

PARAGON® EXCHANGE GRANULAR RECOVERY

Reviewer's Guide

Inhaltsverzeichnis

Produktkonzept	3
Wichtigste Unterscheidungsmerkmale.....	3
Primäre Zielgruppe	3
Arbeitsablauf	3
Unterstützte Soft- und Hardware.....	4
Erste Schritte	5
Empfohlene Hardware.....	5
Installation.....	5
Wiederherstellung verlorener Emails	6
EDB-Dateien und Logs aus einer Sicherung extrahieren	6
EDB-Dateien in MS Outlook öffnen	10
Verlorene Email-Objekte wiederfinden.....	12
Verlorene Email-Objekte exportieren.....	13
Fazit... ..	17

Produktkonzept

Paragon Exchange Granular Recovery ist ein Plug-In für Microsoft Outlook 2003/2007, das es ermöglicht, transparenten Zugriff auf Backups von Mail-Datenbanken von MS Exchange Server 2007 zu erhalten - einfach durch die Standard-Anwendungen von MS Outlook für eine leichte und schnelle Datenwiederherstellung auf einer granularen Ebene (d. h. jede spezifische Datei kann einzeln wiederhergestellt werden).

Wichtigste Unterscheidungsmerkmale

Die Haupt-Unterscheidungsmerkmale des Produkts sind:

- Vollständige Integration in MS Outlook 2003/2007
- Zugriff auf MS Exchange Mail-Datenbanken (EDB-Dateien)
- Parallel an mehreren EDB-Dateien arbeiten
- Datenexport spezifischer Dateien aus EDB-Dateien
- Unterstützung für die MS Exchange Logdatei-Wiedergabe
- Auswahl, mit welcher Mailbox sie arbeiten wollen

Primäre Zielgruppe

Paragon Exchange Granular Recovery wurde speziell entwickelt, um Administratoren von MS Exchange 2007 zu helfen:

- Keine langsamen und unzuverlässigen „Brick Level“ Mailbox-Backups mehr
- Benutzer-Mailboxen oder individuelle Mailobjekte direkt aus MS Outlook wiederherstellen

Arbeitsablauf

Paragon Exchange Granular Recovery hilft Administratoren von MS Exchange 2007, Zeit- und Arbeitsaufwand zu minimieren, um verlorene Email-Objekte zu finden und wiederherzustellen. Der Arbeitsablauf umfasst folgende Schritte:

- Die benötigten EDB-Dateien und Logs extrahieren (falls nötig) und in einem separaten Ordner speichern (mit dem Volume Explorer, Dateiübertragungs-Assistenten oder Wiederherstellungs-Assistenten, die in Paragon Drive Backup enthalten sind).
- Die Dateien in MS Outlook 2003/2007 öffnen. Falls die gewählte EDB-Datei einen privaten Informationsspeicher enthält, ist es zusätzlich möglich anzugeben, mit welcher Mailbox gearbeitet werden soll.
- Die benötigten Email-Objekte ausfindig machen mit den Standard-Anwendungen von MS Outlook.
- Die Objekte an einen beliebigen Ort exportieren, einschließlich einer lokalen PST-Datei oder einer MS Exchange-Mailbox, wiederum mit den Standard-Anwendungen von MS Outlook.

Es werden also nur vier Schritte benötigt, von denen die ersten zwei mit einfach zu benutzenden, intuitiven Assistenten von Paragon zu erledigen sind und die letzten beiden ganz normale Funktionen von MS Outlook sind.

Unterstützte Soft- und Hardware

Die aktuelle Version von Paragon Exchange Granular Recovery arbeitet mit MS Exchange Server 2007 und MS Outlook 2003/2007 auf den 64bit-Versionen folgender Betriebssysteme:

- Windows 2003/R2 Server x64 Standard oder Enterprise
- Windows 2008/R2 Server x64 Standard oder Enterprise
- Windows XP SP2/SP3 x64 Professional
- Windows Vista x64 Ultimate oder Business
- Windows 7 x64 Ultimate oder Business

Erste Schritte

Empfohlene Hardware

Die empfohlene Zielumgebung sollte folgende Anforderungen erfüllen:

- Das System basiert auf einem der unterstützten Betriebssysteme (s. oben)
- MS Outlook 2003 oder 2007 ist installiert
- Mindestens ein Outlook-Profil ist konfiguriert*

*Sie können auch ein Outlook-Profil nach der Installation des Programmes konfigurieren.

Das Programm kann entweder auf einem Computer mit oder ohne MS Exchange 2007 installiert werden. Im zweiten Fall müssen Sie zusätzlich drei ESE-Bibliotheken während der Installation zur Verfügung haben (ESE.dll, ExchMem.dll und JCB.dll), die Sie im Binary-Ordner des installierten MS Exchange Server finden (Standard-Ordner ist C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\Bin) oder in einem Backup dieses Programms. Dies ist keine Einschränkung unseres Produkts, sondern eine von Microsoft auferlegte Einschränkung.

