gründe vorliegen, um die Backups zu löschen.

Beachten Sie aber bitte, dass hier nur die Information ausgewertet werden kann, ob die VersionBackup-Funktion zur externen Archivierung ausgeführt worden ist. Dass die Daten tatsächlich auf ein externes Medium kopiert worden sind und in welchem Zustand sich dieser Datenträger befindet, liegt in der Verantwortung des Systembetreibers.

Ob die Archivierungsfunktion gelaufen ist, wird im Archiv-Flag des Datumsverzeichnisses gespeichert. Bei neu angelegten Backups ist das Flag gesetzt.

Wenn VersionBackup Master die Funktion zur externen Archivierung durchführt, wird dieses Flag zurückgesetzt. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass bei der externen Archivierung das Feld >Backups als extern archiviert markieren< (siehe Seite 65) aktiviert ist.

Um dieses Verhalten zu überprüfen und ggf. zu beeinflussen, können Sie im Explorer© direkt auf das Archiv-Flag des Datumsverzeichnisses zugreifen.

4.3 Planung / Start

4.3.1 Dialogseite: Kopierzeitpunkt



VersionBackup startet automatisch, um Backupkopien von den zu sichernden Quellpfaden anzulegen. Auf dieser Dialogseite legen Sie fest, wann dieser Sicherungslauf erfolgen soll.

Außerdem können Sie eine sofortige Erstellung von Sicherheitskopien veranlassen.

Erläuterung der Elemente des Dialoges:

4.3.1.1 Auswahlfeld >Einmal täglich beim Start von Windows©<

Wenn Sie diese Einstellung gewählt haben, erzeugt VersionBackup die Backups zu dem Zeitpunkt, an dem Windows© an dem Tag **zum ersten Mal startet**. Das kann der Zeitpunkt sein, an dem Sie sich zum ersten Mal einloggen. Oder es erfolgt schon beim ersten Hochfahren des Computers.

Es wird dann der Abschlusstand des Tages gesichert, an dem der Computer das letzte Mal in Betrieb war. Im Allgemeinen ist das der Stand des Vortages.

Wenn Windows© im Laufe des Tages erneut gestartet wird, erfolgt kein weiterer Kopierlauf. Hierdurch wird eine unnötige Verlängerung der Startzeit vermieden. Der Stand des laufenden Tages wird zu Beginn des nächsten Betriebstages gesichert.

Diese Einstellung wird empfohlen, wenn der Rechner zumindest jede Nacht ausgeschaltet wird.

Läuft der Rechner über Nacht durch, dann erzeugt er bei dieser Einstellung keine Backups, da ja kein täglicher Startvorgang erfolgt.

Für eine solche Betriebsart muss die Einstellung >Täglich starten um xx:xx:xx Uhr< gewählt werden.

4.3.1.2 Auswahlfeld >Bei jedem Start von Windows©<

Wenn Sie diese Einstellung gewählt haben, erzeugt VersionBackup die Backups **jedes Mal**, wenn Windows© startet. Das kann der Zeitpunkt sein, wenn Sie sich einloggen oder es erfolgt beim Hochfahren des Computers.

Wenn dies der erste Hochlaufvorgang an dem Tag ist, wird der Abschlusstand des letzten Betriebstages gesichert. Im Allgemeinen ist das der Stand des Vortages.

Wenn der Computer im Laufe des Tages herunter- und erneut wieder hochgefahren wird, erfolgt ebenfalls ein VersionBackup-Lauf. Dann wird der momentane Stand unter dem Datum des laufenden Tages gesichert. Wenn an den betreffenden Dateien an dem Tag noch weitergearbeitet wird, werden die Backups später durch den letzten Stand des Tages überschrieben.

Diese Einstellung kann gewählt werden, wenn der Rechner jede Nacht ausgeschaltet wird.

Läuft der Rechner über Nacht durch, dann erzeugt er bei dieser Einstellung keine Backups, da ja kein täglicher Hochlaufvorgang erfolgt.

Für eine solche Betriebsart muss die Einstellung >Täglich starten um xx:xx:xx Uhr< gewählt werden.

4.3.1.3 Auswahlfeld >Täglich starten um xx:xx:xx Uhr<

Wenn Sie diese Einstellung gewählt haben, erzeugt VersionBackup die Backups jeden Tag zu einer festgelegten Uhrzeit.

Es ist nicht erforderlich, dass der Computer an jedem Tag einmal hochgefahren wird.

Diese Einstellung sollte gewählt werden, wenn der Computer über Nacht eingeschaltet bleibt.

Sollte der Computer zu dem eingestellten Zeitpunkt abgeschaltet sein, dann erfolgt der VersionBackup-Lauf so früh wie möglich, also unmittelbar nach dem nächsten Hochfahren.

Wenn Sie den Computer jede Nacht ausschalten, wird empfohlen, die Einstellung >Einmal täglich beim Start von Windows< zu wählen.

Dies führt zu einer etwas geringeren Belastung der Ressourcen Ihres Computers, da sich VersionBackup dann nach dem Hochlaufvorgang komplett beenden kann.

4.3.1.4 Auswahlfeld: >Bei jedem Abmelden oder Herunterfahren<

Wenn Sie diese Einstellung gewählt haben, erzeugt VersionBackup die Backups **jedes Mal**, wenn Windows© beendet wird. Das kann der Zeitpunkt sein, wenn sich der Benutzer abmeldet oder es erfolgt beim Herunterfahren des Computers.

Das Erstellen von Backups beim Abmelden verzögert den Abmeldevorgang erheblich. Wenn Windows© mehrmals an einem Tag beendet wird, erfolgt entsprechend oft eine Sicherheitskopie. Wenn dies als nachteilig empfunden wird, sollte stattdessen die Einstellung >Einmal täglich beim Start von Windows< gewählt werden.

Diese Einstellung kann gewählt werden, wenn zum Ende jedes Arbeitstages ein Abmeldevorgang erfolgt.

Läuft der Rechner über Nacht durch, ohne dass sich der Bediener abmeldet, dann erzeugt er bei dieser Einstellung keine Backups.

Für eine solche Betriebsart muss die Einstellung >Täglich starten um xx:xx:xx Uhr< gewählt werden.

Siehe hierzu auch: Herunterfahren nach der Backuperzeugung (Seite 122)

4.3.1.5 Auswahlfeld: >Detaillierte Zeitplanung<, Button >Planen<

Wenn Sie diese Einstellung wählen, können Sie für den Zeitpunkt der Backupläufe detaillierte Regeln aufstellen. Es können mehrere verschiedenartige Regeln vorgesehen werden.

Wenn Sie den >**Planen**<-Button anklicken, öffnet sich der >**Zeitplanungsdialog**< (Siehe Seite 57), in dem Sie Ihre Planung festlegen können.

4.3.1.6 Auswahlfeld: >Keine automatischen Backupläufe<

Wenn Sie diese Einstellung wählen, startet VersionBackup keine automatischen Läufe zur Erzeugung primärer Backups.

Dies ist ungewöhnlich und entspricht nicht der üblichen Vorgehensweise.

Eine solche Einstellung ist nur dann sinnvoll,

- wenn Sie VersionBackup (vorübergehend) außer Betrieb nehmen möchten,
- wenn Sie die Backuperzeugung grundsätzlich manuell starten möchten,
- wenn Sie die Backuperzeugung durch einen anderen Mechanismus starten wollen, beispielsweise über den Windows©-Taskplaner.

4.3.1.7 Anwahlfeld: Nach der automatischen Backup-Erzeugung Herunterfahren

Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, fährt VersionBackup den Computer nach erfolgtem Backuplauf herunter.

Dies ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn Sie den Backuplauf zu einer festen Uhrzeit am Abend automatisch starten und sich der Computer danach abschalten soll.

Ob Ihr Computer in der Lage ist, sich nach dem Herunterfahren abzuschalten, hängt von seiner Hardware und Konfiguration ab.

Siehe hierzu auch: Herunterfahren nach der Backuperzeugung (Seite 122)

4.3.1.8 Anwahlfeld: Nach der automatischen Backup-Erzeugung Abmelden

Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, meldet VersionBackup den Bediener nach erfolgreichem Backuplauf ab.

Dies ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn Sie den Backuplauf zu einer festen Uhrzeit am Abend automatisch starten und der Computer danach gesperrt sein soll.

4.3.1.9 Button: Jetzt Backups erzeugen - >Start<

Durch Betätigen dieses Start-Buttons können Sie veranlassen, dass VersionBackup sofort mit dem Erzeugen von Backups beginnt.

Es öffnet sich der Dialog **>Start der Backuperzeugung<** (Siehe Seite 56). In diesem können Sie unter anderem auswählen, welche Quellpfade gesichert werden sollen.

Die Sicherungskopien der gerade bearbeiteten Dateien tragen dann das aktuelle Datum. Wenn an den Dateien an diesem Tag noch weitergearbeitet wird, werden die Backups später durch den letzten Stand des Tages überschrieben.

Achtung: Pro Tag kann nur ein Backup-Stand auf der Platte gespeichert sein. Wenn Sie diese Funktion an dem Tag erneut aufrufen, wird der zuvor für diesen Tag gespeicherte Stand überschrieben.

Erzeugen Sie also nur dann neue Backups, wenn Sie sich sicher sind, dass sich Ihre Dateien in fehlerfreiem Zustand befinden. Für Dateien, die bei erneutem Aufruf der Funktion fehlerhaft sind, geht der zuvor an dem Tag gesicherte, einwandfreie Stand verloren.

Wenn Sie die Backuperzeugung starten, können die folgenden Meldungen erscheinen:

Meldung: **Heute wurde bereits eine Datensicherung durchgeführt.**

VersionBackup legt für jeden Quellpfad und jeden Tag ein eigenes Verzeichnis in dem Zielpfad für die Backups an, um darin die Backups separat von den anderen zu speichern.

Durch die datumsbezogene Dateispeicherung wird erreicht, dass der Stand jedes Tages erhalten bleibt, auch wenn an späteren Tagen weitere Backups derselben Dateien angelegt werden. Denn die weiteren Backups gelangen ja in Datumsverzeichnisse anderer Tage.

Wenn Sie jedoch die Backup-Kopie an einem Tag wiederholt starten, werden die Kopien immer wieder in dasselbe Verzeichnis kopiert. Die für heute bereits angelegten Backups werden somit überschrieben, falls es mittlerweile eine aktuellere Version gibt. VersionBackup fragt hier nach, ob dies erwünscht ist.

Wenn Sie mit **>OK<** bestätigen, werden die heute bereits gespeicherten Dateien überschrieben, wenn sie erneut gesichert worden sind.

Wenn Sie **>Abbrechen<** anklicken, wird der Vorgang abgebrochen. Es erfolgt keine erneute Speicherung, weil VersionBackup für einen Tag nicht mehrere Stände speichern kann.

Wenn die Backuperzeugung für heute automatisch startet, werden die heute manuell gespeicherten Stände in jedem Fall mit den dann aktuellen Dateien überschrieben.

Siehe hierzu auch: Die Datenhaltung der Backups durch VersionBackup (Seite 132)
Speicherung mehrerer Versionen von einem Tag (Seite 123)

Meldung: **Zurzeit läuft bereits ein Kopierprozess. Bitte warten Sie, bis er beendet ist.**

Wenn mehrere VersionBackup-Kopierprozesse gleichzeitig laufen würden, kann es sein, dass inkonsistente Kopierergebnisse entstehen, weil ein Prozess gerade die Daten liest, die der andere zu derselben Zeit schreibt.

Eine solche gegenseitige Störung wird verhindert, indem weitere Kopierprozesse blockiert werden, solange der erste noch läuft. Dies gilt für die Erzeugung primärer Backups und für die Erzeugung externer Archivierungskopien.

Starten Sie also bitte den Kopierprozess, nachdem der gerade laufende beendet ist.

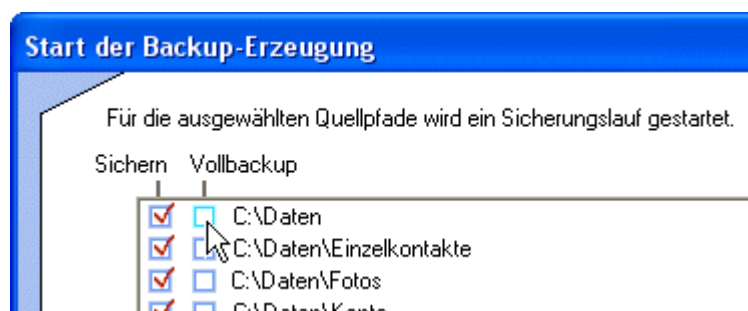
Sollte ein Kopierprozess auf nicht vorgesehene Weise beendet werden (Absturz, Abbruch im Taskmanager), dann meldet er sich nicht ab. Hierdurch bleibt die Blockade weiterer Kopierprozesse zunächst bestehen.

Die Blockade wird aber nach einer Wartezeit von 2 bis 3 Minuten automatisch aufgehoben,

- entweder beim nächsten automatischen Kopierstart
- oder nachdem Sie versucht haben, das Kopieren manuell zu starten.

Wenn diese Meldung also nach einem Systemabsturz oder außergewöhnlichen Abbruch erscheint, versuchen Sie es bitte nach 3 Minuten noch einmal.

4.3.1.10 Dialog: Start der Backup-Erzeugung



Dieser Dialog wird angezeigt, wenn Sie die sofortige Erstellung von Sicherheitskopien anfordern.

Er enthält eine Liste aller momentan aktiven Quellpfade.

Wenn Sie auf **>OK<** klicken, werden für diejenigen Quellpfade primäre Backups erzeugt, für die im linken Kontrollkästchen **>Sichern<** ein Häkchen gesetzt ist.

Diejenigen Pfade, bei denen im rechten Kontrollkästchen **>Vollbackup<** ein Häkchen gesetzt ist, werden als Vollbackup gesichert, auch dann wenn es nach der Vollbackup-Planung keinen Anlass für ein Vollbackup gibt.

Sollte für ein oder mehrere Quellpfade ein geplantes Vollbackup anstehen, wird es in jedem Fall erzeugt, auch wenn hier kein Häkchen gesetzt wurde.

Wenn Sie **>Alle wählen<** oder **>Alle löschen<** anklicken, werden alle Häkchen in der linken Spalte gesetzt bzw. entfernt.

Klicken Sie auf **>OK<** um den Sicherungslauf jetzt zu starten.

Klicken Sie auf **>Abbrechen<**, wenn Sie jetzt keine Sicherungslauf starten möchten.

Wenn Sie im Feld **>Abmelden<** ein Häkchen setzen, wird nach dem Ende des Backuplaufes der Benutzer ausgeloggt.

Wenn Sie im Feld **>Herunterfahren<** ein Häkchen setzen, wird nach dem Ende des Backuplaufes der Computer heruntergefahren.

Siehe hierzu auch: Herunterfahren nach der Backup-erzeugung (Seite 122)

4.3.1.11 Dialog: Zeitplanung für die Erzeugung der Sicherheitskopien

In diesem Dialog können Sie einen oder mehrere Planungsaufträge festlegen, die dazu führen, dass der Computer primäre Backups erzeugt.

Schließen Sie den Dialog mit **>OK<**, wenn Sie die vorgenommenen Änderungen übernehmen möchten.

Schließen Sie den Dialog mit **>Abbrechen<**, wenn Sie die Änderungen rückgängig machen wollen.

Erläuterung der Elemente des Dialoges:

4.3.1.12 Auswahl-Box: Auswahl des Tages

In dieser Auswahl-Box legen Sie fest, für welche Tage die primären Backups erzeugt werden sollen.

Bedenken Sie, dass Sie mehrere Bedingungen festlegen können (Button **>Neu<** unterhalb von der Liste aller Planungen).

Obwohl mit dieser Auswahl-Box die Möglichkeit geboten wird, nur selten Backups erzeugen zu lassen (z.B. wöchentlich oder monatlich) empfehlen wir doch dringend, die Backuperzeugung täglich zu starten.

Abhängig von der eingestellten Auswahl erscheinen rechts von der Auswahl-Box zusätzliche Bedienelemente, mit denen die Planung genauer festgelegt wird.

Einstellmöglichkeiten und die davon abhängigen Bedienelemente:

- | | |
|-----------------------------|---|
| • einmal | Der Backuplauf wird einmalig für das eingestellte Datum ausgeführt. Dann wird dieser Planungsauftrag gelöscht. |
| Datum | Datum, für das der Lauf erfolgt |
| • jeden Tag | Der Backuplauf wird täglich durchgeführt |
| • mit festem Tagesabstand | nach jedem Lauf, der aufgrund dieses Planungsrecords durchgeführt wird, wird das Plandatum um eine feste Anzahl von Tagen in die Zukunft verschoben |
| Nächstes Datum | Datum, für das der nächste Lauf erfolgt.
Hier tragen Sie das Datum des ersten Backups ein. Später können Sie hier das voraussichtliche Datum des nächsten Backups ansehen und natürlich auch ändern. |
| Abstand | Abstand der Läufe in Tagen |
| • an bestimmten Wochentagen | |
| Mo - So | Wochentage, für die der Lauf erfolgt |
| • monatlich | jeden Monat für einen bestimmten Kalendertag |
| am xx-ten Tag des Monats | Kalendertag
(Wenn Sie den 31. des Monats einstellen, wird das Backup immer für den letzten Tag des Monats erstellt (bei kürzeren Monaten wird also für den 28., 29. oder 30. ein Backup erstellt.) |

4.3.1.13 Auswahl-Box: Uhrzeit bzw. Situation

In dieser Auswahl-Box legen Sie fest, wann die primären Backups für den gewählten Tag erzeugt werden sollen.

Abhängig von der eingestellten Auswahl kann rechts von der Auswahl-Box ein zusätzliches Bedienelement erscheinen, mit dem die Planung genauer festgelegt wird.

Einstellmöglichkeiten und davon abhängiges Bedienelement:

- bei dem ersten Anmelden an dem Tag (beim Hochfahren oder Einloggen)
- bei jedem Anmelden (beim Hochfahren oder Einloggen)
- zu einer festgelegten Uhrzeit
Uhrzeit
- bei jedem Abmelden (beim Herunterfahren oder Ausloggen)

4.3.1.14 Liste: Liste aller Planungen

Diese Liste zeigt die bereits eingegebenen Planungsvorgänge an.

Indem Sie eine Zeile anklicken, werden die oben stehenden Eingabeelemente auf diesen Eintrag umgeschaltet. Sie können dann den selektierten Eintrag bearbeiten.

Falls Sie viele Einträge gespeichert haben, ist es sinnvoll, die angezeigte Höhe der Liste zu verlängern. Bewegen Sie dazu den Mauszeiger an die untere Kante des Dialogs und ziehen Sie diese bei gedrückter Maustaste nach unten.

Unterhalb von der Liste befinden sich zwei Buttons:

- **Neu**
Hiermit erzeugen Sie einen weiteren Planungseintrag.
Der gerade selektierte Eintrag wird verdoppelt. Sie können dann die für den zusätzlichen Eintrag vorgesehenen Einstellungen in einen von den beiden Einträgen eingeben.
- **Löschen**
Der selektierte Planungseintrag wird (nach Rückfrage) gelöscht.

4.3.2 Dialogseite: Rückdatierung



4.3.2.1 Tageswechsel-Uhrzeit:

Wenn sich die Arbeit am Computer abends **über Mitternacht hinaus** erstreckt, ergibt sich aus der datumsbezogenen Backup-Versionierung eine Schwierigkeit:

Ein tagesbezogenes Backuparchiv ist nur dann übersichtlich, wenn unter jedem Datum der **Abschlussstand** der Arbeit eines Tages gespeichert ist. Wenn jemand z.B. abends bis 0:50 Uhr arbeitet, würde - ohne weitere Maßnahmen - das Endergebnis seiner Tätigkeit schon unter dem neuen Tag gespeichert werden. Dieser Speicherstand ist aber nicht sicher, denn er kann bei der Arbeit ab dem nächsten Morgen jederzeit überschrieben werden.

Aus diesem Grund verwendet VersionBackup eine einstellbare Tageswechsel-Uhrzeit. Wenn diese Uhrzeit z.B. auf 3:00 Uhr eingestellt ist, werden diejenigen Änderungen, die zwischen Mitternacht und 3:00 Uhr entstehen, **noch unter dem vorangegangenen Tag gespeichert**. Das ist sinnvoll, denn diese Zeit ist für den Bediener das Ende des vorangegangenen Arbeitstages.

Die Tageswechsel-Uhrzeit sollte auf eine Zeit eingestellt werden, zu der die Arbeit des vorangegangenen Abends mit Sicherheit beendet ist und an der die Arbeit des nächsten Tages mit Sicherheit noch nicht begonnen hat.

Wenn sich dies nicht zweifelsfrei festlegen lässt, sollte kein verschobenes Tagesende vorgesehen werden. Dann stellen Sie bitte als Tageswechsel-Uhrzeit 00:00:00 Uhr ein, so dass tatsächlich alles ab Mitternacht dem neuen Tag zugeordnet wird.

Sie können für die Tageswechsel-Uhrzeit Zeiten zwischen 00:00:00 Uhr und 08:00:00 Uhr eingeben.

4.3.2.2 Rückdatierung:

Wenn Sie den Backuplauf **vor dem Arbeitstag** durchführen lassen (beim Hochfahren oder zu einer festen Uhrzeit früh morgens), soll VersionBackup dabei den Abschlusstand des Vortages sichern.

Dabei soll VersionBackup als Backupdatum nicht das aktuelle Datum, sondern das Datum des Tages, an dem der Computer **das letzte Mal lief** verwenden.

Hierfür schalten Sie die **Rückdatierung ein** (>Erstes Backup des Tages unter dem Datum der letzten Dateiänderung speichern<).

Sollte die letzte Dateiänderung zwischen Mitternacht und der eingestellten Tageswechsel-Uhrzeit erfolgt sein, wird das Backup dennoch unter dem Datum des Vortages gespeichert.

Wird der Kopierlauf nach der Tageswechsel-Uhrzeit ein zweites Mal gestartet oder wenn in dem Quellpfad mindestens eine Datei vorkommt, die später erzeugt oder geändert wurde als die Tageswechsel-Uhrzeit, dann wird auch bei eingeschalteter Rückdatierung als Backupdatum das aktuelle Datum verwendet.

Wenn Sie jedoch den Backuplauf **nach der Arbeit eines Tages** durchführen lassen (beim Abmelden oder zu einer festen Uhrzeit früh abends), soll VersionBackup den Stand dieses Tages sichern.

Dabei ist es sinnvoll, dass grundsätzlich das **aktuelle Datum** als Backupdatum verwendet wird.

Hierfür schalten Sie die **Rückdatierung aus** (>Backups immer unter dem heutigen Datum speichern <).

Siehe hierzu auch >Die Datenhaltung der Backups durch VersionBackup< (Seite 132)

>Technische Spezifikation der Rückdatierung< (Seite 149)

4.3.3 Dialogseite: Wiederholung nach Fehler



Bei der Erzeugung primärer Backups kann es sein, dass einzelne Dateien oder ganze Pfade nicht kopiert werden können. Die häufigsten Gründe liegen darin, dass die Dateien durch andere Prozesse blockiert sind oder der über das Netzwerk anzusprechende Computer nicht bereit ist. Oder die Funktion zur Überprüfung der Sicherungskopien ist eingeschaltet und hat einen Fehler festgestellt.

Wenn die Funktion zur Kopierwiederholung eingeschaltet ist, versucht VersionBackup nach einer Wartezeit, die noch fehlenden Kopien nachzuholen. Es können mehrere Wiederholungsversuche vorgesehen werden.

Dabei wird nur versucht, diejenigen Dateikopien nachzuholen, die bei dem ursprünglichen Lauf vergeblich versucht wurden zu sichern. Wenn in Zwischenzeit neue Dateien geändert wurden, werden diese nicht zusätzlich kopiert. Als Backupdatum wird das Datum des ursprünglichen Kopierlaufes verwendet.

Bedienelemente:

- **Kopierwiederholungen durchführen** Hiermit wird die Funktion eingeschaltet
Empfohlener Wert: eingeschaltet
- **Anzahl der Kopierwiederholungen** Maximale Wiederholanzahl
Empfohlener Wert: 12
- **Wartezeit vor jedem Wiederholungsversuch** Zeit zwischen zwei Kopierversuchen
Empfohlener Wert: 300 Sekunden

4.4 Archivierung

4.4.1 Dialogseite: Archivierungs-Quelldaten



Diese Dialogseite wird dazu verwendet, externe Archivkopien zu erzeugen.

Beachten Sie bitte auch die Eingabemöglichkeiten auf der Dialogseite >Archivierung - Archivierungsziel< (siehe Seite 67)

Weitere Informationen über die Möglichkeiten zur externen Archivierung Ihrer Backups finden Sie unter:

- >Allgemeine Hinweise über das Thema Externe Archivierung< (siehe Seite 15)
- >Ablauf der Erstellung eines externen Archivmediums< (siehe Seite 17)

Erläuterung der Elemente des Dialoges:

4.4.1.1 Auswahlfeld: Alle Quellpfade

Sie können auswählen, ob die externe Archivierungsfunktion alle Quellpfade bearbeiten soll, für die Backup-Daten existieren, oder ob Sie nur spezielle Pfade berücksichtigen möchten.

Mit dieser Einstellung werden alle Quellpfade berücksichtigt, die gegenwärtig einkonfiguriert sind oder früher einkonfiguriert waren.

Wenn Sie stattdessen spezielle Pfade auswählen möchten, so verwenden Sie die Einstellung >Nur ausgewählte Quellpfade<.

4.4.1.2 Auswahlfeld: Nur ausgewählte Quellpfade

Sie können auswählen, ob die externe Archivierungsfunktion alle Quellpfade bearbeiten soll, für die Backup-Daten existieren, oder ob Sie nur spezielle Pfade berücksichtigen möchten.

Mit dieser Einstellung werden nur die Quellpfade bearbeitet, die Sie speziell auswählen. Dann berücksichtigen auch die Anzeige des extern zu archivierenden Datenvolumens (siehe Seite 72), die Archivierungs-Erinnerungsmeldungen und der automatische Start der externen Archivierung nur die ausgewählten Pfade.

Um die Auswahl vorzunehmen, um welche Pfade es sich handeln soll, betätigen Sie bitte den Button >Auswahl<.

Wenn Sie stattdessen alle Pfade berücksichtigen möchten, so verwenden Sie die Einstellung >Alle Quellpfade<.

4.4.1.3 Button: Auswahl

Wenn Sie die Einstellung >Nur ausgewählte Quellpfade< gewählt haben, archiviert VersionBackup Master nicht alle Quellpfade, sondern nur speziell ausgewählte. Diese Auswahl geschieht mit dem Button >Auswahl<.

Es öffnet sich ein Auswahldialog für die Quellpfade, in dem alle Pfade angezeigt werden, für die Backupdaten existieren.

In diesem Dialog werden die Quellpfade ausgewählt, die extern archiviert werden sollen.

In der Liste sind sowohl die aktuell einkonfigurierten Quellpfade aufgeführt als auch Pfade, die früher einmal einkonfiguriert waren, sofern für sie noch primäre Backups existieren.

Sie können durch Klicken auf die Kästchen links von den Pfadbezeichnungen in Häkchen setzen oder entfernen.

Wenn der Punkt >Nur ausgewählte Quellpfade< eingeschaltet ist, werden nur die Pfade mit Häkchen extern archiviert. Dann berücksichtigen auch die Anzeige des zu archivierenden Datenvolumens, die Archivierungs-Erinnerungsmeldungen und der automatische Start der externen Archivierung nur die hier ausgewählten Pfade.

Buttons:

- >Alle wählen< Alle Quellpfade werden selektiert
- >Alle löschen< Alle Quellpfade werden deselektiert
- >Hilfe< Dieser Hilfetext wird angezeigt
- >Abbrechen< Schließen des Dialogs. Die Änderungen werden nicht übernommen.
- >OK< Schließen des Dialogs. Die Änderungen werden übernommen.

Unterhalb der Pfadliste wird angezeigt, wie viele Megabytes Daten in den momentan ausgewählten Pfaden zur externen Archivierung anstehen.

Hierbei werden nur diejenigen Backups berücksichtigt, die nicht bereits als extern archiviert markiert sind.

4.4.1.4 Auswahlfeld: Alle Tage, die nicht als extern archiviert markiert sind

Wenn Sie diese Einstellung wählen, werden nur die Backups extern archiviert, für die die Archivierungsfunktion **nicht** schon einmal gelaufen ist.

Hiermit können Sie die externe Archivierung nur auf die neuen, bisher nicht archivierten Versionen beschränken.

Ob die externe Archivierungsfunktion gelaufen ist, wird im Archiv-Flag des Datumsverzeichnisses gespeichert. Bei neu angelegten Backups ist das Flag gesetzt. Wenn VersionBackup Master die Funktion zur externen Archivierung durchführt und die Einstellung >Backups als extern archiviert markieren< gewählt ist, dann wird dieses Flag zurückgesetzt.

Um dieses Verhalten zu überprüfen und ggf. zu beeinflussen, können Sie im Explorer© direkt auf das Archiv-Flag des Datumsverzeichnisses zugreifen.

Wenn Sie alle gespeicherten primären Backupversionen extern archivieren möchten, so verwenden Sie die Einstellung >Alle Tage<.

4.4.1.5 Auswahlfeld: Alle Tage

Wenn die diese Einstellung wählen, werden sämtliche auf der primären Platte vorhandenen Backups extern archiviert, auch wenn für sie bereits eine externe Archivierung durchgeführt wurde.

Hiermit können Sie die externe Archivierung über den gesamten Backup-Bestand durchführen, also nicht nur über die neuen, bisher nicht extern archivierten Versionen.

Wenn Sie stattdessen nur die bisher nicht archivierten Versionen verwenden möchten, so verwenden Sie die Einstellung >Alle Tage, die nicht als extern archiviert markiert sind<.

4.4.1.6 Anwahlfeld: Backups als extern archiviert markieren

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, werden die Backups bei der externen Archivierung als archiviert markiert.

Wenn Sie bei einer später durchgeführten externen Archivierung die Einstellung >Alle Tage, die nicht als extern archiviert markiert sind< gewählt haben, werden diese Backups nicht noch einmal archiviert.

Sollten Sie die externe Archivierungsfunktion nur testen wollen, dann ist es besser, wenn Sie diese Einstellung deaktivieren.

Die Markierung geschieht über das Archiv-Flag des Datumsverzeichnisses. Bei neu angelegten Backups ist das Flag gesetzt. Bei dem externen Archivierungsvorgang wird, wenn diese Einstellung aktiviert ist, das Archiv-Flag des Datumsverzeichnisses zurückgesetzt.

Um dieses Verhalten zu überprüfen und ggf. zu beeinflussen, können Sie im Explorer© direkt auf das Archiv-Flag zugreifen.

4.4.1.7 Anwahlfeld: Auch Backups mit dem heutigen Datum archivieren

Mit diesem Feld entscheiden Sie, ob auch die Backups, die bereits für den heutigen Tag angelegt wurden, für das externe Archivmedium exportiert werden sollen.

Es macht keinen Sinn, die für heute angelegten Backups extern zu archivieren, wenn diese durch einen weiteren Backuplauf noch überschrieben werden.

Dieses Feld sollte daher im Normalfall ausgeschaltet sein. Dann können Sie die heutigen Daten, die normalerweise noch nicht auf dem endgültigen Stand sind, zu einem späteren Zeitpunkt extern archivieren.

Aktivieren Sie das Feld nur dann, wenn Sie sich sicher sind, dass die Backups für den heutigen Tag nicht mehr durch einen weiteren Backuplauf verändert werden. Oder dann, wenn Sie den jetzigen Stand der Backups in Ihrem externen Archiv unbedingt benötigen.

Wenn für heute noch keine Backups existieren, ist die Einstellung dieses Feldes ohne Bedeutung.

Siehe auch: >Ablauf der Erstellung eines externen Archivmediums< (Seite 17)

4.4.1.8 Button: Ergebnismeldungen Löschen

Nach Beendigung des Archivierungs-Exports wird das **>Anzeigefenster: Archivierungs-Ergebnismeldungen<** (siehe Abschnitt 4.4.1.9) angezeigt.

Die Ergebnismeldungen werden auch dann nicht gelöscht, wenn Sie das Fenster schließen. Erst, wenn Sie diesen >Löschen<-Button betätigen, wird das angezeigte Protokoll gelöscht.

Wenn Sie im Dialog >Einstellungen - Kopier-Protokollierung< (siehe Seite 80) die Protokollierung der externen Archivierungsvorgänge eingeschaltet haben, wird der wesentliche Teil dieser Informationen auch in die Kopier-Protokolldatei eingetragen. Sie können sie dort bei Bedarf auch dann noch ansehen, wenn Sie diesen >Löschen<-Button betätigt haben.

4.4.1.9 Button: Ergebnismeldungen Anzeigen

Nach Beendigung des Archivierungs-Exports wird das **>Anzeigefenster: Archivierungs-Ergebnismeldungen<** angezeigt.

Wenn Sie das Anzeigefenster geschlossen haben, können Sie es mit diesem Button erneut anzeigen.

Anzeigefenster: Archivierungs-Ergebnismeldungen

In diesem Anzeigefenster werden Ihnen die Ergebnismeldungen über den externen Archivierungs-Export angezeigt.

Sie erhalten Information darüber

- Wie viele Dateien exportiert worden sind
- Wie die Bezeichnung der Medien lautet
- Wohin die Dateien exportiert worden sind
- Ob und welche Fehler aufgetreten sind

Wenn Sie mehrere Medien in einem Arbeitsgang vorbereitet haben, werden diese Informationen für jedes Medium getrennt ausgewiesen.

Die Informationen bleiben auch dann erhalten, wenn Sie die nächste externe Archivierungskopie durchführen. Sie können die Anzeige wieder zu den früheren Meldungen heraufrollen.

Erst wenn Sie den Button **>Löschen<** in dem Dialog **>Archivierungs-Quelldaten<** oder **>Archivierungsziel<** betätigen, wird der Inhalt gelöscht.

Sie können das Fenster schließen und mit dem Button **>Anzeigen<** wieder öffnen.

Wenn Sie im Dialog **>Einstellungen - Kopier-Protokollierung<** die Protokollierung der externen Archivierungsvorgänge eingeschaltet haben, wird der wesentliche Teil dieser Informationen auch in die Kopier-Protokolldatei eingetragen. Sie können sie dort bei Bedarf auch dann noch ansehen, wenn Sie für diese spezielle Anzeige der Archivierungs-Ergebnismeldungen **>Löschen<** betätigt haben.

