

 O&O Defrag 11

O&O Defrag 11
Rev. 2008-08-13

© 1997-2008
O&O Software GmbH • Am Borsigturm 48 • 13507 Berlin • Deutschland

Text, Abbildungen und Beispiele wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Der Herausgeber übernimmt für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische noch irgendeine Haftung.

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren reproduziert oder in eine für Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk und Fernsehen sind vorbehalten.

Microsoft, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 2003 und Windows 2008 sind eingetragene Warenzeichen der Firma Microsoft Corp., Redmond, USA. O&O und das O&O-Logo sind eingetragene Warenzeichen der O&O Software GmbH, Berlin.

Inhaltsverzeichnis

Über O&O Defrag	1
Willkommen zu O&O Defrag!	1
Neu bei O&O Defrag 11	1
Wichtige Eigenschaften im Überblick	1
Zusätzliche Eigenschaften der Server und Workstation Edition	2
Unterschiede Professional, Workstation und Server Edition	2
Installation und Systemanforderungen	3
Systemanforderungen	3
Zugriffsrechte	3
Microsoft Windows Installer	4
O&O Defrag installieren	4
Updates von O&O Defrag installieren	5
Lizenz eingeben	6
Registrierungsdialog	6
Registrierung abschließen	7
Testversion nutzen	8
Deinstallation	8
Erste Schritte	9
O&O Defrag starten	9
O&O OneButtonDefrag	9
Analyse Ihrer Laufwerke	10
Defragmentierung Ihrer Laufwerke	11
Einzelne Laufwerke defragmentieren	11
Gesamten Rechner defragmentieren	11
Einzelne Dateien und Ordner defragmentieren	11
Hintergrundüberwachung	12
Hinweise zur ersten Defragmentierung	12
Online- und Offline-Defragmentierung	12
Während der Defragmentierung weiterarbeiten	13
Methoden von O&O Defrag	14
Übersicht	14
Konflikte mit Schattenkopien während der Defragmentierung	14
STEALTH-Methode	15
Algorithmus	15
Anwendungsgebiete	15
SPACE-Methode	16
Algorithmus	16
Anwendungsgebiete	16
COMPLETE/Access-Methode	16
Algorithmus	16
Anwendungsgebiete	17
COMPLETE/Modified-Methode	17

Algorithmus	17
Anwendungsgebiete	17
COMPLETE/Name-Methode	18
Algorithmus	18
Anwendungsgebiete	18
Benutzungsoberfläche	19
Hauptansicht	19
Multifunktionsleiste	19
Laufwerksliste	19
Blockansicht	19
Aufgabenansicht	21
Berichtsansicht	21
Laufwerksstatusansicht	21
Dateistatusanzeige	21
O&O ClusterInspector	21
Dateistatus ansehen	22
Einstellungen	22
Allgemein	22
Offline-Defragmentierung	24
Tuning	25
Bildschirmschoner-Modus	27
O&O DefragScreenSaver	27
Automatische Defragmentierung	30
Übersicht	30
Neue Aufgabe erstellen	30
Name	30
Zeitplan	31
Laufwerke	32
Allgemein	33
Tuning	34
Bildschirmschoner-Modus	36
Batch vor und nach einer Aufgabe ausführen	36
Aufgabe ändern	37
Aufgabe löschen	37
Statusbericht	38
Übersicht	38
Statusberichte zur Dokumentation der Leistungssteigerung	38
Statusberichte erzeugen	38
Statusberichte auswerten	38
Statusberichte löschen	39
Technische Informationen	40
Benutzung der Kommandozeilenversion	40
Aufruf	40
Parameter	40

Statusmeldungen und Programmausgaben	42
Ereignisprotokollierung der Online-Defragmentierung	42
Meldungen der Offline-Defragmentierung	42
Datensicherheit und -integrität	43
Unterstützte Speichermedien (Hardware)	43
RAID	44
Unterstützte Dateisysteme	44
FAT	44
FAT32	44
NTFS	44
Volume-, Stripe-, Mirror-Sets und Hardware-RAID	44
EFS	44
Speicherbedarf zur Defragmentierung	45
Größe der Zuordnungseinheiten	45
Laufwerksgröße	45
Verzeichnisse	45
Freier Festplattenspeicher	45
Tipps und Häufige Fragen	46
Support und Kontakt	49
Online-Registrierung	50

Über O&O Defrag

Willkommen zu O&O Defrag!

Vielen Dank, dass Sie sich für O&O Defrag 11 entschieden haben! Sie haben damit eine der besten und am Einfachsten zu bedienenden Defragmentierungssoftware für Windows gewählt. Mit dem einzigartigen O&O OneButtonDefrag können Sie mit nur wenigen Mausklicks die Performance Ihres Rechners für immer optimieren – keine weiteren Einstellungen sind notwendig!

Wir hoffen, dass Sie mit unserem neuen O&O Defrag 11 zufrieden sind und Sie damit wie Millionen anderer Benutzer weltweit Ihre Systemperformance auf einem Maximum halten.

Ihre O&O Software GmbH
www.oo-software.com

Hinweis:

Beachten Sie bitte, dass das gedruckte Handbuch aufgrund von laufenden Programmaktualisierungen Abweichungen zur Online-Hilfe aufweisen kann. Ebenso können sich die Abbildungen von Ihrer Programmoberfläche grafisch leicht unterscheiden.

Neu bei O&O Defrag 11

Das neue O&O Defrag 11 haben wir um viele hilfreiche Funktionen erweitert, die Ihnen die Benutzung noch einfacher machen. Beispielsweise haben wir eine Hintergrundüberwachung entwickelt, die Schutz vor starker Fragmentierung bietet, ohne dass sie sich darum kümmern müssen. Des Weiteren finden Sie neben der bekannten Blockansicht auch eine Dateistatusanzeige, in der Sie die Anzahl und den Fragmentierungsgrad der am Stärksten betroffenen Dateien ablesen können. Auch wurde die Blockansicht um detaillierte Informationen erweitert. Beispielsweise können Sie nun sehen, wo sich die einzelnen Teile fragmentierter Dateien auf der Festplatte befinden. Über den Kontextmenüeintrag Defragmentieren können Sie nun auch einzelne Ordner oder Dateien optimieren.

Wichtige Eigenschaften im Überblick

- Erweiterte Funktionalität des Task-Tray-Icons, Steuerung von O&O Defrag über die Task-Tray.
- Erweiterte Funktionen des OneButtonDefrags zur automatisierten Defragmentierung mit wenigen Mausklicks (Anpassung an Rechnertyp und Einsatzzweck möglich)
- Online- und Offline-Defragmentierung aller von Windows unterstützten Laufwerke
- Fünf verschiedene Defragmentierungsmethoden
- Einzigartige Blockansicht für detaillierte Informationen über den Zustand der Laufwerke
- Einzigartiger O&O ActivityGuard zur Überwachung der Systemauslastung und Anpassung des Ressourcenverbrauchs von O&O Defrag
- Power Management für Notebooks

- O&O ClusterInspector zur gezielten Untersuchung von Festplattenregionen
- Automatische Defragmentierung mit integrierter Heuristik zur optimalen Planung
- Statusberichte als HTML-Dateien zur Dokumentation der Performance-Entwicklung
- Windows-Explorer-Integration – Sie können aus dem Windows-Explorer heraus Laufwerke defragmentieren
- Unterstützung von Wechsellaufwerken (USB-Sticks, Memory-Cards etc.)
- Ausführung von Windows-Befehlen (Batches) vor und nach der Defragmentierung
- Bildschirmerschner-Modus automatisiert die Defragmentierung, wenn der Rechner nicht benutzt wird

Zusätzliche Eigenschaften der Server und Workstation Edition

In Verbindung mit der O&O Enterprise Management Console 2 können Sie mit der Workstation und Server Edition folgende Netzwerkfunktionen ausführen:

- Einfache Defragmentierung gesamter Unternehmensnetzwerke
- Verwaltung Ihrer Rechner in Rechnergruppen (Sites)
- Festlegung von Einstellungen für Rechnergruppen
- Erstellung eines Zeitplans zur automatischen Defragmentierung von Rechnern im Netzwerk mit wenigen Mausclicks (Defragmentierungsaufgaben)
- Automatische Ferninstallation von O&O Defrag auf den Netzwerkrechnern mittels integrierter Softwareverteilung im Netzwerk
- Integration in Active Directory und Gruppenrichtlinien zur Softwareverteilung und -konfiguration
- Ausführung von Windows-Befehlen (Batches) vor und nach der Defragmentierung im Netzwerk

Die O&O Enterprise Management Console 2 wird auf einer separaten CD, der O&O Network Components CD, ausgeliefert. Diese ist Bestandteil Ihrer Softwarelieferung, wenn Sie Lizenzen im Volumenlizenzprogramm O&O EasyLicensing erworben haben. Sollten Sie keine CD erhalten haben oder über keinen Volumenlizenzvertrag verfügen, so kontaktieren Sie uns bitte. Wir senden Ihnen die CD zu bzw. beraten Sie gern zum Einsatz der O&O EnterpriseManagement Console 2 in Ihrem Unternehmen.

Unterschiede Professional, Workstation und Server Edition

O&O Defrag 11 ist in drei Versionen erhältlich:

Die **Professional Edition** dient der Defragmentierung eines einzelnen Desktop-Rechners. Sie kann nicht auf einem Server-Betriebssystem verwendet werden und sie beinhaltet keine Netzwerkverwaltung.

Die **Workstation Edition** beinhaltet die Netzwerkverwaltung zur Steuerung von O&O Defrag im Netzwerk, in Verbindung mit der O&O Enterprise Management Console 2. Die Workstation Edition kann nur auf Desktop-Rechnern eingesetzt werden.

Die **Server Edition** beinhaltet die Netzwerkverwaltung zur Steuerung von O&O Defrag im Netzwerk, in Verbindung mit der O&O Enterprise Management Console 2. Die Server Edition kann sowohl auf einem Server als auch auf einem Desktop-Rechner eingesetzt werden.

Installation und Systemanforderungen

Systemanforderungen

- Intel® Pentium™ III oder vergleichbarer Prozessor
- Mind. 128 MB RAM, abhängig vom Betriebssystem, für Server Edition mind. 512 MB RAM
- 50 MB freier Festplattenspeicher für Installation
- VGA-Grafikkarte mit mindestens 800x600 bei 256 Farben
- CD/DVD-Laufwerk, Tastatur und Maus

Wenn die Netzwerkfunktionalität verwendet werden soll, ist zusätzlich folgende Anforderung zu erfüllen:

- Netzwerkkarte und -anschluss

Hinweis:

O&O Defrag 11 ab Windows XP/Server 2003 kann auch auf 64-Bit-Systemen eingesetzt werden. Dafür existiert eine spezielle 64-Bit-Version, die sich auf der O&O-Produkt-CD befindet oder von unserer Webseite heruntergeladen werden kann.