Installation

Die Installationsroutine hat das Standard-User Interface und die üblichen Installations-Schritte. Es gibt nur ein paar geringfügige Punkte, auf die wir sie hinweisen wollen:

- Sie müssen MS Outlook schließen, bevor Sie das Programm installieren. Wenn Sie dies nicht tun, müssen Sie es nach der Installation dennoch neu starten, damit die Änderungen wirksam werden.
- Sie müssen die Lizenzvereinbarung von Paragon bestätigen. Andernfalls können Sie nicht mit der Installation fortfahren.



- Wenn Sie das Programm auf einem Computer ohne MS Exchange 2007 installieren, müssen Sie zusätzlich drei ESE-Bibliotheken zur Verfügung haben (ESE.dll, ExchMem.dll und JCB.dll).



Wiederherstellung verlorener Emails

EDB-Dateien und Logs aus einer Sicherung extrahieren

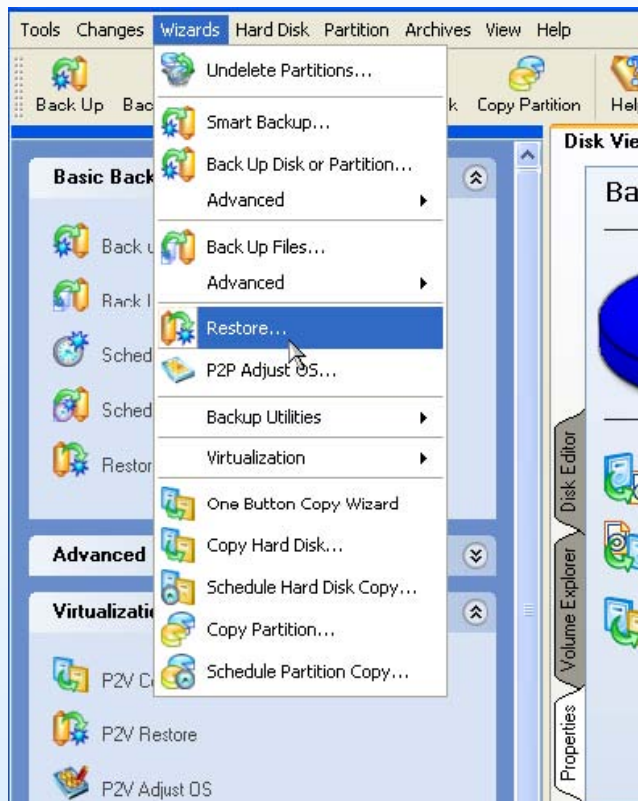
Diesen Vorgang können Sie mit dem Volume Explorer, Dateiübertragungs-Assistenten oder Wiederherstellungs-Assistenten, die in Paragon Drive Backup enthalten sind, durchführen. Im folgenden wird die Vorgehensweise mit dem Wiederherstellungs-Assistenten beschrieben:

Bedingungen

- Wenn Sie mit dem Backup eines korrekt beendeten MS Exchange Server arbeiten, können Sie EDB-Dateien ohne Logs benutzen. Aber wenn Sie mit dem Backup eines laufenden MS Exchange Servers arbeiten – wie wir es empfehlen –, sollten Sie nicht nur die benötigte EDB-Datei extrahieren, sondern auch die Logs. Auf diese Weise kann das Programm sie abspielen und die Mail-Datenbank korrekt öffnen und so z. B. bereits die neuesten Änderungen in Betracht ziehen. Dasselbe gilt für EDB-Dateien, die von einem nicht korrekt beendeten oder abgestürzten Server kopiert werden.
- Wenn sie eine EDB-Datei und dazugehörige Logs in MS Outlook öffnen, werden diese Dateien automatisch verändert. Öffnen Sie also bitte nicht die Originaldateien eines laufenden MS Exchange Server, sondern kopieren Sie sie in einen separaten Ordner.
- Wenn Sie mehrere EDB-Dateien derselben Speichergruppe öffnen, müssen Sie jede EDB-Datei dieser Gruppe zusammen mit den entsprechenden Logs in einen separaten Ordner kopieren. Dies ist der einzige Weg, sie mit Sicherheit korrekt zu öffnen, d. h. auf dem neuesten Stand mit allen Änderungen.
- Falls Sie keine Logs haben, können Sie trotzdem die benötigte EDB-Datei öffnen, aber erst nachdem Sie sie mit MS Eseutil repariert haben (<http://technet.microsoft.com/en-us/library/aa998249.aspx>)

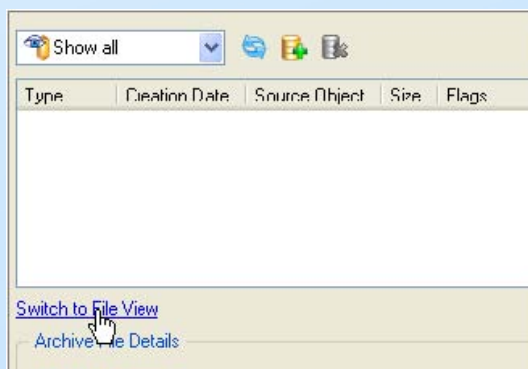
Szenario:

1. Starten Sie Paragon Drive Backup.
2. Wählen Sie im Hauptmenü: Programmassistenten > Wiederherstellung

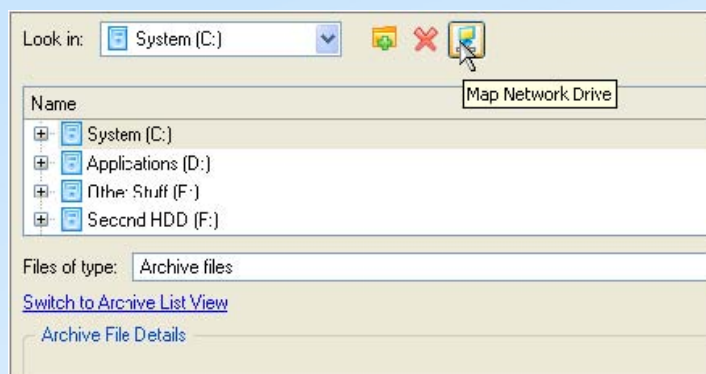


3. Klicken Sie auf der Begrüßungsseite des Assistenten auf **Weiter**.
4. Suchen Sie nach dem gewünschten Backup. In unserem Fall ist es auf einem Netzlaufwerk, also müssen wir noch eine Verbindung dazu eingeben:

Klicken Sie auf „Auf Dateiansicht umschalten“



Klicken Sie auf „Netzlaufwerk verbinden“



In dem sich öffnenden Dialogfenster geben Sie alle nötigen Parameter ein:



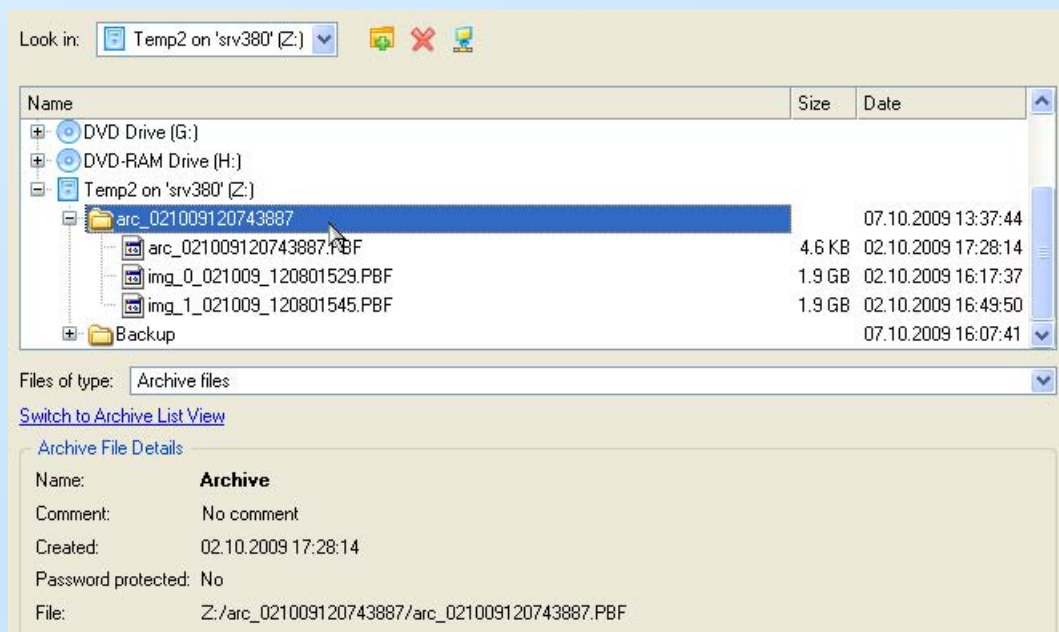
Klicken Sie auf den Durchsuchen-Knopf [...], um nach der benötigten Netzwerkfreigabe zu suchen oder geben Sie den Pfad manuell ein;

Wählen Sie einen Laufwerksbuchstaben aus der Pull-Down-Liste aus;

Markieren Sie die Checkbox, um diese Verbindung permanent zu etablieren. Ansonsten wird sie nur für die momentane Windows-Sitzung aufrechterhalten;

Klicken Sie auf „**Verbinden als Anwender**“ unten im Dialogfenster, um, falls notwendig, den Benutzernamen und das Passwort für den Zugriff auf das gewählte Netzlaufwerk festzulegen.

5. Klicken Sie auf das freigegebene Netzwerk und wählen Sie das benötigte Backup. In unserem Fall haben wir es mit einem komplexen Archiv zu tun, das zwei Partitionen enthält. Klicken Sie **Weiter**, um fortzufahren.




6. Da Mail-Datenbanken (EDB-Dateien) und Logs auf verschiedenen Partitionen gespeichert sind, müssen wir beide durchsuchen und jeweils die Checkbox neben der benötigten Dateigruppe markieren. Klicken Sie **Weiter**, um fortzufahren.