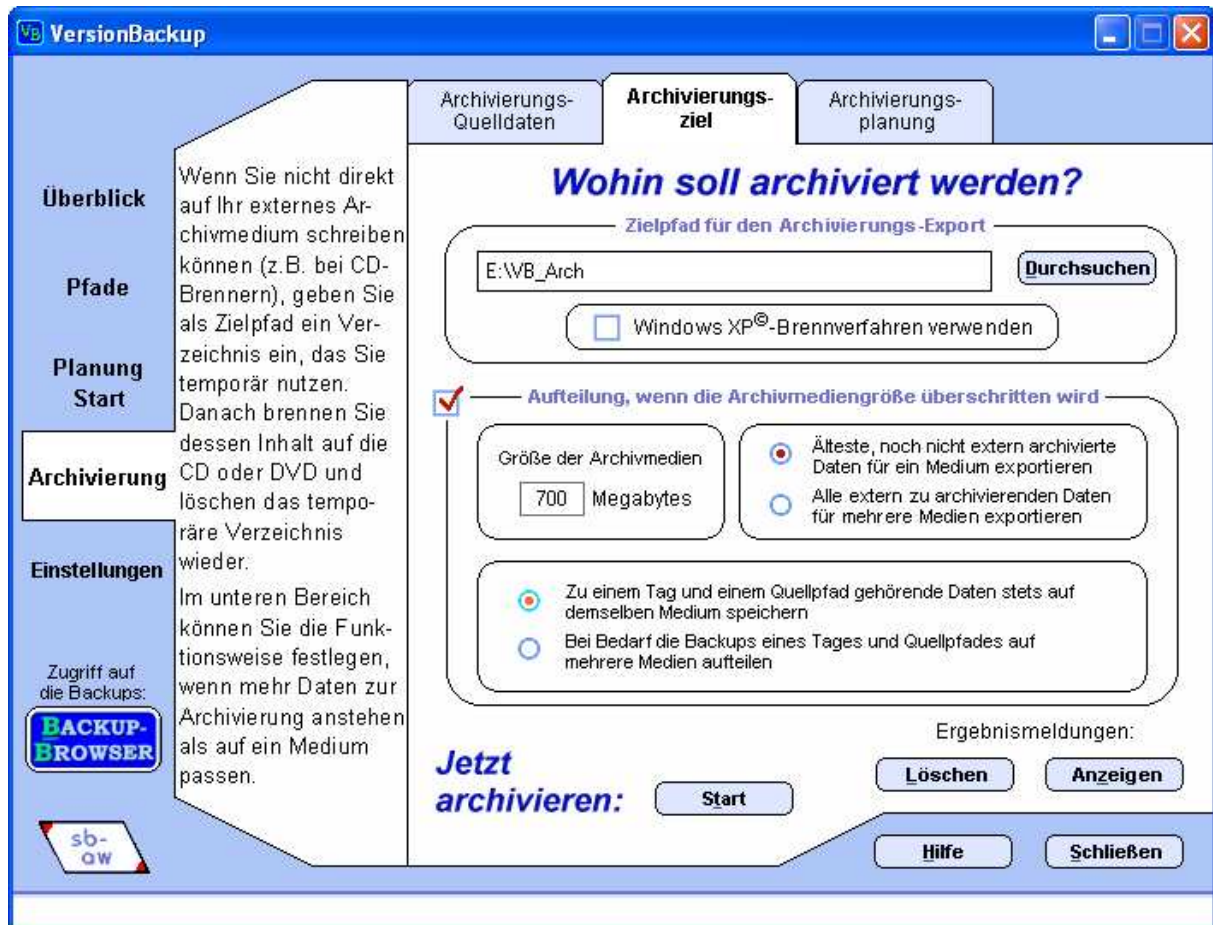
4.4.1.10 Button >Start<

Wenn Sie die externe Archivierung mit den vorgenommenen Einstellungen starten möchten, klicken Sie auf diesen Button.

Es wird dann der Dialog **>Medieninformationen für die Archivierung<** angezeigt, in dem Sie festlegen, ob und wie die Informationen über das neue externe Archivmedium in der Datenbank gespeichert werden. Anschließend startet der Datenexport.

Siehe auch: **>Ablauf der Erstellung eines externen Archivmediums<** (Seite 17)

4.4.2 Dialogseite: Archivierungsziel



Beachten Sie bitte auch die Eingabemöglichkeiten auf der vorigen Dialogseite >Archivierung - Archivierungs-Quelldaten< (siehe Seite 62)

Weitere Informationen über die Möglichkeiten zur externen Archivierung Ihrer Backups finden Sie unter:

- >Allgemeine Hinweise über das Thema Externe Archivierung< (siehe Seite 15)
- >Ablauf der Erstellung eines externen Archivmediums< (siehe Seite 17)

Erläuterung der Elemente des Dialoges:

4.4.2.1 Eingabezeile >Zielpfad für den Archivierungs-Export<

In dieser Eingabezeile geben Sie den Pfad ein, in den die extern zu archivierenden Dateien geschrieben werden sollen.

Wenn Sie **direkt auf das externe Archivmedium schreiben können** (z.B. bei ZIP-Disks, USB-Festplattenlaufwerken oder MODs), geben Sie hier den Laufwerksbuchstaben des entsprechenden Laufwerks an (z.B. > F:\ <), eventuell ergänzt um einen Datenpfad auf dem externen Archivmedium. Serverlaufwerke können Sie auch ansprechen, indem Sie den Pfad beginnend mit einem doppelten Backslash und dem Computernamen eingeben (z.B. >\\Server\C\..<).

Wenn Sie **nicht direkt auf das externe Archivmedium schreiben können** (z.B. bei CDs oder DVDs), geben Sie hier bitte einen Pfad auf Ihrer Festplatte ein, den Sie als Pufferverzeichnis nutzen möchten. Sie können dann aus den Inhalten des Pufferverzeichnisses Ihr externes Archivmedium erstellen. Das Pufferverzeichnis sollte danach wieder gelöscht werden.

Wenn Sie das **Windows XP®-Brennverfahren** verwenden (siehe Seite 19), bleibt die Zeile normalerweise leer. Nur wenn Sie ein Unterverzeichnis der CD oder DVD als Ziel für die VersionBackup-Archivdaten vorsehen möchten, tragen Sie bitte den Namen des Unterverzeichnisses-Pfades (z.B. >Backuparchiv\PC1<, also ohne Laufwerksbuchstaben) ein.

4.4.2.2 Button >Durchsuchen<

Drücken Sie diesen Button, wenn Sie den Pfad, in den die extern zu archivierenden Dateien geschrieben werden sollen, nicht manuell eingeben wollen, sondern aus der Verzeichnisstruktur auswählen wollen.

Es öffnet sich die Verzeichnis-Auswahlbox, mit der Sie ein Verzeichnis aus der aktuell vorhandenen Verzeichnisstruktur auswählen können.

Dort wählen Sie zunächst im unten stehenden Feld >**Laufwerke**< den Buchstaben des Laufwerkes aus.

Daraufhin wird in dem **Listenfeld** in der Mitte des Dialoges der Verzeichnisbaum angezeigt.

Durch Klicken mit der Maus öffnen und schließen Sie darin die Unterverzeichnisse. Verzeichnisse, die noch weitere Unterverzeichnisse enthalten, erkennen Sie an dem Pluszeichen in dem Ordnersymbol.

Weiterhin wird durch das Anklicken eines Ordners sein Name und Pfad in das oben stehende Feld >**Verzeichnisname**< übertragen.

Das Feld >**Verzeichnisname**< erhält das Ergebnis, das Sie eingeben wollen. Sie können den gewünschten Pfad auch direkt in dieses Feld eintippen. Dies kommt besonders dann in Frage, wenn Sie ein bisher nicht existierendes Verzeichnis angeben wollen.

Mit dem Button >**OK**< übernehmen Sie die Eingabe, die in >**Verzeichnisname**< steht.

4.4.2.3 Dialog: Medieninformationen für die Archivierung

Dieser Dialog legt fest, ob und unter welcher Bezeichnung das neue externe Archivmedium in der Datenbank gespeichert wird.

Wenn Sie >**Ja**< wählen, wird die Information über die Inhalte dieses Mediums bleibend in der Backup-Datenbank gespeichert. Normalerweise sollten Sie diese Einstellung wählen. Dann werden die auf dem Medium gespeicherten Versionen künftig im Backup-Browser angezeigt. Wenn VersionBackup dieses Medium für eine Wiederherstellung braucht, werden Sie aufgefordert, es einzulegen.

Wenn Sie >**Nein**< wählen, bleibt die Information über den Inhalt dieses Mediums nur solange gespeichert, bis Sie das VersionBackup-Programm beenden. Eine solche Vorgehensweise ist nur in Sondersituationen (z.B. Tests) zu empfehlen.

Im unteren Teil können Sie die **Bezeichnung des Mediums** festlegen. Sie können das Datum und die Uhrzeit, die zu der Bezeichnung gehören, frei wählen. Zusätzlich dazu können Sie einen beliebigen Text als Bezeichnung eingeben. Sofern es nicht mehrere Medien mit gleichem Datum und gleicher Uhrzeit gibt, ist die Eingabe einer Bezeichnung jedoch nicht erforderlich.

Bitte denken Sie daran, das externe Archivmedium mit der hier vorgegebenen Bezeichnung zu beschriften. VersionBackup wird Sie bei Bedarf auffordern, das so bezeichnete Medium einzulegen.

Sie können sich später in der >Medienverwaltung< (siehe Seite 103) die gespeicherten Medien anzeigen lassen. Dort können Sie auch die Bezeichnung ändern oder gespeicherte Medien aus der Datenbank löschen.

Wenn Sie die Funktion >Aufteilung, wenn die Archivmediengröße überschritten wird< und >Alle zu archivierenden Daten für mehrere Medien exportieren< (siehe Abschnitt 4.4.1) verwenden, exportiert VersionBackup die Daten in einem Arbeitsgang in mehrere getrennt Verzeichnisse, die jeweils für den Inhalt eines Mediums vorgesehen sind.

Dann wird an die hier eingetragene Bezeichnung eine laufende Nummer angehängt. Wie die Bezeichnungen der einzelnen Medien lauten, wird Ihnen nach der externen Archivierung in dem Anzeigefenster: >Archivierungs-Ergebnismeldungen< mitgeteilt.

4.4.2.4 Anwahlfeld: Windows XP©-Brennverfahren verwenden

Windows XP© beinhaltet in seinem Explorer© eine CD-Brenner-Software.

Wenn Sie dieses Anwahlfeld aktivieren, exportiert VersionBackup die extern zu archivierenden Daten so, dass sie über diesen Mechanismus auf die CD oder DVD gebrannt werden können.

Ein zusätzliches Brennprogramm ist dann nicht erforderlich.

Nähere Informationen hierzu erhalten Sie im Kapitel >Brennen der Archivmedien mit dem Explorer© unter Windows XP©< (siehe Seite 19).

4.4.2.5 Anwahlfeld: Aufteilung, wenn die Archivmediengröße überschritten wird

Wenn mehr Daten für die externe Archivierung bereit stehen als auf ein Medium passen, kann VersionBackup diese auf mehrere externe Archivmedien aufteilen. Wenn dies erwünscht ist, aktivieren Sie bitte diese Funktion.

Die Größe Ihres externen Archivmediums geben Sie bitte in dem Feld >Größe der Archivmedien< ein (für CDs zum Beispiel 700).

Beachten Sie bitte auch die Einstellungen der anderen, zu dieser Rubrik gehörenden Parameter:

- Älteste, noch nicht archivierte Daten für ein Medium exportieren
- Alle zu archivierenden Daten für mehrere Medien exportieren
- Zu einem Tag und einem Quellpfad gehörende Daten stets auf demselben Medium speichern
- Bei Bedarf die Backups eines Tages und Quellpfades auf mehrere Medien aufteilen

4.4.2.6 Eingabefeld: Größe der Archivmedien

Wenn Sie die Funktion >Aufteilung, wenn die Archivmediengröße überschritten wird< eingeschaltet haben, wird VersionBackup nur so viele Daten für ein externes Archivmedium vorsehen, wie darauf Platz haben.

Wie groß Ihre Medien sind, stellen Sie bitte in diesem Eingabefeld ein (für CDs zum Beispiel 700).

4.4.2.7 Auswahlfeld: Älteste, noch nicht archivierte Daten für ein Medium exportieren

Wenn Sie diese Einstellung wählen, exportiert VersionBackup so viele Daten, wie auf dem externen Archivmedium Platz haben. Die Größe des Mediums wird in dem Feld >Größe der Archivmedien< eingestellt.

Anschließend stoppt der Export. Bevor Sie weitere Daten exportieren, können Sie dann z.B. das Medium wechseln oder die Daten auf CD oder DVD brennen.

Es werden stets die ältesten Backupdaten exportiert. Sie können entscheiden, ob Sie danach noch weitere Daten exportieren wollen (die nächst neueren) oder ob Sie noch abwarten wollen, bis mehr Daten für die externe Archivierung bereit stehen.

Wenn Sie gleich die Daten von mehreren externen Archivmedien in einem Arbeitsgang exportieren möchten, verwenden Sie stattdessen die Einstellung >Alle zu archivierenden Daten für mehrere Medien exportieren<.

4.4.2.8 Auswahlfeld: Alle zu archivierenden Daten für mehrere Medien exportieren

Wenn Sie diese Einstellung wählen, exportiert VersionBackup zunächst so viele Daten, wie in dem Feld >Größe der Archivmedien< vorgegeben ist, in das als >Zielpfad für den Archivierungs-Export< eingestellte Verzeichnis.

Wenn mehr Daten zur externen Archivierung bereit stehen, wird danach automatisch ein neuer Verzeichnisname gebildet, indem eine Zahl an das Verzeichnis angehängt wird und es werden die Daten für das nächste Medium exportiert. Dies wird fortgesetzt, bis alle Daten exportiert sind, wobei die angehängte Zahl immer weiter vergrößert wird.

Wie die Pfade und die Bezeichnungen der einzelnen Medien lauten, wird Ihnen nach der externen Archivierung in dem Anzeigefenster: >Archivierungs-Ergebnismeldungen< mitgeteilt.

Mit dieser Einstellung können Sie die Daten nicht direkt auf die Medien schreiben und Sie können das XP©-Brennverfahren nicht verwenden.

Wenn Sie zuerst die Daten eines Mediums exportieren und auf die CD oder DVD brennen möchten und anschließend erst mit den Daten des nächsten Mediums fortfahren möchten, verwenden Sie stattdessen die Einstellung >Älteste, noch nicht archivierte Daten für ein Medium exportieren<.

4.4.2.9 Auswahlfeld: Zu einem Tag und einem Quellpfad gehörende Daten stets auf demselben Medium speichern

Wenn Sie diese Einstellung wählen, bleiben die Daten, die jeweils zu einem Tag und einem Quellpfad gehören, auf demselben Medium zusammen. Für jedes Datumsverzeichnis gilt also, dass sein gesamter Inhalt für dasselbe Medium exportiert wird.

So wird die Übersichtlichkeit Ihres Backuparchivs gesteigert.

Damit dies möglich ist, wird ein geringerer Füllgrad der Medien in Kauf genommen. Obwohl auf dem Medium noch Platz wäre für einen Teil des nächsten Datumsverzeichnisses, wird schon mit dem nächsten Medium begonnen, weil nicht mehr das ganze, nächste Datumsverzeichnis darauf passt.

In den meisten Fällen sind die Datumsverzeichnisse jedoch viel kleiner als die Medien, so dass dieser Nachteil gering bleibt. Nur wenn sehr viele Daten von einem Tag und Quellpfad extern archiviert werden müssen, ist diese Einstellung nachteilig.

Wenn Sie stattdessen möchten, dass zur maximalen Ausnutzung des Speicherplatzes bei Bedarf auch die Datumsverzeichnisse auf mehrere Medien aufgeteilt werden, dann wählen Sie die Einstellung >Bei Bedarf die Backups eines Tages und Quellpfades auf mehrere Medien aufteilen<.

4.4.2.10 Auswahlfeld: Bei Bedarf die Backups eines Tages und Quellpfades auf mehrere Medien aufteilen

Wenn Sie diese Einstellung wählen, werden bei Bedarf die Daten, die jeweils zu einem Tag und einem Quellpfad gehören, auf mehrere Medien aufgeteilt.

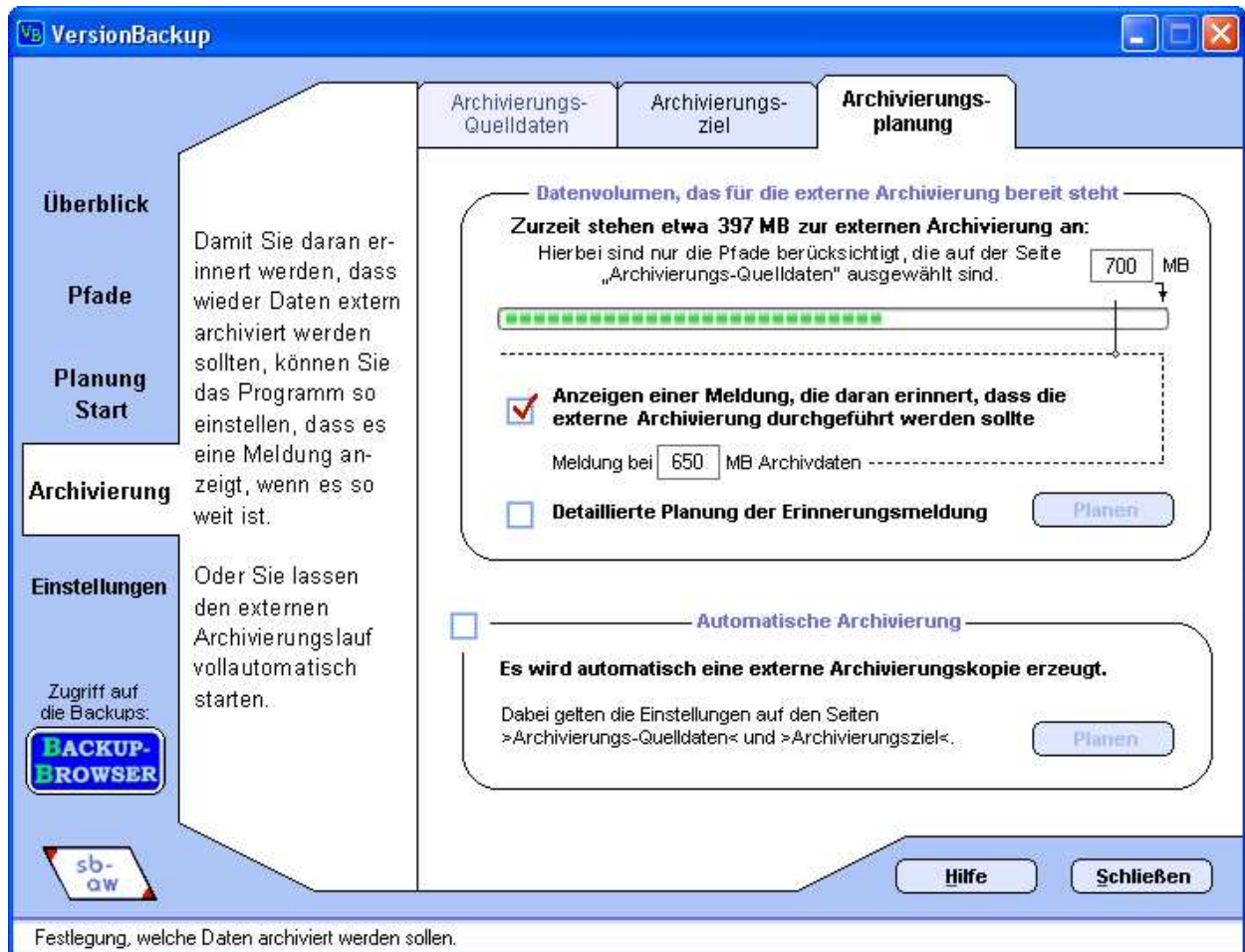
So wird ein optimaler Füllgrad der Medien erreicht. Hierbei wird eine geringere Übersichtlichkeit des Backuparchivs in Kauf genommen.

In den meisten Fällen ist eine solche Aufteilung nicht nötig, da die Datumsverzeichnisse viel kleiner als die Medien sind. Wenn allerdings sehr viele Daten von einem Tag und Quellpfad extern archiviert werden müssen, ist diese Einstellung von Vorteil.

Wenn Sie stattdessen möchten, dass die Inhalte von jedem Datumsverzeichnis jeweils auf demselben Medium zusammen bleiben, dann wählen Sie die Einstellung >Zu einem Tag und einem Quellpfad gehörende Daten stets auf demselben Medium speichern<.

4.4.3 Dialogseite: Archivierungsplanung

Wann sollte die nächste externe Archivierung durchgeführt werden?



Dieser Dialog zeigt Ihnen an, wie viele Daten momentan zur externen Archivierung bereits stehen. Außerdem können Sie sich eine Erinnerungsmeldung anzeigen lassen, wann wieder eine externe Archivierung durchgeführt werden sollte. Oder Sie konfigurieren einen vollautomatischen externen Archivierungsvorgang ein.

Die grüne Rollbalkenanzeige zeigt an, wie viele Daten derzeit zur externen Archivierung anstehen. Der Wert wird zusätzlich als Zahl (hier 397 MB) angezeigt.

In dem Feld rechts oben (hier 700 MB) tragen Sie ein, welchem Wert das rechte Ende der Skala entsprechen soll. Beispielsweise können Sie dort die Größe Ihrer externen Archivmedien eintragen. Dann sehen Sie an dem grünen Balken, wie weit das nächste Archivmedium gefüllt wäre, wenn Sie die Daten jetzt archivieren würden.

Der senkrechte Strich auf der gestrichelten Linie (hier unterhalb der Zahl 700) ist eine Markierung, die Sie mit der Maus nach links und rechts verschieben können. Schieben Sie ihn auf den Füllgrad, bei dem Sie eine Erinnerungsmeldung erhalten möchten, dass die nächste externe Archivierung durchgeführt werden sollte. Dieser Meldungs-Füllgrad wird auch als Zahl angezeigt (hier 650 MB) und kann in dem Zahlenfeld eingegeben werden.

Bei der hier vorliegenden Einstellung wird VersionBackup Ihnen eine Erinnerungsmeldung anzeigen, sobald mehr als 650 Megabytes extern zu archivierender Daten vorhanden sind.

Wenn Sie auf der Seite >Archivierungs-Quelldaten< den Punkt >**Nur ausgewählte Quellpfade**< selektiert haben (siehe Seite 63), umfasst die Anzeige der extern zu archivierenden Daten nur diejenigen Quellpfade, die in dem Dialog >Quellpfad-Auswahl< ausgewählt sind. Dies gilt auch für die Archivierungsmeldungen und die automatische externe Archivierung.

Weitere Bedienelemente:

4.4.3.1 Anwahlfeld: Detaillierte Planung der Erinnerungsmeldung, Button: Planen

Wenn Sie diese Funktion einschalten, wird die Erinnerungsmeldung nicht über den Schieber auf der grünen Skala festgelegt, sondern nach einer detaillierten Planung.

Wenn Sie auf den >Planen<-Button klicken, öffnet sich der >Zeitplanungsdialog für die Erinnerungsmeldungen<, in dem Sie eine oder mehrere Regeln eingeben können, wann Sie eine Archivierungs-Erinnerungsmeldung erhalten möchten.

4.4.3.2 Anwahlfeld: Automatische externe Archivierung, Button: Planen

Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, wird die externe Archivierungskopie automatisch gestartet.

Wenn Sie auf den >Planen<-Button klicken, öffnet sich der >Zeitplanungsdialog für die automatische Archivierung<, in dem Sie eine oder mehrere Regeln eingeben können, wann die externe Archivierung gestartet werden soll.

Für die automatisch gestartete Archivierungskopie gilt die Konfiguration, die auf den Seiten >Archivierungs-Quelldaten< und >Archivierungsziel< eingestellt ist. Die Bezeichnung der automatisch erstellten Medien ergibt sich aus Datum und Uhrzeit des Kopierlaufes.

Wenn Sie beabsichtigen, die Daten auf einer CD oder DVD zu speichern, stellt die automatische externe Archivierungsfunktion die Daten in dem Pufferverzeichnis bereit, das als Zielpfad für die Archivierungs-Kopie eingestellt ist. Anschließend müssen Sie die Daten auf das Medium brennen und das Pufferverzeichnis wieder löschen.

Stellen Sie bitte sicher, dass diese manuellen Vorgänge zwischen zwei automatischen Archivierungsläufen nicht vergessen werden.

Wenn Sie das Backuparchiv auf einem großen Festplattenlaufwerk aufbauen möchten (siehe Seite 21), sind zwischen zwei automatischen Archivierungsläufen keine manuellen Aktionen erforderlich. Achten Sie in diesem Fall aber darauf, dass Funktion >Aufteilung, wenn die Archivmediengröße überschritten wird< oder die Funktion >Bei Bedarf die Backups eines Tages und Quellpfades auf mehrere Medien aufteilen< **ausgeschaltet ist**.

4.4.3.3 Dialog: Detaillierte Planung für die Archivierungs-Hinweismeldungen oder die automatische Archivierung

In diesem Dialog können Sie einen oder mehrere Planungsaufträge festlegen, die dazu führen, dass der Computer Archivierungshinweise erzeugt oder automatisch die nächste externe Archivierung startet.

Schließen Sie den Dialog mit >**OK**<, wenn Sie die vorgenommenen Änderungen übernehmen möchten.

Schließen Sie den Dialog mit >**Abbrechen**<, wenn Sie die Änderungen rückgängig machen wollen.

4.4.3.4 Auswahl-Box: Auswahl des Tages

In dieser Auswahl-Box legen Sie fest, an welchen Tagen die Archivierungshinweise erzeugt oder die automatischen externen Archivierungen durchgeführt werden sollen.

Bedenken Sie, dass Sie mehrere Bedingungen festlegen können (Button >Neu< unterhalb von der Liste aller Planungen).

Abhängig von der eingestellten Auswahl erscheinen rechts von der Auswahl-Box zusätzliche Bedienelemente, mit denen die Planung genauer festgelegt wird.

Einstellmöglichkeiten und die davon abhängigen Bedienelemente:

- einmal
Datum
Der Archivierungshinweis wird einmalig an dem eingestellten Datum angezeigt bzw. die Archivierung einmalig angestoßen. Dann wird dieser Planungsauftrag gelöscht.
Datum, an dem der Vorgang stattfindet
- jeden Tag
Der Archivierungshinweis wird täglich angezeigt bzw. die Archivierung wird einmal pro Tag gestartet
- mit festem Tagesabstand
nach jedem Hinweis bzw. Archivierungslauf, der aufgrund dieses Planungsrecords durchgeführt wird, wird das Plandatum um eine feste Anzahl von Tagen in die Zukunft verschoben
Nächstes Datum
Datum, an dem die nächste Anzeige bzw. der nächste Lauf erfolgt
Abstand
Abstand der Hinweise oder Läufe in Tagen
- an bestimmten Wochentagen
Mo - So
Wochentage, an denen der Hinweis oder der Archivlauf erfolgt
- monatlich
am xx-ten Tag des Monats
jeden Monat an einem bestimmten Kalendertag
Kalendertag
- Archivierungsvolumen
wenn xx MB zur Archivierung anstehen
wenn ein bestimmtes Datenvolumen zur externen Archivierung bereit steht
(nur für die externe Archivierung ausgewählte Pfade, siehe Seite 63)
- Feste Zeit nach letzter Archivierung
Abstand
Anzahl der Tage nach der letzten externen Archivierung, unabhängig davon, aus welchem Grund die Archivierung durchgeführt wurde

4.4.3.5 Auswahl-Box: Uhrzeit bzw. Situation

In dieser Auswahl-Box legen Sie fest, wann an dem oben gewählten Tag die Archivierungshinweise erzeugt oder die automatischen externen Archivierungen durchgeführt werden sollen.

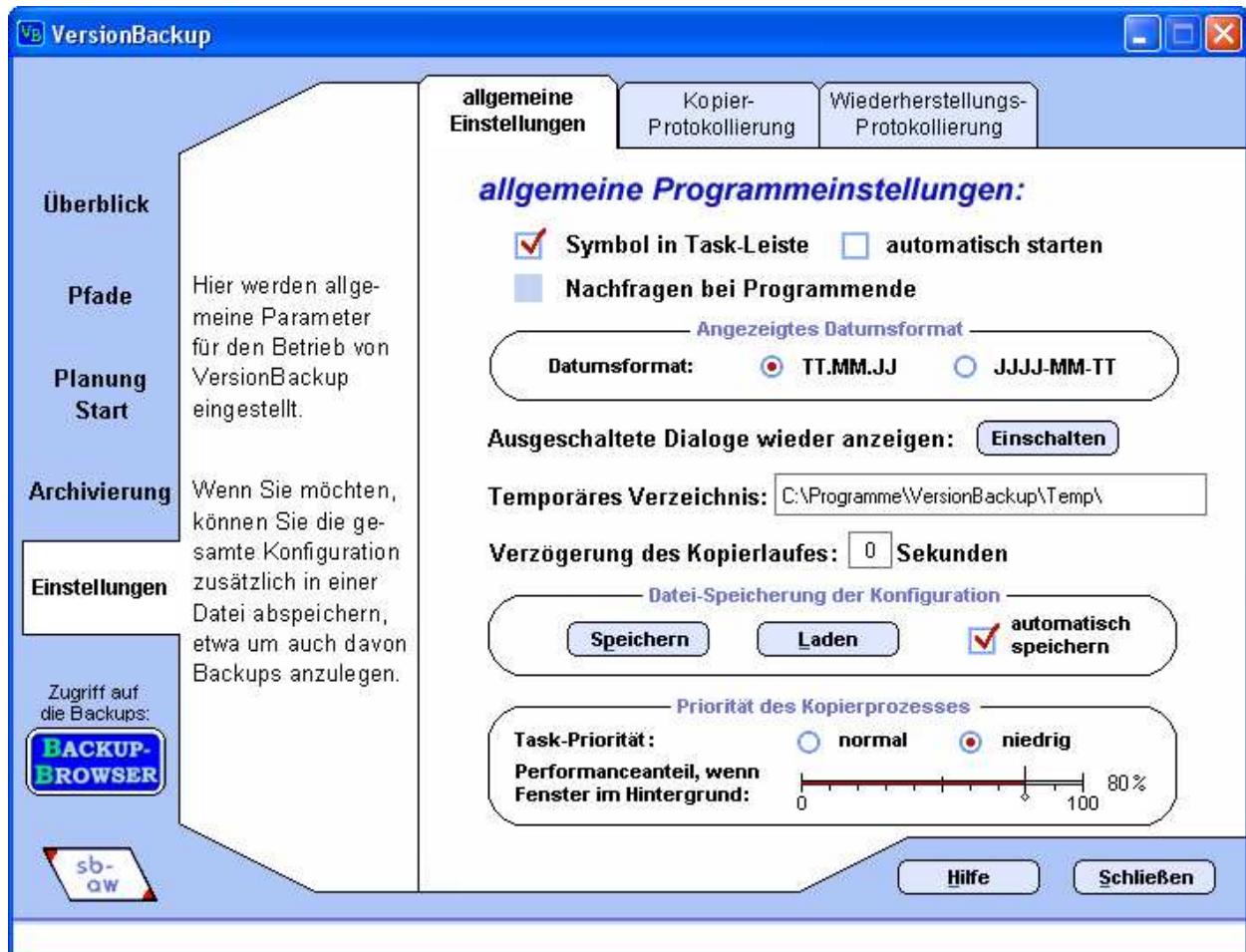
Abhängig von der eingestellten Auswahl kann rechts von der Auswahl-Box ein zusätzliches Bedienelement erscheinen, mit dem die Planung genauer festgelegt wird.

Einstellmöglichkeiten und davon abhängiges Bedienelement:

- bei dem ersten Anmelden an dem Tag (beim Hochfahren oder Einloggen)
- bei jedem Anmelden (beim Hochfahren oder Einloggen)
- zu einer festgelegten Uhrzeit
Uhrzeit
- nach der Backup-Erzeugung unmittelbar nachdem die primären Backups erzeugt wurden

4.5 Einstellungen

4.5.1 allgemeine Einstellungen



Auf dieser Seite können Sie allgemeine Konfigurationsparameter einstellen.

Erläuterung der Elemente des Dialoges:

4.5.1.1 Anwahlfeld: Symbol in Task-Leiste

Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird bei gestartetem VersionBackup-Programm, in der Task-Leiste (rechts unten neben der Uhr) ein VersionBackup-Symbol angezeigt.

Wenn Sie in VersionBackup auf >Schließen< klicken, beendet sich die Applikation nicht, sondern schließt nur sämtliche Fenster.

Durch Doppelklick auf das Taskleisten-Icon können Sie VersionBackup schnell und komfortabel wieder öffnen. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Icon klicken, öffnet sich ein Menü, aus dem Sie die gewünschte Funktion auswählen können.

Beenden können Sie VersionBackup, indem Sie rechts auf das Icon klicken und >VersionBackup beenden< wählen.

4.5.1.2 Anwahlfeld: automatisch starten

Wenn diese Funktion aktiviert ist, startet die VersionBackup-Bedienoberfläche automatisch bei jedem Starten von Windows®. Die Dialoge sind zunächst unsichtbar, können aber durch Doppelklick auf das Taskleisten-Icon (rechts unten neben der Uhr) schnell und komfortabel geöffnet werden.

Wenn Sie nur möchten, dass VersionBackup automatisch Kopien erzeugt, brauchen Sie diese Funktion nicht zu aktivieren. Der Kopierprozess wird separat gestartet.

4.5.1.3 Anwahlfeld: Nachfragen bei Programmende

Wenn diese Funktion aktiviert ist, beendet sich VersionBackup nach dem Klick auf den **>Schließen<**-Button nicht sofort, sondern zeigt erst einen Dialog mit einer Rückfrage an.

Wenn die Funktion ausgeschaltet ist, beendet sich VersionBackup sofort, wenn Sie auf **>Schließen<** klicken.

(Ausnahme: wenn **>Symbol in Task-Leiste<** aktiv ist, führt ein **>schließen<** nur dazu, dass die Fenster geschlossen werden.)

4.5.1.4 Auswahlfelder: Angezeigtes Datumsformat

Hier können Sie auswählen, wie das Tagesdatum auf dem Bildschirm dargestellt werden soll.

- TT.MM.JJ Europäisches Anzeigeformat (Tag.Monat.Jahr)
- JJJJ-MM-TT Sortierbares, internationales Format (Jahr-Monat-Tag)

Auf die Funktionalität hat diese Anzeigeeinstellung keine Auswirkungen.

4.5.1.5 Button, Dialog: Ausgeschaltete Dialoge wieder einschalten

Es gibt eine Reihe von Dialogboxen, die ein Anwahlfeld **>Diese Frage in Zukunft nicht mehr anzeigen<** oder **>Diese Meldung in Zukunft nicht mehr anzeigen<** enthalten.

Wenn Sie vor dem Schließen des Dialogs ein Häkchen in dieses Feld gesetzt haben, erscheint der betreffende Dialog normalerweise nie wieder. (Sie haben also auch keine Möglichkeit, das Häkchen für einzelne Dialoge wieder zu entfernen.)

Durch Klick auf diesen Button werden alle abschaltbaren Dialoge wieder angezeigt.

Die nicht erforderlichen Dialoge können Sie dann wieder deaktivieren, sobald sie angezeigt werden.

4.5.1.6 Eingabefeld: Temporäres Verzeichnis

VersionBackup muss für die Komprimierung und Verwaltung seiner Daten eine Reihe von Dateien temporär zwischenspeichern.

Dies geschieht in dem hier angegebenen Pfad.

Sie können den Pfad verändern, wenn Sie das temporäre Verzeichnis an eine andere Stelle legen möchten.

Beachten Sie dabei bitte folgendes:

- Der angegebene Pfad muss die Zeichenkette `\temp\` oder `:TMP\` enthalten (Groß-Kleinschreibung ist dabei egal).
- Die Platte bzw. Partition, auf der das temporäre Verzeichnis liegt, sollte einige Gigabyte freien Speicher haben.
- Das Temporäre Verzeichnis sollte auf einer Festplatte des Computers liegen.
- Natürlich muss der Benutzer, unter dessen Namen VersionBackup läuft, Schreibrechte in dem Plattenbereich haben.
- Wenn Dateien gesichert werden müssen, die einen sehr langen Dateipfad haben (über 200 Zeichen), sollten Sie den Pfad für das temporäre Verzeichnis möglichst kurz wählen.

4.5.1.7 Eingabefeld: Verzögerung des Kopierlaufes

Wenn VersionBackup beim Hochlaufen von Windows© die Backups erzeugen soll, laufen zu derselben Zeit eine Menge anderer Prozesse. Dies kann zu Schwierigkeiten führen.

- weil ein Laufwerks-Zugriff (z.B. Netzwerkpfad) vielleicht noch nicht verfügbar ist
- weil andere Prozesse Dateien blockieren können.

Manchmal ist es besser, VersionBackup kopiert nicht sofort, sondern wartet vorher eine gewisse Zeit, bis die anderen Prozesse fertig sind.

Sie können in diesem Feld einstellen, wie viele Sekunden VersionBackup vor dem Kopierlauf warten soll.

4.5.1.8 Buttons: Datei-Speicherung der Konfiguration

VersionBackup speichert seine Konfiguration (Quellpfade, Einstellungen, dynamische Daten) in der Registry. Dieser Speicherort zeichnet sich durch hohe Sicherheit und schnelle, flexible Zugriffsmöglichkeiten aus.