Unterstützte Betriebssysteme

Betriebssystem	Professional Edition	Workstation Edition	Server Edition
Windows Server 2008	Nein	Nein	Ja*
Windows Vista	Ja	Ja	Ja
Windows XP	Ja	Ja	Ja
Windows Server 2003	Nein	Nein	Ja*
Windows 2000 Professional	Ja	Ja	Ja
Windows 2000 Server	Nein	Nein	Ja*

* Es werden alle Varianten des Server-Betriebssystems unterstützt.

Zugriffsrechte

Zur Installation von O&O Defrag benötigen Sie lokale Administrationsrechte. Dies ist in der Regel der Fall, wenn Sie bereits andere Applikationen zuvor installieren konnten.

Während der Installation können Sie O&O Defrag auch für normale Benutzer freischalten, so dass diese später auch Zugriff auf O&O Defrag haben. Anderenfalls haben nur lokale Administratoren Zugriff.

In einem Netzwerk sollten Sie Domänen-Administrator sein, um O&O Defrag sowohl lokal als auch auf den Netzwerkrechnern installieren und administrieren zu können.

Microsoft Windows Installer

Die Installation wird mit Hilfe des Microsoft Windows Installers durchgeführt. Hierbei handelt es sich um eine in Windows integrierte Komponente zum einfachen Management des Installationsprozesses.

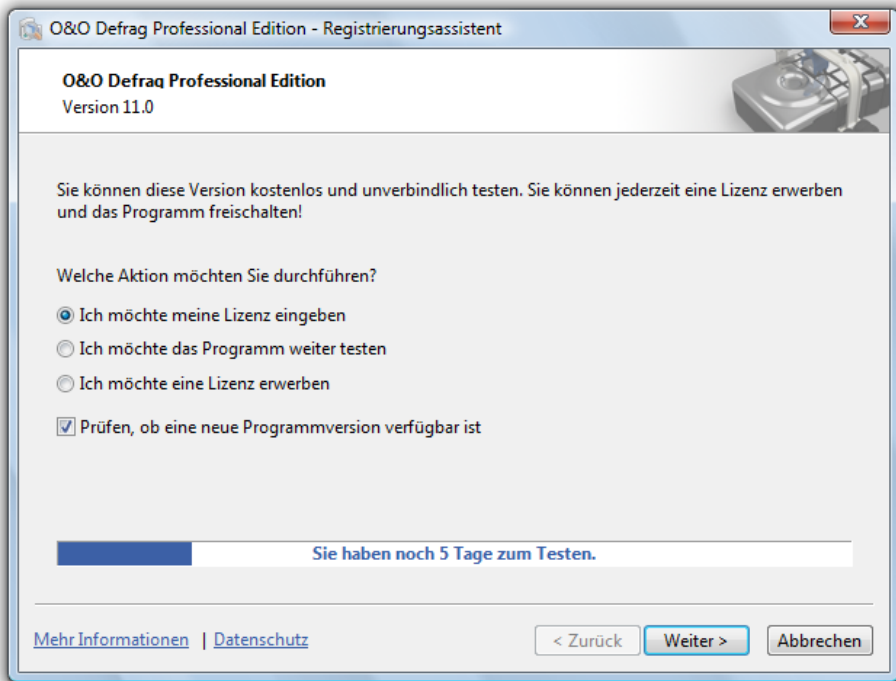
Sollten Sie Windows 2000 bis SP3 einsetzen, wird vor der eigentlichen O&O Defrag-Installation die Version des installierten Windows Installers geprüft. Sollte das Programm auf Ihrem System nicht oder nur in einer älteren Version existieren, wird O&O Defrag-Setup eine geeignete Version installieren.

O&O Defrag installieren

Die Installation von O&O Defrag ist sehr einfach. Gehen Sie bitte wie nachfolgend beschrieben vor:

Starten Sie den Rechner, auf dem Sie O&O Defrag installieren möchten.

1. Melden Sie sich als lokaler Administrator an.
2. Starten Sie die Installationsdatei von O&O Defrag, die Sie entweder von unserem Webserver heruntergeladen haben oder auf Ihrem CD-ROM-Datenträger finden.
3. Nachdem das Setup-Programm erfolgreich initialisiert wurde, folgen Sie bitte den Dialogen zur Installation.
4. Während des Installationsprozesses für das Setup-Programm können folgende Fehlermeldungen auftreten:
 - **Windows 2000 erforderlich** – O&O Defrag läuft nur unter Windows 2000 und höher.
 - **Administratorenrechte** – Sie müssen Administrator sein oder vergleichbare Rechte zur Installation von O&O Defrag besitzen.
 - **Internet Explorer 5.01 erforderlich** – O&O Defrag läuft nur, wenn der Internet Explorer Version 5.01 oder höher installiert ist.
 - **Andere Edition vorhanden** - Sie können auf einem Rechner entweder die Professional, Workstation oder die Server Edition installieren, nicht jedoch alle gleichzeitig.
 - **Nicht auf Servern** – Sie können weder die Professional Edition noch die Workstation Edition auf Server-Betriebssystemen installieren.
5. Während der Installation können Sie verschiedene Einstellungen tätigen, z.B. ob O&O Defrag nur Ihnen oder allen Benutzern auf dem Rechner zur Verfügung stehen soll.



Installationsassistent mit verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten

Updates von O&O Defrag installieren

Im Hilfemenü können Sie prüfen, ob neue Updates für O&O Defrag verfügbar sind.



Hilfemenü

Beim Update von einer Vorgängerversion von O&O Defrag beachten Sie bitte folgende Hinweise:

1. Deinstallieren Sie zuerst die frühere Version von O&O Defrag und halten Sie für das Update Ihren Registrierungscode bereit.
2. Starten Sie die Installation des Updates von O&O Defrag.
3. Folgen Sie der normalen O&O-Defrag-Installation. Nach deren Abschluss ist die neue Version installiert.

Lizenz eingeben

Hinweis:

Um das Produkt nach der Installation oder zu einem späteren Zeitpunkt freizuschalten, müssen Sie im Besitz eines gültigen Registrierungscode sein. Wenn Sie keinen gültigen Registrierungscode eingeben, können Sie O&O Defrag als voll funktionsfähige Testversion für maximal 30 Tage verwenden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Support.

Beim Programmstart wird automatisch der O&O- Registrierungsassistent angezeigt. Dieser ermöglicht die einfache und unkomplizierte Registrierung von O&O Defrag. Um O&O Defrag zu registrieren, benötigen Sie den Registrierungscode, den Sie beim Kauf des Produktes erhalten haben.

Dieser Registrierungscode wird auch als Lizenzschlüssel oder Seriennummer oder Produkt-ID bezeichnet. Er besteht entweder nur aus der Seriennummer oder aus Namen, Firma und Seriennummer. Bitte beachten Sie hierzu die Hinweise, die Sie mit dem Lizenzcode erhalten haben.

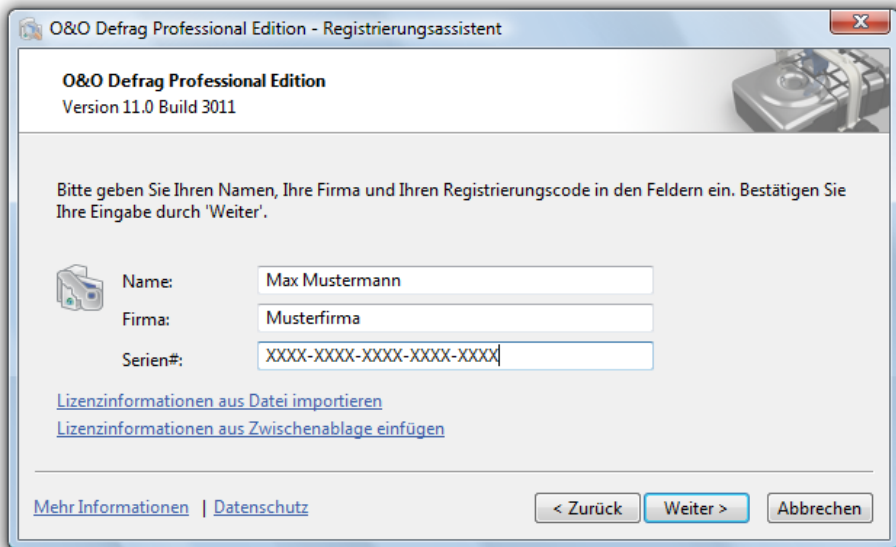
Registrierungsdialog

Im Registrierungsdialog können Sie den Registrierungscode eingeben, der Ihnen beim Kauf von O&O Defrag mitgeteilt wurde.

Geben Sie Ihren Namen, Firmennamen und Ihren Registrierungscode ein. Bitte achten Sie darauf, dass diese Nummer genau der Vorlage Ihres Lizenzierungsdokumentes oder Ihrer Lizenzmail entspricht! Vergewissern Sie sich, dass Sie keine Os und Nullen verwechselt und keine Leerzeichen eingegeben haben.

Klicken Sie auf **Weiter**, um die Registrierungsdaten zu speichern, oder auf **Abbrechen**, um den Dialog zu verlassen und die Daten nicht zu speichern.

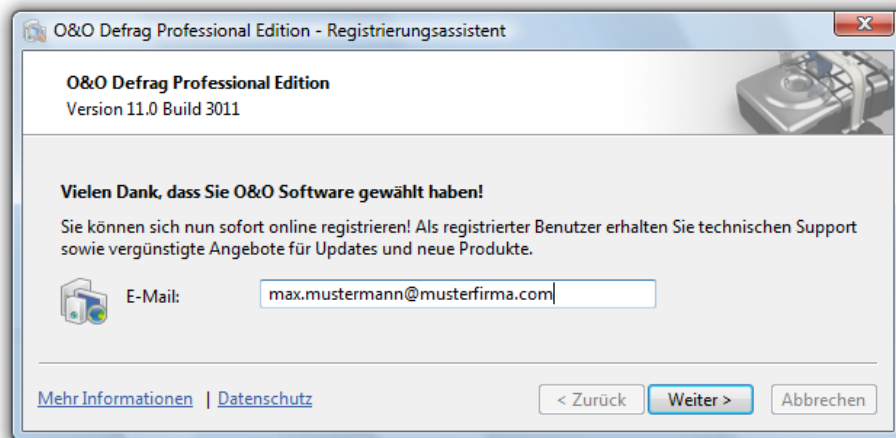
Falls Sie bei der Eingabe des Registrierungscode auf Probleme stoßen sollten, setzen Sie sich bitte mit unserem Support in Verbindung.



Registrierungsassistent

Registrierung abschließen

Wenn Sie den Registrierungscode korrekt eingegeben haben, dann wird Ihnen dies im abschließenden Dialog bestätigt. Sie können sich nun sofort online registrieren und somit viele Vorteile sichern, z.B. technischen Support und kostengünstige Upgrades.