Please select one of the object(s) to restore:

Name	Type	File system	Size	Used
First Storage Group				
CatalogData-132709U9-012U-431U-92JU-12a86ae59632-uu64...				
CatalogData-521a37db-310e-43f8-b713-07f75a899bc2-cc64...				
CatalogData-f009e0fa-04c8-4749-ac8b-5b134ddf4bfc-cc64dd...				
ECC.chk	File		8 KB	
Mailbox Database.edb	File		478.3 MB	
New mailbox database.edb	File		1.6 GB	
Russian.edb	File		564 MB	
tmo.edb	File		2 MB	
Public Group				
Mailbox - Copy (U2U9U9)				
System Volume Information				
Temp - Mail				
Temp - Public				
Second HDD (F:)	Primary	NTFS	299.9 GB	31.6 GB
/				
\$RECYCLE.BIN				
First Storage Group				
Logs				
First Storage Group - Copy (020909)				
System Volume Information				
Temp				
Temp1				

Archive Details




Name: **Second HDD (F:)**
 Volume label: Data1
 File system: NTFS
 Used space: 31.6 GB
 Total size: 299.9 GB
 Free space: 268.3 GB

To select where to restore the selected object(s), click **Next**




File by file restoring can take a long period of time.
 Data size to restore: less than 114.3 GB

7. Legen Sie fest, wie und wo Sie die Daten wiederherstellen wollen. In unserem Fall müssen wir sie in einem speziellen Ordner wiederherstellen. Klicken Sie **Weiter**, um fortzufahren.

Restore files to: 

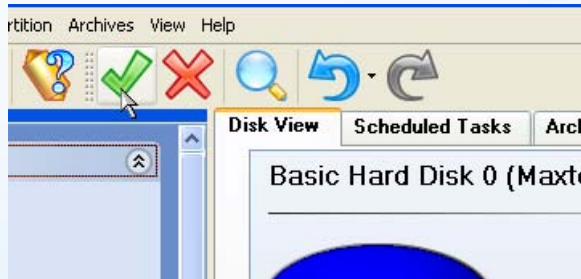
The files and folders will be restored to the specified folder. The disk structure will be restored to the specified folder, i.e. volume C: to folder, name: "Disk_C" etc.

Please select a folder to restore to

Look in:   

Name
System (C:)
Applications (D:)
Backup Data
Other Stuff (E:)
Second HDD (F:)
Temp2 on 'srv380' (Z:)

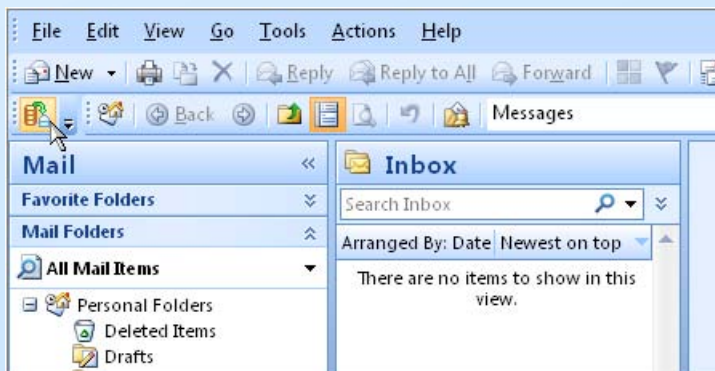
- Beenden Sie den Assistenten, dann klicken Sie **Übernehmen**, um den Vorgang durchzuführen. Einzelne Dateien aus einer Festplattensicherung zu extrahieren ist ein recht zeitaufwendiger Vorgang, vor allem, wenn sich die Sicherung auf einem Netzlaufwerk befindet. Haben Sie also bitte etwas Geduld.



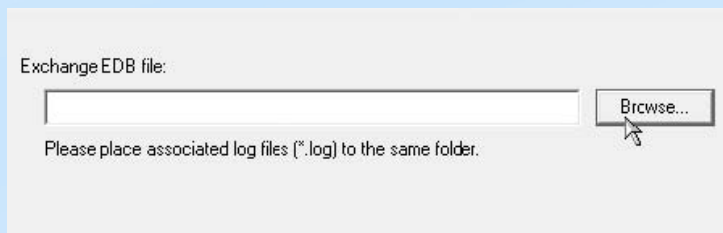
- Wenn der Vorgang durchgeführt wurde, vergewissern Sie sich, dass die extrahierte EDB-Datei und die Logs im selben Ordner sind (verschieben Sie sie, falls nötig). Drive Backup behält die ursprüngliche Ordnerstruktur des Laufwerks bei, so dass Sicherungsdateien aus unterschiedlichen Ordnern oder Partitionen auch in unterschiedliche Unterordner extrahiert werden.