Mit dieser Funktion können Sie **zusätzlich** die Konfiguration in eine Datei abspeichern.

Daraus ergeben sich die folgenden Vorteile:

- Sie können Backups dieser Datei anlegen lassen (z.B. indem Sie die Datei in einen VersionBackup-Quellpfad legen).
- Wenn Sie den Computer neu installieren, können Sie die Konfiguration vorher exportieren, die Datei auf die neue Platte bringen und dort schnell und fehlerfrei wieder importieren.
- Sie können die Konfiguration auf einen anderen Computer übertragen.
- Wenn Sie mit mehreren Parametersets arbeiten, können Sie eine Konfiguration leicht für einen anderen Parametersatz übernehmen.

Bedienelemente:

- Button: >**Speichern**< - exportiert die Konfiguration in eine Datei. Zuvor werden Sie nach dem Dateipfad und -namen gefragt.
- Button >**Laden**< - importiert die Konfiguration aus einer Datei.
Achtung: die bestehende Konfiguration wird dabei überschrieben
- Anwahlfeld: >**automatisch speichern**< - wenn aktiv, werden die Konfigurationsänderungen laufend in der Datei mitgesichert.

4.5.1.9 Auswahlfelder: Task-Priorität

Ein länger laufender Kopierprozess kann die sonstige Arbeit an dem Computer beeinträchtigen, weil der Computer mit dem Kopieren ziemlich beschäftigt ist.

Um das Systemverhalten zu optimieren, können Sie zwischen den folgenden Möglichkeiten wählen:

- Normale Taskpriorität: VersionBackup wird mit dem Kopieren möglichst schnell fertig.
- Niedrige Taskpriorität: VersionBackup behindert die anderen Prozesse während des Kopierens weniger.

Siehe auch Abschnitt 4.5.1.10

4.5.1.10 Einstellschieber: Performanceanteil, wenn Fenster im Hintergrund

Wenn Sie hier einen Wert kleiner als 100% einstellen, lastet der VersionBackup-Kopierprozess den Computer nur zum Teil aus. Dies ist sinnvoll, wenn der Computer während der Backuperzeugung noch weitere Aktionen ausführen soll.

Wenn Sie z.B. 50% einstellen, belegt die Backuperzeugung nur maximal 50% der verfügbaren Prozessorzeit. Sie können also die Kopie im Hintergrund laufen lassen und währenddessen ganz normal mit dem PC weiter arbeiten.

Die reduzierte Prozessorauslastung gilt **nur dann**, wenn die VersionBackup-Kopieranzeige **nicht auf dem Bildschirm zu sehen ist**, wenn sie also entweder minimiert ist oder durch andere Fenster überdeckt ist. Solange die Kopieranzeige zu sehen ist, kopiert VersionBackup immer so schnell wie möglich.

Sie können den Wert einstellen, indem Sie entweder den Schieber mit der Maus verschieben oder indem Sie den gewünschten Zahlenwert in das Zahlenfeld rechts von dem Schieber eintragen. Es sind Werte zwischen 20% und 100% möglich.

4.5.2 Dialogseite: Kopier-Protokollierung



Wenn Sie hier die betreffenden Optionen einschalten, protokolliert VersionBackup die Kopier- und externen Archivierungsvorgänge in einer Logdatei.

Es kann ausgewählt werden, welche Ereignisse protokolliert werden.

Die Länge der Datei wird auf den eingestellten Wert begrenzt. Wenn die Länge überschritten wird, werden die ältesten Einträge automatisch gelöscht.

Es ist möglich, das Log durch Klick auf >**Löschen**< zu leeren. Im Allgemeinen ist es jedoch besser, wenn das Protokoll für zukünftige Untersuchungen bestehen bleibt.

Mit >**Anzeigen**< kann das Protokoll in einem Anzeigefenster dargestellt werden.

4.5.2.1 Anzeigefenster für das Protokoll der Kopier- bzw. Wiederherstellungsprotokoll

Wenn bei offenem Fenster neue Protokolleinträge hinzukommen, aktualisieren Sie die Anzeige mit der Taste F5.

Wenn Sie Teile des angezeigten Textes in andere Applikationen übertragen möchten, können Sie diese durch Ziehen mit der Maus oder durch Betätigung der Cursortasten bei gleichzeitig gedrückter Umschalt-Taste markieren. Anschließend kopieren Sie sie mit <Strg>C oder dem Menüpunkt >Bearbeiten< - >Kopieren< in den Kopierpuffer.

Um eine Zeichenkette zu suchen, betätigen Sie F3 oder den Menüpunkt >Bearbeiten< - >Suchen<.

<Strg>F4 schließt das Fenster wieder.

Suchen einer Zeichenkette in der Dateianzeige

Indem Sie F3 drücken oder in dem Zeilenmenü den Punkt >Bearbeiten< - >Suchen< wählen, öffnen Sie den Dialog, mit dem Sie in dem angezeigten Text eine bestimmte Zeichenkette suchen.

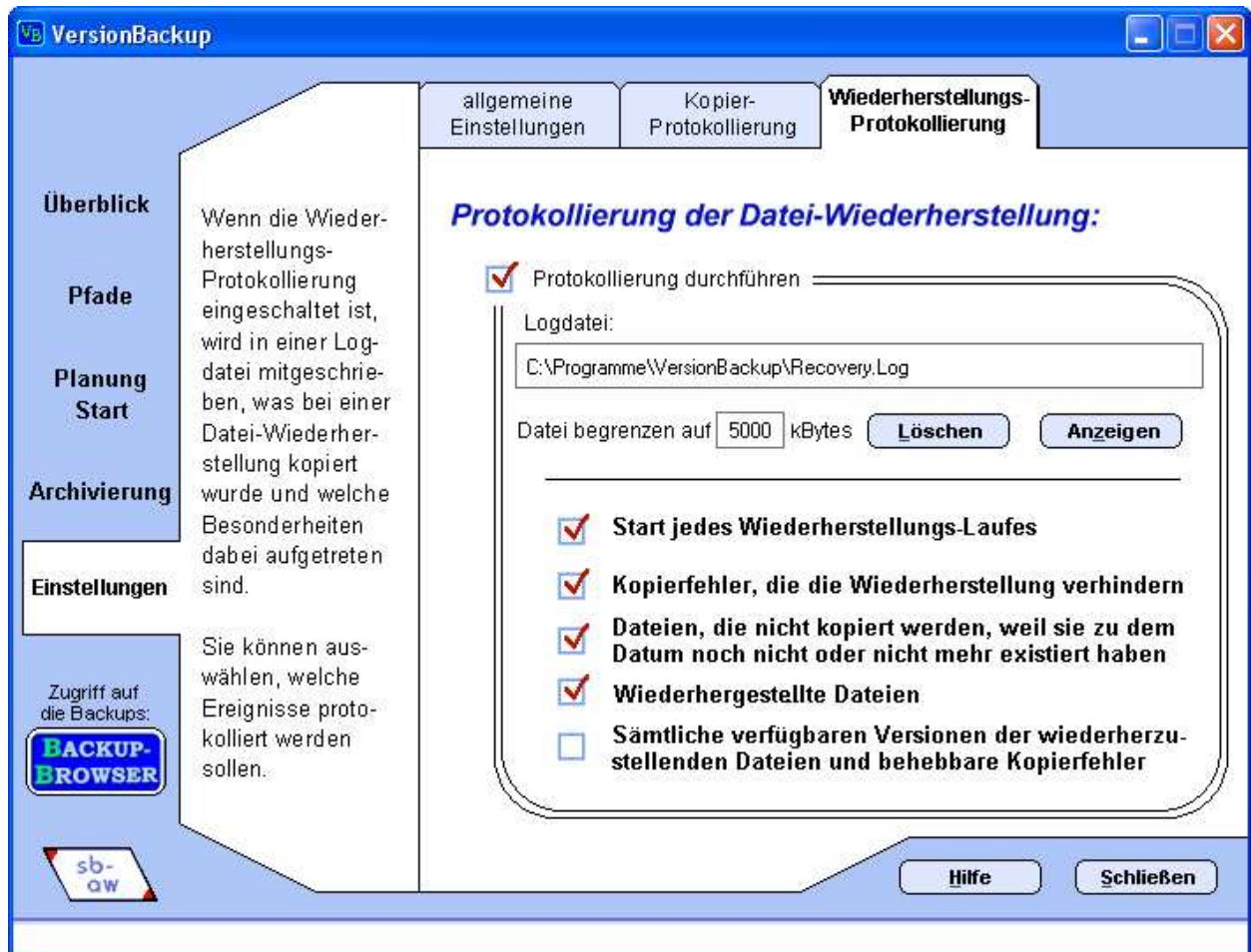
Geben Sie den zu suchenden Text in die Eingabezeile >**Suchen nach:**< ein.

Wenn bei >**Groß-/Kleinschreibung**< ein Häkchen gesetzt ist, werden Großbuchstaben und Kleinbuchstaben als verschieden betrachtet.

Die Suche beginnt ab der momentanen Cursorposition. Mit >**nach oben**< oder >**nach unten**< bestimmen Sie die Suchrichtung.

Wenn die erste Textposition gefunden wurde, können Sie (ohne diesen Dialog erneut zu öffnen) mit **Strg+F3** nach dem nächsten Vorkommen der Zeichenkette suchen.

4.5.3 Dialogseite: Wiederherstellungs-Protokollierung



Wenn Sie hier die betreffenden Optionen einschalten, protokolliert VersionBackup die Datei-Wiederherstellungsvorgänge in einer Logdatei.

Es kann ausgewählt werden, welche Ereignisse protokolliert werden.

Wenn Sie viele gespeicherte Versionen haben, reduziert sich die Länge der Logeinträge erheblich, wenn Sie die ganz unten stehende Option >Sämtliche verfügbaren Versionen der wiederherzustellenden Dateien und behebbare Kopierfehler< ausschalten.

Die Länge der Datei wird auf den eingestellten Wert begrenzt. Wenn die Länge überschritten wird, werden die ältesten Einträge automatisch gelöscht.

Es ist möglich, das Log durch Klick auf >**Löschen**< zu leeren. Dies ist jedoch im Allgemeinen nicht nötig.

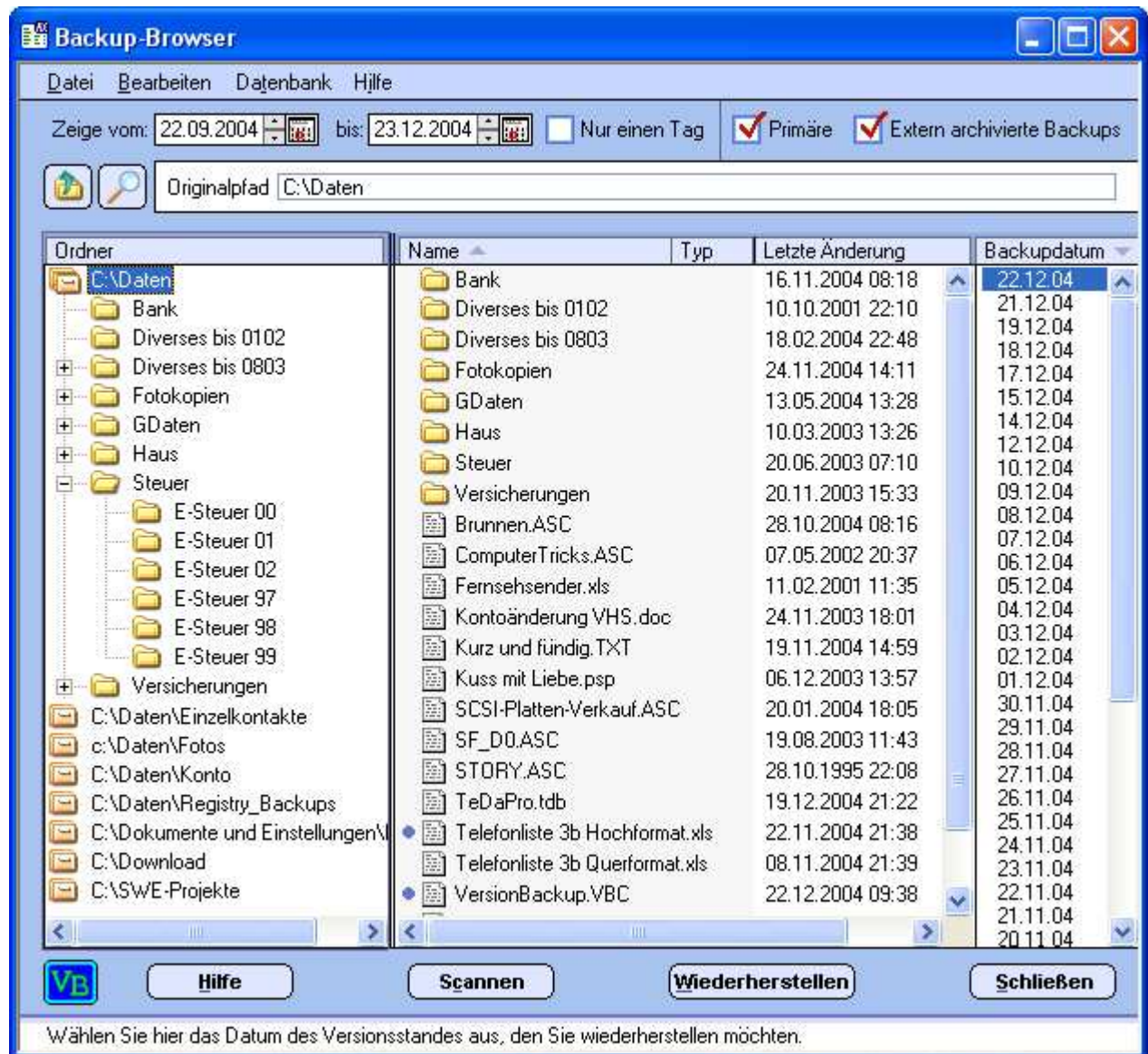
Mit >**Anzeigen**< kann das Protokoll in einem Anzeigefenster dargestellt werden (siehe Abschnitt 4.5.2.1).

5 Verwendung bestehender Backups

5.1 Der Backup-Browser

Der Backup-Browser zeigt die Gesamtheit aller verfügbaren Backups an.

Die Backups sind geordnet nach den Quellpfaden, Unterverzeichnissen zu den Quellpfaden, Dateien und Versionen (Stände an verschiedenen Tagen).



Im Gegensatz zu dem Windows-Explorer© sehen Sie hier also nicht nur die Aufteilung:

Pfad - Datei,

sondern die Aufteilung:

Pfad - Datei - Versionsstand.

Sie können nicht nur die Dateien auswählen, sondern auch das Datum der Dateien.

Erläuterung der Elemente des Dialoges:

5.1.1 Datumsfeld: Zeige vom

Damit bei umfangreichen Datenbeständen die Anzeige nicht zu unübersichtlich wird, können Sie den Zeitbereich einstellen, in dem die Backupversionen angezeigt werden.

Der Zeitbereich gilt für das in der rechten Spalte angezeigte **Backupdatum**. Das ist das Versionsdatum, für das das Backup erzeugt wurde.

In diesem Feld geben Sie ein, bei welchem Datum das Anzeigeintervall **beginnen** soll.

Wenn Sie den Backup-Browser starten, ist dieses Datum mit dem Datum des Tages vor 3 Monaten belegt.

Wenn Sie auf den Button rechts von den Pfeilbuttons klicken, erscheint ein Monatskalender, in dem Sie das gewünschte Datum auswählen können.

5.1.2 Datumsfeld: Zeige bis

Damit bei umfangreichen Datenbeständen die Anzeige nicht zu unübersichtlich wird, können Sie den Zeitbereich einstellen, in dem die Backupversionen angezeigt werden.

Der Zeitbereich gilt für das in der rechten Spalte angezeigte **Backupdatum**. Das ist das Versionsdatum, für das das Backup erzeugt wurde.

In diesem Feld geben Sie ein, bei welchem Datum das Anzeigeintervall **enden** soll.

Beim ersten Aufrufen des Backup-Browsers steht hier das aktuelle Tagesdatum.

Wenn Sie auf den Button rechts von den Pfeilbuttons klicken, erscheint ein Monatskalender, in dem Sie das gewünschte Datum auswählen können.

5.1.3 Anwahlfeld: Nur einen Tag

Aktivieren Sie dieses Kästchen, wenn Sie nur diejenigen Backups sehen möchten, die an einem speziellen Tag angelegt worden sind.

Das gewünschte Backupdatum können Sie in das Datumsfeld eingeben.

5.1.4 Anwahlfeld: Primäre Backups

Wenn dieses Feld ein Häkchen trägt, werden die primären Backups angezeigt.

Die primären Backups sind die, die normalerweise täglich auf der Festplatte angelegt werden.

Wenn Sie nur die extern archivierten Backups sehen möchten, klicken Sie auf das Feld, um das Häkchen zu entfernen.

5.1.5 Anwahlfeld: Extern archivierte Backups

Wenn dieses Feld ein Häkchen trägt, werden die externen Backups angezeigt.

Die extern archivierten Backups sind die, die mit der Archivierungsfunktion exportiert worden sind.

Wenn Sie nur die primären Backups sehen möchten, klicken Sie auf das Feld, um das Häkchen zu entfernen.

5.1.6 Zeile: Originalpfad

In diesem Ausgabefeld wird der Pfad angezeigt, der momentan in der Liste >Ordner< ausgewählt worden ist.

Der Pfad besteht aus dem Quellpfad und evtl. einem Pfad aus Unterverzeichnissen.


Der hier angezeigte Pfad ist der Pfad, in dem die betreffenden Originaldateien standen, bevor sie von VersionBackup gespeichert oder extern archiviert wurden.


In der Liste >Name< werden die Dateien und Unterverzeichnisse angezeigt, die unter diesem Pfad zur Verfügung stehen.

5.1.7 Liste: Ordner

Diese Liste dient zur Anzeige und Auswahl der Verzeichnisse, aus denen Backups gespeichert worden sind.

Es handelt sich dabei um den Originalpfad, in dem die betreffenden Originaldateien standen, bevor sie von VersionBackup gesichert wurden.

Die mit dem Symbol  gekennzeichneten Pfade sind die **Quellpfade**, die in der >Liste der Quellpfade< einkonfiguriert sind oder einkonfiguriert waren.


Die mit dem Symbol  gekennzeichneten Pfade sind **Unterverzeichnisse zu den Quellpfaden**.

Sie können die Verzeichnisse mit der Maus oder mit den Cursortasten öffnen und selektieren. In der Zeile >Originalpfad< wird der so gewählte Pfadname angezeigt.

In der Liste >**Name**< werden die Dateien und Unterverzeichnisse angezeigt, die sich bei der Sicherung in dem selektierten Pfad befunden haben.

5.1.8 Liste: Name

Diese Liste dient zur Anzeige und Auswahl der Dateien und Unterverzeichnisse, die sich in dem Verzeichnis befunden haben, das in der Liste >Ordner< selektiert ist.

Die mit dem Symbol  gekennzeichneten Objekte sind Unterverzeichnisse des selektierten Pfades. Sie können mit einem Maus-Doppelklick oder mit der Return-Taste geöffnet werden.

Die mit dem Symbol  gekennzeichneten Objekte sind Dateien.

Dateien und Unterverzeichnisse können selektiert werden. Dies geschieht entweder mit einem Mausklick oder mit den Cursortasten mit gedrückter Umschalttaste. Durch Ziehen mit der Maus oder durch Klicken bei gedrückter Umschalt- oder Strg-Taste werden mehrere Objekte selektiert. Wenn kein Objekt als selektiert dargestellt ist, gilt der gesamte Listeninhalt als ausgewählt.

In der Liste **>Backupdatum<** werden die Versionen angezeigt, die zu dem ausgewählten Objekt oder den ausgewählten Objekten existieren.

Wenn eine dieser Versionen ausgewählt wurde, kann durch Betätigen des Buttons **>Wiederherstellen<** die Wiederherstellung der Dateien durchgeführt werden.

Links von dem Dateisymbol wird ein blaues **Existenzsymbol** angezeigt:

- Der Punkt bedeutet, dass von der Datei eine Version existiert, die das Datum trägt, das in der rechten Liste **>Backupdatum<** momentan selektiert ist.
- ▲ Das Dreieck mit der Spitze nach oben bedeutet, dass die Datei an dem selektierten Datum **nicht mehr existiert** hat. Es handelt sich also um eine **alte** Datei aus früheren Zeiten.
- ▼ Das Dreieck mit der Spitze nach unten bedeutet, dass die Datei an dem selektierten Datum **noch nicht** existiert hat. Es handelt sich also um eine **neue** Datei.

Dateien, bei denen kein Symbol steht, wurden an dem selektierten Datum nicht verändert, so dass für dieses Datum keine neue Backupversion angelegt wurde.

Wenn für das selektierte Backupdatum ein **Vollbackup** erzeugt wurde, tragen alle zu dem Datum vorhandenen Dateien einen Punkt.

Wenn Sie in der Kopfzeile der Liste auf **>Name<**, **>Typ<** oder **>Letzte Änderung<** klicken, wird die gesamte Liste nach den Inhalten der entsprechenden Spalte **sortiert**. (**>Typ<** sortiert dabei nach der Zeichenkette, die als Dateityp angegeben ist. Das sind die Zeichen hinter dem letzten Punkt im Dateinamen.) Ein zweiter Klick sortiert in umgekehrter Reihenfolge.

Sie können in der Kopfzeile zwischen **>Typ<** und **>Letzte Änderung<** die Trennlinie mit der Maus nach links oder rechts verschieben. Hiermit ändern Sie die Breiten der Spalten.

5.1.9 Liste: Backupdatum

Diese Liste dient zur Anzeige und Auswahl der Versionen der Datei oder Dateien, die in der Liste **>Name<** selektiert sind.

Durch Mausklick kann eine dieser Versionen selektiert werden. Oder Sie können die Selektion mit den Cursortasten bewegen.

Der Stand der Dateien an diesem Tag kann durch Betätigen des Buttons **>Wiederherstellen<** oder durch Doppelklick auf das Datum wiederhergestellt werden.

Die Liste ist standardmäßig so sortiert, dass die neusten Einträge oben stehen. Wenn Sie in der Kopfzeile der Liste auf **>Backupdatum<** klicken, wird die Reihenfolge der Sortierung umgekehrt.

Sie können die Dateiversion von dem selektierten Datum wiederherstellen, indem Sie auf den **>Wiederherstellen<**-Button klicken.

5.1.10 Button: Scannen

Der Backup-Browser zeigt die Backup-Versionen an, die sich in der Versionsdatenbank befinden. Dies sind alle primären Backups und außerdem alle, die seit dem Release 3.0 auf ein externes Archivmedium exportiert worden sind.

Wenn Sie Ihre Backups schon mit einer älteren VersionBackup-Ausgabe als 3.0 auf externe Archivmedien archiviert haben, sind deren Inhalte zunächst nicht in der Datenbank enthalten. Sie sollten diese externen Medien einscannen, damit Sie ihre Inhalte stets verfügbar haben. Hierzu legen Sie bitte das alte Medium in das Laufwerk und betätigen den **>Scannen<**-Button.

Wenn Sie die Funktion **>Datenbank reparieren<** aufrufen mussten, weil Ihre Datenbank unbrauchbar geworden ist, sind die externen Archivmedien unter Umständen ebenfalls nicht mehr in der Datenbank gespeichert. Bitte scannen Sie in einem solchen Fall Ihre Medien erneut ein. Welche Medien in der Datenbank gespeichert sind, können Sie sich mit der Funktion **>Externe Medien verwalten<** (siehe Seite 103) anzeigen lassen.

Nach dem Betätigen des Buttons öffnet sich der Dialog **>Externes Medium Scannen<**, in dem Sie die weiteren Aktionen zum Scannen eines Mediums durchführen.

Wenn Sie mehrere Medien scannen wollen, betätigen Sie den Button **>Scannen<** im Backup-Browser mehrere Male hintereinander.

Weiteres zum Scannen externer Archivmedien: siehe ab Seite 97.

5.1.11 Button: Wiederherstellen

Indem Sie diesen Button betätigen, starten Sie die Wiederherstellungsfunktion.

Hiermit werden die gesicherten Dateien entweder an ihren Ursprungsort oder in ein anderes Verzeichnis zurückkopiert.

Für die Wiederherstellung muss in der Liste **>Backupdatum<** eine Datumsangabe ausgewählt sein. Es wird dann von den selektierten Dateien bzw. Pfaden die Version des ausgewählten Tages wiederhergestellt.

Nach dem Klick auf den Button öffnet sich der Dialog **>Wiederherstellen<**, in dem Sie die weiteren Angaben zum Zurück-Kopieren der Dateien eingeben.

Sie können die Wiederherstellung auch starten, indem Sie einen Doppelklick auf eine Datei oder ein Versionsdatum durchführen.

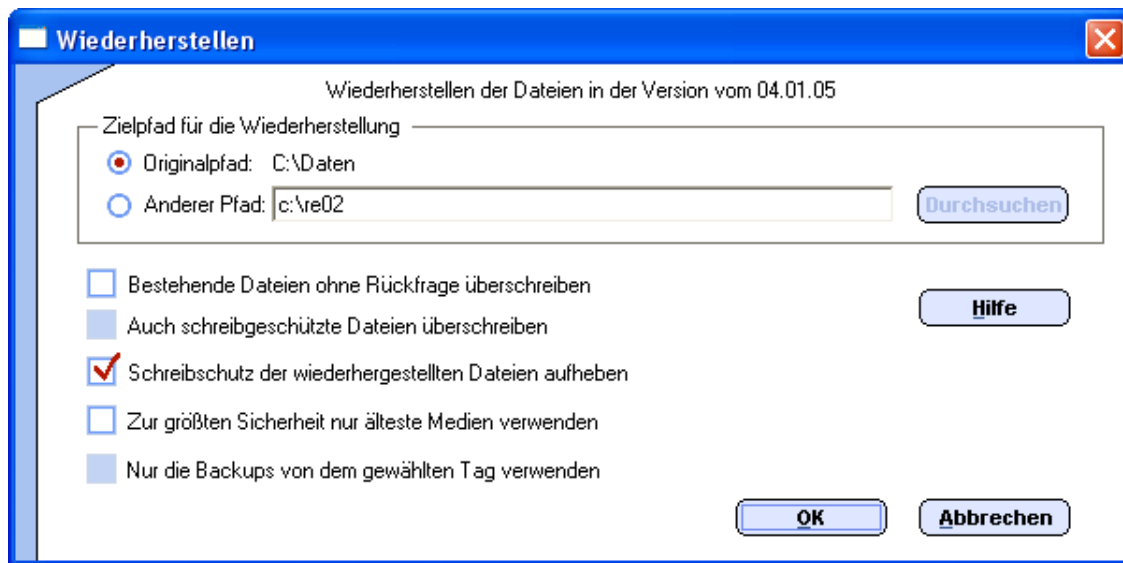
Weiteres zur Wiederherstellung: siehe ab Seite 88.

5.2 Dateien wiederherstellen

Wenn Sie im Backup-Browser auf den Button >Wiederherstellen< klicken, starten Sie die Wiederherstellung der in der mittleren Liste selektierten Dateien und Verzeichnisse.

5.2.1 Wiederherstellungsdialog

Nachdem für die Wiederherstellung der gesicherten Dateien der Pfad, das Versionsdatum und evtl. die Dateien ausgewählt worden sind, werden nun in diesem Dialog die weiteren Parameter für den Wiederherstellungsvorgang eingestellt.



Die wichtigste Eingabe ist der >Zielpfad für die Wiederherstellung<. Sie können hier den Originalpfad auswählen, also den Ort, wo die Dateien ursprünglich gespeichert waren. Sie können aber auch jeden anderen Pfad eingeben.

Sobald Sie den >OK<-Button betätigen, startet der Wiederherstellungsvorgang.

5.2.1.1 Auswahlfeld: Originalpfad

Wenn Sie diese Option wählen, werden die Dateien bei der Wiederherstellung an den Platz zurück kopiert, aus dem VersionBackup Master sie ursprünglich gesichert hat.

Achtung:

Bei der Wiederherstellung werden die aktuelleren Dateien, die sich dort normalerweise befinden, durch die alte Backup-Version überschrieben, sofern Sie dies bestätigen.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob die neueren Dateien überschrieben werden dürfen, dann wählen Sie die Option >Anderer Pfad< und geben Sie als Zielpfad einen Pfad ein, der leer ist oder noch nicht existiert.

5.2.1.2 Auswahlfeld: Anderer Pfad

Wenn Sie diese Option wählen, werden die Dateien bei der Wiederherstellung in das Verzeichnis kopiert, das in der Eingabezeile angegeben ist.

5.2.1.3 Eingabezeile: Anderer Pfad

Dies ist der Pfad, an den die wiederherzustellenden Dateien kopiert werden.

Dateien, die ursprünglich direkt in dem Pfad standen, den Sie in der linken Tabelle im Backup-Browser ausgewählt haben, werden direkt in dieses Verzeichnis kopiert. Dateien, die in einem Unterverzeichnis dieses Pfades standen, werden in ein entsprechendes Unterverzeichnis kopiert.

Wenn Sie den Zielpfad ändern wollen, können Sie ihn entweder in das Eingabefeld eintippen. Oder Sie wählen ihn aus der vorhandenen Verzeichnisstruktur aus, indem Sie den >Durchsuchen<-Button rechts neben dem Eingabefeld betätigen.

Achtung:

Wenn das angegebene Verzeichnis nicht leer ist, werden die Dateien, die sich dort befinden, durch die wiederhergestellten Backups überschrieben, sofern Sie dies bestätigen.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob die Dateien überschrieben werden dürfen, dann geben Sie als Zielpfad einen Pfad ein, der leer ist oder noch nicht existiert.

5.2.1.4 Button: Durchsuchen

Drücken Sie diesen Button, wenn Sie den Zielpfad nicht manuell eingeben wollen, sondern aus der Verzeichnisstruktur auswählen wollen.

Es öffnet sich die Verzeichnis-Auswahlbox, mit der Sie ein Verzeichnis aus der aktuell vorhandenen Verzeichnisstruktur auswählen können.

Dort wählen Sie zunächst im unten stehenden Feld >**Laufwerke**< den Buchstaben des Laufwerkes aus.

Daraufhin wird in dem **Listenfeld** in der Mitte des Dialoges der Verzeichnisbaum angezeigt.

Durch Klicken mit der Maus öffnen und schließen Sie darin die Unterverzeichnisse.

Verzeichnisse, die noch weitere Unterverzeichnisse enthalten, erkennen Sie an dem Pluszeichen in dem Ordnersymbol.

Weiterhin wird durch das Anklicken eines Ordners sein Name und Pfad in das oben stehende Feld >**Verzeichnisname**< übertragen.

Das Feld >**Verzeichnisname**< erhält das Ergebnis, das Sie eingeben wollen.

Sie können den gewünschten Pfad auch direkt in dieses Feld eintippen. Dies kommt besonders dann in Frage, wenn Sie ein bisher nicht existierendes Verzeichnis angeben wollen.

Mit dem Button >**OK**< übernehmen Sie die Eingabe, die in >**Verzeichnisname**< steht.

5.2.1.5 Anwahlfeld: Bestehende Dateien ohne Rückfrage überschreiben

Wenn dieses Anwahlfeld aktiviert ist, werden bestehende Dateien gleichen Namens ohne Rückfrage überschrieben.

Achtung:

Da die bestehenden Dateien in der Regel neuer sind als die Backup-Dateien, könnte ein solches Überschreiben einen Datenverlust bedeuten. Erlauben Sie das Überschreiben nur, wenn Sie sicher sind, dass Sie die bestehenden Dateien nicht mehr benötigen.

Wenn dieses Anwahlfeld **nicht** aktiviert ist, werden Sie bei Vorliegen einer Datei mit gleichem Namen gefragt, ob die Datei überschrieben werden darf. Sie können dies dann bestätigen oder verbieten.

5.2.1.6 Anwahlfeld: Auch schreibgeschützte Dateien überschreiben

Mit dieser Einstellung können Sie pauschal erlauben, dass auch Dateien mit gesetztem Schreibschutz-Attribut bei der Wiederherstellung überschrieben werden.

Wenn dieses Anwahlfeld **nicht** aktiviert ist, werden Sie bei Vorliegen einer Datei mit gleichem Namen und gesetztem Schreibschutz-Attribut gefragt, ob die Datei überschrieben werden darf. Sie können dies dann bestätigen oder verbieten.

5.2.1.7 Anwahlfeld: Schreibschutz der wiederhergestellten Dateien aufheben

Wenn auf der Dialogseite >Quellpfad-Einstellungen< (siehe Seite 38) das Anwahlfeld >Sicherungskopien gegen Überschreiben schützen< gesetzt ist, hat VersionBackup für alle Sicherungskopien dieses Quellpfades das Schreibschutz-Attribut gesetzt.

Wahrscheinlich wünschen Sie, dass dieser pauschale Schreibschutz für die wiederhergestellten Dateien wieder entfernt wird.

Hierfür aktivieren Sie bitte dieses Anwahlfeld. Dann werden bei der Wiederherstellung die Schreibschutz-Attribute der wiederhergestellten Dateien gelöscht. Die Sicherheitskopien in den Datumsverzeichnissen behalten ihren Schreibschutz.

Wenn die Komprimierung eingeschaltet ist, wird bei der Erstellung der Sicherheitskopien der Schreibschutz nicht gesetzt. Dann ist es auch nicht erforderlich, dieses Feld zu aktivieren, damit der Schreibschutz wieder entfernt wird.

Setzen Sie diese Anwahlfeld auf jeden Fall **nicht**, wenn es für Sie wichtig ist, dass einige Dateien schreibgeschützt sind und andere nicht. So bleibt die Information, welche der Dateien schreibgeschützt sein soll, erhalten.

5.2.1.8 Anwahlfeld: Zur größten Sicherheit nur älteste Medien verwenden

Es kommt oft vor, dass mehrere gleiche Dateiversionen auf unterschiedlichen Medien oder in unterschiedlichen Datumsverzeichnissen abgespeichert sind. Insbesondere, wenn Sie auf Ihren externen Archivmedien mehrere Vollbackups gespeichert haben, kann VersionBackup bei vielen Dateien frei entscheiden, von welcher der verfügbaren, gleichen Kopien die Datei für eine Wiederherstellung geholt werden soll.

Wenn dieses Feld **nicht aktiviert** ist,

versucht VersionBackup zuerst, die Datei von dem Medium zu holen, das **am leichtesten verfügbar** ist. Dies ist z.B. die Festplatte oder die gerade eingelegte CD oder DVD.

Wenn die gesuchte Dateiversion dort nicht vorkommt, zeigt VersionBackup eine Liste von Medien an, von denen Sie das einlegen können, das Sie am leichtesten griffbereit haben.

Wenn dieses Feld **aktiviert** ist,

wählt VersionBackup den Weg der **maximalen Sicherheit**.

Es ist am sichersten für die Wiederherstellung, möglichst alte Medien zu verwenden.

Denn wenn ein Virus oder eine Systemstörung unbemerkt die Datei verfälscht hat, kann es sein, dass dabei das Änderungsdatum der Datei nicht verändert wurde. Backupkopien, die später erzeugt wurden, sind also möglicherweise unbrauchbar, obwohl sie wegen ihres gleichen Dateidatums scheinbar identisch sind mit den früher gesicherten.

Bei den ältesten Backups ist die Chance maximal, eine nicht verfälschte Datei für die Wiederherstellung zu verwenden.

Wenn Sie also die Vermutung haben, dass Ihre neueren Backups unbrauchbare Dateien enthalten, aktivieren Sie diese Option.

In diesem Falle kann die Wiederherstellung von ganzen Verzeichnissen allerdings etwas mühsam sein, weil Sie unter Umständen viele Archivmedien einlegen müssen.