Online Registrierung

Testversion nutzen

Sie können O&O Defrag kostenlos und unverbindlich als voll funktionsfähige Testversion 30 Tage testen. Beim Programmstart erscheint dann jedes Mal der Registrierungsassistent, der Ihnen den verbleibenden Testzeitraum anzeigt. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Support.

Deinstallation

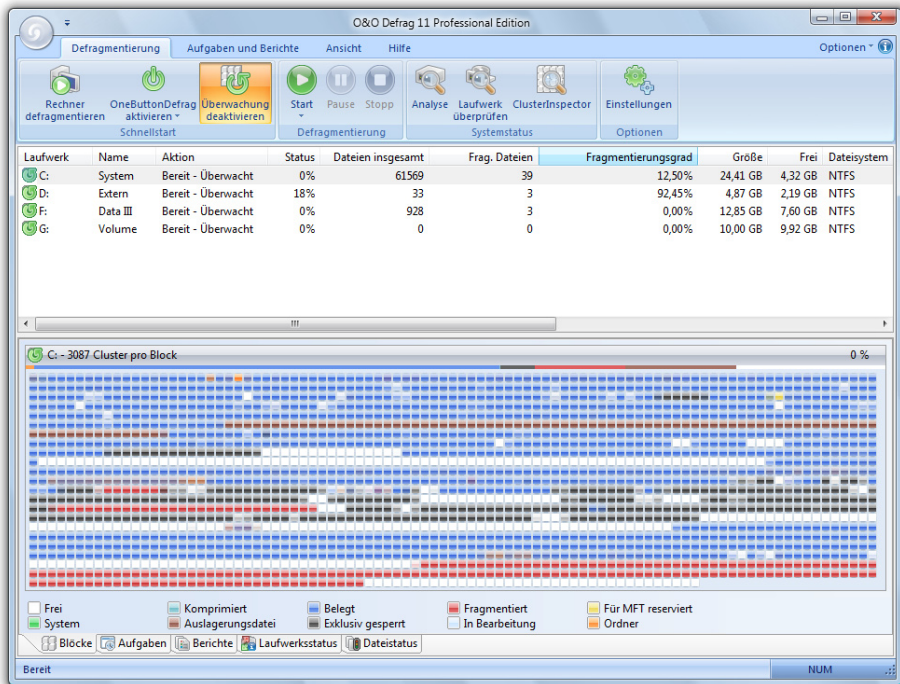
Um O&O Defrag zu deinstallieren, führen Sie bitte folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie die Systemsteuerung aus dem Startmenü.
2. Klicken Sie auf **Programme hinzufügen/entfernen**.
3. Wählen Sie **O&O Defrag Professional Edition, O&O Defrag Workstation Edition oder O&O Defrag Server Edition** aus der Softwareliste aus.
4. Klicken Sie auf **Entfernen**.
5. Es wird das Deinstallationsprogramm von O&O Defrag gestartet.
6. Bestätigen Sie abschließend die Deinstallation von O&O Defrag. Nach erfolgreicher Deinstallation müssen Sie eventuell den Rechner neu starten.

Erste Schritte

O&O Defrag starten

In den folgenden Kapiteln wird erklärt, wie Sie nach der erfolgreichen Installation O&O Defrag anwenden können. Starten Sie dafür O&O Defrag entweder über die Desktopverknüpfung oder unter **Start/Alle Programme/O&O Software/O&O Defrag**. Sie können sich die Online-Hilfe anzeigen lassen, indem Sie auf Hilfe klicken oder **F1** drücken. Beachten Sie bitte, dass das gedruckte Handbuch aufgrund von laufenden Programmaktualisierungen Abweichungen zur Online-Hilfe aufweisen kann.



O&O Defrag 11 Startseite

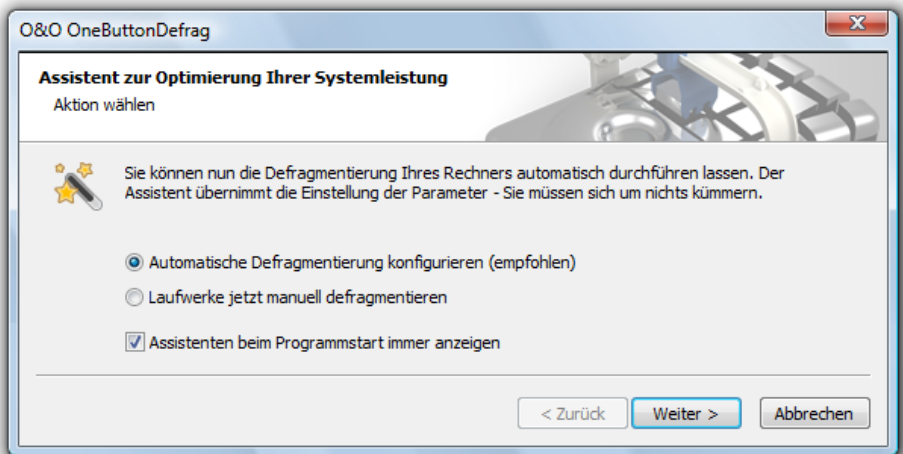
O&O OneButtonDefrag

Mit O&O OneButtonDefrag können Sie die Defragmentierung Ihres Rechners mit wenigen Mausklicks automatisieren. Mit der Server Edition können Sie dies auch für alle Rechner einer Site durchführen. Einmal eingerichtet, müssen Sie sich nie wieder um die Optimierung Ihrer Festplatten kümmern, alles wird automatisch im Hintergrund durch O&O Defrag

erledigt. Der O&O OneButtonDefrag Assistent erscheint standardmäßig bei jedem neuen Programmstart. Sie können den Assistenten aber auch im Programm aufrufen.

1. Klicken Sie dazu in der Registerkarte **Defragmentierung** auf die Schaltfläche **O&O OneButtonDefrag anpassen**.
2. Der O&O OneButtonDefrag Assistent öffnet sich.
3. Wählen Sie in den folgenden Dialogen Rechnerart und Einsatzbereich aus.
4. Nach Abschluss des Assistenten ist die Defragmentierung Ihres Rechners automatisiert.
5. Sie können O&O Defrag nun schließen. Die Defragmentierung wird automatisch im Hintergrund abhängig vom Fragmentierungsgrad Ihres Rechners durchgeführt.

Sie können die soeben eingestellte Funktion jederzeit deaktivieren. Klicken Sie in der Multifunktionsleiste in der Registerkarte **Defragmentierung** auf **OneButtonDefrag deaktivieren**.



O&O OneButtonDefrag Assistent

Analyse Ihrer Laufwerke

Durch die Analyse Ihrer Festplatten erhalten Sie eine Übersicht, wie stark diese fragmentiert sind. O&O Defrag erstellt nach Abschluss der Analyse einen detaillierten Statusbericht, der Sie auch über den Fragmentierungsgrad informiert.

Dieser Grad kann zwischen 0 und 100 liegen, wobei ein niedriger Wert (idealerweise 0) bedeutet, dass Ihre Dateien nur sehr wenig fragmentiert sind. Ein Wert nahe 100 hingegen ist der schlimmste Fall: Ihre Dateien sind fast vollkommen fragmentiert. Schon Werte ab 30 bedeuten, dass Ihr System unter starken Performanceeinbußen leidet und eine Defragmentierung dringend angeraten ist.

Analyse starten

1. Wählen Sie das zu analysierende Laufwerk in der Laufwerksliste aus.
2. Starten Sie die Analyse mittels der Multifunktionsleiste unter **Defragmentierung** oder aus dem Kontextmenü
3. Die Analyse kann einige Momente dauern, abhängig von der Größe des Laufwerks. Sie erkennen den Analysevorgang an dem Laufwerkssymbol und der Fortschrittsanzeige.
4. Nach Abschluss der Analyse können sich den umfassenden Statusbericht als HTML-Dokument in Ihrem Internet-Browser anzeigen lassen.

Hinweis:

Sie können auch mehrere Laufwerke gleichzeitig analysieren. Halten Sie hierfür bei der Laufwerkswahl die Strg-Taste gedrückt und markieren Sie die Laufwerke.

Defragmentierung Ihrer Laufwerke

Mit O&O Defrag können Sie mit wenigen Mausklicks sowohl einzelne Laufwerke als auch Ihren gesamten Rechner defragmentieren.

Einzelne Laufwerke defragmentieren

1. Wählen Sie das zu defragmentierende Laufwerk aus der Laufwerksliste aus.
2. Starten Sie die Defragmentierung durch Klicken auf die **Start-Schaltfläche** in der Multifunktionsleiste (Registerkarte Defragmentierung) oder wählen Sie die gewünschte Defragmentierungsmethode aus dem Kontextmenü aus.
3. Die Defragmentierung kann abhängig von der Größe des Laufwerks bis zu mehreren Stunden dauern. Sie erkennen den Defragmentierungsvorgang an dem Laufwerkssymbol und der Fortschrittsanzeige.
4. Während der Defragmentierung mit O&O ActivityGuard können Sie ungestört an Ihrem PC weiterarbeiten.
5. Sie können dank des O&O ActivityGuard Pro während der Defragmentierung mit O&O ActivityGuard können Sie ungestört an Ihrem PC weiterarbeiten.

Hinweis:

Sie können auch mehrere Laufwerke gleichzeitig defragmentieren. Halten Sie hierfür bei der Laufwerkswahl die Strg-Taste gedrückt und markieren Sie die Laufwerke.

Gesamten Rechner defragmentieren

Um Ihren gesamten Rechner zu defragmentieren, klicken Sie in der Multifunktionsleiste unter Defragmentierung auf Rechner defragmentieren.

Die Defragmentierung kann abhängig von der Größe des Laufwerks bis zu mehreren Stunden dauern. Sie erkennen den Defragmentierungsvorgang an dem Laufwerkssymbol und der Fortschrittsanzeige.

Einzelne Dateien und Ordner defragmentieren

Sie können auch einzelne Ordner oder Dateien defragmentieren. Klicken Sie einfach im Kontextmenü des betreffenden Ordners oder der Datei auf **Defragmentieren**. O&O Defrag öffnet sich und die Defragmentierung beginnt. Bei kleinen Datenmengen ist die Defragmentierung oft innerhalb von Sekunden abgeschlossen.

Hintergrundüberwachung

O&O Defrag 11 bietet Ihnen dank der neuen Hintergrundüberwachung die Möglichkeit, der Fragmentierung am Entstehungsort vorzubeugen. Neu hinzugekommene und modifizierte Dateien werden untersucht und defragmentiert, wenn kein Zugriff auf sie mehr stattfindet. Dadurch sorgt O&O Defrag im Hintergrund dafür, dass Ihre Festplatten stets eine optimale Leistung entfalten.

Stellen Sie dazu sicher, dass in der Multifunktionsleiste im Reiter **Defragmentierung/Überwachung** aktivieren eingestellt ist.