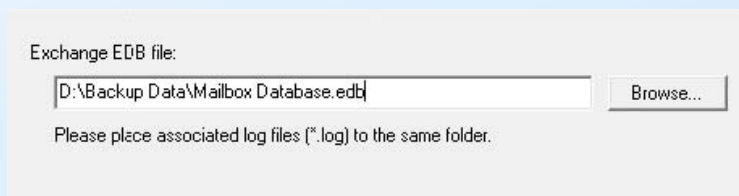
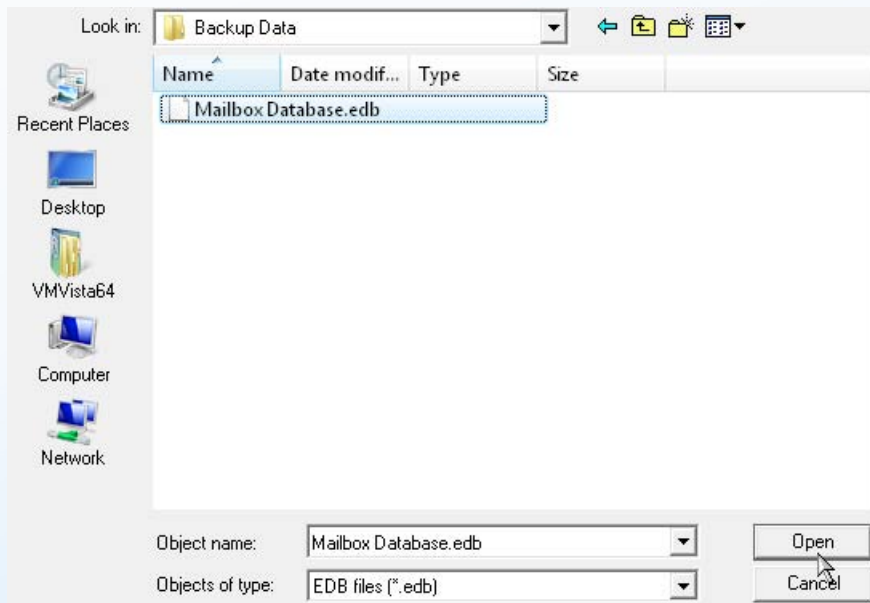
EDB-Dateien in MS Outlook öffnen

- Starten Sie MS Outlook
- Klicken Sie auf das Icon **Exchange-Datenbank-Archiv hinzufügen** in der MS Outlook-Werkzeugleiste.



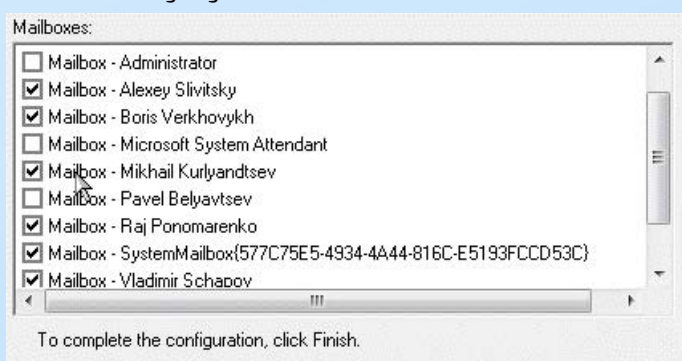
- Suchen Sie nach dem Ordner mit der entpackten EDB-Datei und den Logs oder geben Sie den kompletten Pfad direkt ein.





Eine EDB-Datei mit Logs zu verarbeiten ist ein ziemlich zeitaufwendiger Vorgang, da unser Programm alle Logs zurückspielen muss, um die Mail-Datenbank korrekt zu öffnen (d. h. unter Berücksichtigung aller vorgenommenen Änderungen). Letztlich hängt alles von der Anzahl der zu bearbeitenden Dateien und der Systemgeschwindigkeit ab.

4. Wenn Sie es mit privatem Speicher zu tun haben, können Sie eine Mailbox auswählen, mit der Sie arbeiten wollen. Sie können auch mehr als eine Mailbox auswählen. Wenn Sie mit einem öffentlichen Informationsspeicher arbeiten (einer „Public Folders“-Datenbank), steht diese Funktion nicht zur Verfügung.



Hinweis: Ein Nachrichtenspeicher von MS Exchange kann Hunderte von Mailboxen enthalten. Das Programm ermöglicht es, auszusuchen, welche Mailboxen in MS Outlook angezeigt werden. So können Sie die Benutzerfreundlichkeit erhöhen und die benötigten Systemressourcen reduzieren.

5. Klicken Sie **Beenden**, um den Vorgang abzuschließen.

6. Als Ergebnis erhalten Sie einen neuen Mail-Ordner namens **Paragon Mail Archiv**.

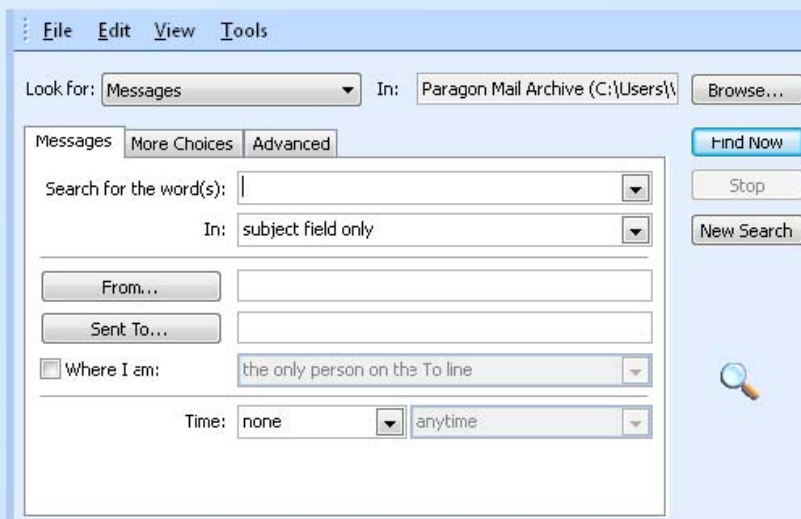


Hinweis: Eine EDB-Datei kann nur im Lesemodus geöffnet werden. Sie können also keine Änderungen abspeichern.