5.2.1.9 Anwahlfeld: Nur die Backups von dem gewählten Tag verwenden

Wenn Sie viele Dateien für die Wiederherstellung ausgewählt haben und dieses Feld **nicht aktiviert** ist,

stellt VersionBackup **sämtliche Dateien so wieder her, wie sie zu dem angewählten Backupdatum auf der Platte existiert haben.**

Es werden also auch diejenigen Dateien kopiert, die an dem ausgewählten Datum nicht verändert wurden.

Wenn für den ausgewählten Tag nicht gerade ein Vollbackup erzeugt wurde, werden die an dem Tag unveränderten Dateien automatisch aus den Backups von weiter zurückliegenden Tagen zusammengestellt.

Wenn dieses Feld **aktiviert** ist,

stellt VersionBackup nur diejenigen Dateien wieder her, die in dem Backup des angegebenen Tages enthalten sind. Dateien, die an dem Tag unverändert waren, werden nicht wiederhergestellt.

Sie erhalten also nur die Dateien, die an dem Tag neu oder verändert waren (es sei den, für den betreffenden Tag wurde ein Vollbackup erzeugt).

5.2.1.10 Liste von Dateien, die noch nicht vorhanden waren

Diese Liste wird nur dann angezeigt, wenn es Dateien gibt, auf die die im Folgenden genannte Bedingung zutrifft.

Wenn Sie viele Dateien bzw. ein komplettes Verzeichnis ausgewählt haben, kann es sein, dass einige der Dateien zu dem Datum, dessen Stand wiederhergestellt werden soll, **noch nicht** existiert haben.

Für diese Dateien gibt es nur neuere Versionen. Da Sie aber eine Wiederherstellung des älteren Standes wünschen, werden diese Dateien nicht kopiert, obwohl Sie diese Dateien im Browser ausgewählt haben.

Die entsprechenden Dateien werden in dieser Liste angezeigt.

Falls Sie zuvor die Meldung >Fehlendes Vollbackup< (siehe Abschnitt 5.2.3.1) erhalten haben, gilt dasselbe, weil kein Vollbackup verfügbar ist, das mindestens so alt wie das von Ihnen gewählte Datum ist.

5.2.1.11 Liste von Dateien, die nicht mehr vorhanden waren

Diese Liste wird nur dann angezeigt, wenn es Dateien gibt, auf die die im Folgenden genannte Bedingung zutrifft.

Wenn Sie viele Dateien bzw. ein komplettes Verzeichnis ausgewählt haben, kann es sein, dass einige der Dateien zu dem Datum, dessen Stand wiederhergestellt werden soll, **nicht mehr** existiert haben.

Für diese Dateien gibt es nur ältere Versionen. Da Sie aber eine Wiederherstellung des neueren Standes wünschen, werden diese Dateien nicht kopiert, obwohl Sie diese Dateien im Browser ausgewählt haben.

Die entsprechenden Dateien werden in dieser Liste angezeigt.

5.2.1.12 Button >OK<

Mit diesem Button starten Sie die Funktion zur Wiederherstellung.

Es werden dann die spezifizierten Datei-Versionen in den Zielpfad und in die entsprechenden Unterverzeichnisse kopiert.

5.2.1.13 Button >Abbrechen<

Mit diesem Button brechen Sie die Funktion zur Wiederherstellung ab.

Der Dialog >Wiederherstellen< wird geschlossen und Sie können wieder im Backup-Browser Eingaben vornehmen.

5.2.2 **Aufforderung zum Einlegen externer Archivmedien**

5.2.2.1 Dialog: Medien-Einlegeaufforderung

Wenn für die Wiederherstellung ein externes Archivmedium benötigt wird, werden Sie von VersionBackup zum Einlegen des Mediums aufgefordert. Hierbei wird die Bezeichnung des Mediums angezeigt. Wenn Sie keinen speziellen Bezeichnungstext angegeben haben, besteht die Medienbezeichnung aus dem Datum der Erstellung und ggf. der Uhrzeit.

Bitte legen Sie das angeforderte Medium in das Laufwerk ein.

Wenn das Medium nicht angesprochen werden kann, ist wahrscheinlich der Pfad nicht korrekt, unter dem es gelesen werden soll.

Überprüfen und korrigieren Sie bitte den angegebenen Pfad. Hierfür können Sie den **>Durchsuchen<**-Button verwenden, mit dem Sie den Pfad aus der bestehenden Verzeichnisstruktur auswählen können.

Wenn das Medium unter dem Pfad gefunden wird, merkt sich VersionBackup den Pfad für dieses Medium.

Wenn Sie **>Überspringen<** wählen, wird versucht, die Wiederherstellung ohne das Medium fortzusetzen.

VersionBackup wird versuchen, die benötigten Dateien auf anderen Medien zu finden (es sei denn, Sie haben **>Zur größten Sicherheit nur älteste Medien verwenden<** siehe Abschnitt 5.2.1.8, angewählt).

Nach **>Überspringen<** kann es vorkommen, dass die Wiederherstellung unvollständig bleibt.

5.2.2.2 Dialog: Liste von Medien, die für die Wiederherstellung verwendet werden können

Für die Wiederherstellung werden externe Archivmedien benötigt.

Wenn für die Wiederherstellung mehrere Archivmedien in Frage kommen, wird eine Liste der Medien angezeigt.

Welches der aufgelisteten Medien Sie zuerst einlegen, bleibt Ihnen überlassen. Da oft gleiche Dateiversionen in verschiedenen Backups enthalten sind, reicht es unter Umständen, wenn Sie einen Teil der Medien einlegen.

Die Liste ist so sortiert, dass diejenigen Medien oben stehen, von denen die größte Anzahl von Dateiversionen geladen werden können. Es ist daher zu empfehlen, dass Sie zuerst die oben aufgeführten Medien einzulegen. Vielleicht werden dann einige von den weiter unten aufgelisteten Medien nicht mehr benötigt.

Wenn eine Datei auf einem Medium nicht lesbar sein sollte, wird VersionBackup automatisch versuchen, die gleiche Version der Datei von einem anderen Medium zu lesen. Sie können diesen Vorgang in der Wiederherstellungs-Protokolldatei verfolgen, wenn Sie auf der Dialogseite >Einstellungen< - >Wiederherstellungs-Protokollierung< die Option >Sämtliche verfügbaren Versionen der wiederherzustellenden Dateien und behebbare Kopierfehler< eingeschaltet haben.

Wenn das Medium nicht angesprochen werden kann, ist wahrscheinlich der Pfad nicht korrekt, unter dem es gelesen werden soll.

Überprüfen und korrigieren Sie bitte den angegebenen Pfad. Hierfür können Sie den >**Durchsuchen**<-Button verwenden, mit dem Sie den Pfad aus der bestehenden Verzeichnisstruktur auswählen können.

Wenn das Medium unter dem Pfad gefunden wird, merkt sich VersionBackup den Pfad für dieses Medium.

5.2.2.3 Pfad der externen Medien für die Wiederherstellung

Damit die Backups auf einem externen Medium gefunden werden können, müssen Sie den richtigen Pfad für das Medium eingeben. Hierzu befindet sich ein Eingabefeld in den Dialogen, mit denen Sie zum Einlegen des Mediums aufgefordert werden.

VersionBackup merkt sich den Pfad für jedes Medium getrennt.

Beispiel 1:

Sie sichern mit VersionBackup zwei Quellpfade: >C:\Daten< und >C:\Briefe<. Die Zielpfade der primären Backups (der nicht extern archivierten Backups) enden ebenfalls auf >Daten< und >Briefe<.

Sie verwenden CDs oder DVDs als externe Medien. Ihr CD/DVD-Laufwerk hat den Laufwerksbuchstaben D:

Wenn Sie auf Ihren externen Archivmedien keine weitere Struktur vorsehen, liegen Ihre Backups dort in den folgenden Verzeichnissen vor:

D:

```
|__ Daten
|__ ArchMark.dat
|  |__ 2005-11-20
|  |__ 2005-11-21
|  ...
|__ Briefe
|  |__ 2005-11-20
|  |__ 2005-11-21
|  ...
```

Wenn Sie zum Einlegen des Mediums aufgefordert werden und die Daten mit den bisherigen Einstellungen nicht gefunden, dann geben Sie bitte als Pfad für das externe Archivmedium >D:\< ein. Die Unterverzeichnisse für die einzelnen Zielpfade (hier >Daten< und >Briefe<) werden automatisch angefügt.

Beispiel 2:

Sie speichern auf einem VersionBackup-Archivmedium die Backups verschiedener Computer oder verwenden das Archivmedium noch für andere Zwecke.

Bespielsweise liegen Ihre Backups auf dem externen Medium in der folgenden Verzeichnisstruktur vor:

D:

```
|__ Computer1
|   |__ ArchMark.dat
|   |__ Daten
|   |   |__ 2005-11-20
|   |   |__ 2005-11-21
|   |   ...
|   |__ Briefe
|   |   |__ 2005-11-20
|   |   |__ 2005-11-21
|   ...
|__ Computer2
|   ...
```

Geben Sie in diesem Fall als Pfad für das externe Archivmedium bitte >D:\Computer1< ein.

Beispiel 3:

Sie verwenden den Server-Share \\SV77\ als Backuparchiv. Hier sind gleichzeitig alle Ihre Archivdaten abgelegt.

Bespielsweise liegen Ihre Backups in der folgenden Verzeichnisstruktur vor:

\\SV77\

```
|__ VersionBackup-Archiv
|   |__ Medium001
|   |   |__ ArchMark.dat
|   |   |__ Daten
|   |   |   |__ 2005-11-20
|   |   |   |__ 2005-11-21
|   |   |   ...
|   |   |__ Briefe
|   |   |   |__ 2005-11-20
|   |   |   |__ 2005-11-21
|   |   |   ...
|   |__ Medium002
|   ...
```

Geben Sie in diesem Fall als Pfad für das externe Archivmedium bitte >\\SV77\VersionBackup-Archiv\Medium001< ein.

Als Pfad der Externen Medien wird also immer der Pfad eingegeben, in dem sich die Datei ArchMark.dat befindet. In diesem Pfad müssen auch die zielpfadbezogenen Verzeichnisse liegen, die die Datumsverzeichnisse enthalten.

5.2.3 Anzeigen und Meldungen im Zusammenhang mit der Wiederherstellung

5.2.3.1 Fehlendes Vollbackup:

Vor dem Öffnen des Wiederherstellungsdialoges kann die folgende Meldung erscheinen:

>Bei den bisherigen Scans wurde zu dem gewünschten Datum kein Vollbackup gefunden. Möglicherweise kann ein Teil der Dateien deshalb nicht wiederhergestellt werden.

Wenn sich unter den verfügbaren Backups kein Vollbackup befindet, das älter oder gleichen Datums ist wie die von Ihnen gewählte Version, ergibt sich bei der Wiederherstellung ein Problem:

Sie haben im Backup-Browser ausgewählt, dass mehrere Dateien oder das ganze Verzeichnis wiederhergestellt werden soll. Manche dieser Dateien sind aber nicht in den gespeicherten Inkrementellen Backups enthalten, da sie damals nicht geändert worden sind. Es wäre ein Vollbackup nötig gewesen, damit sie gespeichert worden wären.

(Näheres hierzu siehe >Allgemeines zur Erstellung von Vollbackups<, Seite 13.)

Das erforderliche Vollbackup steht jedoch gegenwärtig für die Wiederherstellung nicht zur Verfügung. Dies kann eine der folgenden Ursachen haben:

- Der Quellpfad war zu dem damaligen Zeitpunkt neu einkonfiguriert und zu Beginn wurde kein Vollbackup durchgeführt.
- Sie beabsichtigen momentan, die Dateien ausschließlich von der primären Platte aus wiederherzustellen. Das notwendige Vollbackup wurde jedoch bereits auf einen externen Datenträger archiviert und auf der primären Platte gelöscht.
- Sie haben nur das externe Archivmedium eingescannt, auf denen sich die Inkrementellen Backups befinden. Den Datenträger mit dem Vollbackup haben Sie noch nicht eingescannt.

Ohne Zugriff auf das Vollbackup liegen keine Versionen der Dateien vor, die zu dem gewünschten Datum passen. Diese Dateien können daher nicht wiederhergestellt werden.

Der als Nächstes angezeigte Dialog >Wiederherstellen< enthält eine Liste der Dateien, die hiervon betroffen sein könnten.

Es lässt sich allerdings nicht automatisch feststellen, ob all diese Dateien zu dem gewünschten Zeitpunkt tatsächlich schon existiert haben. Es kann genauso gut sein, dass sie erst später erstmals angelegt worden sind.

5.2.3.2 Fehlerliste >Wiederherstellung<

Wenn bei der Wiederherstellung einzelne, dateibezogene Fehler aufgetreten sind, wird eine Liste mit den Namen der betroffenen Dateien angezeigt.

Die Dateien konnten nicht wiederhergestellt werden, weil sie entweder unter den Sicherheitskopien **nicht vorhanden** oder **nicht lesbar** waren (Fall a) oder die Dateien nicht an ihre Zielposition **geschrieben** werden konnten (Fall b).

Aus der Log-Datei können Sie weitere Informationen über die fehlgeschlagenen Kopiervorgänge entnehmen. Hierzu empfiehlt es sich, auf der Dialogseite >Einstellungen - Wiederherstellungs-Protokollierung< (siehe Seite 82) die Option >Sämtliche verfügbaren Versionen der wiederherzustellenden Dateien und behebbare Kopierfehler< einzuschalten.

Fall a): Nicht vorhandene oder nicht lesbare Sicherheitskopien

VersionBackup hat sämtliche Datumsverzeichnisse auf den eingescannten Medien auf vorhandene, lesbare Versionen dieser Dateien abgesucht, jedoch ohne Erfolg.

Ein Fehler dieser Art sollte bei einem intakten, ungestörten System nicht auftreten können.

Folgendes sind die möglichen Ursachen:

- Die Datei(en) in den Datumsverzeichnissen wurde(n) manuell oder durch einen anderen Prozess gelöscht, verschoben oder umbenannt.
- Die von VersionBackup angelegte Verzeichnisstruktur (Zielpfade, Datumsverzeichnisse mit ihren Unterverzeichnissen bzw. ZIP-Dateien) wurde manuell oder durch einen anderen Prozess verfälscht.
- Eine der Datenbankdateien wurde verfälscht, so dass nun nach Dateien gesucht wird, die es nie gegeben hat.
- Der Zugriff auf den Datenträger ist zeitweise unterbrochen, so dass einzelne vorhandene Dateien als nicht vorhanden ausgegeben werden.
- Der Datenträger ist (teilweise) nicht mehr lesbar.
- Die Backups wurden mit VersionBackup Master in gepackter Form erzeugt (ZIP-Format). Es wurde aber versucht, die Wiederherstellung mit der VersionBackup-Freeware durchzuführen, die das ZIP-Format nicht unterstützt.

Siehe hierzu auch: >Die Datenhaltung der Backups durch VersionBackup<, Seite 132.

Sie können z.B. Folgendes tun:

- Wenn Sie ein bisher nicht eingescanntes externes Archivmedium besitzen, auf dem die fehlenden Dateien gespeichert sind, sollten Sie dieses einscannen und die Wiederherstellungs-Operation wiederholen.
- Bei einem möglicherweise instabilen Zugriff auf den Datenträger sollten Sie die Wiederherstellungs-Operation zunächst ohne besondere Maßnahmen wiederholen. Vielleicht wird die Situation verbessert, wenn Sie Ihr System zuvor neu booten.
- Versuchen Sie, die fehlenden Dateien in den Datumsverzeichnissen bzw. ZIP-Dateien selbst zu finden. Dies sollte möglich sein, falls die Verzeichnisstruktur verändert worden ist.
- Bei einem beschädigten Datenträger sollten Sie versuchen, die in den Datumsverzeichnissen befindlichen Dateien mit Spezialverfahren zur Datenrettung (zumindest teilweise) zu rekonstruieren.

Fall b): Datei konnte nicht an das vorgesehene Ziel geschrieben werden

Die Sicherheitskopie der für das Kopieren vorgesehenen Datei war zwar vorhanden und lesbar. Es war jedoch nicht möglich, eine Kopie davon an die vorgesehene Stelle zu schreiben.

Folgendes sind die möglichen Ursachen:

- Das Verzeichnis, in das die Datei geschrieben werden soll, konnte nicht erzeugt werden.
- In dem Verzeichnis, wohin die Datei geschrieben werden soll, gibt es schon eine Datei dieses Namens. Es war nicht möglich diese Datei zu überschreiben, etwa, weil die erforderlichen Privilegien dafür nicht bestehen oder weil sie gerade von einem anderen Prozess benutzt wird.
- Der Ziel-Datenträger ist voll.
- Der Zugriff auf den Ziel-Datenträger ist instabil, so dass einzelne Dateien nicht geschrieben werden können.

Sie können z.B. Folgendes tun:

- Wiederholen Sie den Wiederherstellungsvorgang zu einem späteren Zeitpunkt unter denselben Bedingungen.
- Booten Sie das System neu, bevor Sie die Wiederherstellung wiederholen.
- Löschen Sie das Ziel-Verzeichnis vor einem erneuten Wiederherstellungsversuch.
- Wählen Sie für die Wiederherstellung einen anderen Zielpfad (evtl. auf einem anderen Laufwerk).

5.3 Externes Medium scannen

Um die Verzeichnisinformation für ein externes Archivmedium einzulesen, klicken Sie im Backup-Browser auf den Button >Scannen<.

Es öffnet sich der Dialog >Externes Medium Scannen<.

In diesem Dialog wird der Pfad für den Scan eines externen Archivmediums eingegeben.

Ein externes Archivmedium (z.B. eine CD oder DVD, auf der die Backup-Daten archiviert worden sind) kann von VersionBackup Master eingescannt werden. Hiermit werden die Informationen der auf dem Medium enthaltenen Backupversionen in die Datenbank übertragen.

Wenn dies einmal erfolgt ist, braucht das Medium nicht erneut gescannt zu werden. Denn die Versionen werden dauerhaft in der Datenbank gespeichert.

Externe Archivmedien, die mit VersionBackup Master 3.0 oder einer späteren Programmversion erstellt wurden, brauchen nicht eingescannt zu werden, da die Versionsinformationen gleich beim Export in der Datenbank gespeichert wurden.

Erläuterung der Elemente des Dialoges:

5.3.1 Eingabezeile >Pfad<

In diese Eingabezeile geben Sie bitte den Dateipfad ein, in dem die Backups auf dem externen Archivmedium zu finden sind.

5.3.2 Button >Durchsuchen<

Drücken Sie diesen Button, wenn Sie den Pfad, in dem die Backups auf dem externen Archivmedium zu finden sind, nicht manuell eingeben wollen, sondern aus der Verzeichnisstruktur auswählen wollen.

Es öffnet sich die Verzeichnis-Auswahlbox, mit der Sie ein Verzeichnis aus der aktuell vorhandenen Verzeichnisstruktur auswählen können (siehe Abschnitt 5.2.1.4). Es werden dabei nur solche Pfade angezeigt, unter denen sich VersionBackup-Sicherheitskopien befinden.

Wählen Sie bitte in der Verzeichnis-Auswahlbox das Verzeichnis aus, unter dem sich die archivierten Backups befinden.

Weitere Anzeigen und Meldungen im Zusammenhang mit dem Scannen externer Archivmedien:

5.3.3 Dialog: Verzeichnis wählen für das einzuscannende Archivmedium

Mit dieser speziellen Verzeichnis-Suchbox können Sie aus der existierenden Verzeichnisstruktur ein Verzeichnis auswählen.

Das besondere an dieser Suchbox ist, dass sie nur diejenigen Verzeichnisse anzeigt, die VersionBackup-Backupverzeichnisse enthalten.

Wählen Sie hierzu zunächst im unten stehenden Feld **>Laufwerke<** den Buchstaben des Laufwerkes aus.

Wenn Sie ein **Netzwerklaufwerk** auswählen möchten, klicken Sie auf den Button **>Netzwerk<**. In dem sich dann öffnenden Fenster können Sie eine von den momentan verfügbaren Netzwerkverbindungen auswählen.

Nach der Auswahl des Laufwerks wird in dem **Listenfeld** in der Mitte des Dialoges der Verzeichnisbaum angezeigt.

Durch Klicken mit der Maus öffnen und schließen Sie darin die Unterverzeichnisse. Verzeichnisse, die noch weitere Unterverzeichnisse enthalten, erkennen Sie an dem Pluszeichen in dem Ordnersymbol.

Weiterhin wird durch das Anklicken eines Ordners sein Name und Pfad in das oben stehende Feld **>Verzeichnisname<** übertragen.

Das Feld **>Verzeichnisname<** erhält das Ergebnis, das Sie eingeben wollen. Sie können den gewünschten Pfad auch direkt in dieses Feld eintippen.

Mit dem Button **>OK<** übernehmen Sie die Eingabe, die in **>Verzeichnisname<** steht.

5.3.4 Dialog: Medieninformationen über das eingescannte Medium

Dieser Dialog informiert Sie über das Ergebnis des Medien-Scans und gibt Ihnen die Möglichkeit, die wesentlichen Daten hierzu einzugeben.

Sie können festlegen, ob und unter welcher Bezeichnung das gescannte externe Archivmedium in der Datenbank gespeichert wird.

Wenn Sie **>Ja<** wählen, wird die Information über die Inhalte dieses Mediums bleibend gespeichert. Dann werden die auf dem Medium gespeicherten Versionen künftig im Backup-Browser angezeigt. Wenn VersionBackup dieses Medium für eine Wiederherstellung braucht, werden Sie aufgefordert, es einzulegen.

Wenn Sie **>Nein<** wählen, bleibt die Information über den Inhalt dieses Mediums nur solange gespeichert, bis Sie das VersionBackup-Programm beenden. Eine solche Vorgehensweise ist nur in Sondersituationen (z.B. Tests) zu empfehlen.

Im unteren Teil können Sie die **Bezeichnung des Mediums** festlegen. Sie können das Datum und die Uhrzeit, die zu der Bezeichnung gehören, frei wählen.

Zusätzlich dazu können Sie einen beliebigen Text als Bezeichnung eingeben. Zwingend erforderlich ist die Eingabe einer Bezeichnung aber nur, wenn es mehrere Medien mit gleichem Datum und gleicher Uhrzeit gibt.

Bitte denken Sie daran, dass das externe Archivmedium mit der Bezeichnung beschriftet sein sollte. Geben Sie die Bezeichnung ein, die auf dem Medium steht oder beschriften Sie das Medium entsprechend. VersionBackup wird Sie bei Bedarf auffordern, das so bezeichnete Medium einzulegen.

Sie können sich später in der **>Medienverwaltung<** (siehe Seite 103) die gespeicherten Medien anzeigen lassen. Dort können Sie auch die Bezeichnung ändern oder gespeicherte Medien aus der Datenbank löschen.

5.4 Dialog: Datei-Eigenschaften

Den Anzeigedialog >Datei-Eigenschaften< öffnen Sie, indem Sie in der mittleren Liste des Backup-Browsers mit der rechten Maustaste auf eine Datei klicken und >Eigenschaften< anwählen. Oder Sie selektieren eine Datei und wählen im Menü den Punkt >Datei< - >Eigenschaften<.

Angezeigte Informationen:

Kopfbereich:

- Datei: Name der Datei
- Pfad: Datenpfad der Originaldatei
- hat existiert vom .. bis Zeitraum, in dem die Datei in dem angegebenen Verzeichnis gespeichert war.
Es können mehrere Existenzzeiträume vorliegen.

Tabelle >Gespeicherte Versionen:<

- Backupdatum Versionsdatum, unter dem die Dateiversion gespeichert ist
- Letzte Änderung Datei-Änderungszeitpunkt dieser Version
- Zip Nummer der ZIP-Datei, in der die Version gespeichert ist
- Medium Nummer, Zeitstempel und Bezeichnung des externen Archivmediums, auf dem die Version gespeichert ist
(bei primären Backups: -- Primäre Platte --)

Nur angezeigt, wenn die Situation zutrifft:

- Laden Möglichkeit zum Nachladen älterer Datenbankkomponenten, damit auch die älteren Dateiversionen angezeigt werden

Buttons am unteren Ende des Dialoges:

- Hilfe Hilfetext
- Wiederherstellen Möglichkeit zum Wiederherstellen der selektierten Version (siehe unten).
- Schließen Schließt den Eigenschafts-Dialog

Wenn Sie eine der Versionen in der Liste selektieren und auf >**Wiederherstellen**< klicken, öffnet sich der >Wiederherstellungsdialog<. Es wird dann genau die ausgewählte Dateiversion wiederhergestellt. Sie können diesen Vorgang auch mit einem Doppelklick auf die Version in der Liste auslösen.

5.5 Dialog: Backup löschen

Um Backups aus dem Backuparchiv zu löschen, markieren Sie einen Backup-Datumsstand in der rechten Liste des Backup-Browsers. Dann wählen Sie im Kopfzeilenmenü die Funktion >Bearbeiten< - >Backup löschen<.

Andererseits können Sie auch Backups löschen, indem Sie in der rechten Liste des Backup-Browsers mit der rechten Maustaste auf einen Backup-Datumsstand klicken und >Backup löschen< anwählen.

Mit dieser Funktion wird ein Backupstand gelöscht.

- Es werden alle primären Backups aller Quellpfade, die zu dem in der Liste >Backupdatum< selektierten Datum gehören, von der Platte gelöscht.
- Zu dem selektierten Datum werden auch die Datenbankinformationen zu den primären Backups gelöscht.
- Die **extern archivierten Backups** befinden sich ja normalerweise auf Archivmedien, die dem Computer nicht zugänglich sind (und die möglicherweise nicht löscherbar sind). Daher werden die Datenbankinformationen für die externen Backups nicht gelöscht.
- Es ist keine Funktion vorgesehen, mit der die gelöschten Dateien wiederhergestellt werden können. Setzen Sie diese Funktion also bitte mit Vorsicht ein!
- Sie können auch die neuste Backupversion löschen. Dies ist sinnvoll, wenn Sie den letzten Backuplauf wiederholen wollen.

5.5.1 Dialog: Externe Backups wurden nicht gelöscht

Wenn sich nach dem Löschen noch Backupdaten zu diesem Backupstand auf einem externen Archivmedium befinden, erscheint dieser Dialog.

Daten auf den externen Archivmedien können nicht gelöscht werden.

Einerseits sind diese Medien normalerweise nicht für den Computer verfügbar.

Andererseits befinden sie sich oft auf Datenträgern, von denen generell keine Teile heruntergelöscht werden können (z.B. CDs oder DVDs).

Damit dieser Umstand weiterhin deutlich ist, werden auch die externen Anteile des Backups nicht aus der Datenbank entfernt. Sie werden also weiterhin im Backup-Browser angezeigt und können für die Wiederherstellung verwendet werden.

Sollten Sie (z.B. aufgrund des Datenschutzgesetzes) verpflichtet sein, bestimmte Daten zu löschen, so müssen Sie bitte die betreffenden externen Archivmedien separat löschen oder vernichten.

Dann ist es zu empfehlen, das betreffende Medium mit der Funktion >**Externe Medien verwalten**< (siehe Seite 103) in der Versionsdatenbank zu löschen.

Wollen Sie überprüfen, ob tatsächlich die gewünschten primären Daten aus der Datenbank gelöscht sind, deselektieren Sie oben im Backup-Browser >Externe Backups<. Mit dieser Einstellung werden Ihnen nur noch die vorhandenen primären Backups angezeigt.

5.6 Dialog: Datei löschen


Um Dateien aus dem Backuparchiv zu löschen, markieren Sie eine oder mehrere Dateien oder Verzeichnisse in der mittleren Liste des Backup-Browsers. Dann wählen Sie im Kopfzeilenmenü die Funktion >Bearbeiten< - >Datei löschen<

Oder Sie klicken mit der rechten Maustaste auf die Datei und wählen >Datei löschen<.

Mit dieser Funktion werden die selektierten Backup-Dateien und -Verzeichnisse gelöscht.

- Die Löschoperation betrifft die Dateien und Verzeichnisse, die in der mittleren Liste des Backup-Browsers selektiert sind.
- Es werden sämtliche primären Backupversionen der Dateien und Verzeichnisse gelöscht. Die Löschoperation umfasst also alle Datumsstände.
- Es werden auch die Datenbankinformationen zu den primären Backups gelöscht.
- Die **extern archivierten Backups** befinden sich ja normalerweise auf Archivmedien, die dem Computer nicht zugänglich sind (und die möglicherweise nicht löscherbar sind). Daher werden die Datenbankinformationen für die externen Backups nicht gelöscht.
- Es ist keine Funktion vorgesehen, mit der die gelöschten Dateien wiederhergestellt werden können. Setzen Sie diese Funktion also bitte mit Vorsicht ein!

5.7 Dialog: Datei suchen

Sie erreichen den Suchdialog, indem Sie im Backup-Browser auf den Button  klicken oder indem Sie F3 betätigen. Alternativ dazu können Sie im Kopfzeilenmenu den Punkt >Datei< - >Suchen< wählen oder in der Liste >Ordner< nach Mausklick rechts den Punkt >Suchen< anwählen.

Mit dieser Funktion wird die gesamte Backup-Datenbank nach Dateien abgesucht, deren Name und/oder Pfad eine von Ihnen eingegebene Zeichenkette enthält.

Dialogelemente:

- **Gesuchter Dateiname** Hier geben Sie die Zeichenkette ein, die in dem gesuchten Dateinamen bzw. Pfad vorkommen soll.
Der Stern * für beliebige Zeichenfolgen ist erlaubt.
Es ist nicht erforderlich, vor und hinter der Zeichenkette einen Stern einzugeben.
- **Suchen in Quellpfad** Sie können - alle Quellpfade - wählen oder einen Quellpfad aus der Liste auswählen. Dann werden die Dateien nur in diesem Quellpfad gesucht.
- **Groß/klein unterscheiden** Nur wenn hier ein Häkchen steht, werden Großbuchstaben und Kleinbuchstaben für die Suche als verschieden betrachtet.
- **Nur im Dateinamen** Die Zeichenkette muss im Dateinamen vorkommen.
- **Im ganzen Pfad suchen** Die Zeichenkette muss im Dateipfad oder Dateinamen vorkommen.
- **In primären Backups** Es werden Dateien angezeigt, die auf der primären Platte gespeichert sind.
- **In externen Backups** Es werden Dateien angezeigt, die auf externen Archivmedien gespeichert sind.
- **Bereich des Backupdatums** Hier können Sie einen Zeitbereich von Backupständen vorgeben, in dem die Datei vorkommen muss.
- **Datum der letzten Änderung** Hier können Sie einen Zeitbereich vorgeben, in dem das neuste Änderungsdatum der Datei liegen muss.

Mit Klick auf >**Suchen**< starten Sie die Suche. Die gefundenen Dateien werden in der Liste angezeigt.

Wenn Sie einen Doppelklick auf eine Datei in der Liste durchführen oder eine Datei selektieren und auf >**Auswahl**< klicken, wird die Datei im Backup-Browser angezeigt.

5.8 Dialog: Verwaltung externer Medien

Sie erreichen die Medienverwaltung, indem Sie im Kopfzeilenmenü des Backup-Browsers den Punkt **>Datenbank< - >Externe Medien verwalten<** aufrufen.

Dieser Dialog zeigt Ihnen eine Liste aller externen Archivmedien an, die permanent in der Datenbank gespeichert sind.

Die Tabelle ist so sortiert, dass die neueren Medien oben stehen.

Tabellenspalten:

- Index Index, unter der das Medium intern verwaltet wird.
- Datum Zur Medienbezeichnung gehörendes Datum
- Uhrzeit Zur Medienbezeichnung gehörende Uhrzeit
- Bezeichnung Frei eingebbarer Bezeichnungstext

Wenn Sie die Medien-Daten verändern möchten, können Sie ein Medium auswählen und den Button **>Bearbeiten<** anklicken. Dann öffnet sich der Dialog **>Medieninformationen über ein ausgewähltes Medium<**.

Wenn Sie Medieninformationen aus der Datenbank löschen möchten, selektieren Sie ein oder mehrere Medien und klicken Sie dann auf **>Löschen<**. (Das Löschen der Medieninformation kann durch **>Scannen<** des Mediums rückgängig gemacht werden.)

5.8.1.1 Dialog: Medieninformationen über ein ausgewähltes Archivmedium

In diesem Dialog können Sie die Bezeichnung für ein externes Archivmedium ändern.

Die Bezeichnung setzt sich zusammen aus

- Datum
- Uhrzeit
- Bezeichnungstext

Alle drei Teile können Sie frei eingeben.

Verschiedene Medien müssen sich mindestens in einer der drei Bezeichnungskomponenten unterscheiden.

Stellen Sie bitte sicher, dass die Medien mit der hier eingegebenen Medienbezeichnung beschriftet sind. Bei Bedarf wird VersionBackup Sie auffordern, die so bezeichneten Medien einzulegen.

Außerdem können Sie in diesem Dialog auch den Datenpfad eingeben, unter dem versucht wird, die Daten von dem Medium zu lesen (Wenn der Leseversuch fehlschlägt, weil der Pfad nicht stimmt, erhalten Sie die Gelegenheit, den Pfad zu korrigieren.)

5.9 Statistik-Ausgabe

VersionBackup Master

Statistik der gespeicherten Dateiversionen

14.01.2005 08:06

Quellpfad	Verzeichnisse	Dateien	Versionen			Backups (primär)	Vollbackups (primär)	Speicherplatz (primär)	zu archivieren	ältestes Backup	
			primär	extern	gesamt					primär	extern
C:\Daten	160	1 714	1 725	19 273	20 998	38	2	246,5 MB	0,0 MB	23.11.04	13.11.02
C:\Daten\Einzelkontakte	4	121	170	2 313	2 483	27	0	476,3 MB	118,5 MB	15.12.04	26.05.03
c:\Daten\Fotos	39	2 699	1 192	7 243	8 435	13	0	875,6 MB	5,5 MB	27.08.04	16.12.02
C:\Daten\Konto	5	46	37	230	267	20	2	1,7 MB	0,1 MB	02.04.04	02.02.02
C:\Daten\Registry_Backups	4	14	100	1 566	1 666	11	0	103,2 MB	56,7 MB	04.01.05	24.06.04
C:\Dokumente und Einstellungen\ESB	363	2 354	966	19 325	20 291	29	1	20,6 MB	1,4 MB	15.12.04	28.01.03
C:\Download	83	619	115	1 364	1 479	13	1	534,6 MB	0,0 MB	07.10.04	16.10.02
C:\SWE-Projekte	1 825	32 754	14 911	93 867	108 778	47	2	589,9 MB	117,7 MB	15.11.04	13.01.03
Gesamt	2 483	40 321	19 216	145 181	164 397	198	8	2 848,4 MB	299,9 MB	02.04.04	02.02.02

Anzahl externer Medien: 32

HTML-Datei: C:\Programme\VersionBackup\FileStatistik.html

Wenn Sie im Kopfzeilenmenü des Backup-Browsers den Punkt >Datenbank< - >Statistik< anwählen, wird ein Statistikprotokoll über sämtliche gespeicherten Backups erstellt.

Die Anzeige erfolgt in Ihrem HTML-Browser (z.B. Internet Explorer©). Hier können Sie auch einen Ausdruck des Protokolls veranlassen.

Am unteren Rand des Protokolls steht der Name und Pfad der HTML-Datei, die dieses Protokoll enthält. Sie können direkt auf diese Datei zugreifen, sie umbenennen oder kopieren, z.B. wenn sie die Statistik archivieren möchten.

Erklärung der Spalten des Statistikprotokolls:

5.9.1 Quellpfad

Der Quellpfad ist die Originalposition der Dateien.

Wenn Sie in der VersionBackup-Konfiguration einen Quellpfad ändern, werden die Dateien vor und nach der Änderung in getrennten Quellpfadzeilen angezeigt.

5.9.2 Verzeichnisse

Anzahl der Directories, die für diesen Quellpfad gespeichert sind.

Wenn nur Dateien aus dem Quellpfad-Verzeichnis gespeichert wurden, ist die Anzeige 1. Jedes Unterverzeichnis mit gespeicherten Dateien oder weiteren Unterverzeichnissen erhöht die angezeigte Anzahl um 1.