Hinweise zur ersten Defragmentierung

In der Regel dauert die erste Defragmentierung am längsten, denn O&O Defrag muss Ihr System komplett überprüfen und eventuell fragmentierte Dateien an ihre optimalen Positionen verschieben. Gerade bei Systemen, die schon sehr lange im Betrieb sind und entweder selten oder noch nie defragmentiert wurden, kann dies einige Zeit in Anspruch nehmen.

Insbesondere die COMPLETE-Methoden sind sehr zeitintensiv, da die gesamte Dateistruktur angepasst werden muss und somit auch Dateien verschoben werden, die nicht fragmentiert sind.

Wir empfehlen deshalb die erste Defragmentierung mit der STEALTH- oder SPACE-Methode durchzuführen. Diese konsolidieren Ihre Festplatte extrem schnell und effizient. Anschließend können Sie die COMPLETE-Methoden für maximale Performance verwenden oder bei den schnelleren STEALTH- und SPACE-Methoden bleiben. Egal, wie Sie sich entscheiden, Ihr System wird erheblich schneller als vorher sein!

Online- und Offline-Defragmentierung

O&O Defrag 11 kann sowohl Online- als auch Offline-Defragmentierungen durchführen. **Online** bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Defragmentierung zur Laufzeit des Systems im Hintergrund durchgeführt wird. Sie können also wie gewohnt weiter arbeiten. Einige Systemdateien sind jedoch zur Laufzeit vom Betriebssystem exklusiv gesperrt. Diese Dateien können nur dann defragmentiert werden, wenn sie vom Betriebssystem noch nicht gesperrt sind. Dies ist vor dem Windows-Logon in der sog. Startphase von Windows möglich. Da zu diesem Zeitpunkt noch keine Betriebssystemprozesse aktiv sind und Sie als Benutzer noch keine Applikationen starten können, spricht man von der **Offline-Defragmentierung** (oftmals auch als Boottime-Defragmentierung bezeichnet).

Die nachfolgende Tabelle beschreibt, welche Dateitypen unter welchem Betriebs- und Dateisystem online und offline defragmentiert werden können. Wenn keine Online-Defragmentierung möglich ist, dann wählt O&O Defrag automatisch die Offline-Defragmentierung. Diese wird beim nächsten Systemstart durchgeführt. Sie können sie mittels Tastendruck jederzeit abbrechen.

Die Optionen für die Offline-Defragmentierung können Sie einfach und komfortabel im Einstellungen-Dialog festlegen.

	Windows Vista/ XP/2003/2008	Windows 2000
Systemdateien	online+offline	nur offline
Auslagerungsdatei	nur offline	nur offline
MFT (NTFS-Laufwerke)	online+offline	nur offline
Registry	online+offline	nur offline
Verzeichnisse (NTFS-Laufwerke)	online+offline	online+offline

Während der Defragmentierung weiterarbeiten

O&O Defrag bietet als einzige Defragmentierungssoftware den O&O ActivityGuard Pro. Er überwacht während der Defragmentierung periodisch die Rechnerauslastung. Sobald Sie auf die volle Leistung Ihres Rechners angewiesen sind, senkt er die Belastung durch O&O Defrag auf ein Minimum herunter. Vollkommen unbemerkt arbeitet O&O Defrag im Hintergrund. So wird gewährleistet, dass Sie ohne Einschränkungen auch während der Defragmentierung arbeiten können. Und wenn Sie den Rechner nicht mehr nutzen, beispielsweise während der Mittagspause, dann erkennt der O&O ActivityGuard Pro dies und teilt O&O Defrag entsprechend mehr Ressourcen zu.

Um O&O ActivityGuard Pro zu aktivieren, wählen Sie in der Registerkarte **Defragmentierung** unter **Einstellungen/Tuning** die Option **O&O Autosense** oder geben Sie einen maximalen Wert in Prozent an, der für die Defragmentierung bereitgestellt werden soll.

Weitere Informationen zum O&O ActivityGuard Pro finden Sie im Abschnitt „Einstellungen“.

Methoden von O&O Defrag

Übersicht

O&O Defrag bietet fünf verschiedene Methoden zur Defragmentierung Ihres Rechners an:

- STEALTH
- SPACE
- COMPLETE/Access
- COMPLETE/Modified
- COMPLETE/Name

Alle Methoden bieten eine effiziente und schnelle Online-Defragmentierung Ihrer Dateien, d.h. kein Service oder Programm muss während des Defragmentierungsvorgangs angehalten oder beendet werden. STEALTH und SPACE sind für die schnellstmögliche Durchführung der Defragmentierung optimiert, wohingegen die COMPLETE-Methoden eine vollständigere Defragmentierung erreichen. Dafür benötigen sie mehr Zeit und Arbeitsspeicher. Durch die bestmögliche Ausnutzung des vorhandenen Speicherplatzes wird zusätzlich eine erneute Fragmentierung verhindert.

Alle Methoden können auf jedes Laufwerk angewendet werden, einschließlich Volume Sets, Stripe Sets mit/ohne Parity etc., und sind mit maximaler Ausfallsicherheit ausgestattet. Dies wird durch die Verwendung der im Windows-Betriebssystem integrierten Defragmentierungsroutinen erreicht, so dass im Falle eines Software- oder Systemabsturzes keine Daten verloren gehen.

Konflikte mit Schattenkopien während der Defragmentierung

Die Betriebssysteme Windows Vista, Windows XP64 und Windows Server 2003 und 2008 bieten Ihnen mit den "Schattenkopien" eine einfache Möglichkeit Ihre Daten zu schützen. Dieses neue Feature erstellt automatisch zeitpunktspezifische Kopien der Dateien, an denen Sie arbeiten. Da Vista nur die Änderungen der Dateien erfasst, wird normalerweise nur wenig zusätzlicher Speicher benötigt. Versehentlich gelöschte Dateien und Ordner oder ältere Versionen Ihrer Dokumente lassen sich über einen Rechts-Klick auf die entsprechende Datei bzw. Ordner über den Eintrag "Vorgängerversionen wiederherstellen" erreichen.

Zum Installationszeitpunkt Ihres Vista Betriebssystems ist der Mechanismus der Schattenkopien aktiviert. Bei Systemen mit Windows XP64 und Windows Server 2003/2008 ist es standardmäßig deaktiviert.

Während der Defragmentierung werden Ihre Dateien verschoben. Vista hält diese Operation für eine Löschaktion und legt deshalb für die verschobene Datei eine komplette Schattenkopie an. Da bei einer Defragmentierung mit unter viele Dateien verschoben werden entstehen viele Schattenkopien, diese belegen mehr Speicherplatz auf Ihrem Datenträger als zuvor. Dieses Verhalten kann dazu führen, dass Schattenkopien Ihrer Dateien gelöscht werden. Leider kann das auch Systemwiederherstellungspunkte betreffen! Die Auswirkungen sind vor allem bei Verwendung der COMPLETE-Methoden sehr groß.

Microsoft ist dieses Problem bereits bekannt, da es im betriebssystemeigenen Defragmentierungsprogramm ebenfalls auftritt. Weitere Details dazu gibt es in diesem Artikel: <http://support.microsoft.com/default.aspx?kbid=312067>

Unter Windows XP64 und Windows Server 2003/2008 tritt das Problem nicht auf, wenn Sie den Datenträger mit einer Clustergröße von 16 KB oder größer formatiert haben. Wenn Sie das nicht mehr ändern können oder Windows Vista benutzen, kann das Problem weitestgehend vermieden werden, indem Sie zuerst eine STEALTH-Defragmentierung gefolgt von einer SPACE-Defragmentierung durchführen.

STEALTH-Methode

Die STEALTH-Methode unterscheidet sich von den anderen Methoden vor allem durch eine wesentlich höhere Geschwindigkeit und einen geringen Verbrauch an Hauptspeicher bei der Defragmentierung.

Die STEALTH-Methode wurde explizit für große Dateiserver entwickelt. Sie kann aber auch sehr effektiv auf Workstations und anderen Rechnern eingesetzt werden.

Algorithmus

Die STEALTH-Methode basiert auf unserer einzigartigen STEALTH-Technologie, die einen bisher nie da gewesenen Grad der Defragmentierung von Rechnern mit großer Dateianzahl, wenig freiem Festplattenspeicher oder auch restriktiven Anforderungen für die Hauptspeichernutzung ermöglicht.

Sie defragmentiert alle fragmentierten Dateien und versucht eine Konsolidierung zur Optimierung des freien Speicherplatzes durchzuführen. Die Konsolidierung ist auf Geschwindigkeit und Ressourcenverbrauch optimiert und deshalb nicht so tiefgehend wie die der SPACE- und COMPLETE-Methoden.

Anwendungsgebiete

Die STEALTH-Methode ist besonders für den Einsatz auf folgenden Systemen geeignet. Darüber hinaus kann STEALTH auch für die regelmäßige Defragmentierung verwendet werden.

- Für die erstmalige Defragmentierung eines Rechners
- Rechner mit wenig verfügbaren Ressourcen, da nur geringe CPU-Belastung verursacht und wenig freier Speicherplatz benötigt wird
- Server mit sehr großen Festplattenkapazitäten (z.B. mehr als 4 Terabyte)
- Rechner mit sehr großer Dateianzahl (mehr als 3.000.000 Dateien)

SPACE-Methode

Die SPACE-Methode bietet einen hervorragenden Lösungsansatz bei starker Fragmentierung. Sie ermöglicht auch die Konsolidierung Ihrer Dateien, so dass der zusammenhängende freie Speicherplatz vergrößert und der erneuten Fragmentierung vorgebeugt wird. Die SPACE-Methode ist am besten für die erste Defragmentierung und eine Defragmentierung im Hintergrund geeignet, sofern der verfügbare Speicherplatz auf der Festplatte ausreichend und die Anzahl der Dateien nicht zu groß ist. Anderenfalls ist die STEALTH-Methode in Erwägung zu ziehen.

Algorithmus

Es werden alle fragmentierten Dateien defragmentiert und anschließend in die freien Lücken verschoben, in die sie am besten passen. Das vergrößert den zusammenhängenden freien Speicherplatz. Diese Methode ist sehr effizient und schnell, reorganisiert Ihre Laufwerke aber nicht wie die COMPLETE-Methoden.

Zukünftige Defragmentierungen werden von der SPACE-Methode nicht beeinflusst. Die SPACE-Methode eignet sich hervorragend für die erste Defragmentierung eines bisher nicht defragmentierten Systems, da sie im Gegensatz zu den COMPLETE-Methoden geringere Anforderungen an den freien Speicherplatz stellt.

Anwendungsgebiete

Die SPACE-Methode ist besonders für den Einsatz auf folgenden Systemen geeignet. Darüber hinaus kann SPACE auch für die regelmäßige Defragmentierung verwendet werden.