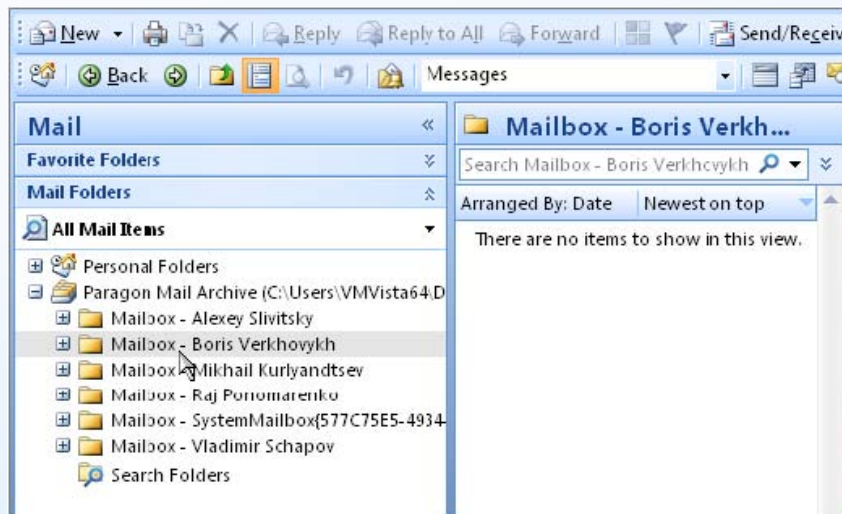
Verlorene Email-Objekte wiederfinden

Paragon Exchange Granular Recovery ermöglicht die Benutzung aller Such- und Vorschau-Funktionen von MS Outlook bei der Arbeit mit EDB-Dateien.

Erweiterte Suchfunktion (STRG+Shift+F):



Sofortsuche (STRG+E):



Hinweis: Um mehr über dieses Thema zu erfahren, schlagen Sie bitte in der Dokumentation nach, die mit MS Outlook geliefert wird.

Verlorene Email-Objekte exportieren

Paragon Exchange Granular Recovery ermöglicht den Export von Email-Objekten aus EDB-Dateien auf genau dieselbe Weise wie bei normalen MS Outlook-Mailboxen. Dadurch können Sie Daten auf den aktiven MS Exchange Server, als Standard-PST oder mit einer gewünschten Datei-Endung exportieren (HTM, MSG, TXT etc.).

Für eine einzelne Nachricht

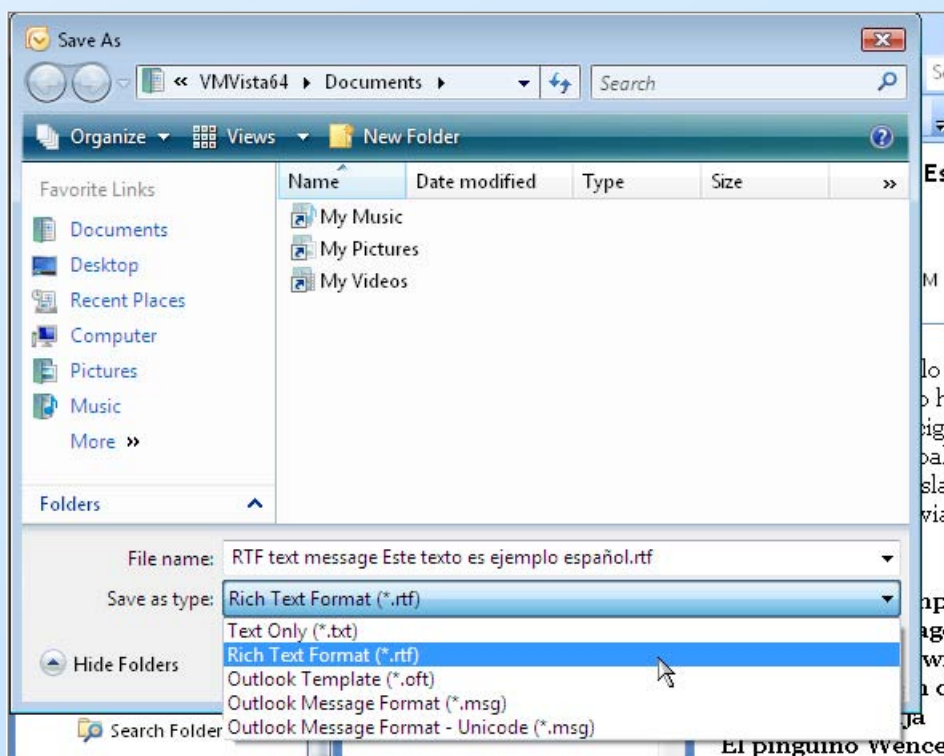
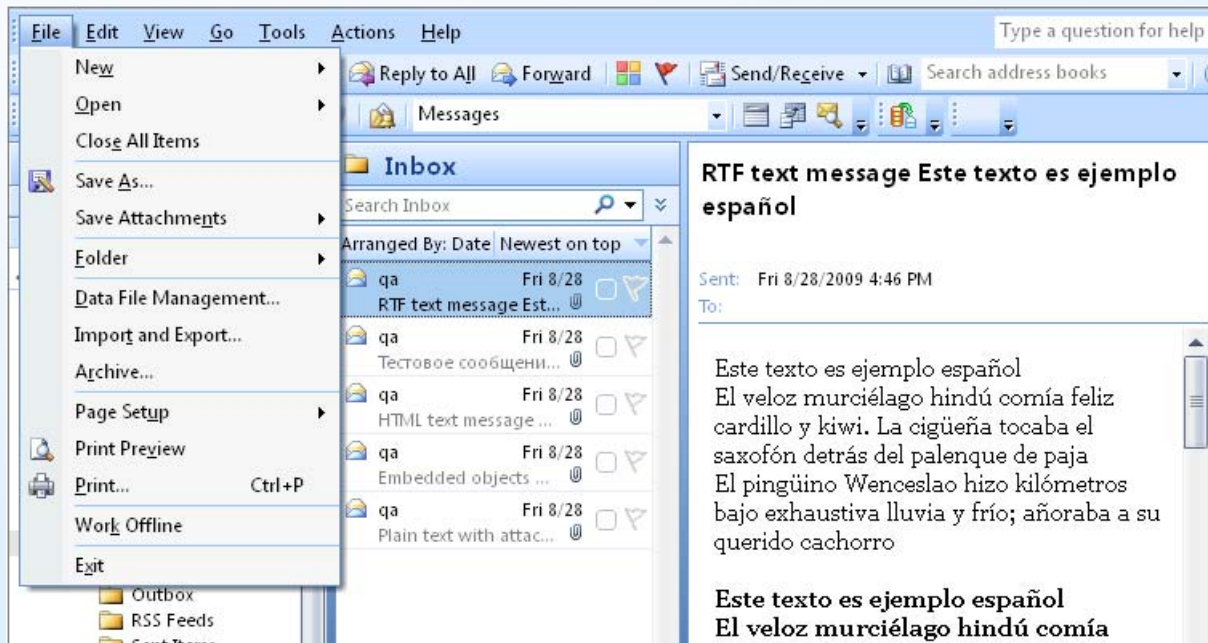
- Exportieren Sie die gewählte Nachricht zu einem Standard-PST-Ordner oder Exchange Mailbox per Drag & Drop.
- Speichern Sie die gewählte Nachricht als Datei (HTM, MSG, TXT etc.) über den **Speichern als...**-Dialog (**Datei > Speichern unter...**).