5.9.3 Dateien

Anzahl der gespeicherten Dateien.

Wenn viele Versionen einer Datei gespeichert wurden, wird die Datei hier dennoch als eine Datei gezählt.

Wenn eine Datei umbenannt wurde oder an eine andere Stelle verschoben wurde, wird die Datei nach der Änderung als zusätzliche Datei gezählt.

5.9.4 Versionen primär

Anzahl der gespeicherten Dateiversionen, aufaddiert über alle Dateien.

Beispiel: wenn von 5 Dateien je 3 Versionen existieren, dann ist die Versionsanzahl 15.

In dieser Spalte werden nur die Versionen auf dem **primären** Speichermedium gezählt, also nicht die, die auf externen Archivmedien gespeichert sind.

5.9.5 Versionen extern

Wie 5.9.4, jedoch werden in dieser Spalte nur die Versionen gezählt, die auf **externen** Archivmedien gespeichert sind.

5.9.6 Versionen gesamt

Summe aus 5.9.4 und 5.9.5.

5.9.7 Backups (primär)

Anzahl der für diesen Quellpfad gespeicherten Backupstände.

Jeder Backupstand ist durch ein Speicherdatum bezeichnet. Eine Datei kann maximal so viele Versionen haben, wie es Backupstände gibt.

Es werden nur die Backupstände auf dem primären Speichermedium gezählt, also nicht die, die nur auf externen Archivmedien gespeichert sind.

5.9.8 Vollbackups (primär)

Angabe, wie viele der gespeicherten Backups Vollbackups sind.

Es werden nur die Vollbackups auf dem primären Speichermedium gezählt, also nicht die, die nur auf externen Archivmedien gespeichert sind.

5.9.9 Speicherplatz (primär)

Speicherplatz, den die Backups dieses Quellpfades auf dem primären Speichermedium belegen.

5.9.10 zu archivieren

Summe der Größe derjenigen primären Backupdateien, die noch nicht als extern archiviert markiert sind.

Diejenigen Pfade, für die die Archivierung abgeschaltet ist (siehe 4.4.1.1 bis 4.4.1.3), sind in dieser Spalte mit *) gekennzeichnet.

5.9.11 ältestes Backup primär

Datum des ältesten Backups auf dem primären Speichermedium.

5.9.12 ältestes Backup extern

Datum des ältesten Backups auf den externen Archivmedien.

5.10 Reparatur der Datenbank

Sie erreichen die Datenbank-Reparaturfunktion, indem Sie in dem Kopfzeilenmenü des Backup-Browsers den Punkt >Datenbank< - >Datenbank reparieren< anwählen.

Die Datenbank-Reparaturfunktion liest Backup-Versionsinformationen aus der zweiten Datenbasis, die aus den Dateien >VersionBackup.txt< besteht. Sie sind neben den Dateien >VersionBackup-dat< in den Datumsverzeichnissen gespeichert.

Die Backup-Datenbank wird aus dieser zweiten Datenbasis neu erstellt. Zusätzlich wird eine Reihe von Überprüfungen vorgenommen.

Sollten die Informationen über die **extern archivierten Backups** fehlerhaft sein, so müssen sie in der Datenbank zunächst einmal gelöscht werden. Anschließend sollten Sie mit der Funktion >Scannen< (siehe Seite 97) die Inhalte der externen Archivmedien neu einscannen, damit sie wieder für die Anzeige im Backup-Browser zur Verfügung stehen.

5.10.1 Dialog: Sollen die bisher in der Datenbank gespeicherten Versionen erhalten bleiben?

Wenn dieser Dialog angezeigt wird, haben Sie die Auswahl zwischen den folgenden zwei Möglichkeiten:

- Wenn Sie möchten, dass die neu gefundenen Versionen lediglich zu den **hinzugefügt** werden, die schon in der Datenbank vorhanden sind, klicken Sie bitte auf >**Ja**<.
- Wenn Sie möchten, dass alle **bestehenden Versionen** der primären Backups **entfernt** werden (weil sie fehlerhaft sind) und die Datenbank künftig **nur** die Versionen aus VersionBackup.txt enthält, klicken Sie bitte auf >**Nein**<.

Wenn Sie im Zweifel sind, was Sie tun sollen, ist >**Ja**< zu empfehlen.

Die Informationen über die extern archivierten Backups werden in jedem Fall beibehalten, wenn es möglich ist. Wenn sie allerdings grob fehlerhaft sind, werden sie gelöscht. Anschließend sollten Sie mit der Funktion >Scannen< die Inhalte der externen Archivmedien neu einscannen, damit sie wieder für die Anzeige im Backup-Browser zur Verfügung stehen.

5.10.2 Unvollständige VersionBackup.txt-Dateien

Dieser Dialog wird angezeigt, wenn Fehler in der zweiten Datenbasis festgestellt wurden. Die zweite Datenbasis besteht aus den Dateien >VersionBackup.txt<, die in den Datumsverzeichnissen gespeichert sind.

In einem früher angezeigten Dialog haben Sie ausgewählt, dass die bestehenden Versionsinformationen gelöscht und durch diejenigen aus der zweiten Datenbasis komplett neu erstellt werden sollen. Weil die zweite Datenbasis jedoch unvollständig ist, können hierbei Versionsdaten verloren gehen.

- Wenn Sie dabei bleiben wollen und trotz der Fehler in der zweiten Datenbasis die erste verwerfen wollen, klicken Sie bitte auf >**Ja**<.
- Wenn Sie stattdessen die Daten aus der ursprünglichen Datenbank erhalten möchten und die Daten aus der zweiten (so weit möglich) hinzufügen möchten, klicken Sie bitte auf >**Nein**<.

Wenn Sie im Zweifel sind, was Sie tun sollen, ist >**Nein**< zu empfehlen.

5.10.3 Dialog: Löschen inkonsistenter Archivmedien-Daten

Die Datenbank-Informationen über die externen Archivmedien wurden überprüft. Dabei wurden bei den aufgelisteten Medien Fehler festgestellt.

Diese Informationen über die in der Liste angezeigten Medien sind unbrauchbar.

Es wird empfohlen, folgendermaßen vorzugehen:

- 1) Bestätigen Sie mit **>OK<**, während alle in der Liste aufgeführten Medien selektiert sind. Dann werden die fehlerhaften Daten in der Datenbank gelöscht.
- 2) **Scannen** Sie die betroffenen Medien neu ein.

Bevor Sie auf >OK< klicken, sollten Sie sich den Inhalt der Liste genau ansehen.

Einträge darin können komplett unbekannt sein (z.B. >(unknown)<-Einträge). Dann besteht nach ihrem Löschen kein weiterer Handlungsbedarf.

Wenn Sie jedoch erkennen können, dass tatsächlich vorhandene externe Archivmedien in der Liste aufgeführt sind, dann sollten Sie sich deren Bezeichnungen notieren. Sie können auch später im Dialog **>Externe Medien verwalten<** (Siehe Seite 103) nachsehen, welche Medien in der Datenbank gespeichert sind.

Bitte scannen Sie nach Ende der Datenbankreparatur die fehlenden Medien erneut ein. Dann steht deren Inhalt dem Backup-Browser künftig korrekt zur Verfügung.

Beim Klick auf **>OK<** werden nur die in Informationen über diejenigen Medien gelöscht, die in der Liste **selektiert** sind. Sie können also auch nur einen Teil der Medien löschen, indem Sie die Selektion auf diese beschränken.

Es kann auch Gründe geben, inkonsistente Medien-Informationen **nicht zu löschen**:

- Wenn Sie verschiedene Parametersätze (siehe Seite 124) verwenden, wobei derselbe Zielpfad von mehreren Parametersätzen verwendet wird.
- Wenn von verschiedenen Parametersätzen derselbe zentrale Datenbereich verwendet wird (siehe Registryparameter **>CentralDataPath<**, Seite 129).
- Wenn es nicht in Frage kommt, die gelöschten Medien neu einzuscannen.

Dann sollten Sie entweder vor dem Klicken auf **>OK<** sicherstellen, dass nur die zu löschenden Medien selektiert sind. Oder Sie klicken auf **>Abbrechen<**-Button. Dann wird die Datenbank zwar neu erzeugt, die Medieninformationen darin werden jedoch nicht verändert.

Welche Medien gelöscht wurden, können Sie später aus der Kopierprotokolldatei ersehen (sofern für die die Kopierprotokollierung die Rubrik **>Kopierfehler<** eingeschaltet ist, siehe Abschnitt 4.5.2).

5.10.4 Dialog: Die Liste der aktuell gespeicherten primären Backups ist nicht korrekt

Dieser Dialog wird angezeigt, wenn die Liste der gespeicherten primären Backups von dem abweicht, was auf der Platte vorgefunden wurde. Die Liste der gespeicherten Backups dient zur Verwaltung der automatischen Löschfunktion. Nur diejenigen Backups, die in dieser Liste stehen, werden automatisch gelöscht oder für das Löschen der Backups berücksichtigt.

Wenn Sie mit **>Ja<** bestätigen, wird die Datenbank-Liste der primären Backups neu erstellt.

Es werden alle auf der primären Platte befindlichen Datumsverzeichnisse mit korrektem Inhalt in diese Liste aufgenommen. Somit können diese Backups automatisch gelöscht werden, sobald es Ihren Einstellungen auf der Dialogseite **>Pfade<** - **>Löschen<** entspricht.

Nur wenn Sie zum Verhindern des automatischen Löschsens für ausgewählte Backups absichtlich Datumsverzeichnisse aus dieser Liste entfernt haben, sollten sie **>Nein<** wählen, damit Ihre Veränderung nicht rückgängig gemacht wird.

6 Assistenten

6.1 Assistent zur Unterstützung der Eingabe von Quellpfaden

Der Quellpfad-Eingabe-Assistent erleichtert es Ihnen, einen neuen Quellpfad einzugeben.

Er wird gestartet von der Dialogseite >Überblick< (siehe Seite 25) mit dem Button >Einen neuen Backup-Pfad anlegen<.

Sie können sämtliche Einstellungen nachträglich auf den Dialogseiten >Pfade< (siehe Abschnitt 4.2.1 bis 4.2.6) ändern.

Neue Quellpfade können Sie wahlweise auch eingeben, indem Sie auf der Dialogseite >Pfade< - >Pfadauswahl< (siehe Seite 27) den Button >Neu< anklicken.

Im Folgenden sind alle Assistentenseiten beschrieben. Wenn Sie den Assistenten verwenden, werden nur diejenigen Seiten angezeigt, die für die Eingabe sinnvoll sind.

6.1.1 Assistentenseite >Quellpfad<

Auf dieser ersten Seite des Assistenten tragen Sie bitte einen der Pfade ein, in dem sich Dateien befinden, die gesichert werden sollen.

Sie können auch auf den Button >Durchsuchen< klicken, woraufhin Sie den Pfad mit der Verzeichnis-Auswahlbox (siehe Abschnitt 4.2.2.2) aus der bestehenden Verzeichnisstruktur auswählen können.

Um die Eingabe fortzusetzen, klicken Sie anschließend auf den >Weiter<-Button.

6.1.2 Assistentenseite >Unterverzeichnisse<

Hier geben Sie ein, ob auch die Dateien in den Unterverzeichnissen des angegebenen Quellpfades gesichert werden sollen.

Auch wenn Sie **nur einen Teil der Unterverzeichnisse** sichern wollen, wählen Sie hier >Ja< aus. Sie können die Pfade, die nicht in das Backup einbezogen werden sollen, später als so genannte **Ausschlusspfade** eingeben und somit wieder ausschließen.

Sämtliche Parameter-Einstellungen, die Sie zur Konfiguration der Quellpfade vornehmen, werden als Voreinstellungswert für künftige Eingaben gespeichert.

Wenn Sie jedoch von Ihren speziellen Einstellungen auf die empfohlenen Standardeinstellungen zurückschalten möchten, wählen Sie bitte das oben stehende Feld >**Alle Parameter auf Standard zurücksetzen**< an.

6.1.3 Assistentenseite >Zielpfad<

Der Zielpfad ist ein Verzeichnis auf der Platte, in dem die Sicherheitskopien erstellt werden. Damit VersionBackup automatisch arbeiten kann, sollte sich dieser auf einem Laufwerk befinden, das ständig bereit ist. Das ist z.B. eine interne Festplatte des PCs oder ein ständig verfügbares Serverlaufwerk.

Die Zielpfad-Verzeichnisse verschiedener Quellpfade müssen verschieden sein.

Wir empfehlen, ein festes Verzeichnis (z.B. >C:\VersionBackup<) vorzusehen, das für jeden Zielpfad ein eigenes Unterverzeichnis bekommt.

Die Eingabezeile für den Zielpfad wird automatisch für eine solche Konfiguration vorbelegt. Sie brauchen diesen Pfad nur in speziellen Fällen zu verändern.

Der durch den Zielpfad angegebene Speicherbereich muss ständig verfügbar sein. Es sollte sich also nicht auf Wechselplattenlaufwerken befinden. Server-Laufwerke kommen nur dann in Frage, wenn die Verbindung zu dem Server ständig besteht.

6.1.4 Assistentenseite >Ausschließen?<

Wenn Sie hier >Nein< auswählen, wird nichts ausgeschlossen. Dann werden alle Dateien in dem Quellpfad gesichert. Ebenso werden auch alle Dateien in den Unterverzeichnissen des Quellpfades gesichert (sofern Sie die Sicherung der Unterverzeichnisse ausgewählt haben).

Wenn Sie nicht wünschen, dass alles, was sich unter dem Quellpfad befindet, gesichert wird, dann wählen Sie hier >Ja< aus. Sie können dann auf der folgenden Seite des Assistenten Dateinamen oder Pfade angeben, die nicht gesichert werden sollen.

6.1.5 Assistentenseite >Ausschlusspfad<

Tragen Sie hier eine Bezeichnung für Dateien ein, die nicht gesichert werden sollen.

Dies kann ein Dateiname oder die Bezeichnung eines Verzeichnisses sein. Dabei ist das Sternchen für beliebige Zeichen erlaubt. Sie können eine beliebige Pfadbezeichnung in der gängigen **Schreibweise** vorsehen (siehe auch: Eingabeformate für die Ausschlussliste, Seite 36).

Sie müssen allerdings beachten, dass die Teile des Pfades, die Sie weglassen oder allgemein halten wollen, mit einem * gekennzeichnet sind.

Mit dem **>Assistent<**-Button starten Sie zusätzlich den **Ausschlusspfad-Assistenten** (siehe Seite 119), der Sie bei der Erstellung dieser Ausschluss-Angaben unterstützt.

Mit dem Button **>Standard<** werden eine Reihe von typischen Ausschlussbedingungen eingetragen. Dies erspart Ihnen die einzelne Eingabe von Dateitypen und -pfaden, die in der Regel nicht kopiert werden können, da sie vom Betriebssystem dauerhaft gesperrt sind oder die nicht kopiert zu werden brauchen, da es temporäre Daten oder Sicherungskopien sind.

Diese Einträge werden nacheinander angezeigt, wenn Sie den **>Weiter<**-Button betätigen. Bei Bedarf können Sie den jeweils gerade angezeigten Eintrag verändern oder löschen.

Der Button **>Löschen<** löscht die gerade angezeigte Ausschlussbedingung. Die momentan nicht angezeigten Bedingungen werden dadurch nicht beeinflusst.

In der Eingabezeile darf jeweils nur eine Bezeichnung stehen. Wenn Sie mehrere Ausschlussbedingungen eingeben möchten, muss beim Betätigen des **>Weiter<**-Buttons die Option **>Ja<** angewählt sein. Die Dialogseite erscheint dann erneut zur Eingabe einer weiteren Ausschlussbedingung.

Wenn Sie keine oder keine weitere Ausschlussbedingung eingeben möchten, wählen Sie bitte **>Nein<**.

Wenn nur ein Teil der Dateien in einem Pfad gesichert werden soll, tragen Sie hier einen * ein und geben die trotzdem zu sichernden Dateien auf den folgenden Seiten als **>Unbedingt-Angabe<** ein.

6.1.6 Assistentenseite >Unbedingt?<

Wenn ein Teil der Dateien, die unter eines der Ausschlusskriterien fallen, doch gesichert werden sollen, dann können Sie diese als **>Unbedingt-Angaben<** eingeben.

Hierzu muss das Feld **>Ja<** ausgewählt sein.

6.1.7 Assistentenseite >Unbedingt-Angabe<

Tragen Sie hier die Namen bzw. Pfade der Dateien ein, die doch gesichert werden sollen, obwohl dies eigentlich durch eines der Ausschlusskriterien verhindert wird.

Sie können eine beliebige Pfadbezeichnung in der gängigen **Schreibweise** vorsehen (siehe auch: Eingabeformate für die Ausschlussliste, Seite 36).

Sie müssen allerdings beachten, dass die Teile des Pfades, die Sie weglassen oder allgemein halten wollen, mit einem * gekennzeichnet sind.

Mit dem **>Assistent<**-Button starten Sie zusätzlich den **Ausschlusspfad-Assistenten** (siehe Seite 119), der Sie bei der Erstellung dieser Unbedingt-Angaben unterstützt.

Tragen Sie bitte nur eine Bezeichnung in die Eingabezeile ein. Wenn Sie mehrere Unbedingt-Angaben eingeben möchten, muss beim Betätigen des **>Weiter<**-Buttons die Option **>Ja<** ausgewählt sein. Die Dialogseite erscheint dann erneut zur Eingabe einer weiteren Unbedingt-Angabe. Wenn Sie keine oder keine weitere Unbedingt-Angabe eingeben möchten, wählen Sie bitte **>Nein<**.

6.1.8 Assistentenseite >Anfangskopie<

Es gibt zwei Möglichkeiten, wie Sie die Sicherung der Dateien in einem Quellpfad beginnen können:

1. Möglichkeit:

Beim allerersten Backup-Lauf sichert VersionBackup sämtliche bestehenden Dateien.

Danach werden nur noch die Dateien gesichert, die geändert wurden oder neu hinzukommen.

Für diese Option wählen Sie die Einstellung **>Bestehende Dateien sichern<**.

2. Möglichkeit:

Beim ersten Backup-Lauf nach dem Einkonfigurieren des Quellpfades werden keine Dateien kopiert. Es wird lediglich registriert, welche Dateien vorhanden sind und welches Datum sie haben.

Erst wenn im Weiteren festgestellt wird, dass Dateien geändert wurden oder neu hinzugekommen sind, werden Sicherheitskopien von ihnen angelegt.

Für diese Option wählen Sie **>Nur Änderungen ab jetzt sichern<**.

6.1.9 Assistentenseite >Komprimieren?<

Sollen die Sicherungskopien mit dem ZIP-Verfahren komprimiert werden?

Wenn Sie die Komprimierung **einschalten**, werden jeweils die Backup-Dateien, die zu diesem Quellpfad und einem Datum gehören, in einer oder mehreren ZIP-Dateien zusammengefasst. Hierdurch wird der Speicherbedarf erheblich reduziert.

Wenn Sie den Backup-Browser nicht für den Zugriff auf die Dateien verwenden möchten, können Sie auf die ZIP-Dateien auch mit dem Programm WINZIP zugreifen.

Wenn Sie die Komprimierung **ausschalten**, werden die Backup-Dateien, in entsprechenden Unterverzeichnissen zu dem Datumsverzeichnis gespeichert. Bei dieser Vorgehensweise sind die Kopier- und Wiederherstellungsoperationen etwas schneller.

6.1.10 Assistentenseite >Vollbackups?<

VersionBackup bietet die Möglichkeit, in regelmäßigen, von Ihnen eingestellten Abständen anstelle eines Inkrementellen Backups ein Vollbackup zu erzeugen.

Ein Vollbackup enthält nicht nur die geänderten Dateien, wie es bei einem Inkrementellen Backup der Fall ist, sondern es werden alle Dateien kopiert.

Dies vergrößert zwar das Volumen der Sicherheitskopien, steigert aber die Sicherheit und die Übersichtlichkeit Ihres Backup-Bestandes.

Näheres hierzu siehe im Kapitel: >Allgemeines zur Erstellung von Vollbackups< (siehe Seite 13).

Um automatisch Vollbackups zu erzeugen, wählen Sie die Option >**Ja**<.

Als Alternative zu der automatischen Erzeugung von Vollbackups können Sie die Vollbackups auch jeweils manuell anfordern. Dies geschieht mit dem Parameter >**Nächsten Lauf als Vollbackup durchführen**< im Dialog >Pfade< - >**Vollbackups**< (siehe Seite 44).

6.1.11 Assistentenseite >Vollbackup-Kriterium<

Sie können entscheiden, ob die automatische Festlegung von Vollbackups nach einer bestimmten **Anzahl von Tagen mit Dateiänderungen** erfolgt oder nach einer **festen Anzahl von Tagen**.

1) Nach Anzahl von Tagen mit Dateiänderungen

Wenn Sie diese Einstellung wählen, zählt VersionBackup die Tage mit, an denen Backupläufe durchgeführt wurden. Nach einer bestimmten Anzahl von Tagen mit Backupläufen wird ein Vollbackup anstelle eines Inkrementellen Backups durchgeführt.

Wenn Sie eine Zeitlang an den Dateien eines Quellpfades wenig zu tun haben, erfolgen für diesen Pfad auch nur wenige Backup-Läufe. In einem solchen Fall liegen entsprechend lange Zeitabstände zwischen den Vollbackups. Andererseits wird, wenn Sie viel an den Dateien eines Quellpfades arbeiten, auch relativ oft ein Vollbackup durchgeführt.

Diese Einstellung hat also den Vorteil, dass sich die Häufigkeit der Vollbackups automatisch an die Intensität anpasst, mit der auf diesem Quellpfad gearbeitet wird.

2) Nach Anzahl von Tagen

Wenn Sie diese Einstellung wählen, zählt VersionBackup die Kalendertage und legt danach fest, wann ein Vollbackup erstellt werden soll. Dabei spielt es keine Rolle, ob Dateien geändert wurden oder nicht.

Dies ergibt eine größere Übersichtlichkeit der Datenbestände, weil die Vollbackups einen festen Abstand haben.

Wenn Sie jedoch die Dateien eines Quellpfades selten ändern, kann es sein, dass zwei aufeinander folgende Vollbackups denselben oder fast denselben Inhalt haben. Dies bedeutet unnötig belegten Speicherplatz.

Ob die Vollbackups tatsächlich immer an dem entsprechenden Tag durchgeführt werden, hängt außerdem noch von der Einstellung auf der Assistentenseite >Vollbackup auch ohne Dateiänderung?< (siehe Abschnitt 6.1.14) ab. Nur wenn Sie diese Frage bejahen, erhalten Sie immer zu den festen Tagen das Vollbackup. Allerdings werden dann nacheinander völlig identische Vollbackups abgespeichert werden, sofern in dem Pfad in Zwischenzeit nichts geändert wurde.

Siehe auch >Allgemeines zur Erstellung von Vollbackups< (Seite 13).

6.1.12 Assistentenseite >Vollbackup-Abstand in Backup-Läufen<

Hier legen Sie fest, alle wie viel Backup-Tage ein Vollbackup anstelle eines Inkrementellen Backups durchgeführt wird.

Wenn Sie also z.B. 10 eintragen, wird für Quellpfade, in denen sich die Dateien täglich ändern, alle 10 Tage ein Vollbackup erzeugt.

Tritt in dem Quellpfad nur seltener eine Änderung auf, z.B. im Durchschnitt alle 5 Tage, dann ist der Abstand zwischen den Vollbackups in diesem Beispiel etwa 50 Tage.

6.1.13 Assistentenseite >Vollbackup-Abstand in Tagen<

Hier legen Sie fest, alle wie viel Kalendertage ein Vollbackup erzeugt wird und wann der erste Vollbackup-Lauf sein soll.

Wenn Sie also z.B. >alle 14 Tage< einstellen und das Datum auf den nächsten Montag einstellen, wird an jedem zweiten Montag ein Vollbackup erzeugt.

Hieran ändert sich auch dann nichts, wenn der Computer an einigen Tagen nicht betrieben wird. (Wenn an dem betreffenden Montag der Computer nicht eingeschaltet wird, wird das Vollbackup so bald wie möglich nachgeholt. Für das darauf folgende Vollbackup wird wieder der übernächste Montag vorgesehen.)

6.1.14 Assistentenseite >Vollbackup auch ohne Dateiänderung?<

Bei **Inkrementellen Backups** startet VersionBackup grundsätzlich nur dann für einen Quellpfad einen Backup-Lauf, wenn es feststellt, dass mindestens eine Datei in dem Quellpfad geändert worden ist oder neu dazu gekommen ist.

Sie können hier auswählen, ob dies auch für **Vollbackups** gelten soll.

- Wenn das **obere Feld** ausgewählt ist (Vollbackups evtl. verschieben), werden Vollbackups in dieser Hinsicht wie Inkrementelle Backups behandelt.
Wenn also für den nächsten Lauf oder für das aktuelle Datum ein Vollbackup-Lauf vorgesehen ist und keine Änderung vorliegt, wird das Vollbackup zunächst einmal nicht durchgeführt. Es wird verschoben, bis die nächste Dateiänderung vorgefunden wird.
- Wenn das **untere Feld** aktiviert ist (Vollbackups auch bei unveränderten Dateien), haben Vollbackups einen Sonderstatus:
Wenn ein Vollbackup für den nächsten Lauf oder für das aktuelle Datum geplant ist, wird es auch dann erstellt, wenn keine der Dateien seit dem letzten Backup geändert worden ist.
Dies hat den Vorteil, dass die Vollbackups auf den Tag genau gemäß Plan erzeugt werden (wenn der Rechner an dem Tag nach dem Vollbackup-Datum läuft).
Ein Nachteil tritt jedoch auf, wenn die Dateien überhaupt nicht verändert werden. Dann werden identische Vollbackups erzeugt werden, wodurch unnötig Speicherplatz belegt wird.

6.1.15 Assistentenseite >Automatisches Löschen?<

Wenn VersionBackup Ihnen über viele Monate hinweg täglich Backups anlegt, entsteht eine sehr große Anzahl von Sicherheitskopien. Alte Backups müssen also irgendwann doch wieder gelöscht werden.

Dies kann entweder **automatisch** oder **manuell** erfolgen. (Zum manuellen Löschen siehe das Kapitel >Manuelles Löschen von Backups<, Seite 131.)

Wenn Sie möchten, dass alte Backups automatisch gelöscht werden, wählen Sie die Einstellung **>Automatisch löschen<**.

Die Kriterien, wann gelöscht werden soll, geben Sie auf den folgenden Seiten ein.

6.1.16 Assistentenseite >Löschparameter<

Sie wählen hier Gründe dafür aus, dass alte Backups gelöscht werden.

Zusätzlich dazu können auf der nächsten Seite Bedingungen festgelegt werden, die das Löschen verbieten.

Nach jedem Kopierlauf werden automatisch diejenigen Backups gelöscht, für die mindestens einer der hier aktivierten Gründe zutrifft, sofern nicht auch ein Grund vorliegt, der das Löschen verbietet.

- **>wenn mehr als xx Backups zu diesem Quellpfad gespeichert sind<**
Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Anzahl der Backups zu dem entsprechenden Quellpfad auf den Wert beschränkt, der in dem Eingabefeld eingestellt ist.
Wenn zu dem Quellpfad mehr Backups existieren, werden die ältesten gelöscht.
- **>wenn die Backups älter sind als xx Tage<**
Wenn diese Option aktiviert ist, werden Backups, die älter sind als die eingestellte Anzahl von Kalendertagen, gelöscht.

- **>wenn die Backups zu diesem Quellpfad mehr als xx MB Speicherplatz belegen<**
Wenn diese Option aktiviert ist, wird der Speicherplatz der Backups zu dem entsprechenden Quellpfad beschränkt.
Wenn die Backups zu dem Quellpfad mehr Megabytes auf der Platte belegen als in dem Eingabefeld eingestellt ist, werden die ältesten gelöscht.

6.1.17 Assistentenseite >Löschverbotseinstellungen<

Wenn mindestens einer der hier aktivierten Gründe zutrifft, werden die betreffenden Backups nicht automatisch gelöscht. Dies gilt auch dann, wenn einer der auf der vorigen Seite ausgewählten Löschründe zutrifft.

Behalte

- **>mindestens xx Backups<**
Wenn diese Option aktiviert ist, bleibt immer mindestens die eingestellte Anzahl von Backups auf der Platte erhalten.
- **>die Backups aus dem Zeitraum der letzten xx Kalendertage<**
Wenn diese Option aktiviert ist, werden Backups, die neuer sind als die eingestellte Anzahl von Kalendertagen, nicht gelöscht.
- **>alle Backups bis einschließlich zum x-ten Vollbackup<**
Wenn diese Option aktiviert ist, bleibt immer mindestens die eingestellte Anzahl von Vollbackups auf der Platte erhalten.
Inkrementelle Backups, die neuer sind als das älteste dieser Vollbackups, bleiben ebenfalls erhalten.
- **>alle Backups, die noch nicht archiviert worden sind<**
Wenn diese Option aktiviert ist, bleiben die Backups mindestens solange auf der primären Platte stehen, bis sie von der Funktion zur externen Archivierung als archiviert markiert worden sind.

6.1.18 Assistentenseite >Weitere Eingabe?<

Die Eingabe der Einstellungen zu dem Quellpfad ist nun erfolgreich durchgeführt worden.

Wenn Sie gleich noch einen weiteren Quellpfad eingeben wollen, aktivieren Sie das Feld **>Ja<**. Der Assistent zur Eingabe der Einstellungen wird dann für den nächsten Quellpfad erneut durchlaufen.

Wenn Sie keine weiteren Quellpfade eingeben wollen, dann aktivieren Sie das Feld **>Nein<**.

Wenn der Quellpfad-Eingabe-Assistent das erste Mal verwendet wird, wird im Anschluss an die letzte Seite automatisch der Startparameter-Eingabe-Assistent gestartet.

6.2 Startparameter-Eingabe-Assistent

Der Startparameter-Assistent erleichtert Ihnen die Eingabe der Startparameter.

Sie starten ihn, indem Sie auf der Dialogseite >Überblick< (siehe Seite 25) den Button >Einstellungen optimieren< anklicken. Anschließend wählen Sie den obersten Punkt >Assistent zur Einstellung des Sicherungszeitpunktes< und bestätigen mit >OK<.

Außerdem wird dieser Assistent automatisch gestartet, wenn der Quellpfad-Eingabe-Assistent das erste Mal verwendet wird. Im Anschluss an die letzte Seite des Quellpfad-Eingabe-Assistenten wird automatisch die erste Seite des Startparameter-Eingabe-Assistenten angezeigt.

Im Folgenden sind alle Assistentenseiten beschrieben. Wenn Sie den Assistenten verwenden, werden nur diejenigen Seiten angezeigt, die für die Eingabe sinnvoll sind.

Dieser Assistent unterstützt Sie

- bei der Konfiguration des Startzeitpunktes für die Backuperzeugung und
- bei der Festlegung des Rückdatierungsverhaltens
- bei der Festlegung des Shutdown-Verhaltens

(Die Einstellung für die Rückdatierung wird von dem Startparameter-Assistenten nicht erfragt, sondern gemäß den übrigen Eingaben automatisch festgelegt.)

Die hier vorgenommenen Einstellungen können Sie auch unabhängig von dem Assistenten nachbearbeiten. Dies geschieht auf den Dialogseiten:

- Planung/Start - Kopierzeitpunkt (siehe Seite 52)
- Planung/Start - Rückdatierung (siehe Seite 59)

6.2.1 Assistentenseite >Nachts aus?<

Wenn ein Computer ständig läuft, sollte er im Detail grundsätzlich anders konfiguriert werden als ein Computer, der täglich mindestens einmal hochgefahren wird.

Daher ist die Beantwortung dieser Frage der erste Schritt zur Festlegung des optimalen Startverhaltens.

Wenn der Computer **jede Nacht** heruntergefahren und ausgeschaltet wird, antworten Sie bitte mit >Ja<.

Wenn sich der Bediener jede Nacht ausloggt, antworten Sie bitte ebenfalls mit >Ja<.

Wenn der Computer eingeschaltet bleibt und der Bediener sich nicht ausloggt, antworten Sie bitte mit >Nein<.

Wenn der Computer **manchmal** ausgeschaltet wird oder der Bediener sich manchmal ausloggt, dann antworten Sie bitte ebenfalls mit >Nein<.

Der **Hintergrund für diese Frage** ist folgender:

Wenn der Computer jede Nacht ausgeschaltet wird, ist es zu empfehlen, dass die Backup-Kopie beim ersten Hochfahren am Morgen oder beim Runterfahren durchgeführt wird. Dies wird der Assistent im Weiteren vorschlagen, wenn Sie diese Einstellung wählen.

Wenn der Computer nachts durchläuft, wäre dies eine unsinnige Einstellung, da es kein Hochfahren am Morgen und kein regelmäßiges Herunterfahren gibt. Dann muss die Backuperzeugung zu einer festgelegten Uhrzeit einkonfiguriert werden.

6.2.2 Assistentenseite >Morgens?<

Die tägliche Datensicherung sollte entweder **vor Beginn der Arbeiten des Tages** durchgeführt werden oder **nach Ende der Arbeiten**. Wenn der einzige Sicherungslauf mitten in der Arbeitszeit liegt, ist dies ungünstig, da hier in der Regel kein konsolidierter Zustand der Daten vorliegt.

Wenn Sie später >den Stand vom 17. des letzten Monats< wiederherstellen möchten, ist es gut, zu wissen, dass es der Abschlusstand des Tages war.

Den Abschlusstand eines Tages muss man nicht am Abend sichern. Der nächste Morgen ist möglicherweise ein besserer Zeitpunkt, weil man da mit Sicherheit weiß, dass sich an den Daten des letzten Tages nichts mehr ändern wird.

VersionBackup speichert bei einer Sicherung am Morgen die Daten unter dem Datum des vergangenen Tages ab.

Wenn Sie >**Detaillierte Planung**< anwählen, können Sie eine Planung vorgeben, die aus mehreren unterschiedlichen Regeln besteht. Zum Beispiel können Sie für jeden Wochentag einen anderen Backupzeitpunkt vorgeben.

Die Einstellung >**Kein automatischer Start**< sollten Sie nur dann wählen, wenn sie sicher sind, dass VersionBackup unabhängig von seinem internen Startmechanismus gestartet wird. Dies kann zum Beispiel über den Windows©-Taskplaner geschehen.

6.2.3 Assistentenseite >Nur einmal?<

Sie haben angewählt haben, dass Ihr Computer täglich gestartet wird und beim Starten die Sicherheitskopien erzeugen soll.

Nun stellt sich die Frage, ob er nur beim ersten Start Backups kopieren soll oder ob er bei wiederholtem Starten an dem Tag auch wiederholt.

Wir empfehlen, nur **beim ersten Start des Tages** die Backups zu erzeugen.

Die Daten werden dann normalerweise unter dem Datum des Vortages abgelegt.

Wenn VersionBackup an einem Tag wiederholt sichert, legt es ab dem zweiten Start die Daten unter dem aktuellen Datum ab.

6.2.4 Assistentenseite >Beim Runterfahren?<

Sie haben angewählt, dass Ihr Computer jeden Abend heruntergefahren werden soll bzw. dass der Bediener abgemeldet werden soll, und dass die Kopien abends erstellt werden sollen.

Nun stellt sich die Frage, ob Sie das Herunterfahren oder Ausloggen manuell veranlassen wollen oder ob VersionBackup dies zu einer bestimmten Zeit automatisch tun soll.

Wenn Sie >Bei jedem Herunterfahren< wählen, müssen Sie bedenken,

- dass sich die Shut-Down-Zeit durch die Backup-Kopie ganz erheblich verlängern kann
- dass bei wiederholtem Ausschalten die Backuperzeugung wiederholt läuft

Wenn Sie diese Nachteile nicht in Kauf nehmen wollen, bietet sich die andere Einstellung an, das automatische Herunterfahren bzw. Abmelden zu einer festen Uhrzeit.

Ansonsten empfehlen wir, die Backups doch morgens vor Arbeitsbeginn erzeugen zu lassen.