- Für die erstmalige Defragmentierung eines Rechners
- Rechner mit wenig verfügbaren Ressourcen, da nur geringe CPU-Lastung verursacht und wenig freier Speicherplatz benötigt wird
- Server mit großen Festplattenkapazitäten (z.B. mehr als 1 Terabyte)
- Rechner mit großer Dateianzahl (mehr als 100.000 Dateien)

COMPLETE/Access-Methode

Die COMPLETE/Access-Methode defragmentiert Ihre Dateien und reorganisiert darüber hinaus deren Dateistruktur. Obwohl diese Methode langsamer als die STEALTH- und die SPACE-Methode ist, gewährleistet sie optimale Systemperformance beim Lesen der Dateien.

Die COMPLETE/Access-Methode ist sowohl für Server als auch für Workstations geeignet. Hierbei ist zu beachten, dass diese Methode aufgrund der Reorganisation einen erhöhten Hauptspeicherbedarf haben kann. Sollte dies ein kritischer Punkt für Ihr System sein, empfehlen wir die STEALTH- oder SPACE-Methode.

Algorithmus

Dateien werden gemäß dem Datum Ihres letzten Zugriffes sortiert. Dabei werden die Dateien, auf die am seltensten zugegriffen wurde, an den Anfang der Partition verschoben und die mit den häufigsten Zugriffen an das Ende. Dadurch werden selten benötigte Dateien

einmal defragmentiert und müssen in Zukunft auch nicht mehr verschoben werden. Dateien, auf die häufig zugegriffen wird, werden an das Ende des Laufwerks verschoben. Diese Strategie ermöglicht eine Minimierung des Zeitaufwandes bei erneuter Defragmentierung, da weniger Dateien defragmentiert werden müssen.

Anwendungsgebiete

Die COMPLETE/Access-Methode ist besonders für den Einsatz auf folgenden Systemen geeignet. Bei dem Einsatz der COMPLETE/Access-Methode für die regelmäßige Defragmentierung ist darauf zu achten, dass nur diese Methode auf das Laufwerk angewendet wird. Das Mischen von verschiedenen Methoden (COMPLETE, STEALTH und SPACE) kann bei den COMPLETE-Methoden zu längeren Laufzeiten führen, da die Dateireihenfolge neu erstellt werden muss.

- Maximiert die Performance für den Lesezugriff der Dateien auf Servern
- Für die regelmäßige Defragmentierung eines Laufwerks
- Rechner, deren Ressourcen zum Zeitpunkt der Defragmentierung verfügbar sind, da erhöhte CPU-Belastung auftreten kann (Einsatz des O&O ActivityGuards dringend empfohlen) und ein erhöhtes Maß an freiem Speicherplatz benötigt wird
- Server und Workstations jeden Typs

COMPLETE/Modified-Methode

Die COMPLETE/Modified-Methode defragmentiert ihre Dateien und reorganisiert darüber hinaus ihre Dateistruktur. Obwohl diese Methode langsamer als die STEALTH- und die SPACE-Methode ist, gewährleistet sie optimale Systemperformance beim Lesen der Dateien.

Die COMPLETE/Modified-Methode ist hervorragend für Datenbank- und Dateiserver geeignet. Hierbei ist zu beachten, dass diese Methode aufgrund der Reorganisation einen erhöhten Hauptspeicherbedarf haben kann. Sollte dies ein kritischer Punkt für Ihr System sein, empfehlen wir die STEALTH- oder SPACE-Methode.

Algorithmus

Dateien werden gemäß dem Datum Ihrer letzten Änderung sortiert. Dabei wird die am längsten nicht geänderte Datei am Anfang der Partition und die zuletzt geänderte am Ende platziert. Diese Option ist für Datei- oder Datenbankserver sinnvoll, auf denen einige Dateien nie geändert werden (z.B. Systemdateien), andere hingegen bezüglich Inhalt und Größe häufig modifiziert werden (z.B. Datenbankdateien).

Diese Strategie ermöglicht eine Minimierung des Zeitaufwandes bei erneuter Defragmentierung, da nur wenige geänderte Dateien überprüft und defragmentiert werden müssen.

Anwendungsgebiete

Die COMPLETE/Modified-Methode ist besonders für den Einsatz auf folgenden Systemen geeignet. Bei dem Einsatz der COMPLETE/Modified-Methode für die regelmäßige Defragmentierung ist darauf zu achten, dass nur diese Methode auf das Laufwerk angewendet wird. Das Mischen von verschiedenen Methoden (COMPLETE, STEALTH und SPACE) kann

bei den COMPLETE-Methoden zu längeren Laufzeiten führen, da die Dateiordnung jeweils neu erstellt werden muss.

- Maximiert die Performance für den Schreibzugriff der Dateien auf Servern
- Für die regelmäßige Defragmentierung eines Laufwerks
- Rechner, deren Ressourcen zum Zeitpunkt der Defragmentierung verfügbar sind, da erhöhte CPU-Belastung auftreten kann (Einsatz des O&O ActivityGuards dringend empfohlen) und ein erhöhtes Maß an freiem Speicherplatz benötigt wird
- Server und Workstations jeden Typs

COMPLETE/Name-Methode

Die COMPLETE/Name-Methode defragmentiert ihre Dateien und reorganisiert darüber hinaus ihre Dateistruktur. Obwohl diese Methode langsamer als die STEALTH- und die SPACE-Methode ist, gewährleistet sie optimale Systemperformance beim Lesen der Dateien.

Die COMPLETE/Name-Methode ist hervorragend für Systemlaufwerke geeignet. Hierbei ist zu beachten, dass diese Methode aufgrund der Reorganisation einen erhöhten Hauptspeicherbedarf haben kann. Sollte dies ein kritischer Punkt für Ihr System sein, empfehlen wir die STEALTH- oder SPACE-Methode.

Algorithmus

Dateien werden alphabetisch aufsteigend vom Anfang bis Ende der Partition sortiert. Das führt zu schnellerem Zugriff auf Dateien in einem Verzeichnis. Wenn Windows lädt, werden viele Systemdateien nacheinander aus den Verzeichnissen\WINDOWS und den \WINDOWS\system32 Verzeichnissen gelesen (DLLs, Systemtreiber, etc.) und somit die Startzeit verkürzt.

Diese Methode ist empfehlenswert für Rechner, bei denen die Dateien sich nicht häufig ändern. Dies reduziert den Reorganisationsaufwand, der bei jedem Defragmentierungslauf entsteht.

Anwendungsgebiete

Die COMPLETE/Name-Methode ist besonders für den Einsatz auf folgenden Systemen geeignet. Bei dem Einsatz der COMPLETE/Name-Methode für die regelmäßige Defragmentierung ist darauf zu achten, dass nur diese Methode auf das Laufwerk angewendet wird. Das Mischen von verschiedenen Methoden (COMPLETE, STEALTH und SPACE) kann bei den COMPLETE-Methoden zu längeren Laufzeiten führen, da die Dateiordnung jeweils neu erstellt werden muss.

- Maximiert die Performance für den Lesezugriff der Dateien auf Workstations
- Für die regelmäßige Defragmentierung eines Laufwerks
- Rechner, deren Ressourcen zum Zeitpunkt der Defragmentierung verfügbar sind, da erhöhte CPU-Belastung auftreten kann (Einsatz des O&O ActivityGuards dringend empfohlen) und ein erhöhtes Maß an freiem Speicherplatz benötigt wird
- Server und Workstations jeden Typs

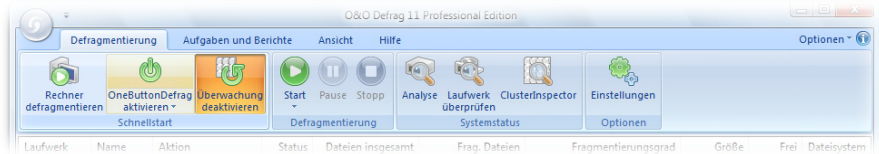
Benutzungsoberfläche

Hauptansicht

Die Hauptansicht von O&O Defrag besteht aus folgenden Komponenten:

Multifunktionsleiste

Die Multifunktionsleiste enthält alle Aktionen, die Sie mit O&O Defrag ausführen können. Mit wenigen Mausklicks können Sie alle Einstellungen und Funktionen erreichen. Alle Ansichten von O&O Defrag haben auch Kontextmenüs, so dass Ihnen dort die Befehle angeboten werden, die sich auf diese Ansicht anwenden lassen.



Multifunktionsleiste

Laufwerksliste

Die Laufwerksliste zeigt Informationen und die momentan ausgeführte Aktion der Laufwerke an. Sie können die Spalten dieser Liste selbst konfigurieren. Wählen Sie hierzu aus dem Kontextmenü **Spalten ändern**.

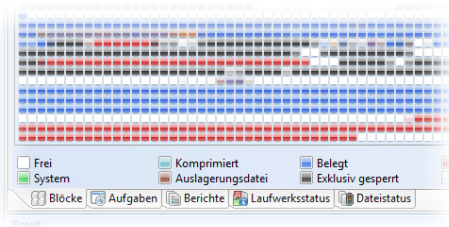
Standardmäßig werden Laufwerksbuchstabe, Status, Fortschritt in Prozent („% fertig“), Fragmentierte Dateien, Laufwerksgröße, freier Speicherplatz, Dateisystemtyp und die aktuell bearbeiteten Dateien/Verzeichnisse angezeigt.

Laufwerk	Name	Aktion	Status	Dateien insgesamt	Frag. Dateien	Fragmentierungsgrad	Größe	Frei	Dateisystem
C:	System	Bereit - Überwacht	0%	61569	39	12,50%	24,41 GB	4,32 GB	NTFS
D:	Extern	Bereit - Überwacht	18%	33	3	92,45%	4,87 GB	2,19 GB	NTFS
F:	Data III	Bereit - Überwacht	0%	928	3	0,00%	12,85 GB	7,60 GB	NTFS
G:	Volume	Bereit - Überwacht	0%	0	0	0,00%	10,00 GB	9,92 GB	NTFS

Laufwerksliste

Blockansicht

Die Blockansicht zeigt Ihnen die Belegung der in der Laufwerksliste ausgewählten Laufwerke mittels einer Blockgrafik an. Beachten Sie bitte, dass durch gleichzeitige Auswahl mehrere Laufwerke in einer geteilten Blockansicht dargestellt werden können.



Blockansicht

Zur Anzeige wird eine bestimmte Anzahl von Laufwerksclustern zu einem Block zusammengefasst. Diese Anzahl steht in der Titelzeile der Blockansicht. Sie können die Größe der Blöcke sowie deren Erscheinungsbild variieren (klassische Ansicht, Schattierung). Verwenden Sie hierzu das Kontextmenü oder die Multifunktionsleiste (Registerkarte **Ansicht**). Bei Schattierung wird die tatsächliche Belegung eines Blocks durch dessen Helligkeit angezeigt. Ohne Schattierung wird der Block in einer priorisierten Vollfarbe dargestellt, wobei die Priorität der Farbgebung in der Tabelle dargestellt ist.