Für mehrere Nachrichten/Ordner

- Exportieren Sie mehrere Nachrichten/Ordner zu einer Standard-PST oder Exchange Mailbox per Drag & Drop.
- Exportieren Sie mehrere Nachrichten/Ordner zu einer neuen PST-Datei mit dem **Importieren/Exportieren**-Assistenten (**Datei > Importieren/Exportieren > In Datei exportieren > Persönliche Ordner-Datei**)

Export einer einzelnen Nachricht

Um eine einzelne Nachricht aus einer EDB-Datei zu exportieren, speichern Sie entweder die gewählte Nachricht als Datei (**Datei > Speichern unter...**)



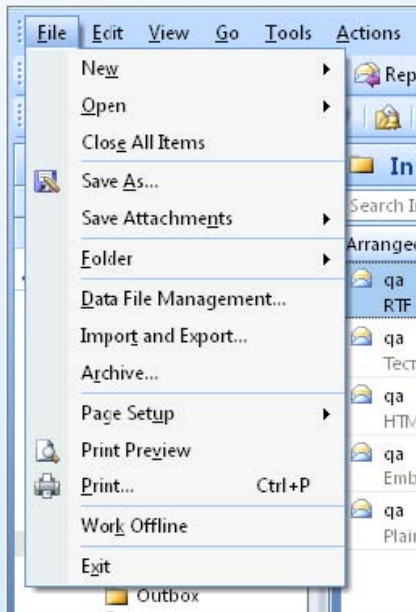
oder exportieren Sie die gewählte Nachricht per Drag & Drop zu einem Standard-PST-Ordner, einer Exchange Mailbox oder einem beliebigen anderen Ordner des Dateisystems (in diesem Fall wird die Nachricht als .msg-Datei gespeichert).



Hinweis: Um mehr über dieses Thema zu erfahren, schlagen Sie bitte in der Dokumentation nach, die mit MS Outlook geliefert wird.

Export mehrerer Nachrichten/Ordner

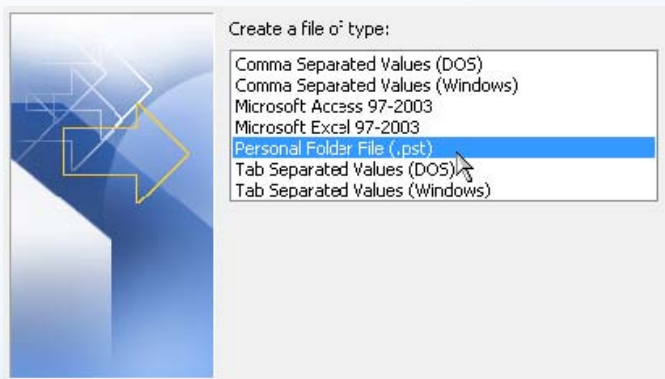
1. Starten Sie den **Importieren/Exportieren-Assistenten (Datei > Importieren/Exportieren)**.