Gehen Sie dazu eine Dialogebene zurück und wählen Sie >Vor Arbeitsbeginn<.

6.2.5 Assistentenseite >Kopier-Uhrzeit<

Geben Sie hier bitte die Uhrzeit ein, zu der VersionBackup automatisch mit der Backuperzeugung beginnen soll.

Wenn der Computer zu der angegebenen Zeit ausgeschaltet oder der Bediener nicht eingeloggt ist, dann wird der Backuplauf nachgeholt, sobald dies wieder gegeben ist.

Bei Computern, die gelegentlich nachts durchlaufen, sollte man also eine Kopierzeit in der Nacht eingeben. Wenn er nachts ausgeschaltet ist, kopiert er eben morgens.

6.2.6 Assistentenseite >Abmelden<

Nach der in der letzten Seite eingestellten Uhrzeit kann der Computer entweder automatisch heruntergefahren werden, der Benutzer kann ausgeloggt werden oder der Computer läuft uneingeschränkt weiter.

Sie können hier eingeben, welche der Vorgehensweisen Sie wünschen.

6.2.7 Assistentenseite >Wiederholungsmöglichkeit<

Diese Seite wird nur dann angezeigt, wenn der Startparameter-Assistent automatisch ausgeführt wurde, weil Sie das erste Mal mit einem Assistenten einen Quellpfad eingegeben haben.

Sie können den Startparameter-Assistenten - wie beschrieben - von der Dialogseite **>Überblick<** (siehe Seite 25) aus erneut starten.

Oder Sie stellen Ihre Konfiguration auf den Dialogseiten >Planung/Start< - >Kopierzeitpunkt< (siehe Seite 52) und >Planung/Start< - >Rückdatierung< (siehe Seite 59) manuell ein.

6.2.8 Assistentenseite >Sofortstart?<

Wenn Sie das Feld **>Ja<** aktivieren, werden nach Anklicken des **>Weiter<** oder **>Fertigstellen<** Buttons sofort die Backups für die bisher eingegebenen Quellpfade erzeugt.

Wenn **>Nein<** aktiviert ist, wird der Assistent beendet, ohne dass die Backup-Erzeugung gestartet wird. Die Sicherheitskopien werden dann zu dem vorgesehenen Backup-Zeitpunkt erzeugt.

6.3 Ausschlusspfad-Assistent

Assistent zur Unterstützung der Eingabe von Pfaden in der Ausschluss-Liste oder der Liste der unbedingt zu sichernden Dateien

Der Ausschlusspfad-Assistent erleichtert es Ihnen, einen Ausschlusspfad oder einen Unbedingt-Pfad neu anzulegen oder zu ändern.

Sie starten ihn, indem Sie z.B. auf der Dialogseite >Ausschluss< (siehe Seite 33) den Button >Neu< oder >Bearbeiten< anklicken und anschließend auf den Button >Assistent< klicken.

Im Folgenden sind alle Assistentenseiten beschrieben. Wenn Sie den Assistenten verwenden, werden nur diejenigen Seiten angezeigt, die für die Eingabe sinnvoll sind.

6.3.1 Auswahl der verschiedenen Möglichkeiten der Eingabe des Pfades

In diesem ersten Teil des Ausschlusspfad-Assistenten können Sie auswählen, welche Art von Ausschlussangabe der Assistent für Sie erzeugen soll.

Sie haben die Auswahl zwischen den folgenden drei Möglichkeiten:

- >Name einer Datei (auch mit * als Platzhalter)<
- >Name eines Unterverzeichnisses<
- >Angabe des absoluten Pfades<

Beachten Sie aber bitte, dass die erlaubten Eingabeformate recht vielfältig sind (z.B. Pfadangaben mit Sternchen an verschiedenen Positionen, siehe Seite 36). Der Ausschlusspfad-Assistent unterstützt nur die einfachsten dieser Formate.

Erläuterung der Auswahl-Möglichkeiten:

>Name einer Datei (auch mit * als Platzhalter)<

Wählen Sie diese Option, wenn Sie z.B. Folgendes eingeben wollen:

- einen vollständigen Dateinamen inkl. Typ (z.B. >Abrechnung02.XLS<)
- einen Datenamen inkl. Typ mit Sterchen als Platzhalter (z.B. >Abrechnung*.XLS<)
- einen Dateinamen mit beliebigem Typ (z.B. >Abrechnung02.*<)
- einen beliebigen Dateinamen mit vorgegebenem Typ (z.B. >*.XLS<)

Wenn Sie diese Option wählen, öffnet sich nach Drücken des Buttons >Weiter< die Assistentenseite >Eingabe eines Dateinamens< (siehe Abschnitt 6.3.2).

Auswahlmöglichkeit im Ausschlusspfad-Assistenten:

>Name eines Unterverzeichnisses<

Wählen Sie diese Option, wenn Sie z.B. Folgendes eingeben wollen:

- Den Namen eines Unterverzeichnisses, ohne dass Sie den Pfad komplett eingeben (z.B. >Backups<)
- Den Namen eines Unterverzeichnisses ohne komplette Pfadeingabe, mit Stern als Platzhalter (z.B. >Temp*<)
- Einen Teil des kompletten Pfades, bestehend aus mehreren untereinander liegenden Verzeichnissen (z.B. >Windows\Temp<)

Wenn Sie diese Option wählen, öffnet sich nach Drücken des Buttons >Weiter< die Assistentenseite >Eingabe des Unterverzeichnis-Namens< (siehe Abschnitt 6.3.3).

Auswahlmöglichkeit im Ausschlusspfad-Assistenten:

>Angabe des absoluten Pfades<

- Wählen Sie diese Option, wenn Sie den kompletten Pfad eines Verzeichnisses eingeben wollen, beginnend mit dem Laufwerksbuchstaben (z.B. >C:\System\Konfiguration\Temp<) bzw. beginnend mit einem doppelten Backslash und dem Computernamen (z.B. >\\Server\C\Konfiguration\Temp<).

Wenn Sie diese Option wählen, öffnet sich nach Drücken des Buttons >Weiter< die Verzeichnis-Auswahlbox (siehe Abschnitt 4.2.2.2), in der Sie entweder einen bestehenden Pfad auswählen oder einen Pfad eingeben können.

Tipp: Wenn Sie ein spezielles Unterverzeichnis angeben wollen, ist es im Allgemeinen günstiger, nicht den gesamten Pfad inklusive Laufwerk anzugeben, sondern nur den Namen des Unterverzeichnisses. So bleibt die Angabe auch dann gültig, wenn Sie später im vorderen Teil des Pfades eine Änderung vornehmen.
Verwenden Sie hierzu die Auswahl >Name eines Unterverzeichnisses<.

6.3.2 Eingabe eines Dateinamens

Hier geben Sie die Bezeichnung für die Datei ein.
Diese Bezeichnung besteht aus Dateiname und -Typ. Sie kann das Platzhalterzeichen * für eine beliebige Anzahl beliebiger Zeichen enthalten.

Der Button >**Durchsuchen**< öffnet den Standard-Dateieingabedialog, mit dem Sie eine bestehende Datei auswählen können.

Nach Drücken des Buttons >**Fertigstellen**< wird der Dateiname nach der erforderlichen Aufbereitung in den Dialog >Pfad-Eingabe< eingetragen.

6.3.3 Eingabe des Unterverzeichnis-Namens

Hier geben Sie die Bezeichnung für das Unterverzeichnis ein.

Im Allgemeinen werden Sie hier nicht einen kompletten Pfad eingeben, sondern nur den Namen des am tiefsten liegenden Unterverzeichnisses.

Die Bezeichnung kann das Platzhalterzeichen * enthalten.

Es ist nicht erforderlich, ein \ voran- oder nachzustellen, dies wird automatisch vom Ausschlusspfad-Assistenten hinzugefügt.

Die eingegebene Bezeichnung kann sein:

- der Name eines Unterverzeichnisses, ohne dass Sie den Pfad komplett eingeben (z.B. >Backups<)
- der Name eines Unterverzeichnisses ohne komplette Pfadeingabe, mit Stern als Platzhalter (z.B. >Temp*<)
- ein Teil des kompletten Pfades, bestehend aus mehreren untereinander liegenden Verzeichnissen (z.B. >Windows\Temp<)

Der Button >**Durchsuchen**< öffnet die Verzeichnis-Auswahlbox (siehe Abschnitt 4.2.2.2), in der Sie ein Verzeichnis aus der aktuell vorhandenen Verzeichnisstruktur auswählen können.

Nach Drücken des Buttons >**Fertigstellen**< wird die Unterverzeichnis-Angabe nach der erforderlichen Aufbereitung in den Dialog >Pfad-Eingabe< eingetragen.

7 Tipps für Insider

7.1 Herunterfahren nach der Backuperzeugung

VersionBackup Master kann nach der Beendigung der Backuperzeugung einen Befehl zum Herunterfahren des Computers oder zum Abmelden des Bedieners an das Betriebssystem senden. Außerdem kann der Backuplauf gestartet werden, wenn auf andere Weise ein Herunterfahren oder Abmelden veranlasst wurde. Auch hierbei veranlasst VersionBackup anschließend das Shutdown.

Für die shutdown-bezogenen Operationen ist ein enges Zusammenspiel zwischen VersionBackup und den sonstigen Komponenten des Computers erforderlich. Es gibt spezielle Computer-Konfigurationen oder Zusatzprogramme, die die shutdown-bezogenen Operationen verhindern. In diesem Fall handelt es sich nicht um einen Fehler in VersionBackup.

Vor dem Kopierlauf mit anschließendem Abmelden fragt VersionBackup, ob ein Abmelden des Bedieners, ein Herunterfahren oder ein Reboot beabsichtigt ist. Diese Abfrage erscheint auch dann, wenn VersionBackup den Kopierlauf startet, weil das Herunterfahren bzw. Abmelden anderweitig veranlasst wurde. Geben Sie in dem Dialog bitte die gewünschte Operation ein.

Wenn der Kopierlauf beim Hochfahren gestartet wurde, erfolgt in keinem Fall ein anschließendes Herunterfahren.

Problembehandlung:

- Einige Computer können das Kommando zum Herunterfahren **nicht ausführen**. In einem solchen Fall handelt es sich nicht um eine Störung von VersionBackup, sondern um eine Besonderheit der Hardware oder des BIOS.
- Wenn Sie das Herunterfahren verbieten wollen (z.B. auf Servern) oder wenn es zu Fehlfunktionen im Zusammenhang mit dem Herunterfahren kommt, dann deaktivieren Sie bitte die Shutdown-Funktion komplett. VersionBackup wird dann, unabhängig von den Einstellungen an der Bedienoberfläche, keine shutdown-bezogenen Operationen durchführen.

Hierzu starten Sie bitte den Registry-Editor.

Öffnen Sie den Pfad >HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ SB-AW \ VersionBackup \ Settings<.

Doppelklicken Sie auf den Wert >**ShutdownForbidden**< und geben Sie als Wert eine 1 ein. Bestätigen Sie die Eingabe und schließen Sie den Registry-Editor.

- Im Allgemeinen ist es erwünscht, dass sich der Computer nach den Shutdown **abschaltet**. Dies erfolgt bei den meisten Computern in der Standardeinstellung.

Sollte Ihr Computer mit der Standardeinstellung nicht abschalten, dann können Sie in der Registry die folgende Zusatzeinstellung vornehmen:

Starten Sie bitte den Registry-Editor.

Öffnen Sie den Pfad >HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ SB-AW \ VersionBackup \ Settings<.

Doppelklicken Sie auf den Wert >**DoShutdownAsPowerOff**< und geben Sie als Wert eine 1 ein. Bestätigen Sie die Eingabe und schließen Sie den Registry-Editor.

Sollte sich der Computer danach immer noch nicht abschalten, dann ist er offenbar nicht in der Lage, auf die betreffenden Kommandos von VersionBackup zu reagieren.

- Es ist möglich, Windows© so zu konfigurieren, dass Shutdown-Kommandos unverzüglich ausgeführt werden, ohne dass noch auf Aktionen der Programme gewartet wird. Dies würde die Erzeugung kompletter Backups beim Herunterfahren verhindern, da der Computer ohne Rücksicht auf den Kopierprozess herunterfährt.

Wenn die Backuperzeugung beim Herunterfahren nicht funktioniert, starten Sie bitte den Registry-Editor und stellen Sie sicher, dass der Wert >HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Desktop \ AutoEndTasks< auf 0 steht.

>HKEY_LOCAL_MACHINE \ System \ CurrentControlSet \ Control \ WaitToKillServiceTimeout< sollte nicht kleiner als 5000 eingestellt sein.

>HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Desktop \ WaitToKillAppTimeout< sollte nicht kleiner als 20000 eingestellt sein.

Sollte ein Kopierlauf, nach dem der Computer herunterfährt, manuell abgebrochen werden oder nicht zu Ende geführt werden können, dann wird beim nächsten Start von Windows© erneut ein Kopierlauf gestartet, um dies nachzuholen. Dieser Mechanismus ist mit dem Registry-Parameter >NoRepeatShutdownCopy< (siehe Abschnitt 7.9) abschaltbar.

Beachten Sie bitte, dass Sie Veränderungen an der Registry nur dann vornehmen dürfen, wenn Sie sich darüber im Klaren sind, was Ihre Veränderungen bewirken. Legen Sie sich vor der Veränderung eine Sicherheitskopie der Registry oder des zu verändernden Bereiches an.

7.2 Speicherung mehrerer Versionen von einem Tag

Wenn Sie Dateien wiederherstellen für ein Tagesdatum, für das mehrere Backupläufe durchgeführt worden sind, werden von dem Backup-Browser stets die Dateistände des letzten dieser Backupläufe verwendet.

Um nicht unnütz Speicherplatz zu belegen, werden bei einem wiederholten Kopierlauf die älteren Versionen desselben Tages normalerweise gelöscht, sobald von einer Datei neue Versionen abgespeichert werden.

Sie können die Konfiguration von VersionBackup aber so verändern, dass bei eingeschalteter Komprimierung alle Stände jedes Tages erhalten bleiben.

Einschalten der Mehrfachspeicherung:

Setzen Sie in der Registry im Pfad >HKEY_CURRENT_USER \ Software \ SB-AW \ VersionBackup \ Settings< den Wert >KeepZIPMultiplePerDay< auf 1 (siehe auch Seite 129).

Dann werden die Dateien in den früher gespeicherten ZIP-Dateien nicht mehr gelöscht, wenn eine neue Version der Datei für den Tag gespeichert wird.

Sie haben dann später die Möglichkeit, z.B. mit dem Programm WINZIP© auf alle früheren Dateiversionen von jedem Tag zuzugreifen.

Auffinden der älteren Dateiversionen eines Tages:

Öffnen Sie zu Ihrer Orientierung in dem Datumsverzeichnis zu dem relevanten Datum die Datei >VersionBackupData_000.Zip< und darin die Datei >VersionBackup.txt<.

Unmittelbar vor der Zeile ># ===== Saved Backups:< stehen eine oder mehrere Zeilen, die mit Z und einer Nummer beginnen. Jede dieser Zeilen gehört zu einem der für diesen Tag durchgeführten Kopierläufe. Angegeben ist neben der Z-Nummer das Datum und die Uhrzeit, wann der betreffende Kopierlauf gestartet wurde.

VersionBackup hat die Daten beim Anlegen der ersten Backups für diesen Tag in der Datei >VersionBackupData_000.Zip< gespeichert. Wenn viele Dateien zu speichern waren, wurde auch schon beim ersten Kopierlauf die Datei >VersionBackupData_001.Zip< und eventuell weitere mit höheren Nummern verwendet. Bis zu welcher Dateinummer sich der erste Kopierlauf erstreckte, erfahren Sie aus der ersten Z-Zeile in >VersionBackup.txt<.

Für den nächsten Kopierlauf an demselben Tag wurden nicht die bestehenden ZIP-Dateien weiter verwendet, sondern es wurde eine weitere mit der nächst höheren Z-Nummer angelegt (z.B. >VersionBackupData_002.Zip<). Wenn wieder viele Daten zu kopieren waren, erstreckte sich auch dieser Kopierlauf über mehrere ZIP-Dateien mit immer weiter aufsteigenden Nummern. Bis zu welcher Dateinummer sich der zweite Kopierlauf erstreckte, erfahren Sie aus der zweiten Z-Zeile in >VersionBackup.txt<.

Jede Z-Nummer in den Z-Zeilen in >VersionBackup.txt< gibt an, bis zu welcher ZIP-Datei sich der betreffende Kopierlauf erstreckte. So wissen Sie, welche ZIP-Dateien zu welcher Kopierzeit gehören. Mit dieser Information können Sie die gewünschten Dateistände in den ZIP-Dateien finden.

7.3 Mehrere Parametersätze gleichzeitig verwenden

Es besteht eine Möglichkeit, auf einem Computer verschiedene Sätze von Backups mit verschiedenen Parametersätzen und zu verschiedenen Zeiten zu erzeugen und zu verwalten:

Wenn Sie das Konfigurationsprogramm VersionBackup.exe mit dem Kommandozeilenparameter **/2** starten, dann bearbeiten Sie einen unabhängigen, zweiten Parametersatz. Hierzu ist es sinnvoll, dass Sie sich ein zweites Starticon anlegen. Kopieren Sie hierzu das VersionBackup-Icon, das sich auf Ihrem Desktop befindet (Ziehen mit gedrückter Strg-Taste). Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf das neue Icon, wählen Sie "Eigenschaften" und wählen Sie die Seite "Verknüpfung". In der Zeile "Ziel" steht der Startpfad >...VersionBackup\VersionBackup.exe<. Fügen Sie dieser Startanweisung ein Leerzeichen und den Parameter **/2** hinzu.

Wenn Sie auf dieses neue Icon doppelklicken, starten Sie die Konfiguration des zweiten Parametersatzes. Sie können hier zum Beispiel einen wöchentlichen Kopierlauf **zu einem anderen Kopierziel** vorsehen.

Damit die zu dem zweiten Parametersatz gehörenden Kopierläufe automatisch gestartet werden, ist darüber hinaus bei jedem Windows©-Start ein zusätzlicher Start des Programms >**VersionBackup.exe**< mit dem Parameter **/2** erforderlich. Erzeugen Sie also bitte ein zusätzliches Start-Icon in Ihrem Autostart-Verzeichnis (Startmenu - Programme - Autostart). Außer dem Parameter **/2** benötigt VersionBackup.exe noch den Kommandozeilenparameter **/w**, wenn es sich um einen Programmstart beim Hochfahren von Windows© handelt. Fügen Sie also in der Verknüpfungszeile des Links in dem Autostart-Verzeichnis bitte auch den Parameter **/w** hinzu.

Sie sind nicht auf 2 Parametersätze beschränkt. Es sind Parameter bis **/9** möglich.

Beachten Sie bitte auch den Hinweis am Ende von Abschnitt 7.9.

7.4 Backuperzeugung, ohne dass jemand eingeloggt ist

Der VersionBackup-Kopiervorgang ist an den Bediener gekoppelt, der die VersionBackup-Konfiguration vorgenommen hat.

Dies hat den Vorteil, dass auf einem Computer verschiedene Bediener jeweils ihre eigene Konfiguration einstellen können, wobei die Backups jedes Bedieners erzeugt werden, während er eingeloggt ist.

Es bedeutet, dass in der normalen Betriebsart der Bediener eingeloggt sein muss, damit das Backup ausgeführt wird.

Wenn es auf Ihrem Computer erforderlich ist, die Backups zu erzeugen, ohne dass währenddessen jemand eingeloggt ist, dann starten Sie die Kopiervorgänge bitte mit der Windows®-Standardanwendung >Geplante Tasks<".

Starten Sie hierzu das Icon >Geplante Tasks< in der Systemsteuerung. Wählen Sie "Geplanten Task hinzufügen". Wählen Sie das Programm >VBackCopy.exe< in Ihrem VersionBackup-Installationsverzeichnis (das ist normalerweise "C:\Programme\VersionBackup") aus und legen Sie die gewünschten Startzeitpunkte fest. Abschließend müssen Sie noch den Namen und das Kennwort des Bediener-Accounts eingeben, unter dem die VersionBackup-Konfiguration durchgeführt worden ist. Dieser Bediener muss die Berechtigungen haben, auf alle zu sichernden Dateien und auf den Backup-Zielbereich zuzugreifen.

Wenn Sie den Windows®-Taskplaner verwenden, ist es wahrscheinlich sinnvoll, das VersionBackup-interne Scheduling auszuschalten. Hierzu wählen Sie bitte im VersionBackup-Konfigurationsprogramm auf der Seite Planung/Start die Einstellung "Keine automatischen Backup-Läufe".

Beachten Sie aber bitte, dass der Windows®-Taskplaner in einigen Punkten weniger leistet als das VersionBackup-Scheduling:

- Wenn der Computer zu dem geplanten Zeitpunkt abgeschaltet ist, entfällt der Kopierlauf. Er wird nicht (wie sonst bei VersionBackup üblich) nachgeholt, sobald der Computer wieder läuft.
- Ein Kopierstart beim Herunterfahren ist mit dem Windows®-Taskplaner nicht möglich.

7.5 Start des Kopierlaufes über ein Starticon

Unter Umständen kann es erwünscht sein, dass der Kopierlauf nicht automatisch durchgeführt wird, sondern generell manuell gestartet wird.

Ein manueller Start des Kopierlaufes wird normalerweise auf der Dialogseite >Planung/Start< - >Kopierzeitpunkt< mit dem Button >Start< veranlasst.

Wenn Sie den Kopierlauf häufig manuell starten möchten, ist es einfacher, wenn Sie für den Kopierlauf ein **Starticon auf dem Desktop** erzeugen. Nach einem Doppelklick auf dieses Icon startet die Backuperzeugung sofort, ohne dass die VersionBackup-Bedienoberfläche geöffnet werden muss.

Um ein solches Starticon anzulegen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und wählen Sie >Neu< - >Verknüpfung<.
- Öffnen Sie als Pfad ihr VersionBackup-Installationsverzeichnis. Standardmäßig ist dies >C:\Programme\VersionBackup<.
- Wählen Sie die Datei >VBackCopy.exe< als zu startende Datei an.

Kommandozeilen-Parameter:

Sie können ein spezielles Verhalten erreichen, wenn Sie VBackCopy.exe mit Kommandozeilenparametern aufrufen:

- /S2 nach Ende des Kopierlaufes wird der Bediener **abgemeldet**
- /S3 nach Ende des Kopierlaufes wird der Computer **heruntergefahren**
- /2 der Kopierlauf wird für den **Parametersatz 2** durchgeführt (möglich bis /9)

Eingabe von Kommandozeilen-Parametern:

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Icon, wählen Sie >Eigenschaften< – >Verknüpfung<, geben Sie in der Zeile >Ziel< hinter >VBackCopy.exe< ein Leerzeichen und den gewünschten Parameter ein (beginnend mit dem Zeichen /).

7.6 Sichern nur einzelner, ausgewählter Dateien oder Unterverzeichnisse

Sie möchten in dem Quellpfad nicht alles sichern, sondern nur einige ausgewählte Dateien?

Sie möchten nur einige wenige Unterverzeichnisse des Quellpfades in einen gemeinsamen Zielpfad sichern?

Dies können Sie mit einem Trick erreichen, indem Sie die >Ausschussliste< verwenden und die >Liste der unbedingt zu sichernden Dateien<.

- Öffnen Sie für den Quellpfad die Dialogseite >Ausschluss< (Im Dialog >Pfade< - >Pfadauswahl< den Quellpfad selektieren und oben auf >Ausschluss< klicken.)
- Klicken Sie auf den oberen >Neu<-Button. Geben Sie als Ausschlussbedingung nur einen Stern (*) ein und bestätigen Sie mit >OK<.
Hierdurch ist für diesen Quellpfad alles ausgeschlossen, bis auf die Dateien, die in der darunter stehenden >Liste der unbedingt zu sichernden Dateien< aufgeführt sind.
- Klicken Sie auf den unteren >Neu<-Button. Geben Sie die Datei oder den Pfad, der gesichert werden soll, in die untere Liste ein und bestätigen Sie mit >OK<.
- Dies wiederholen Sie, bis alle zu sichernden Dateien in der >Liste der unbedingt zu sichernden Dateien< eingegeben sind.

Sie können in der >Liste der unbedingt zu sichernden Dateien< natürlich mit dem Platzhalterzeichen * ganze Gruppen von Dateien für die Kopie vormerken. Damit können Sie die Backuperzeugung auch für einzelne Unterverzeichnisse des Quellpfad-Verzeichnisses erlauben (z.B. *\Unterverzeichnis*).

Wenn es möglich ist, sollten Sie die zu sichernden Pfade absolut einzugeben (also nicht mit * beginnend, sondern z.B. mit dem Laufwerksbuchstaben). Dann verläuft die Suche nach den zu sichernden Dateien schneller. Denn dann muss VersionBackup nicht alle Unterverzeichnisse nach zu sichernden Dateien absuchen, sondern nur die in der >Liste der unbedingt zu sichernden Dateien< angegebenen Pfade.

Alternative:

Sie können eine Datei auch als eigenen Quellpfad eingeben.

Hierzu tragen Sie den vollständigen Pfad der Datei als Quellpfad ein

z.B. >C:\Daten\Abrechnung.xls<

Diese Datei bekommt dann einen eigenen Zielpfad, so dass die Konfiguration ihrer Backups unabhängig von allen anderen Quellpfaden erfolgt.

Weitere Dateien können in diesen Zielpfad dann aber nicht gespeichert werden.

7.7 Nutzung der Sicherheitskopien ohne Verwendung des Backup-Browsers

Für einen direkten Zugriff auf Ihre Backups (ohne Verwendung des Backup-Browsers) kann es zwei Gründe geben:

1. Sie wollen schnell (z.B. aus einer Applikation wie Word heraus) eine frühere Version der Datei einsehen.
2. Sie wollen von einem anderen Rechner aus an die auf einem externen Archivmedium befindlichen Backups herankommen, obwohl VersionBackup Master dort nicht installiert ist. Dies kann z.B. dann wichtig sein, wenn Ihr Rechner momentan nicht mehr lauffähig ist.

Die Backups finden Sie unter dem Pfad, der auf der Dialogseite >Quellpfad/Zielpfad< als **>Zielpfad für die Sicherheitskopien<** angegeben ist.

In diesem Verzeichnis befinden sich die Datumsverzeichnisse mit den Backups. Sie müssen das Verzeichnis öffnen, das das Datum trägt, an dem die von Ihnen gewünschte Version geändert wurde.

A) Komprimierte Backups

Wenn Sie die Option >Sicherungskopien komprimieren< (siehe Seite 39) gewählt haben, befindet sich in den Datumsverzeichnissen die Datei >VersionBackupData_000.Zip<. Bei umfangreichen Backups sind zusätzlich weitere ZIP-Dateien mit höheren Nummern vorhanden.

In diesen ZIP-Dateien befinden sich die Backups. Auch der Pfad, aus welchem Unterverzeichnis des Quellpfades die Datei stammt, ist in der ZIP-Datei gespeichert.

Sie können z.B. mit dem Programm WINZIP© direkt auf die ZIP-Dateien zugreifen.

Wenn mehrere ZIP-Dateien angelegt wurden und Sie auf die Sicherungskopie einer speziellen Datei zugreifen möchten, stellt sich für Sie die Frage, in welcher der ZIP-Dateien sich die gesuchte Datei befindet. Sie können die Nummer der ZIP-Datei aus der Datei VersionBackup.txt entnehmen.

Öffnen Sie dazu bitte die Datei >VersionBackup.txt<, die in der Datei >VersionBackupData_000.Zip< enthalten ist, mit einem Texteditor. Suchen Sie darin die Zeile, in der der Pfad und Name der gesuchten Datei aufgeführt ist. Wenn die Datei in dem betreffenden Backup in gepackter Form gespeichert ist, steht hinter der Uhrzeit ein Eintrag >Zxxx<, wobei xxx die Nummer der ZIP-Datei ist.

B) Nicht komprimierte Backups

Bei nicht komprimierten Backups ist es möglich, direkt über den Explorer© oder von anderen Programmen aus auf die gespeicherten Dateien zuzugreifen.

Die Dateien sind in entsprechenden Unterverzeichnissen des Datumsverzeichnisses abgelegt.

Wenn Sie eine Backup-Datei in einer Applikation öffnen, dann besteht im Prinzip die Gefahr, dass Sie die Backup-Version unbeabsichtigt verändern. Um dem vorzubeugen, wurde auf der Dialogseite >Quellpfad-Einstellungen< der Parameter **>Sicherungskopien gegen Überschreiben schützen<** (siehe Seite 40) vorgesehen. Wenn er bei der Erstellung des Backups aktiv war, ist für die Sicherheitskopie der Schreibschutz gesetzt. Dann wird ein unbeabsichtigtes Ändern der Backup-Datei verhindert.

Siehe hierzu auch: >Die Datenhaltung der Backups durch VersionBackup<, Seite 132.

7.8 Anfordern einer wiederholten externen Archivierung

Mit der Funktion zur externen Archivierung sichern Sie Ihre Backups auf ein externes Medium.

Wenn Sie hierbei auf der Dialogseite >Archivierung< den Parameter >Backups als extern archiviert markieren< (siehe Seite 65) gesetzt haben, und >Alle Tage, die nicht als archiviert markiert sind< anwählen, wird ein Backup, das einmal extern archiviert wurde, nicht noch ein zweites Mal archiviert.

Sie können jedoch auf einfache Weise vorsehen, dass bei Ihrer nächsten externen Archivierungsaktion ein Versionsstand der Backups erneut archiviert wird.

Dies geschieht folgendermaßen:

- Öffnen Sie im Explorer© das Zielpfad-Verzeichnis, in dem die Datumsverzeichnisse stehen. (Dies ist das Verzeichnis, dass auf der Dialogseite >Quellpfad/Zielpfad< als **>Zielpfad für die Sicherheitskopien<** angegeben ist.)
- Für diejenigen Datumsverzeichnisse, die noch zur externen Archivierung anstehen, ist das **Archiv-Flag** gesetzt. Wenn die Archivierungsfunktion durchgeführt wird, wird das Flag gelöscht.
- Setzen Sie für das Datumsverzeichnis, das Sie noch einmal extern archivieren wollen, das Archiv-Flag erneut.
(Klicken Sie hierzu im Explorer© mit der rechten Maustaste auf das Verzeichnis und wählen Sie >Eigenschaften<. Setzen Sie den Punkt >Datei kann archiviert werden<. Unter Umständen müssen Sie vorher auf >Erweitert< klicken).
- Wenn anschließend gefragt wird, ob die Eigenschaft für alle Unterordner und Dateien übernommen werden soll, können Sie auf >Änderungen nur für diesen Ordner übernehmen< klicken.

7.9 Registry-Einstellungen zur speziellen Konfiguration

Sie können mit Hilfe des Registry-Editors Modifikationen in der Registry vornehmen, mit denen Sie spezielle Einstellungen für VersionBackup erreichen können, die nicht von der Benutzeroberfläche aus verändert werden können.

Wenn nicht in eckigen Klammern der spezielle Dateninhalt angegeben ist, ist die beschriebene Eigenschaft eingeschaltet, wenn der Wert auf 1 gesetzt ist. Um Sie auszuschalten, geben Sie 0 ein.

Pfad: >HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ SB-AW \ VersionBackup \ Settings<:

NoManualBackupDelete	Backup-Browser-Funktion zum Löschen von Backups gesperrt
NoManualFileDelete	Backup-Browser-Funktion zum Löschen von Dateien gesperrt
NoRunInterrupt	Der >Unterbrechen<-Button zum Unterbrechen der Backup-Erzeugung existiert nicht
ShutdownForbidden	Alle VersionBackup-Shutdown-Funktionen sind abgeschaltet
DoShutdownAsPowerOff	Zum Herunterfahren wird das Poweroff-Signal gesendet (siehe hierzu: Herunterfahren nach der Backuperzeugung)
SemaphoreResetTime	[Zahlenwert in Sekunden] Timeout-Zeit, nach der die Kopierblockade aufgehoben wird.

Pfad: >HKEY_CURRENT_USER \ Software \ SB-AW \ VersionBackup \ Settings<:

KeepZIPMultiplePerDay	Wenn bei eingeschalteter Kompression mehrere Backups am selben Tag erstellt werden, bleiben in den ZIP-Files alle diese Stände erhalten (siehe Seite 123)
DialogAutoCloseTime	[Zahlenwert in Sekunden] Wenn bei der Backuperzeugung aufgrund einer Sondersituation ein Dialog angezeigt wird, wird er nach dieser Zeit automatisch wieder geschlossen, damit folgende Prozesse nicht blockiert werden. Wenn auf Null gesetzt, erfolgt kein automatisches Schließen. (Damit das automatische Schließen aktiv ist, darf kein Registry-Parameter >NoDialogAutoClose< existieren.)
DisplayIntervall	[Zahlenwert in Tagen] Initialwert für die Anzahl der Tage, die der Backup-Browser zwischen <Zeige vom> und <Zeige bis> anzeigt
ShutdownWaitTime	[Zahlenwert in Millisekunden] Zeit, die der Shutdown-Dialog vor dem Herunterfahren auf eine Eingabe wartet
CentralDataPath	[Dateipfad] Pfad, in dem Datenbankinformationen über Backups gespeichert werden kann, für die kein Quellpfad einkonfiguriert ist.
ViewerPath	[Dateipfad] Pfad der Applikation, die zum Betrachten der Logdateien verwendet wird. Standardmäßig ist der VersionBackup-Viewer einkonfiguriert. Dieser ist auf die VersionBackup-Logs optimiert und ermöglicht einige automatische Steuerungsfunktionen. Bei Bedarf können Sie stattdessen jedes andere Programm eintragen, dass zur Anzeige von Textdateien geeignet ist (z.B. >Notepad.exe<).

NoRepeatShutdownCopy Sollte ein Kopierlauf, nach dem ein Shutdown oder Logout vorgesehen ist, abgebrochen werden oder nicht zu Ende geführt werden können, dann wird er normalerweise beim nächsten Start von Windows© nachgeholt. Wenn dieser Parameter auf 1 gesetzt ist, erfolgt dies nicht.

Wenn Sie mit mehreren Parametersätzen (siehe Abschnitt 7.3) arbeiten, gelten die Einstellungen, die im Registry-Pfad >**HKEY_CURRENT_USER**\Software\SB-AW\VersionBackup\Settings< eingetragen sind, nur für den Betrieb ohne Parameter /2.

Wenn Sie entsprechende Einstellungen für den Parametersatz 2 vornehmen möchten, tragen Sie diese bitte in >**HKEY_CURRENT_USER**\Software\SB-AW\VersionBack2\Settings< ein. Für höhere Parameternummern gilt entsprechend \VersionBack3\ etc.

Wenn mehrere verschiedene Benutzer auf dem Computer arbeiten, sind die Einträge im Pfad >**HKEY_CURRENT_USER**\...< für jeden verschieden und können und müssen getrennt vorgenommen werden.

Die Einträge im Pfad >**HKEY_LOCAL_MACHINE**\Software\SB-AW\VersionBackup\Settings< gelten für alle Parametersätze und alle Benutzer.

Beachten Sie bitte, dass Sie Veränderungen an der Registry nur dann vornehmen dürfen, wenn Sie sich darüber im Klaren sind, was Ihre Veränderungen bewirken. Legen Sie sich vor der Veränderung eine Sicherheitskopie der Registry oder des zu verändernden Bereiches an.

7.10 Manuelles Löschen von Backups

Im Allgemeinen werden Sie das Löschen alter Backups von der automatischen Löschfunktion vornehmen lassen. (Siehe hierzu: Dialogseite >Löschen<.)

Weiterhin können Sie Backupdaten im Backup-Browser manuell **löschen**:

- Mit der Backup-Browser-Funktion >**Backup löschen**< (siehe Seite 100) können Sie einzelne Backupstände (Datumsstände) jeweils für alle Quellpfade entfernen.
- Mit der Backup-Browser-Funktion >**Datei löschen**< (siehe Seite 101) können Sie einzelne Dateien oder Verzeichnisse komplett aus den primären Backups entfernen.