Beschreibung	Erläuterung
In Bearbeitung	O&O Defrag bearbeitet gerade einen oder mehrere Cluster dieses Blocks.
Fragmentiert	Mindestens ein Cluster gehört zu einer fragmentierten Datei.
Exklusiv gesperrt	Block enthält Dateien, die von Windows oder anderen Applikationen (z.B. Registry) exklusiv gesperrt sind.
Auslagerungsdatei	Block enthält Cluster der Auslagerungsdatei (Pagefile).
Belegt	Mindestens ein Cluster ist belegt.
Komprimiert	Mindestens ein Cluster ist komprimiert (nur NTFS).
System	Mindestens ein Cluster gehört zu einer Systemdatei.
Für MFT reserviert	Mindestens ein Cluster ist als für MFT reserviert markiert.
Ordner	Block enthält Cluster eines oder mehrerer Verzeichnisse
Frei	Alle Cluster sind leer.

Aufgabenansicht

Die Aufgabenansicht listet alle Defragmentierungsaufgaben auf, die auf dem Rechner zugeordnet sind. Sie können diese Aufgaben bearbeiten oder entfernen, indem Sie eine Aufgabe markieren und die entsprechende Menüfunktion aufrufen. Über das Kontextmenü können Sie diese Funktionen ebenfalls erreichen.

Berichtsansicht

Wenn Sie die Erstellung von Statusberichten eingeschaltet haben, dann werden diese in der Berichtsansicht angezeigt. Sie können durch Doppelklick einen der Berichte öffnen und in Ihrem Internet-Browser anzeigen lassen.

Laufwerksstatusansicht

Zeigt zusätzliche Informationen zu ausgewählten Laufwerken vor und nach der Defragmentierung an.

Allgemein

In vier Abschnitte unterteilt, enthält diese Registerkarte Informationen über Ihr Laufwerk, die Laufwerksbelegung und Dateisystem. Das während der Laufzeit der Defragmentierung dynamisch aktualisierte Tortendiagramm gibt proportional den Fragmentierungsgrad wieder.

Statusbericht

Der Statusbericht informiert Sie über das Dateisystem und die Anzahl der Dateien auf Ihrem Laufwerk sowie über den dynamisch aktualisierten Status der Defragmentierung. Er enthält die Anzahl fragmentierter Dateien vor und nach der Defragmentierung und einige zusätzliche Informationen.

Dateistatusanzeige

Die Dateistatusanzeige ist eine Übersicht über die größten und die am Stärksten fragmentierten Dateien Ihres Laufwerks. Den Inhalt dieser Dateisystemstatistik finden Sie ebenfalls in den Statusberichten wieder.

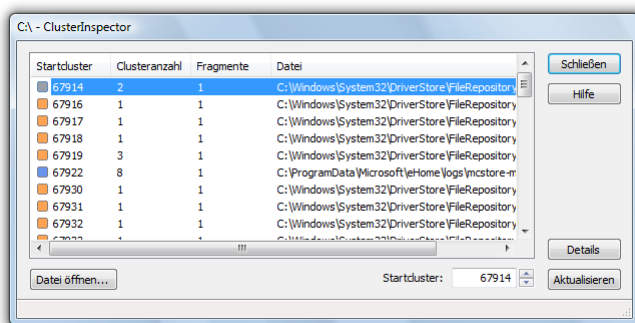
Um die Dateistatistik eines Laufwerks auswerten zu können, müssen Sie dieses zunächst analysieren.

O&O ClusterInspector

O&O Defrag bietet Ihnen mit dem ClusterInspector ein bequemes Werkzeug zum Auffinden von Dateien innerhalb der Blockansicht.

Der ClusterInspector kann durch Mausclick auf einen Block in der Blockansicht aufgerufen werden. Das Dialogfenster zeigt an, welche Cluster von welcher Datei belegt werden. Start- und Endcluster werden vom Dateinamen gefolgt.

Um einen anderen Cluster auszuwählen, geben Sie die Startclusternummer ein. Die Liste wird dann sofort aktualisiert.



ClusterInspector

Dateistatus ansehen

Der Dateistatus liefert Ihnen Informationen, wo einzelne Dateifragmente auf der Festplatte liegen und gibt zudem die Clusteranzahl bzw. die Anzahl der Dateifragmente einer Datei an.

1. Klicken Sie in der Blockansicht auf einen Cluster.
2. Daraufhin öffnet sich der ClusterInspector, der Ihnen unter Details die Möglichkeit gibt, mehr über das ausgewählte Dateifragment zu erfahren.
3. Es werden alle zugehörigen Dateifragmente in der Blockansicht markiert dargestellt. Sie können ablesen, in wie viele Dateifragmente die Datei geteilt ist und wo die Fragmente auf der Festplatte liegen. Zudem wird die Größe der jeweiligen Fragmente angezeigt.

Einstellungen

Allgemein

Die Einstellungen legen die Verhaltensweise von O&O Defrag während der Analyse und Defragmentierung fest.

Berichte und Ereignisprotokollierung

Sie können Statusberichte erstellen lassen, die Sie sich später als HTML-Dokumente anschauen können. Es können maximal 999 Berichte für einen Rechner gespeichert werden. Wenn Sie parallel eine Protokollierung aller Aktionen von O&O Defrag in das Windows-Ereignisprotokoll wünschen, dann aktivieren Sie diese Option. Sie können den Detaillierungsgrad festlegen, wobei Stufe 1 nur Fehler einträgt, wohingegen Stufe 4 sämtliche Informationen speichert. Beachten Sie bitte, dass dies sehr viele Ereignisse sein können, die u.U. erheblichen Speicherplatz verbrauchen.

Dateien ausschließen

Wenn Sie bestimmte Dateien und/oder Verzeichnisse nicht defragmentieren wollen, dann können Sie diese hier angeben. Diese Dateien werden bei der Defragmentierung nicht berücksichtigt.

Steuerung in der Tasktray

Auf Wunsch wird in der Tasktray ein Piktogramm eingeblendet, das den Status der Defragmentierung anzeigt.

Ein Doppelklick zeigt den Statusmonitor an.

Über das Kontextmenü können Sie die Defragmentierung steuern, ohne die Benutzungsoberfläche zu öffnen.

Unter **Einstellungen/Allgemein** (Registerkarte **Defragmentierung**) können Sie dem Piktogramm verschiedene Funktionen zuweisen.

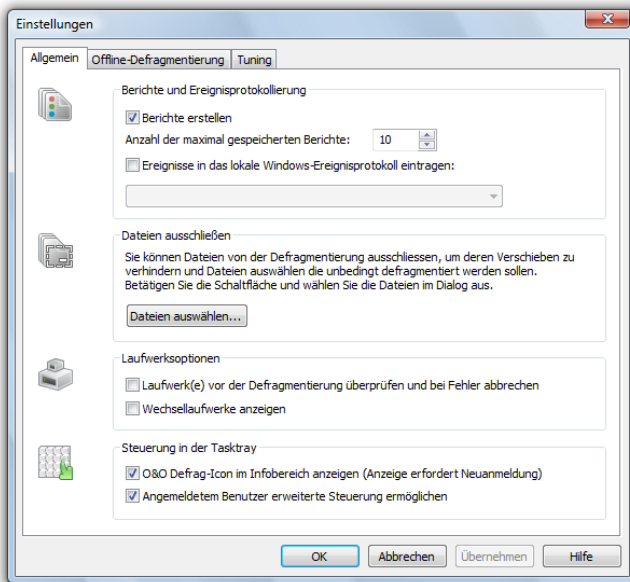
Angemeldetem Benutzer erweiterte Steuerung ermöglichen: Sie können dem angemeldeten Benutzer erlauben, die Defragmentierung anzuhalten oder gar zu beenden.

Wenn Sie diese Option deaktivieren, wird der Benutzer nur über die laufende Defragmentierung informiert, kann aber nicht eingreifen.

Wenn Sie alle Funktionen deaktivieren, wird das Piktogramm ausgeblendet.

Ruhemodus einstellen

Wenn Sie die gesamte Leistung Ihres Rechners zu einem bestimmten Zeitpunkt benötigen, können Sie über das Tasktray-Icon im Kontextmenü den Ruhemodus aktivieren. Alle Defragmentierungsaufgaben werden dadurch gestoppt bzw. gar nicht erst angefangen.



Einstellungen

Laufwerke vor der Defragmentierung überprüfen (chkdsk)

Sie können O&O Defrag veranlassen, vor einer Defragmentierung die Integrität Ihrer Laufwerke zu überprüfen. Wenn O&O Defrag Fehler auf einem Ihrer Laufwerke feststellt, dann wird die Defragmentierung aus Sicherheitsgründen nicht durchgeführt. Die Überprüfung der Laufwerke entspricht der chkdsk-Funktion von Windows, wobei keine Fehlerbeseitigung durchgeführt wird. Diese müssen Sie manuell mittels des chkdsk-Befehls durchführen.

Hinweis:

Diese Option von O&O Defrag verwendet die in Windows integrierte chkdsk-Funktionalität. Wenn die Option aktiviert ist, führt O&O Defrag vor jeder Defragmentierung ein erweitertes chkdsk auf dem jeweiligen Laufwerk aus. Sollte chkdsk ein Problem oder einen Fehler finden und diesen an O&O Defrag senden, dann wird die Defragmentierung nicht durchgeführt. Dies geschieht aus Gründen der Datensicherheit und -integrität des Systems. **Neben dem Laufwerksbuchstaben wird ein gelbes Warndreieck angezeigt.**

Die Überprüfung der Laufwerke kann auch manuell durchgeführt werden. Sollte ein Fehler festgestellt werden, dann empfehlen wir unbedingt eine gründliche Überprüfung des Laufwerks. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der Windows-Hilfe.

Offline-Defragmentierung

Sie können mit O&O Defrag 11 eine sog. Offline-Defragmentierung durchführen, d.h. beim Start Ihres Systems wird eine Defragmentierung durchgeführt, bevor das vollständige Betriebssystem geladen wird. Dadurch ist es möglich, auch Dateien zu defragmentieren, die normalerweise vom Betriebssystem gesperrt sind. Dies sind u.a. abhängig vom Betriebssystem die Auslagerungsdatei, die Registrierungsdatenbank, die Hibernation-Datei sowie die MFT (Master File Table).