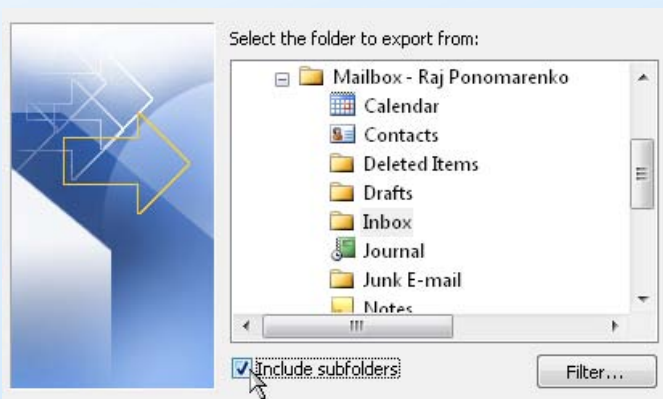
2. Wählen Sie **In Datei exportieren**.



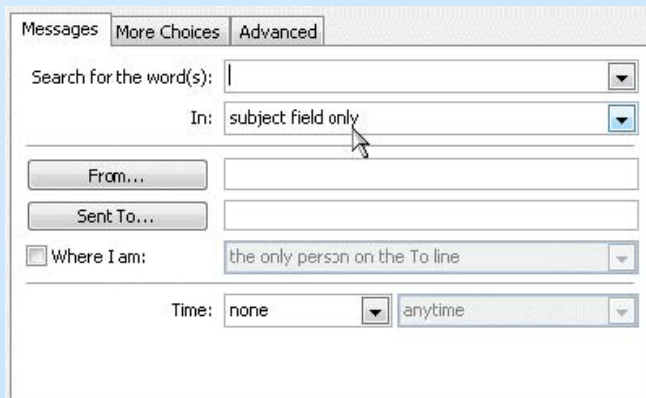
3. Dann wählen Sie **Persönliche Ordner-Datei (.pst)**.



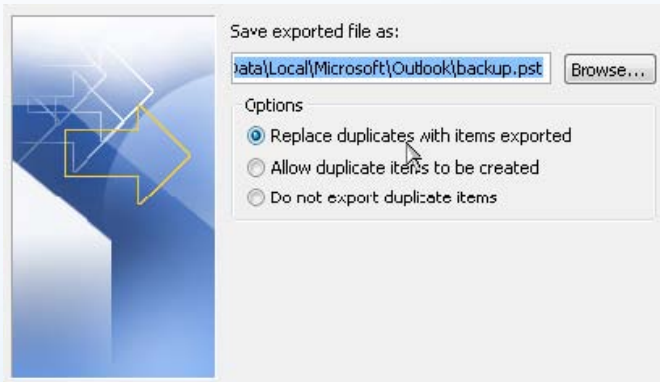
4. Wählen Sie eine Mailbox oder einen Ordner, von dem Sie exportieren.



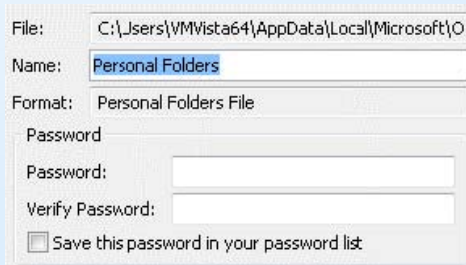
5. Wählen Sie falls nötig einen Filter, indem Sie den **Filter**-Knopf klicken.



6. Wählen Sie aus, wie mit doppelten Dateien umgegangen werden soll.



7. Als letztes haben Sie die Wahl, ein Passwort für die neu geschaffene PST-Datei festzulegen.



oder exportieren Sie die gewählte Nachricht per Drag & Drop zu einem Standard-PST-Ordner, einer Exchange Mailbox oder einem beliebigen anderen Ordner des Dateisystems (in diesem Fall wird die Nachricht als .msg-Datei gespeichert).



Hinweis: Um mehr über dieses Thema zu erfahren, schlagen Sie bitte in der Dokumentation nach, die mit MS Outlook geliefert wird.

Fazit

Mit Paragon Drive Backup™ und Paragon Exchange Granular Recovery kann ein Systemadministrator den üblichen Schutz von MS Exchange 2007 komplett neu definieren, indem er die langsamen und unverlässlichen „Brick-Level“ Mailbox-Backups abschafft. Trotzdem stellt er nicht nur die Möglichkeit zur Verfügung, den ganzen Mailserver wiederherzustellen, sondern zudem auch einzelne Mailboxen, Ordner, Nachrichten, Adressbücher, Notizen usw. Im Gegensatz zu anderen Softwarelösungen mit ähnlicher Funktion und ziemlich komplizierten Prozeduren, die in Microsoft Best Practices beschrieben werden, ist unsere Lösung **einfach, benutzerfreundlich und vollständig in MS Outlook integriert**. Durch die Option, Logs aus inkrementellen und differentiellen Sicherungen von MS Exchange wiederzugeben, bietet unser Programm außerdem die Möglichkeit, eine Mail-Datenbank mit sämtlichen neuen Änderungen wiederherzustellen.