Weil davon ausgegangen wird, dass auf den externen Archivmedien (CDs oder DVDs) nichts verändert werden kann, werden die Informationen über die externen Backups dabei nicht verändert.

Wenn Sie einzelne Datumsstände einzelner Quellpfade löschen möchten, dann kann es sinnvoll sein, dies im **Windows-Explorer**® zu tun. Löschen Sie hierzu die betreffenden Datumsverzeichnisse. (Die Datumsverzeichnisse befinden sich unter dem Pfad, der auf der Dialogseite >Quellpfad/Zielpfad< als >Zielpfad für die Sicherheitskopien< angegeben ist.)

Um die VersionBackup so zu aktualisieren, dass die nun nicht mehr vorhandenen Backups nicht mehr im Backup-Browser angezeigt werden, starten Sie bitte die Datenbank-Reparaturfunktion (im Kopfzeilenmenü des Backup-Browsers: >Datenbank< - >Datenbank reparieren<). Die Frage, ob bestehende Versionen erhalten bleiben sollen, beantworten Sie bitte mit >Nein<.

Achtung: Löschen Sie auf diese Weise bitte nicht das neuste Datumsverzeichnis.

Da in der Datenbank die neusten Dateien dann schon als gesichert vermerkt wären, würde dieser Stand dann auch später nicht mehr gesichert werden.

7.11 Automatisches Löschen der Backups zu einem Quellpfad, ohne dass neue Backups angelegt werden

Wenn Sie zu einem Quellpfad keine neuen Backups mehr anlegen möchten, erreichen Sie dies normalerweise, indem Sie den Quellpfad löschen oder deaktivieren.

Dann werden keine neuen Backups mehr erzeugt, **die bestehenden Backups** werden jedoch auch **nicht mehr automatisch gelöscht**. Sie sollten die Backups also manuell löschen.

Wenn Sie für einen Pfad keine neuen Backups mehr anlegen wollen, wünschen Sie unter Umständen jedoch, dass die alten Backups zunächst bestehen bleiben und erst im Laufe der Zeit automatisch gelöscht werden.

Dies erreichen Sie, indem Sie auf der Dialogseite >Löschen< z.B. die Einstellung >**Backups, die älter sind als xx Tage**< (siehe Seite 50) aktivieren.

Hierzu dürfen Sie den Quellpfad jedoch nicht löschen oder deaktivieren.

Das Erzeugen weiterer Backups verhindern Sie in einem solchen Fall, indem Sie auf der Seite >**Ausschluss**< (siehe Seite 33) einen * als Ausschlusspfad eingeben und die Liste der unbedingt zu sichernden Dateien leeren.

Wenn Ausschluss- und Löschpfade so konfiguriert sind (und nur dann), werden im Laufe der Zeit sämtliche Backups zu diesem Quellpfad gelöscht.

7.12 Die Datenhaltung der Backups durch VersionBackup

Bei der Konfigurierung von VersionBackup legen Sie fest, welche Bereiche Ihrer Festplatte gesichert werden sollen. Das geschieht, indem Sie einen oder mehrere **Quellpfade** definieren (siehe Dialogseite: >Quellpfad/Zielpfad<). Die Dateien in dem Quellpfad und seinen Unterverzeichnissen werden von VersionBackup gesichert.

Zu jedem Quellpfad wird ein **Zielpfad** festgelegt. Dieser gibt an, an welcher Stelle die zu dem Quellpfad gehörenden Sicherheitskopien abgelegt werden sollen.

Wenn der Kopierlauf gestartet wurde, überprüft VersionBackup die Dateien in jedem Quellpfad und deren Unterverzeichnissen. Wenn mindestens eine dieser Dateien geändert wurde, wird unter dem entsprechenden Zielpfad ein neuer Bereich für diese Daten angelegt.

Dieser Bereich ist ein Unterverzeichnis, welches **>Datumsverzeichnis<** genannt wird. Sein Name ist das betreffende Datum (im Format: yyyy-mm-dd). In diesen Ordner bzw. in entsprechende Unterverzeichnisse werden dann die Sicherheitskopien angelegt.

Wenn Sie die Option >Sicherungskopien komprimieren< gewählt haben, befinden sich in dem Datumsverzeichnis eine Datei mit dem Namen VersionBackupData_000.ZIP und eventuell weitere ZIP-Dateien mit höheren Nummern. In diesen Dateien befinden sich die gepackten Backups.

Wenn Sie auf eine spezielle gesicherte Datei direkt zugreifen möchten und mehrere ZIP-Dateien angelegt wurden, stellt sich für Sie die Frage, in welcher der ZIP-Dateien sich die gesuchte Backup-Datei befindet. Sie können die Nummer der ZIP-Datei aus der Datei >VersionBackup.txt< entnehmen (siehe Nutzung der Sicherheitskopien ohne Verwendung des Backup-Browsers, Seite 127).

Bei einem Inkrementellen Backuplauf werden nur diejenigen Dateien kopiert, die seit dem letzten Backuplauf geändert worden sind. Ob eine Datei geändert worden ist, wird an dem Änderungszeitpunkt festgestellt, den das Betriebssystem für jede Datei speichert. VersionBackup merkt sich für jede Datei, welchen Wert dieser Änderungszeitpunkt beim letzten Lauf hatte. Wenn eine Datei mit neuerem Zeit-Eintrag vorgefunden wird, wird ein Backup von ihr angelegt. Ebenso wird jede Datei von VersionBackup gesichert, für die noch kein Änderungszeitpunkt gespeichert ist, die also neu ist. Wenn eine Datei umbenannt oder verschoben wurde, gilt sie ebenfalls als neu.

Als Alternative können Sie auch festlegen, dass das Archiv-Flag der Datei als >Neu-Kriterium< verwendet wird. Diese Festlegung ist pro Quellpfad und für ausgewählte Dateinamen bzw. -typen möglich. (Siehe hierzu auch >Kopierentscheidung für spezielle Dateien gemäß Archiv-Flag<, Seite 42.)

Sie können mit dem Explorer© die Datumsverzeichnisse ansehen und direkt auf die darin gespeicherten Dateien zugreifen (siehe hierzu: >Nutzung der Sicherheitskopien ohne Verwendung des Backup-Browsers<, Seite 127). Auf die ZIP-Dateien können Sie z.B. mit dem Programm WINZIP© zugreifen.

In den meisten Fällen ist es aber sinnvoller, wenn Sie den Backup-Browser verwenden. Dieser sucht aus den Datumsverzeichnissen sämtliche Versionen der Dateien heraus und zeigt sie in der rechten Spalte an. Sie können hier genau das Versionsdatum auswählen, das Sie benötigen. Mit der Funktion >Wiederherstellen< erzeugen Sie bei Bedarf die Wiederherstellungs-Kopien der selektierten Version.

Die Backups, die (normalerweise täglich) auf der permanent verfügbaren Platte erzeugt werden, werden **primäre Backups** genannt.

Wenn Sie die Funktion zur **externen Archivierung** verwenden, werden die primären Backups an den von Ihnen angegebenen >Zielpfad für die Archivierungs-Kopie< kopiert. Das heißt, die Dateien werden ein weiteres Mal dupliziert.

VersionBackup Master geht davon aus, dass die mit der Funktion zur externen Archivierung kopierten Dateien auf ein externes Archivmedium kopiert werden und dort bleibend aufbewahrt werden.

Diese extern archivierten Backups können - ebenso wie die primären - von dem Backup-Browser angezeigt und wiederhergestellt werden.

Die Backup-Datenbank enthält nicht nur die Verzeichnisinformation der primären Backups, sondern auch die der externen Archivmedien. Die extern gespeicherten Versionen werden also zusammen mit den primären Backups im Backup-Browser angezeigt. Da Sie jedem Medium eine eindeutige Bezeichnung geben, kann VersionBackup Sie bei Bedarf also dazu auffordern, die benötigten Medien einzulegen.

Um die Liste der externen Archivmedien anzuzeigen und zu bearbeiten, wählen Sie in der Menüleiste des Backup-Browsers den Menüpunkt >Datenbank< - >Externe Medien verwalten< (siehe Seite 103). Wenn Sie mit einer älteren VersionBackup-Programmfassung (bis 2.11) externe Archivmedien angelegt haben, gibt es in der Backup-Datenbank keine Einträge über die Inhalte dieser älteren externen Medien. Sie können die Verzeichnisinformation der externen Archivmedien aber in die Datenbank importieren, indem Sie im Backup-Browser den Button >**Scannen**< betätigen. Weitere Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt >Übernahme bestehender Daten für VersionBackup 3.0< (siehe Seite 148).

Wenn Sie mit VersionBackup schon viele primäre erzeugt haben, ist es durchaus sinnvoll, Backups wieder von der primären Platte zu entfernen. Dies kann automatisch geschehen, indem VersionBackup nach einem Backup-Lauf alte Datumsverzeichnisse **löscht**. Die Einstellungen hierfür werden auf der Dialogseite >Löschen< (siehe Seite 49) vorgenommen.

Sie können Backupdaten aber auch **manuell löschen**:

- Mit der Backup-Browser-Funktion >**Backup löschen**< können Sie einzelne Backupstände (Datumsstände) jeweils für alle Quellpfade entfernen.
- Mit der Backup-Browser-Funktion >**Datei löschen**< können Sie einzelne Dateien oder Verzeichnisse komplett aus dem Backuparchiv entfernen.
- Falls diese beiden Löschfunktionen nicht verwendet werden dürfen, können sie durch eine Änderung in der Registry (siehe Abschnitt 7.9) abgeschaltet werden.
- Sie können die Backups manuell löschen (z.B. im Windows Explorer®). Dies ist im Kapitel Manuelles Löschen von Backups (siehe Seite 131) beschrieben. Eine solche Vorgehensweise wird aber nur in Ausnahmefällen nötig sein.

Die Datei >VersionBackup.txt<

Wenn man Informationen sucht, welche Dateien während eines Backuplaufes vorhanden waren und welche Dateien gesichert worden sind, findet man diese in der Datei >VersionBackup.txt<. Eine solche Datei mit den Ergebnissen des letzten Backuplaufes befindet sich in jedem Zielpfad. Außerdem werden diese Dateien täglich in dem Datumsverzeichnis gesichert (wenn die Kompression eingeschaltet ist in der Datei VersionBackupData_000.Zip). Sie können also auch auf die Informationen von früheren Backupläufen zurückgreifen.

Sie können VersionBackup.txt mit einem Texteditor (z.B. Notepad) öffnen. So analysieren Sie bestimmte Situationen, falls Fragen über die Dateihistorie auftreten.

Da die in den Datumsverzeichnissen gesicherten Dateien VersionBackup.txt die Grundlage für eine eventuell erforderliche Datenbankreparatur sind, sollten sie nicht entfernt oder verfälscht werden.

Siehe hierzu auch: >**Informationen in der Datei VersionBackup.txt**<, Abschnitt 7.13.

Datenbank-Dateien >VBackupData-jj-q.dat<

VersionBackup speichert die Informationen über die primären und extern archivierten Backups auch in den Datenbank-Dateien. Jede Datenbank-Datei enthält die Verzeichnisdaten von einem Zielpfad und einem Kalenderquartal. Ihr Name lautet **>VBackupData-jj-q.dat<**, wobei für jj die zweistellige Jahreszahl steht und q die Ziffer des Quartals ist (1..4).

Die Datenbankdateien stehen in dem Zielpfad-Verzeichnis, also auf gleicher Ebene, wie die Datumsverzeichnisse und die Datei VersionBackup.txt. Da für jedes Quartal eine eigene Datenbankdatei angelegt wird, entstehen nach einiger Zeit mehrere Datenbankdateien. Zusätzlich dazu wird die Datenbankdatei des jeweils aktuellen Quartals täglich in dem Datumsverzeichnis gesichert (wenn die Kompression eingeschaltet ist, in der Datei VersionBackupData_000.Zip).

Die Inhalte der Datenbankdateien sind nicht nur die Grundlage für die Entscheidung, welche Dateien bei einem Inkrementellen Backup kopiert werden sollen. Sie liefern auch die Informationen für den Backup-Browser und die Dateiwiederherstellung. Hierfür werden jeweils diejenigen Quartale in den Speicher geladen, die benötigt werden.

Wenn der Backup-Browser seine Datei- und Versionslisten füllt, sucht er also nicht die Speicherplatte nach Backupversionen ab, sondern er zeigt den aufbereiteten Inhalt der Datenbank-Dateien an. Nur so ist es möglich, die Anzeige, die im Allgemeinen auf einigen hunderttausend Versionen beruht, in kurzer Zeit zu erzeugen.

Siehe hierzu auch:

- Format der Datenbankdateien, Abschnitt 7.14.

Sollten die Datenbankdateien verloren gehen oder verfälscht werden, so können Sie erneut erzeugt werden.

Für die **primären Backups** geschieht dies mit der Funktion **>Datenbank reparieren<** (siehe Seite 107), die in der Menüleiste des Backup-Browsers unter **>Datenbank<** ausgewählt werden kann. Diese Funktion durchsucht alle Datumsverzeichnisse in den Zielpfaden nach den Dateien **>VersionBackup.txt<**. Aus den darin gespeicherten Informationen werden die Datenbankdateien neu erstellt. Mit den Dateien VersionBackup.txt in den Datumsverzeichnissen ist also eine doppelte Datenhaltung realisiert, was zur Betriebssicherheit des Systems beiträgt. Damit die Funktion **>Datenbank reparieren<** ausgeführt werden kann, sollten diese Dateien nicht entfernt oder verändert werden.

Die Informationen über die **extern archivierten Backups** sind auf den externen Archivmedien selbst abgespeichert. Wenn die Datenbank neu erzeugt werden muss, sollten alle externen Archivmedien neu eingescannt werden. Dies geschieht mit dem Button **>Scannen<** im Backup-Browser.

Sollte die primäre Platte komplett ausfallen, bedeutet dies einen Verlust sowohl der primären Backups als auch der Datenbankdateien. Auch in einem solchen Fall kann die Datenbank mit dem Inhalt der externen Archivmedien durch **>Scannen<** neu erzeugt werden. Dies ist auch dann möglich, wenn nur noch ein Teil der externen Archivmedien vorhanden sind, und zwar genau für die auf den noch verfügbaren Medien enthaltenen Dateiversionen.

Für spezielle Konfigurationsmöglichkeiten, siehe auch: Registry-Einstellungen zur speziellen Konfiguration, Abschnitt 7.9.

7.13 Informationen in der Datei VersionBackup.txt

Die Erzeugung der Backups ist in den Dateien mit Namen **VersionBackup.txt** protokolliert.

Diese sind zusammen mit den Backup-Dateien und den Datenbankdateien in den Datumsverzeichnissen bzw. in der Datei >VersionBackupData_000.Zip< archiviert. Die jeweils aktuelle Version steht außerdem direkt in den Zielpfaden, also auf gleicher Ebene mit den Datumsverzeichnissen.

Ab dem Releasestand 3.0 wertet VersionBackup nicht mehr die Datei VersionBackup.txt aus, sondern stattdessen die Datenbankdateien >VBackupData- .. .dat<. (Details hierzu siehe in >Die Datenhaltung der Backups durch VersionBackup<, Seite 132).

VersionBackup.txt wird weiterhin erzeugt, weil darin in einer für den Anwender noch relativ gut lesbaren Form protokolliert ist, welche Dateien zu dem Kopierzeitpunkt existiert haben und welche kopiert wurden. Andererseits dient VersionBackup.txt zur Sicherheit als zweite Datenbasis für die >Datenbank-Reparaturfunktion< (siehe Seite 107).

Sie können diese VersionBackup.txt-Dateien in einem Texteditor (z.B. Notepad) öffnen. Dies ist zum Beispiel dann sinnvoll, wenn Sie die Ergebnisse des Kopiervorgangs überprüfen wollen. Die Datei VersionBackup.txt, die direkt in dem Zielpfad steht (also auf gleicher Ebene, wie die Datumsverzeichnisse) beinhaltet die Ergebnisse des letzten Kopierlaufes. Zusätzlich dazu stehen Ihnen die Dateien VersionBackup.txt in den Datumsverzeichnissen zur Verfügung (bei Datenkomprimierung in der Datei VersionBackupData_000.Zip). Diese beschreiben die Kopierläufe an dem betreffenden Tag.

Achten Sie aber bitte darauf, dass Sie die VersionBackup.txt nicht entfernen oder unbeabsichtigt verändern.

Inhalte der Datei VersionBackup.txt:

Erster Abschnitt:

- Informationen über den Lauf-Zeitpunkt
- Informationen über das voraussichtlich nächste Vollbackup
- Quellpfad
- evtl. Zeilen mit der letzten ZIP-Datei-Nummer (siehe unten)

Zweiter Abschnitt (nach der ersten Zeile mit # am Zeilenanfang):

- Liste der momentan gespeicherten Backups
- Datum (= Name des Datumsverzeichnisses)
- Kennbuchstabe (I = Inkrementelles Backup, F = Full Backup)
- Plattenplatz, den das Backup belegt

Dritter Abschnitt (nach der zweiten Zeile mit # am Zeilenanfang):

- Liste der Dateien (Quellpfad ohne Ausschlusspfade)
- Kennbuchstabe (X = hier kopiert, E = Fehler beim Kopieren, Leerzeichen = nicht kopiert, weil nicht verändert)
- Zeitpunkt der letzten Änderung der Originaldatei
- evtl. Nummer der ZIP-Datei, in der sich die Sicherungskopie befindet
- Pfad der Originaldatei

Zeilen mit der letzten ZIP-Datei-Nummer

Wenn das Backup gepackt ist, stehen am Ende des ersten Abschnitts eine oder mehrere Zeilen beginnend mit Z und einer Nummer.

Dies ist eine Liste der Backup-Läufe, die für diesen Tag durchgeführt wurden. Weil für jeden Tag mehrere Backupläufe durchgeführt werden können, ist jeder Backuplauf, der für dieses Datum durchgeführt wurde, mit einer Zeile protokolliert. In der Bezeichnung >Zxxx< ist xxx die Nummer der letzten ZIP-Datei dieses Backup-Laufes. Dahinter stehen Datum und Uhrzeit des Backup-Laufes.

Es wird deutlich, dass bei wiederholten Backup-Läufen für einen Tag stets neue ZIP-Dateien angelegt werden. Im Normalfall werden die Dateiversionen aus den bestehenden ZIP-Dateien gelöscht, sobald eine neue Version für den Tag angelegt wird.

Dieses Löschen der bestehenden Versionen kann jedoch abgeschaltet werden (siehe Abschnitt >Speicherung mehrerer Versionen von einem Tag<, Seite 123).

7.14 Format der Datenbankdateien

VersionBackup speichert die Informationen über die primären und extern archivierten Backups in den Datenbank-Dateien. Jede Datenbank-Datei enthält die Versionsdaten von einem Zielpfad und einem Kalenderquartal. Ihr Name lautet **>VBackupData-jj-q.dat<**, wobei für jj die zweistellige Jahreszahl steht und q die Ziffer des Quartals ist (1..4).

Die Datenbankdateien stehen in dem Zielpfad-Verzeichnis, also auf gleicher Ebene, wie die Datumsverzeichnisse und die Datei Versionbackup.txt. Da für jedes Quartal eine eigene Datenbankdatei angelegt wird, entstehen nach einiger Zeit mehrere Datenbankdateien.

Die Datenbankdatei des jeweils aktuellen Quartals wird zusätzlich in dem gerade aktuellen Datumsverzeichnis gesichert (wenn die Kompression eingeschaltet ist, in der Datei VersionBackupData_000.Zip).

Sie können die Datenbankdateien in einem Texteditor (z.B. Notepad®) öffnen. Achten Sie aber bitte darauf, dass die Dateien nicht unbeabsichtigt verändert werden. Die Inhalte sind zwar schwer lesbar, da sie für die technische Anwendung optimiert sind. Wenn es nötig ist, kann man sich jedoch darin zurechtfinden.

Sollten die Inhalte oder das Format der Datenbankdateien verfälscht worden sein, so können Sie mit der Funktion **>Datenbank reparieren<** wiederhergestellt werden.

Inhalte der Datenbankdateien:

(Jeder Abschnitt beginnt mit einem # in der ersten Spalte)

Erster Abschnitt:

Kennungszeile >#0 VersionBackup Database< (Eventuell mit >(DST)<, falls zum letzten Backupzeitpunkt die automatische Sommerzeitschaltung aktiv war)
Source Path: (Letzter gültiger Quellpfad)
Time Stamp: (Letzter Backuptag, Format: yymmdd)
Processing Time: (Zeitpunkt des letzten Backuplaufes)
Latest File Change: (Neuste Datei zum Zeitpunkt des letzten Backuplaufes)

Zweiter Abschnitt >External Media<:

Liste der Unterverzeichnisse auf den externen Archivmedien, in denen die Daten dieses Zielpfades zu finden sind

Dritter Abschnitt:

Vorerst noch unbenutzt

Vierter Abschnitt >Primary Backups<:

Liste der momentan auf der primären Platte gespeicherten Backups
Datum (= Name des Datumsverzeichnisses)
Kennbuchstabe (I = Inkrementelles Backup, F = Full Backup)
Plattenplatz, den das Backup belegt in Kilobytes

Fünfter Abschnitt >Copy Runs<:

Liste der Backup-Kopierläufe für den letzten Backuptag
Datum und Uhrzeit zu Beginn des Kopiervorgangs
Höchste, in diesem Backuplauf verwendete ZIP-File-Nummer

Sechster Abschnitt >Files<:

Liste sämtlicher gesicherter Dateien

Zeile mit * am Anfang: Quellpfad

(Wenn Sie den Quellpfad ändern und den Zielpfad gleich lassen, werden die Daten der verschiedenen Quellpfade in derselben Datenbankdatei gespeichert. Hierzu kann die Datenbankdatei aus mehreren Blöcken bestehen. Jeder dieser Blöcke beginnt mit einer Zeile mit * und der Quellpfadangabe.)

Datei-Zeilen:

Die erste Ziffer gibt an, wie viele Directory-Ebenen vom darüber liegenden Pfad auch für diesen Pfad gelten. Davor ist jeweils der Quellpfad aus der *-Zeile zu setzen.

Dateipfad, zusätzlich zu den Directory-Ebenen aus dem Vorgängerpfad

Dateiname

Ein oder mehrere Versionsrecords, beginnend mit |

Kennbuchstabe: Leerzeichen: Datei war vorhanden, wurde aber nicht gesichert, *: primäres Backup, Zahl: Mediennummer, E: Kopierfehler

Tag und Uhrzeit der letzten Dateiänderung der Version (Format yymmdd:hhmm)

>

TimeStamp des Backups (siehe Erster Abschnitt)

Evtl. Z und ZIP-File-Nummer

Ein oder mehrere Existenzzeiträume der Datei, beginnend mit ?

Von-Datum des Existenzzeitraumes (Format: yymmdd)

-

Bis-Datum des Existenzzeitraumes (Format: yymmdd)

In speziellen Fällen kann es sinnvoll sein, die Datenbankdateien zu modifizieren. **Dies sollten jedoch nur erfahrene Benutzer tun.**

Hierbei müssen folgende Grundsätze beachtet werden:

- Datei nur in ASCII-Editoren bearbeiten, bei denen sicher gestellt ist, dass eine unbeabsichtigte Verfälschung der Dateien ausgeschlossen werden kann.
- Legen Sie sich vor der Bearbeitung Sicherheitskopien der Dateien an.
- Schließen Sie VersionBackup vor der Bearbeitung
- Überprüfen Sie nach der Modifikation, ob die Daten noch komplett sind
- Falls etwas schief geht, verwenden Sie anschließend die Funktion **>Datenbank reparieren<** (siehe Seite 107) und scannen Sie die externen Archivmedien neu ein.

Möglichkeiten zur Beeinflussung durch Verändern der Datenbankdateien

- Wenn Sie im vierten Abschnitt den Eintrag eines gespeicherten Backups entfernen, wird das betreffende Backup nicht mehr automatisch gelöscht.
- Wenn Sie im vierten Abschnitt für ein Backup die Angabe des verwendeten Speicherplatzes auf 0 setzen, wird dieses Backup beim Löschen wegen des belegten Speicherplatzes nicht mehr berücksichtigt.
- Wenn Sie im sechsten Abschnitt einen Versionsrecord einer Datei entfernen, wird diese Dateiversion nicht mehr im Backup-Browser angezeigt oder für die Wiederherstellung verwendet.

Siehe hierzu auch:

- Die Datenhaltung der Backups durch VersionBackup, Seite 132

7.15 Wenn die Konfiguration auf dem Computer fehlt

Sie haben Windows[®] neu installiert oder Sie arbeiten jetzt auf einem anderen Computer und möchten auf die von VersionBackup erstellen Backups zugreifen.

VersionBackup legt die Informationen, wo sich Ihre Backups befinden, in der Registry ab. Nach einer Neuinstallation oder auf einem anderen Computer sind diese Informationen natürlich zunächst nicht vorhanden.

Erschrecken Sie nicht. Der Backup-Browser **zeigt zunächst nichts an**. Wenn die Backups noch verfügbar sind, können sie VersionBackup leicht wieder bekannt gemacht werden.

Das Wieder-Eintragen der Zielpfade geht am einfachsten, wenn Sie die alte VersionBackup-Konfiguration in einer Datei gespeichert haben. Dann brauchen Sie nur die Datei mit der Konfiguration auf den neuen Computer zu übertragen und dort zu laden (siehe hierzu Abschnitt 4.5.1.8).

Wenn Sie keine gespeicherte Konfiguration haben, können Sie den Zugriff auf die primären Backups wiederherstellen, indem Sie die Quellpfade neu eingeben. Als Zielpfade geben Sie die Pfade ein, an denen die alten Backups jetzt zu finden sind.

Anschließend wird der Backup-Browser diese Backups anzeigen und Sie können sie für die automatische Wiederherstellung nutzen.

Externe Medien (z.B. CDs oder DVDs) müssen Sie gegebenenfalls neu einscannen.

Wenn Sie wollen, können Sie auch ganz ohne VersionBackup auf die Backups zugreifen. Bei nicht komprimierten Backups geht das in jedem Fall direkt vom Explorer[®] aus. Wenn die Backups ZIP-komprimiert sind, brauchen Sie unter Umständen ein Programm wie WINZIP[®].

8 Anhang

8.1 Registrierung

Wenn Sie eine Lizenz für VersionBackup Master 2.10 oder 2.11 erworben haben, können Sie mit dieser auch VersionBackup Master 3 uneingeschränkt verwenden. Eine Neu-Registrierung ist nicht erforderlich.

Wenn Sie noch keine Lizenz besitzen, dürfen Sie VersionBackup Master **30 Tage lang kostenlos** testen. Dann werden Sie sicher in der Lage sein, zu entscheiden, ob Sie dieses Programm unbefristet nutzen wollen.

Hierzu müssen Sie für jeden PC, dessen Daten mit VersionBackup Master gesichert werden sollen, eine Registrierung durchführen. Dies ist mit der einmaligen Zahlung einer Lizenzgebühr verbunden.

Die Registrierung geschieht folgendermaßen:

- Klicken Sie bitte auf der Seite **>Überblick<** auf den Button **>Registrieren<**.
(Hinweis: dieser Button ist nur solange sichtbar, bis Sie die Registrierdaten eingegeben haben.)
- In dem sich daraufhin öffnenden Registrierdialog klicken Sie auf den Button **>Registriernummer anfordern<** und gelangen dadurch auf die **VersionBackup-Registrierungsseite** im Internet.
- Auf der Registrierungsseite geben Sie die Informationen ein, die zur Zahlung der Lizenzgebühr erforderlich sind.
- Nach der Zahlung erhalten Sie von SB-AW eine E-Mail mit Ihrem Registriernamen und Ihrer persönlichen Registriernummer.
- Öffnen Sie bitte wieder den Registrierdialog, indem Sie auf der Seite **>Überblick<** auf den Button **>Registrieren<** klicken.
- Klicken Sie jetzt auf den Button **>Registriernummer eingeben<** und geben Sie Registriernamen und Registriernummer in die entsprechenden Eingabefelder ein.
Durch die Eingabe der Registriernummer wird VersionBackup Master entsperrt, so dass es auf unbegrenzte Zeit Backups für Sie anlegen wird.

Der Kauf einer Lizenz ermächtigt Sie zur Nutzung von VersionBackup Master für die Sicherung der Daten eines PCs. Wenn Sie die Daten mehrerer Computer sichern möchten, müssen Sie entsprechend viele Lizenzen erwerben. Dabei spielt es keine Rolle, ob Sie VersionBackup Master auf mehreren PCs installieren oder ob sie von einem PC aus die Daten mehrerer PCs über das Netzwerk sichern.

Normalerweise erhalten Sie Ihre Registriernummer durch eine E-Mail-Mitteilung. Wenn Sie allerdings die Zusendung einer CD mit der VersionBackup Master-Software wünschen, erhalten Sie Ihre Registrierdaten zusammen mit der CD per Post.

Für Anfragen zum Thema Registrierung (z.B. bezüglich Sammellizenzen oder für eine Registrierung ohne Internet-Nutzung) stehen wir Ihnen gerne unter den folgenden Adressen zur Verfügung:

E-Mail: mail@versionbackup.de

FAX: (08141) 53 93 46

Post: SB-AW
Eckart Schröder-Bergen
Rotkehlchenweg 1, 82223 Eichenau, Deutschland

8.2 Fehler, die beim Kopieren auftreten können

Wenn bei dem Erstellen der Backups einzelne Dateien nicht kopiert werden können, werden die Dateinamen in einem Anzeigefenster aufgelistet.

Die Gründe, warum die Sicherheitskopien der aufgeführten Dateien nicht erstellt werden konnten, erfahren Sie aus dem Kopierprotokoll. Dieses können Sie sich anzeigen lassen, indem Sie auf der Dialogseite **>Einstellungen<** - **>Kopier-Protokollierung<** den Button **>Anzeigen<** klicken.

Wenn die Fehlerliste der nicht kopierten Dateien angezeigt wird, genügt hierfür ein Klick auf den Button **>Zeige Log<**.

Es gibt mehrere Hauptgründe für solche Kopierfehler:

1. Gesperrte Dateien

Es kann sein, dass eine Datei zu dem Zeitpunkt, wenn VersionBackup sie kopieren möchte, gesperrt ist. Dies kann immer dann der Fall sein, wenn sie gerade in Bearbeitung durch andere Programme ist.

Es kann gelegentlich auftreten, dass eine Datei, die normalerweise gesichert werden kann, zufälligerweise zum Backup-Zeitpunkt gesperrt ist. Dies stellt normalerweise kein wirkliches Problem dar. VersionBackup wird beim nächsten Kopierlauf erneut versuchen, diese Dateien zu kopieren.

Es gibt jedoch Dateien, die ständig gesperrt sind (z.B. die Auslagerungsdatei). Solche Dateien können auf dem üblichen Weg weder gesichert werden, noch könnte man einen früheren Stand durch Zurück-Kopieren wiederherstellen.

Wenn die Funktion **>Kopierwiederholungen durchführen<** auf der Dialogseite **>Planung/Start<** - **>Wiederholung nach Fehler<** eingeschaltet ist, versucht VersionBackup die gesperrten Dateien nach einer Wartezeit erneut zu kopieren.

Wenn Sie trotzdem am Ende eine Fehlermeldung wegen gesperrter Dateien erhalten, ist die Datei offenbar für längere Zeit gesperrt.

2. Server nicht verfügbar

Wenn Sie über das Netzwerk mit einem Serverlaufwerk arbeiten, kann es sein, dass zum Kopierzeitpunkt der Server nicht bereit ist. Auch in diesem Fall versucht die automatische Kopierwiederholung auch in einem solchen Fall, den Kopiervorgang später nachzuholen.

3. Nicht ausreichende Zugriffsrechte

VersionBackup läuft immer mit den Zugriffsrechten des Benutzers, der eingeloggt ist und der die Konfiguration vorgenommen hat. Wenn diese Rechte nicht ausreichen, um die entsprechenden Lese- und Schreibvorgänge durchzuführen, kommt es notgedrungen zu Fehlern.

4. Nicht genug Speicherplatz für das Temporäre Verzeichnis

Auf der Dialogseite **>Einstellungen<** - **>allgemeine Einstellungen<** befindet sich ein Eingabefeld für das Verzeichnis, in dem temporäre Dateien gespeichert werden (siehe Seite 78). Dieses Verzeichnis liegt standardmäßig auf der Platte bzw. Partition C:.

Wenn Sie auf C: allerdings nur noch wenig Platz haben, sollten Sie das temporäre Verzeichnis auf eine andere Platte bzw. Partition legen.

Beachten Sie hierzu bitte auch das Kapitel **>Temporäres Verzeichnis<**.

5. Zu große Dateien

VersionBackup benutzt für seine Dateizugriffe Bibliotheksfunktionen, die auf 32-Bit-Variablen beruhen. Hiermit lassen sich Dateien mit einer Einzelgröße von bis zu 2 Gigabyte ansprechen. Wenn sich in Ihren Quellpfaden Dateien befinden, die größer sind als 2 GB, dann konfigurieren Sie diese bitte in die Ausschlussliste ein und sichern Sie sie auf andere Weise.

SB-AW wird daran arbeiten, dass eine zukünftige Ausgabe von VersionBackup auch größere Dateien kopieren kann.

6. Verify-Fehler

Wenn Sie auf der Dialogseite >Pfade< - >Quellpfad-Einstellungen< den Punkt **>Sicherungskopien nach der Erstellung prüfen<** eingeschaltet haben (siehe Abschnitt 4.2.4.6), werden die Backups direkt nach ihrer Erzeugung überprüft. Wenn dabei ein Fehler festgestellt wird, der nicht durch einen erneuten Kopierversuch behoben werden kann, werden die betroffenen Dateien ebenfalls in dem Anzeigefenster aufgelistet.

8.3 Neue Funktionen seit VersionBackup 3.0

Release 3.0

1 Erweiterung der Archiv-Verwaltungsfunktionen

Backup-Browser:

1.1 Sortierung nach unterschiedlichen Kriterien

- Name
- Typ
- Datum der letzten Änderung der Datei
- Sortierung der Backupstände

1.2 Markierung der Dateien

- Für welche Dateien ist zu dem selektierten Datum ein Backup vorhanden?
- Welche Dateien haben nur früher existiert?
- Welche Dateien haben nur später existiert?

1.3 Anzeigefilter

- Anzeige eines Datumsintervalls
- Anzeige der Backups von nur einem Tag
- Anzeige nur der primären oder nur der extern archivierten Backups

1.4 Zusätzliche Funktionen

- Drop-Down-Menu
- Hoch-Button (ins übergeordnete Directory)
- Button, um in die Konfigurationsdialoge zu gelangen
- Menüs auf rechter Maustaste
- Starten der Wiederherstellung durch Doppelklick

1.5 Separater Betrieb des Backup-Browsers

- Dialogsystem muss für den Backup-Browser nicht mehr gestartet werden
- Eigenes Start-Icon für den Backup-Browser
- Schnellstart vom Backup-Browser zu den Konfigurierungs- und Archivierungsdialogen
- Schnellstart von den Konfigurierungs- und Archivierungsdialogen zum Backup-Browser

Weitere Verwaltungsfunktionen für den Datenbestand:

1.6 Datei-Suchfunktion

- Sehr schnelle Dateisuche
- Auswahl verschiedener Suchkriterien
- Direktanwahl der gefundenen Datei im Backup-Browser

1.7 Eigenschaftsdialog für die ausgewählte Datei

- Liste von Versionen und Backups
- Anzeige des Zeitbereiches, indem die Datei existiert hat
- Anzeige des Mediums, auf dem die Versionen gespeichert sind
- Direkter Start des Recovery für eine ausgewählte Version

1.8 Statistik-Ausgabe

- HTML-Report
- primäre Backups
- externe Archivmedien
- extern zu archivierender Datenbestand
- Nach Quellpfaden getrennt
- Möglichkeit zur getrennten Speicherung
- Möglichkeit zum Ausdruck über HTML-Browser

1.9 Funktion zum Löschen ausgewählter Backup-Stände

Alle Backups zu einem ausgewählten Datum werden gelöscht

1.10 Funktion zum Löschen aller Versionen von einzelnen Dateien

1.11 Für jede Datei: Speicherung der Existenzzeiträume

So wird zuverlässig verhindert, dass eine Datei wiederhergestellt wird, obwohl sie zu dem gewünschten Datum noch nicht oder nicht mehr existiert hat.