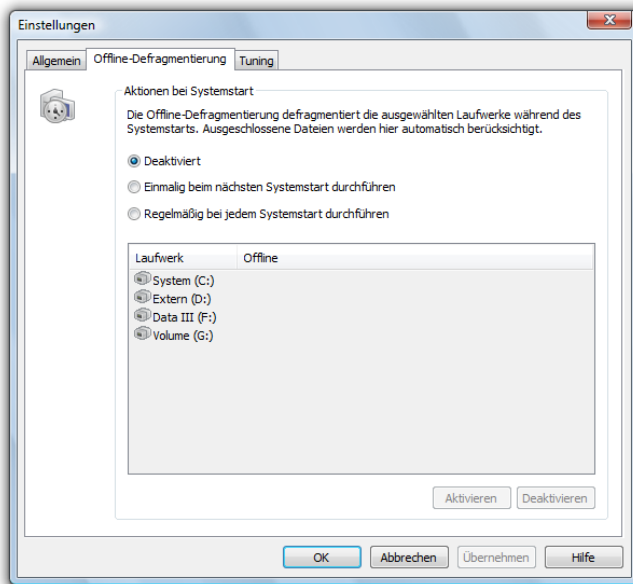
Hinweis:

MFT und Registrierungsdatenbank können ab Windows XP/2003 bereits online defragmentiert werden, so dass hierfür keine Offline-Defragmentierung notwendig ist.

Um die Offline-Defragmentierung zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie, ob Sie die Offline-Defragmentierung **nur beim nächsten Systemstart** oder **regelmäßig** durchführen wollen (bei jedem Systemstart).
- Mittels der Schaltflächen **Aktivieren** und **Deaktivieren** können Sie anschließend die Laufwerke auswählen, die beim Systemstart defragmentiert werden sollen. Markieren Sie hierfür die gewünschten Laufwerke in der Liste.

Sie können die Offline-Defragmentierung mittels der Auswahl Schaltfläche jederzeit wieder **deaktivieren**.



Einstellungen für die Offline-Defragmentierung

Tuning

O&O Defrag bietet zahlreiche Möglichkeiten, um Ihre Defragmentierung noch effektiver und effizienter zu gestalten. Die Standardeinstellungen sind bereits für die meisten Rechnersysteme optimiert, so dass Sie diese normalerweise nicht zu verändern brauchen. Sie können diese Tuning-Einstellungen jedoch auch selbst anpassen.

O&O ActivityGuard Pro

Er steuert die Systemlast durch die Defragmentierung und passt sie automatisch an den aktuellen Zustand an. So können Sie ungestört weiter arbeiten, während die Defragmentierung im Hintergrund läuft. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn Sie nicht genau wissen, wann der Rechner für eine Defragmentierung verfügbar ist. Mit dem O&O ActivityGuard Pro müssen Sie sich darüber keine Gedanken mehr machen. Die O&O AutoSense-Methode ermittelt den optimalen Auslastungsgrad periodisch und automatisch. Dies ist die empfohlene Einstellung.

Wenn Sie die Defragmentierung mit maximaler Geschwindigkeit durchführen wollen, dann verwenden Sie die gesamte Rechenleistung. Beachten Sie, dass das Arbeiten während der Defragmentierung beeinträchtigt sein kann.

Sie können den Prozentsatz der zu verwendenden Rechenleistung auch manuell festlegen. O&O Defrag wird dann nur diese beanspruchen und die restliche Leistung wird anderen Applikationen zur Verfügung stehen.

Durchführung der Defragmentierung

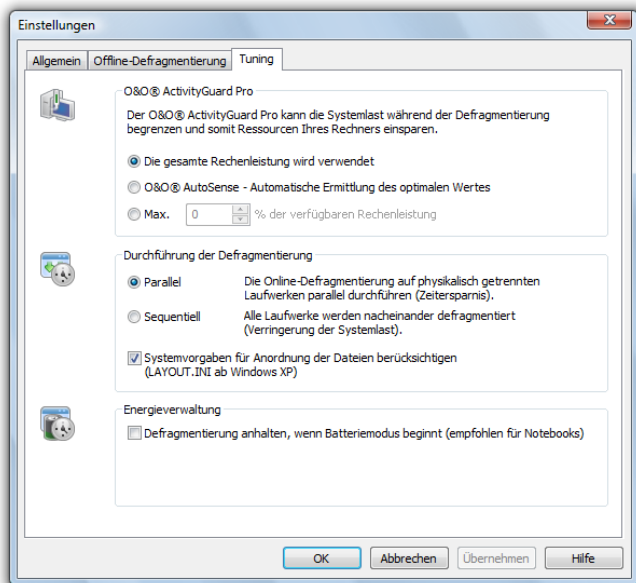
Sie können die Defragmentierung Ihrer Laufwerke entweder parallel oder sequentiell durchführen lassen. Sequentiell bedeutet, dass ein Laufwerk nach dem anderen in alphabetischer Reihenfolge defragmentiert wird.

Bei paralleler Defragmentierung werden Laufwerke (Partitionen), die auf physikalisch unterschiedlichen Festplatten liegen, parallel defragmentiert. Dies beschleunigt den Defragmentierungsvorgang erheblich. Wenn Sie nur eine Festplatte in Ihrem Rechner haben, werden die Laufwerke sequentiell defragmentiert.

Nur bei Windows XP und Windows Vista: Die Layout.ini-Datei wird beim Defragmentieren als Referenz benutzt, um Dateien optimal auf der Festplatte anzuordnen. Wenn Sie die Berücksichtigung der Layout.ini-Datei aktivieren, wird bei der Defragmentierung von O&O Defrag die vom Betriebssystem festgelegte Dateireihenfolge berücksichtigt, so dass diese Dateien beim Systemstart schnellstmöglich geladen werden.

Energieverwaltung (Power Management)

Das Power Management ist speziell für Notebooks gedacht. Sie können damit festlegen, dass die Defragmentierung nicht durchgeführt wird, wenn das Notebook auf Batteriestrom läuft. Somit wird der Akku geschont. Erst wenn das Notebook wieder am Netzstrom angeschlossen ist, wird die Defragmentierung durchgeführt. Wenn Ihr Rechner nicht angeschlossen ist, dann kann er durch O&O Defrag aus dem Standby-Modus geweckt werden, um die Defragmentierung durchzuführen. So können Sie nachts oder am Wochenende defragmentieren, ohne den Rechner ständig laufen lassen zu müssen oder anwesend zu sein.



Tuning-Einstellungen

Bildschirmschoner-Modus

Sie können O&O Defrag anweisen, immer dann zu starten, wenn der Bildschirmschoner aktiv wird. So wird die Defragmentierung automatisch durchgeführt, wenn Ihr Rechner momentan nicht genutzt wird.

Erstellen Sie dafür eine neue Aufgabe und stellen Sie im Aufgabendialog im Register **Zeitplan** unter **Ausführung/ Wenn Bildschirmschoner aktiv** ein. Alle restlichen Einstellungen werden von O&O Defrag vorgenommen.

Bitte beachten Sie, dass Sie auch einen Bildschirmschoner in den Einstellungen von Windows aktivieren müssen, damit O&O Defrag gestartet wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Windows-Hilfe.

Sobald der Bildschirmschoner beendet wird (durch Anmeldung am Rechner), wird auch O&O Defrag beendet. O&O Defrag setzt die Defragmentierung an der alten Stelle fort, sobald es wieder gestartet wird (entweder durch den Bildschirmschoner-Modus, manuell oder durch einen anderen Defrag-Job).

O&O DefragScreenSaver

Mit dem O&O DefragScreenSaver wird die Defragmentierung Ihrer Festplatte durchgeführt, während Sie nicht an dem Computer arbeiten.

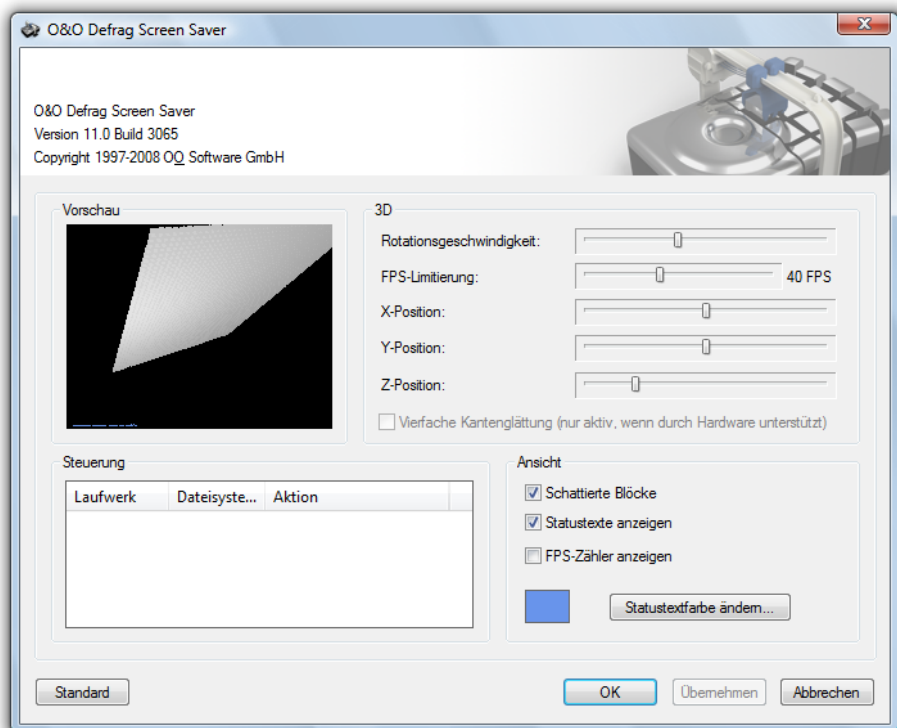
Auf dem Bildschirm werden dabei die Oberfläche des zu defragmentierenden Laufwerks sowie einzelne Datencluster schematisch angezeigt - so können Sie die Defragmentierung "live" verfolgen.

Außerdem erhalten Sie die Statusmeldungen von O&O Defrag als Hintergrundtext angezeigt.

Wie auch bei anderen Bildschirmschonern üblich, wird die Arbeit von O&O DefragScreenSaver mit einer Mausbewegung oder einem Tastendruck unterbrochen.

Um die Einstellungen vom O&O DefragScreenSaver ändern zu können, öffnen Sie in der Systemsteuerung die Anzeige und klicken Sie anschließend auf die Registerkarte Bildschirmschoner. In dieser Registerkarte wählen Sie zuerst aus dem Auswahlmnü Bildschirmschoner den O&O Defrag Screen Saver.

Jetzt können Sie auf die Schaltfläche Einstellungen klicken und im neuen Fenster die Einstellungen vom O&O Defrag Screen Saver ändern.



Screensaver-Einstellungen

Rotationsgeschwindigkeit

Mit diesem Regler können Sie die Rotationsgeschwindigkeit der Oberfläche des zu defragmentierenden Laufwerks ändern.

FPS-Limitierung

FPS bedeutet "Frames Per Second", die Anzahl der angezeigten (Frames) Bilder pro Sekunde. Höhere FPS-Limitierung bedeutet mehr Hardwarebelastung, dafür aber bessere 3D-Darstellungsqualität.

X-, Y- und Z-Position

Mit diesen Reglern können Sie die horizontale und vertikale Positionierung der Oberfläche des zu defragmentierenden Laufwerks festlegen.