Datei-Wiederherstellung:

1.12 >Intelligentes Systemverhalten<, wenn die benötigten Dateien auf mehreren Medien vorhanden sind

So können Sie auswählen, welches der Medien Sie einlegen möchten.

Wenn die Dateien auf einem Medium nicht mehr lesbar sind, versucht VersionBackup, sie von einem anderen Medium zu lesen.

Normalerweise holt VersionBackup die Dateien zuerst von dem gerade verfügbaren Medium.

Wahlweise werden die Dateien nur von dem ältesten Medium gelesen. Dies ergibt die größte Sicherheit z.B. nach Virenbefall.

1.13 Wiederherstellung wahlweise nur der Backups, die an dem ausgewählten Tag erzeugt wurden

Bei einem Inkrementellen Backup sind meist nicht alle Dateien geändert und entsprechend gesichert worden. Wenn man den Stand des gewünschten Tages wiederherstellen möchte, werden normalerweise die anderen Dateien aus den Backups der davor liegenden Tage automatisch mit herangezogen.

Es kann jedoch auch ausgewählt werden, dass nur die an dem Tag erzeugten Backups wiederhergestellt werden.

1.14 Es ist einstellbar, was in der Wiederherstellungsprotokollierung geloggt wird

Start jedes Wiederherstellungslaufes

Kopierfehler, die eine vollständige Wiederherstellung verhindern

Dateien, die nicht kopiert werden, weil sie zu dem Zeitpunkt nicht existiert haben

Wiederhergestellte Dateien

Sämtliche verfügbaren Versionen der Dateien

Externe Archivierung:

1.15 Anzeige des Füllgrades des nächsten externen Archivmediums

1.16 Konfigurierbare Erinnerungsmeldung, sobald wieder extern archiviert werden sollte

Diverse Einstellmöglichkeiten, wann die Erinnerungsmeldung angezeigt werden soll

1.17 Aufteilung der extern zu archivierenden Daten auf mehrere Archivmedien

Archivieren nur der ältesten Inhalte, bis das Medium voll ist

Exportieren der Daten für mehrere Medien in einem Arbeitsgang

Wenn ein Medium nahezu voll ist, werden die zu einem Quellpfad und Tag gehörenden

Backups wahlweise auf dieses und das nächste Medien aufgeteilt oder als ganzes auf das nächste Medium geschrieben.

1.18 Automatischer Start der externen Archivierungskopie

Einstellmöglichkeiten, wann die externe Archivierungskopie gestartet werden soll:

- nach Datums

- nach Dateivolumen

1.19 CDs oder DVDs unter Windows XP© ohne Fremdsoftware brennen

1.20 Protokollierung der externen Archivierung

2 Permanente Verfügbarkeit der Informationen über die Inhalte der externen Archivmedien

2.1 Inhalte der Archivmedien sind in einer permanent verfügbaren Datenbank gespeichert

Um die Dateiversionen anzuzeigen, die auf den externen Medien gespeichert sind, brauchen die Medien nicht extra eingescannt zu werden.

2.2 Beliebig langer Speicher-Zeithorizont

Für die Versionsdaten wird pro Quellpfad und Quartal eine eigene Datenbankdatei angelegt. Es werden nur die Versionsdaten der benötigten Quartale in den Speicher geladen.

2.3 Bestehende externe Archivmedien können in die Datenbank aufgenommen werden

Backup-Browser-Funktion: Scannen

2.4 Für die Datei-Wiederherstellung erhalten Sie eine Aufforderung, welche Medien eingelegt werden sollen

2.5 Verwaltungsfunktion für die externen Archivmedien

Anzeige einer Liste der gespeicherten Archivmedien

Möglichkeit zur Änderung der Bezeichnung

Möglichkeit zum Löschen der internen Informationen über die Medien (Dieser Vorgang lässt sich durch die Backup-Browser-Funktion Scannen wieder umkehren.)

3 Erheblich gesteigerte Schnelligkeit des Backup-Browsers

3.1 Effizientere interne und externe Datenhaltung (Datenbank der Versionsdaten)

3.2 Auch große Datenmengen werden zügig verarbeitet

4 Möglichkeiten für den automatischen Kopierstart

4.1 Differenzierte Zeitplanung für die primäre Backuperzeugung

z.B. nach Wochentagen
oder Kalendertagen im Monat
mehrere Kriterien gleichzeitig

4.2 Differenzierte Vollbackup-Zeitplanung

z.B. nach Wochentagen
oder Kalendertagen im Monat
mehrere Kriterien gleichzeitig

5 Einfachere und Effizientere Bedienung

5.1 Auswahlmöglichkeit bei manuellem Kopierstart

Welche Quellpfade sollen kopiert werden?
Welche Quellpfade als Vollbackup?

5.2 Nach Kopierlauf Rechnerbetrieb beenden

Wahlweise Computer herunterfahren
oder Benutzer abmelden

5.3 Start der Backup-Kopie auch bei jedem Herunterfahren

5.4 Wahlweise startet die VersionBackup-Bedienoberfläche beim Hochfahren

5.5 Aktivierung des Programms über ein Icon in der Taskleiste

5.6 Unterbrechung der Backuperzeugung

dann wahlweise Abbrechen
oder Fortsetzen

5.7 Unterbrechung der Archivierungskopie

dann wahlweise Abbrechen
oder Fortsetzen

5.8 Sortierung der Liste der Quellpfade

wahlweise alphabetisch sortiert oder in der Kopierreihenfolge
Kopierreihenfolge ist änderbar

5.9 Zweite Kopie-Fortschrittsanzeige

Anzeige über den Gesamtverlauf
Prozentzahlen

5.10 Zentrale Einstellung der Logdateien

Dateipfade
Maximale Dateigröße

5.11 Zusätzlicher Eingabeassistent für die Startplanung

5.12 Verbesselter Dialog >Einstellungen optimieren<

separate Quellpfad-Auswahl
Startmöglichkeit für den Planungsassistenten

5.13 Automatische Konfigurationskorrektur und Warnungen

bei der Festlegung des Backupzeitpunktes

5.14 Direkte Auswahl von Netzwerkpfaden im Pfadauswahldialog

5.15 Komplett überarbeitetes Hilfesystem

Erläuterung der neuen Funktionen
Verbesserte Erläuterung der bestehenden Funktionen
Übernahme zusätzlicher Informationen aus der Internet-FAQ-Liste

5.16 Anzeige der Inhalte der Log-Dateien auf Knopfdruck

Log-Viewer mit Suchfunktion

5.17 In der Kopierprotokollierung ist einstellbar, was geloggt werden soll

Start und Ende jedes Kopierlaufes
Übertragungsvolumen je Quellpfad
Warnungen
Kopierfehler
Löschen von Backups
Externe Archivierungsvorgänge

6 Höhere Betriebssicherheit

6.1 Doppelte Datenhaltung der Versionsdaten

Sicherheit gegen Verlust der Versionsdatenbank
Autarke Datenbankfragmente werden auf die externen Archivmedien gesichert
kompatibel zu den unter VersionBackup 2.x erzeugten Backups
kompatibel zu den unter VersionBackup 2.x erzeugten externen Archivmedien
Datenbank-Reparaturfunktion
Nach wie vor lesbare Datei VersionBackup.txt

6.2 Automatische Kopierwiederholung

Bei erfolglosem Dateizugriff (Datei blockiert)
Wenn der Quellpfad nicht erreichbar ist (Server nicht online)
Wenn der Zielpfad nicht erreichbar ist
(Wiederholversuche und Wiederholungsverzögerung einstellbar)

6.3 VersionBackup-Konfiguration kann zusätzlich in einer Datei gespeichert werden

Recovery-Möglichkeit nach Verlust der Registry
Recovery-Möglichkeit nach Verlust der Festplatte
Transportmöglichkeit zu anderen Usern oder Computern
Automatische Speicherung (Mit VersionBackup versioniert archivierbar)

6.4 Es wird verhindert, dass gleichzeitig primäre Backups erzeugt werden und extern archiviert wird.

Dies schützt vor Inkonsistenzen durch partielles Archivieren eines gerade erzeugten Backups

6.5 Einstellbare Startverzögerung

Hiermit kann man möglichen Kollisionen mit anderen beim Booten ablaufenden Prozessen ausweichen.

6.6 Die Priorität der Kopiertask einstellbar

6.7 Überprüfung, ob der Scheduler wirklich läuft

Wenn nötig, wird er automatisch nachgestartet

6.8 Getrennte Scheduler-Applikation

geringere Speicherbelastung

Starten einer neuen Copy-Applikation, wenn die letzte blockiert sein sollte

6.9 Getrennte Applikation zum Zurücksetzen der Kopierblockade

7 Zusätzliche Punkte im Release 3.1

7.1 Erweiterte und flexiblere Installationsprozedur

Standardinstallation oder konfigurierbare Installation

Festlegung, welche Starticons erzeugt werden sollen

Erzeugung einer Programmgruppe mit verschiedenen Links

Der Deinstaller bietet eine Reparaturfunktion an

7.2 Verbesserte Bedienerführung und Fehlerbehandlung

7.3 Einstellbar, zu wie viel Prozent der Kopierprozess den Computer auslastet

Damit Sie trotz laufendem Kopierprozess mit dem Computer weiter arbeiten können, kann man jetzt den maximalen Auslastungsanteil einstellen.

7.4 Es können beliebig große Dateien gesichert werden

Die Grenze, dass eine Datei nicht größer als 2 GB sein darf, existiert nicht mehr.

(Beachten Sie bitte, dass Dateien über 2 GB generell nur unter Windows 2000© oder XP© und ohne die ZIP-Kompression verwendet werden können.)

7.5 Möglichkeit der Eingabe von Einzeldateien als Quellpfade

Statt eines Verzeichnisses können Sie eine Datei als Quellpfad angeben. Dann wird nur diese Datei gesichert.

8 Zusätzliche Punkte im Release 3.2

8.1 Navigationsleiste in den Pfadparameter-Dialogen

Über zusätzliche Buttons kann man jetzt von jeder Pfad-Konfigurationsseite aus die gleiche Seite für einen anderen Quellpfad anspringen.

8.2 Verify

Auf Wunsch werden die Backups nach Ihrer Erzeugung Byte für Byte überprüft.

8.3 Automatischer Neustart des Kopiervorgangs

Wenn die Backuperzeugung beim Runterfahren abgebrochen wurde oder nicht beendet wurde, startet sie beim nächsten Hochfahren erneut.

8.4 Button zum Start der Kopierprotokoll-Anzeige im Fehlerdialog

Wenn nach einem unvollständigen Kopierlauf die Liste nicht kopierter Dateien angezeigt wird, kann man mit einem Mausklick das Log zur Anzeige bringen.

8.5 Standardeinträge für die Ausschlussliste

Mit dem neuen Button "Standard" kann man eine Reihe von typischen Einträgen zur Ausschlussliste hinzufügen.

8.6 Leichteres Löschen von Ausschluss- und Unbedingt-Einträgen

In der Ausschlussliste und der Liste zum unbedingten Kopieren können zum Löschen mehrere Einträge gleichzeitig selektiert sein.

8.7 Markierung in der Statistik (nur bei VersionBackup Master)

Für Quellpfade, deren Archivierung zur Zeit abgeschaltet ist, wird dies in der Spalte "zu archivieren" mit "(*)" gekennzeichnet.

8.8 Speicherung der Shutdown-Defaults abschaltbar

Im Shutdown-Dialog gibt es ein neues Eingabefeld, mit dem man wählen kann, ob die Art des Herunterfahrens auch für spätere Shutdown-Vorgänge gelten soll.

8.4 Übernahme bestehender Daten für VersionBackup 3

VersionBackup 3.0 speichert - im Vergleich zu älterer Software - seine Versionsdaten in einem komplett überarbeiteten Datenformat (Details hierzu siehe: >Die Datenhaltung der Backups durch VersionBackup<, Seite 132). Einerseits wird hiermit eine höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit erreicht. Andererseits kann die Datenbasis jetzt wesentlich mehr Versionsdaten beinhalten.

Die Versionsdaten der **primären Backups** werden automatisch in das neue Datenformat übertragen. (Als primäre Backups werden die Backups bezeichnet, die automatisch erzeugt werden, was üblicherweise täglich auf der Festplatte erfolgt). Somit brauchen Sie nichts Besonderes zur Datenkonvertierung unternehmen.

Ab Release 3.0 speichert VersionBackup Master auch die Versionsdaten sämtlicher **extern archivierter Backups** in seiner ständig verfügbaren Datenbank.

Die Daten von davor erzeugten externen Archivmedien sind in der neuen Datenbank natürlich zunächst einmal nicht enthalten. Sie können aber leicht importiert werden, indem die Datenträger einmal eingescannt werden. Dies geschieht mit dem >Scannen<-Button im Backup-Browser.

Um die neuen Möglichkeiten von VersionBackup Master zu nutzen, empfehlen wir, sämtliche bereits erstellten externen Archivmedien einmal einzuscannen. Dann werden künftig alle bisher extern archivierten Backups im Backup-Browser angezeigt.

8.5 Technische Spezifikation der Rückdatierung

Einstellmöglichkeiten:

- A) Es kann eine Tageswechsel-Uhrzeit eingegeben werden.
Wenn eine Datei das letzte Mal zwischen Mitternacht und der Tageswechsel-Uhrzeit geändert wurde, wird diese Änderung noch zum Vortag gerechnet.

Zulässige Eingabemöglichkeiten sind von 00:00:00 bis 08:00:00
Default: 03:00:00

- B) Zwischen folgenden Betriebsarten kann gewählt werden:
1. Backups immer unter dem heutigen Datum speichern (die Tageswechsel-Uhrzeit wird dabei berücksichtigt)
 2. Den ersten Backuplauf des Tages unter dem Datum der letzten Dateiänderung speichern. Zeiten vor der Tageswechsel-Uhrzeit werden dabei zum Vortag gerechnet.
(In den weiteren Backupläufen des Tages wird stets das heutige Datum als Speicherdatum verwendet.)

Empfohlen und automatisch gewählt wird für die Speicherung abends: 1. und für die Speicherung morgens: 2.

"Erster Backuplauf des Tages" bedeutet dabei folgendes:

- Es wird für jeden Pfad separat erfasst, ob an diesem Tag schon ein Backuplauf erfolgreich durchgeführt wurde.
- Abgebrochene Läufe zählen nicht.
- Läufe, bei denen nichts kopiert wurde, weil keine Änderung vorgefunden wurde, zählen sehr wohl.
- Läufe, bei denen leichte Fehler auftraten (es wurden wiederherstellbare Backups erzeugt) zählen.
- Läufe, bei denen schwere Fehler auftraten (es wurden für den Quellpfad keine wiederherstellbaren Backups erzeugt) zählen nicht.
- Läufe die vor der Tageswechsel-Uhrzeit gestartet wurden, werden noch zum Vortag gerechnet. Danach ist also die Rückdatierung noch möglich.
- Es gilt die Startzeit des Backuplaufes, also nicht die Ende-Zeit oder die Startzeit des Quellpfades.

Es wird nicht zwischen manuell gestarteten Läufen, automatisch gestarteten und automatisch beim Booten gestarteten Läufen unterschieden.

Weiterhin (mit höherer und aufsteigender Priorität) gelten folgende Regeln:

- Kein Backupdatum ist neuer als heute ("heute": Tageswechselzeit berücksichtigt)
- Kein Backupdatum ist älter als der zuvor neuste Backuplauf.
("Der neuste Backuplauf" gilt Quellpfad-übergreifend. Ein Backuplauf hat auch dann stattgefunden, wenn keine Kopien erzeugt wurden, weil keine Änderung vorgefunden wurde.)

Positive Konsequenzen:

- Für die Rückdatierung der Zeiten nach Mitternacht hat der Backupzeitpunkt keine Auswirkungen.
- Teil-Backupläufe (einzelne Pfade) und abgebrochene Läufe verfälschen die Rückdatierung nicht.
- Wenn das Änderungsdatum im nächsten Tag liegt (später als die Tageswechsel-Zeit), erfolgt in keinem Fall eine Rückdatierung.
- Jemand, der eine Nachtschicht arbeitet, erhält die Daten einer Schicht immer in einem Backup-Tag.
- Die Regeln sind noch vergleichsweise einfach und klar.

Negative Konsequenzen:

- Die Tageswechsel-Uhrzeit ist (wenn sie nicht verstellt wird) eine feste Grenze. Wenn Sondersituationen auftreten (außergewöhnlich lange Arbeitsschicht), kann sie sich als ungünstig eingestellt erweisen.
- Änderungen in den Dateien, bei denen keine Datei mit neuer Dateizeit entsteht, (Umbenennungen oder Hinzufügen alter Dateien) werden
 - manchmal zum heutigen Tag gerechnet (wenn in dem Quellpfad bereits echte Dateiänderungen vorgenommen wurden),
 - manchmal werden sie noch zum Backup des Vortages hinzugefügt (wenn es am Vortag echte Dateiänderungen gab,
 - manchmal wird für sie ein Backup für einen früheren Tag neu erzeugt (wenn es in dem Quellpfad länger keine Änderung gab, wird ein neues Backup erzeugt, das aber nicht älter ist als das zuletzt erzeugte Backup).
- Dort, wo die Parameter falsch eingestellt sind, ist das Verhalten nicht optimal.

8.6 Lizenzvereinbarung für die Nutzung der Software 'VersionBackup Master'

20.11.2005

Bitte lesen Sie die folgenden Bestimmungen sorgfältig durch, bevor Sie das Programm installieren.

Diese Lizenzvereinbarung gilt für das SB-AW-Produkt 'VersionBackup Master'. Für die kostenlose, einfachere Variante 'VersionBackup' gilt eine andere Lizenzvereinbarung. Wenn Sie nicht 'VersionBackup Master', sondern 'VersionBackup' einsetzen, hat nicht diese Lizenzvereinbarung Gültigkeit, sondern die für 'VersionBackup' vorgesehene.

Sofern Sie mit SB-AW oder einem von SB-AW autorisierten Händler nicht schriftlich einen anders lautenden Lizenzvertrag abgeschlossen haben, erklären Sie durch die Installation, Benutzung, Eingabe der Registriernummer oder Weitergabe einer Kopie der 'VersionBackup Master'-Software Ihr Einverständnis mit den Bestimmungen der vorliegenden Lizenzvereinbarung.

Wenn Sie mit irgendeiner der hier aufgeführten Bestimmungen nicht einverstanden sind,

- dürfen Sie die 'VersionBackup Master'-Software nicht installieren, benutzen oder weitergeben, und
- falls Sie bereits die Lizenzgebühr bezahlt haben, können Sie eine Rückerstattung dieser Gebühr verlangen, sofern Sie den Betrieb mit dieser Lizenz noch nicht aufgenommen haben. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.

In einem solchen Fall ist ein Betrieb von 'VersionBackup Master' mit der für Sie persönlich ausgestellten Registriernummer unter keinen Umständen, von keinem Betreiber und auf keinem Rechner zulässig. Dies gilt auch für Testzwecke. Bei einem solchen unberechtigten Betrieb mit Ihrer Registriernummer behält sich SB-AW entsprechende rechtliche Schritte vor.

Lizenzumfang:

Eine Lizenz zum Betrieb der 'VersionBackup Master'-Software darf nur zur Sicherung der Daten eines einzigen Computers verwendet werden. Die Anzahl der Personen, die diesen Computer benutzen, ist dabei ohne Bedeutung. Somit darf auf unterschiedlichen Computern nicht dieselbe Registriernummer eingegeben werden. Ausgenommen hiervon sind lediglich Registriernummern, die aufgrund einer Sondervereinbarung zwischen dem Anwender und SB-AW bzw. einem von SB-AW autorisierten Händler für eine Sammellicenz vorgesehen sind.

Wenn Sie die 'VersionBackup Master'-Software in einem Netzwerk betreiben, müssen Sie für jede Workstation, deren Dateninhalte über das Netzwerk mit dieser Software gesichert werden, eine eigene Lizenz erwerben. Dies gilt unabhängig davon, ob die 'VersionBackup Master'-Software lokal auf jedem Computer betrieben wird oder ob sie lediglich auf einem Computer installiert und betrieben wird, der über das Netzwerk die Sicherung der Daten der anderen Computer durchführt.

Sie dürfen die 'VersionBackup Master'-Software unentgeltlich und ohne Registrierung für einen befristeten Zeitraum für Testzwecke betreiben. Dieser Zeitraum endet 30 Kalendertage ab der ersten Inbetriebnahme. Es ist nicht zulässig, durch Deinstallation und erneute Installation oder andere Maßnahmen einen längeren Betrieb ohne Lizenz zu erreichen.

Sie dürfen von der Software beliebig viele Kopien erstellen und diese nach Belieben weitergeben. Sie verpflichten sich jedoch dazu, die Registriernummer vertraulich zu behandeln, so dass niemand außer Ihnen die Möglichkeit hat, seine 'VersionBackup Master'-Kopie mit Ihrer Registriernummer zu entsperren. Sollte es bekannt werden, dass 'VersionBackup Master'-Kopien an anderer Stelle mit der auf Ihren Namen ausgestellten Registriernummer betrieben werden, so kann SB-AW entsprechende Ersatzforderungen an Sie richten.

Eine Veränderung oder Modifikation der 'VersionBackup Master'-Software durch Sie selbst oder Dritte mit Ihrer Zustimmung ist nicht zulässig, außer in den in §69d Urhebergesetz ausdrücklich zugelassenen Fällen.

Jegliche Rechte an der 'VersionBackup Master'-Software, die mit dieser Lizenzvereinbarung nicht ausdrücklich an Sie übertragen werden, bleiben ausschließlich SB-AW und ihren Lizenzgebern vorbehalten. Sie sind nicht berechtigt, die 'VersionBackup Master'-Software, auch im Wege des Software-Leasing, zu vermieten oder zu verleihen. Ferner sind Sie nicht berechtigt, die 'VersionBackup Master'-Software zu verändern, zu übersetzen, auf ihre Funktionsweise zu

untersuchen (reverse engineering), zu dekompilem, in ihre Bestandteile zu zerlegen und/oder als Grundlage für die Erstellung eigener Softwareprogramme zu verwenden, es sei denn, dies ist von §69e Urhebergesetz ausdrücklich gestattet.

Technischer Support:

SB-AW leistet Ihnen für den Zeitraum von drei Jahren nach dem Kauf der Lizenz einen kostenlosen Support bei technischen Fragen oder Problemen. Hierzu senden Sie Ihre Anfrage per E-Mail an SB-AW. SB-AW wird Ihnen diese Anfrage nach dem derzeit vorliegenden Wissensstand per E-Mail beantworten. Der Supportanspruch endet, wenn nach diesem Wissensstand keine Antwort zur Lösung des Problems bekannt ist.

Wenn Ihr Problem nach Einschätzung von SB-AW auf allgemeinen Schwierigkeiten beim Datenzugriff beruht, entfällt der Anspruch auf Support, sofern für die Aufklärung der Situation eine Analyse Ihrer Systemstruktur erforderlich ist. Eine solche Situation liegt insbesondere dann vor, wenn die Daten eines Datenservers oder in einer heterogenen Umgebung zu sichern sind.

Für den kostenlosen Support gilt weiter: Die Anfrage muss sich auf den von SB-AW vorgesehenen Einsatzbereich und Funktionsumfang von ‚VersionBackup Master‘ beziehen. Die Anfrage muss sich auf die neuste von SB-AW freigegebene Softwareversion von ‚VersionBackup Master‘ beziehen, die mit Ihrer Lizenz betrieben werden darf. Ihre Anfrage muss sich auf diejenigen Systeme beziehen, für die die Lizenz von Ihnen erworben wurde. Die Anfrage und die Antwort werden in deutscher oder englischer Sprache formuliert.

Wenn ‚VersionBackup Master‘ auf einem Server oder zur Sicherung der Daten eines Servers eingesetzt wird, gilt der Anspruch auf Support nur solange, bis von SB-AW eine Programmfassung ‚VersionBackup Server‘ angeboten wird. Sobald dies der Fall ist, ist der Kunde, der VersionBackup auf oder für einen Server einsetzen will, verpflichtet, auf ‚VersionBackup Server‘ umzusteigen, wenn Probleme auftreten.

Darüber hinaus gehende Supportansprüche bestehen nicht. Sie können aber gesondert vereinbart werden, was in manchen Fällen zu empfehlen ist.

Gewährleistung:

Da ein kostenfreier, unverbindlicher Probetrieb der ‚VersionBackup Master‘-Software vorgesehen ist, testen Sie vor einer Entscheidung zum Kauf der Lizenz den vollen Funktionsumfang. Sie sind verpflichtet, diese Tests mit der gebotenen Sorgfalt durchzuführen, so dass Sie in der Lage sind, zu entscheiden, ob ‚VersionBackup Master‘ Ihre Anforderungen in der von Ihnen gewünschten Weise erfüllt.

Mit Kauf der Lizenz erklären Sie, dass ‚VersionBackup Master‘ in der Ihnen vorliegenden Form zu Ihrer vollen Zufriedenheit arbeitet.

Auch wenn nach Veränderungen in Ihrem System in der Zukunft eine Situation eintreten sollte, in der ‚VersionBackup Master‘ nicht mehr zu Ihrer Zufriedenheit funktioniert, ergeben sich daraus keine Nachbesserungsverpflichtungen für SB-AW.

Gewähr wird nur für solche Mängel geleistet, die die Möglichkeiten, den vorgesehenen Nutzen aus dem Betrieb dieser Software zu ziehen, wesentlich beeinträchtigen.

Hierbei muss es möglich sein, den Fehler nach einer von Ihnen gelieferten Verfahrensanleitung erneut eintreten zu lassen.

Die Gewährleistung beschränkt sich auf Mängel, die innerhalb von zwölf Monaten nach Kauf der Lizenz geltend gemacht werden. Mängel müssen SB-AW innerhalb einer Woche nach Kenntnis angezeigt werden.

Bei Mängeln, für die die Gewährleistung anzuwenden ist, ist SB-AW nach seiner Wahl zur Nacherfüllung oder zur Rückerstattung der Lizenzgebühr berechtigt. Bei Fehlschlägen oder Unmöglichkeit der Nacherfüllung können Sie Erstattung der Lizenzgebühr von SB-AW verlangen. Darüber hinausgehende Forderungen sind ausgeschlossen.

SB-AW kann die VersionBackup Master-Software nach eigenem Ermessen und in dem von ihr festgelegten Umfang weiter entwickeln. Ein Anspruch des Anwenders auf Weiterentwicklung besteht nicht, selbst wenn Programmschwächen offenkundig werden.

Umgekehrt haben Sie keinen Anspruch darauf, dass Funktionen, die in der Programmfassung vorhanden waren, nach deren Prüfung Sie die Lizenz erworben haben, auch in der Nachfolgeversion noch verfügbar sind.

Selbst wenn die von SB-AW herausgegebene Nachfolgeversion für Ihre Zwecke überhaupt nicht mehr verwendbar ist, haben Sie keinen Anspruch auf eine für Sie verwendbare Nachfolgeversion. Sie erklären sich damit einverstanden, gegebenenfalls auf den Einsatz der Nachfolgeversion zu verzichten und mit der ursprünglichen Programmfassung weiter zu arbeiten. Dies gilt auch dann, wenn SB-AW die Erlaubnis erteilt, mit der von Ihnen erworbenen Lizenz auch die Nachfolgeversion zu betreiben oder den Einsatz der Nachfolgeversion ausdrücklich empfiehlt.

Haftung:

Beim Betrieb von ‚VersionBackup Master‘ sind Sie verpflichtet, die Ergebnisse der Tätigkeit des Programms regelmäßig auf Korrektheit und Vollständigkeit zu überprüfen. Diese Ergebnisse unterliegen nicht der Haftung seitens SB-AW.

Insbesondere haftet SB-AW weder für mittelbare Schäden oder Folgeschäden durch den Einsatz von ‚VersionBackup Master‘, noch für entgangenen Gewinn, es sei denn, diese Schäden beruhen auf Vorsatz der Mitarbeiter von SB-AW.

Sie wissen und akzeptieren, dass alle von SB-AW herausgegebenen Dokumentationstexte und Anleitungen Fehler enthalten können. SB-AW ist nicht für diese Inhalte haftbar zu machen. Dies gilt für die Hilfetexte, die Bestandteil des Programms sind, für die Benutzerdokumentation, für sämtliche von SB-AW im Internet zur Verfügung gestellten Texte und für individuelle Antworten auf Ihre Anfragen. Insbesondere führen Sie eventuelle Modifikationen am Datenbestand und an der Konfiguration des Computers (z.B. an der Registry) auf Ihr eigenes Risiko durch. Dies gilt auch dann, wenn Sie genau so vorgehen, wie es in einer der oben aufgeführten Anleitungen von SB-AW beschrieben ist.

‚VersionBackup Master‘ selbst führt keine Virensuche durch. Es werden bei der Erstellung von ‚VersionBackup Master‘ und den entsprechenden Installationsmedien lediglich externe Programme aufgerufen, die laut den Angaben des Herstellers diese Funktion erfüllen.

SB-AW untersagt ausdrücklich den Einsatz der ‚VersionBackup Master‘-Software in Anwendungen oder Systemen, in denen Fehlfunktionen dieser Software nach menschlichem Ermessen körperliche Schäden oder Verletzungen nach sich ziehen können. Die Benutzung des Programms in einer solchen Umgebung geschieht ausschließlich auf Ihre eigene Gefahr und auf Gefahr der davon betroffenen Personen.

Sie verpflichten sich dazu, SB-AW und ihre Lizenzgeber von sämtlichen Schadenersatzansprüchen Dritter einschließlich sämtlicher Gerichts- und Anwaltskosten freizustellen, die SB-AW oder ihren Lizenzgebern aus einer solchen unbefugten Nutzung der ‚VersionBackup Master‘-Software erwachsen.

Gerichtsstand:

Für alle Streitigkeiten aus diesem Nutzungsvertrag ist das Landgericht München I ausschließlich zuständig.

Rechtswahl:

Auf die vorliegende Vereinbarung findet ausschließlich deutsches Recht Anwendung.

Copyright 2005
SB-AW (Schröder-Bergen Anwendungen)
Rotkehlchenweg 11
82223 Eichenau
Deutschland

Alle Rechte vorbehalten.
Deutschland

Alle Rechte vorbehalten.

8.7 Register

Abmelden.....	54, 55, 56, 58, 118, 122
Aktiv-Eigenschaft	28, 38
Allgemeine Einstellungen des VersionBackup- Programms.....	26
Allgemeine Einstellungen zu einem Quellpfad ..	5, 25, 26, 38, 76, 109
Alte Backups löschen.....	50, 51
Änderungszeitpunkt der Dateien.....	42, 132
Anmelden.....	52, 58
Anzahl der gespeicherten Backups (löschen).....	50, 51
Archiv-Flag	41, 42, 51, 64, 65
Archivierungs-Ergebnismeldungen.....	65, 66
Archivierungs-Erinnerungen.....	72
Aufteilung auf mehrere Archivmedien	69, 70, 71
Ausgeschaltete Dialoge.....	77
Ausschluss-Bedingungen ..	23, 33, 36, 110, 119, 125, 126, 140
Automatischer Programmstart	77
Autor des Programms	3
Backup-Browser	7, 83
Bedienungsbedinger Datenverlust	10
Beeinflussung des Programmverhaltens	131, 136
Brennen von CDs oder DVDs.....	17
CDs oder DVDs	15, 17, 87, 92, 97, 103
Datei-Attribute	40, 41, 51, 64, 65, 90
Datenbank	107, 132
Datenbankdatei	132
Datenformate	132, 135, 136
Datenhaltung	129, 132, 148
Datenverlust	10
Datum	91
Datum des Backups.....	7, 45, 55, 57, 60, 65, 132
Datumsformat	77
Datumsverzeichnisse.....	127, 131, 132
Deaktivieren einzelner Quellpfade.....	38
Detaillierte Zeitplanung	46, 47, 57, 73, 74
Dialogseiten	27
Eingeloggter Bediener	55, 125
Einmal täglich Backups erzeugen	6, 52
Externe Archivierung.....	8, 15, 17, 23, 51, 62, 67, 73, 132
Externes Archivmedium	15, 87, 97, 103
Fehler bei der Backup-Erstellung.....	40, 61, 140
Fehler bei der Wiederherstellung	95
Funktionalität von VersionBackup	4, 10
Gespeicherte Backups... ..	7, 83, 97, 99, 104, 123, 127, 131, 135, 136
Große Dateien	23, 140
Größe der Archivmedien.....	69
Hardwareausfall	11, 15, 127
Herunterfahren	54, 56, 117, 122
Inkrementelles Backup.....	6, 13, 44
Komprimieren der Backup-Dateien	23, 39, 132
Konfiguration in Datei speichern	78
Kopierwiederholung	61
Kriterien, wann eine Datei kopiert werden soll....	46, 132
Listen im Backup-Browser	85
Lizenz zur Nutzung des Programms	139, 151
Logging der Erzeugung der Backups	135, 140
Löschen.....	100, 101
Löschen alter Backups	9, 13, 15, 23, 49, 114, 131
Löschen von Quellpfaden	29, 131
Mischung aus Inkrementellen Backups und Vollbackups	6, 13
Mitternacht	59
Neueingabe von Quellpfaden.....	5, 41, 109, 138
Neuinstallation.....	138
Packen der Backup-Dateien.....	23, 39, 112, 132
Parametersätze	124
Problembehandlung	56, 61, 80, 95, 107, 122, 129, 132, 140
Programmende.....	77
Protokollierung	80, 135
Quellpfad	5, 23, 27, 28, 30, 31, 63, 85, 109
Registrierung	139, 151
Registry-Einstellungen	129
Reihenfolge des Kopierens	28
Reparieren der Datenbank	107
Rückdatierung.....	60, 116, 149
Scannen externer Archivmedien.....	87, 97
Schreibschutz-Flag	40, 90
Serverlaufwerke.....	31, 32, 36
Sicherungskopien - Allgemeine Hinweise	10
Speichern vieler Backup-Versionen	23
Speicherplatz	15, 23, 50
Spezielle Konfigurationsmöglichkeiten	124, 125, 129
Start des Backup-Laufes	6, 52, 55, 56, 57, 116, 125
Statistik	104
Suchen von Dateien	102
Support	3
System Tray.....	76
Systemstörungen.....	10
Tageswechsel.....	59
Taskleisten-Symbol	76
Task-Planer.....	125
Task-Priorität	79
Temporäres Verzeichnis	78
Überprüfung der Sicherheiskopien	40, 141
Überschreiben bei der Wiederherstellung.....	88, 89
Überschreiben von Backups	10, 55, 123
Uhrzeit des Backup-Laufes.....	6, 53, 58, 118, 125
Unbedingt zu sichernde Dateien	35, 36, 111, 119, 125, 126
Unterverzeichnisse des Quellpfades ..	36, 39, 85, 125, 126
Verify	40, 141
Verloren gehen von Dateiinhalten	10
VersionBackup 3	142, 148
VersionBackup.txt	135
Versionen.....	7, 86, 91, 99
Versionierung	12
Verzögerung des Kopierlaufes.....	78
Viren.....	12, 90
Vollbackups.....	6, 13, 44, 51, 56, 91, 95, 112
Welche Dateien werden kopiert?.....	41, 42, 46, 125, 126, 131
Wiederherstellen.....	7, 15, 83, 87, 88, 99, 127
Zeitpunkt eines Backup-Laufes	6, 52, 57, 58, 118
Zielpfad	30, 32, 67
ZIP-Dateien	39, 112, 123, 127, 131, 132
Zu archivierende Daten.....	64, 104
Zugriff auf die Backups aus anderen Applikationen....	127