Der Regler "Z-Position" verändert die Größe der angezeigten Oberfläche.

Vierfache Kantenglättung

Sofern diese von der Grafikkarte unterstützt wird, können mit dieser Option die Kanten der einzelnen Rechtecke geglättet werden.

Steuerung

In diesem Bereich können Sie die Laufwerke auswählen, die während der O&O Defrag-ScreenSaver aktiv ist, defragmentiert werden. Klicken Sie auf "Aktion" und wählen Sie die gewünschte

Defragmentierungsmethode.

Mehr über die Defragmentierungsmethoden von O&O Defrag erfahren Sie unter „Methoden von O&O Defrag“.

Ansicht

Hier können weitere Ansichtsparemeter geändert werden.

Automatische Defragmentierung

Übersicht

Eine regelmäßige Defragmentierung ist der Schlüssel zu einer gleich bleibenden maximalen Performance. Damit Sie die Defragmentierung nicht jedes Mal selbst manuell durchführen müssen, bietet O&O Defrag eine ausgefeilte Zeitplanung, die diese Aufgabe für Sie übernimmt.

Mittels sogenannter Defragmentierungsaufgaben (kurz auch nur als Aufgaben bezeichnet) definieren Sie Zeitpunkt, Aktion, sowie zusätzliche Parameter für die Defragmentierung. Dabei können Sie für eine Aufgabe alle Einstellungen definieren wie Sie sie aus dem Einstellungen-Dialog kennen.

Sie können Aufgaben erstellen, ändern oder auch wieder löschen. Wenn Sie eine Aufgabe vorübergehend nicht benötigen, sie aber nicht löschen wollen, so können Sie sie deaktivieren. Die Aufgabe wird dann nicht mehr ausgeführt bis sie wieder aktiviert wird.

Mit der automatischen Zeitplanung ermittelt O&O Defrag mittels heuristischer Methoden automatisch den optimalen Zeitpunkt für die nächste Defragmentierung. Als Faustregel kann man sagen: Je stärker Ihr System fragmentiert, desto häufiger wird es auch defragmentiert. Wenn Ihr System nur wenig fragmentiert, dann wird auch entsprechend die Defragmentierungshäufigkeit gesenkt.

Neue Aufgabe erstellen

Zum Erstellen eines neuen Defragmentierungsaufgabe wählen Sie in der Multifunktionsleiste in der Registerkarte **Aufgaben und Berichte**, **Anlegen** aus.

Wenn Sie eine bereits existierende Aufgabe als Vorlage verwenden wollen, dann duplizieren Sie diese Aufgabe (**Aufgabe duplizieren**). Sie können sie dann entsprechend anpassen und speichern.

In dem O&O Defrag Aufgaben-Dialog können Sie alle Einstellungen für die Aufgabe vornehmen.

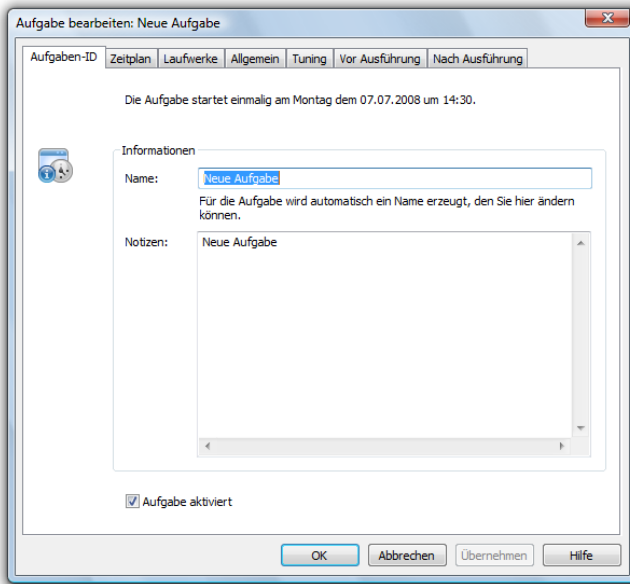
Name

Geben Sie bitte einen Namen für die Aufgabe ein. Dieser wird später für die Erstellung der Berichte verwendet und er dient Ihnen als Information, welche Aktion die Aufgabe ausführt. Der Name der Aufgabe hat keine weitere Bedeutung und kann auch bereits von anderen Aufgaben verwendet werden.

Im Notizen-Feld können Sie einen Text eingeben, um die Aufgabe näher zu erläutern.

Aufgabe aktiviert

Wenn Sie die Aufgabe vorübergehend nicht ausführen möchten, sie aber nicht löschen wollen, so können Sie sie deaktivieren. Die Aufgabe wird dann nicht mehr ausgeführt bis sie wieder aktiviert wird.



Neue Aufgabe anlegen

Zeitplan

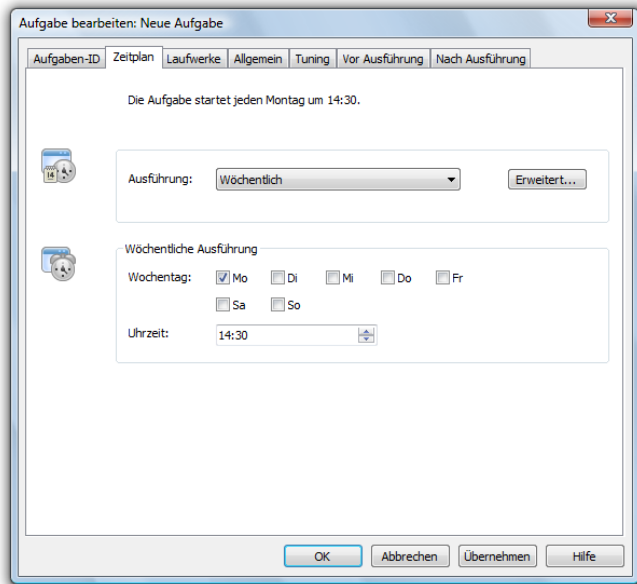
Auf der Zeitplan-Seite stellen Sie den Zeitpunkt der Ausführung ein. Sie können eine Aufgabe nur einmal, wöchentlich oder auch automatisch ausführen lassen. Die Ausführungsoptionen wechseln mit der entsprechenden Auswahl.

Weiterhin können Sie erweiterte Einstellungen angeben. Mittels des Start- und Enddatums können Sie den Zeitraum definieren, in dem die Aufgabe ausgeführt werden soll. Die maximale Laufzeit begrenzt die Ausführungszeit der Aufgabe, so dass diese nach Ablauf dieser Zeit in jedem Fall beendet wird – unabhängig davon, ob sie vollständig ausgeführt wurde oder nicht. Sie wird dann beim nächsten Durchlauf fortgesetzt.

Wenn Sie die Aufgabe mehrmals an einem Tag ausführen lassen möchten, dann geben Sie unter **Erweitert/Erneuter Start alle** das gewünschte Intervall an.

Die Option zum späteren Ausführen, falls es zum angegebenen Zeitpunkt nicht möglich ist, ist für Rechner gedacht, die nicht ständig eingeschaltet sind. Normalerweise wird die Aufgabe übersprungen, falls der Rechner nicht angeschaltet ist. Wenn diese Option aktiviert ist, dann wird die Defragmentierung in jedem Fall dann ausgeführt, wenn der Rechner

wieder angeschaltet wurde. So wird sichergestellt, dass eine Aufgabe definitiv ausgeführt wird.



Aufgabendialog: Zeitplan

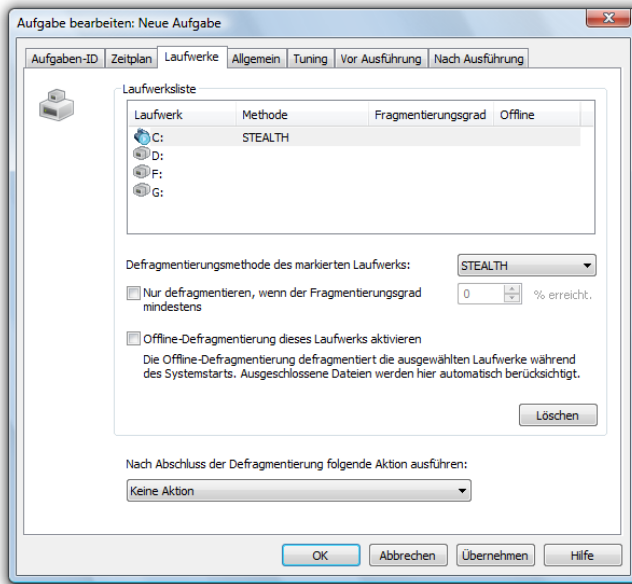
Laufwerke

Wählen Sie die Laufwerke und Defragmentierungsmethoden, die verwendet werden sollen. Sie können für jedes Laufwerk auch die Offline-Defragmentierung aktivieren, so dass beim Starten des Rechners die Defragmentierung z.B. gesperrter Dateien durchgeführt wird.

Durch Angabe eines Fragmentierungsgrades können Sie bestimmen, dass das Laufwerk nur beim Überschreiten eines gewissen Grades defragmentiert wird. So können Sie die Anzahl der Defragmentierungsläufe erheblich verringern, wenn Sie nicht immer ein vollständig defragmentiertes System wünschen. 0 bedeutet, dass immer defragmentiert wird. Wir empfehlen in diesem Zusammenhang einen Wert zwischen 2 und 5.

Selektieren Sie die Laufwerke, wählen Sie die Methode und weitere Optionen und klicken Sie auf **Setzen**. Analog können Sie durch Markieren der Laufwerke und **Löschen** die Defragmentierung abschalten.

Sofern Ihr System-BIOS diese Powermanagement-Funktionen unterstützt, können Sie O&O Defrag nach Abschluss der Defragmentierung veranlassen, das System herunter zu fahren oder neu zu starten. Nach einem Neustart kann dann die Offline-Defragmentierung durchgeführt werden. Somit können Sie den Rechner während der Defragmentierung verlassen. Er wird dann automatisch abgeschaltet.



Aufgabendialog: Auswahl der Laufwerke

Allgemein

Für jede Aufgabe können Sie individuell die Einstellungen, wie Sie sie auch für den Rechner global festlegen, angeben. Diese Einstellungen überschreiben dann die Einstellungen des Rechners während der Ausführung der Aufgabe.

Berichte und Ereignisprotokollierung

Sie können Statusberichte erstellen lassen, die Sie sich später als HTML-Dokumente anschauen können. Der Agent kann maximal 999 Berichte für eine Aufgabe speichern.

Wenn Sie parallel eine Protokollierung aller Aktionen von O&O Defrag in dem Windows-Ereignisprotokoll wünschen, dann aktivieren Sie diese Option. Sie können den Detaillierungsgrad festlegen, wobei Stufe 1 nur Fehler einträgt, wohingegen Stufe 4 sämtliche Informationen speichert. Beachten Sie bitte, dass dies sehr viele Ereignisse sein können, die u.U. erheblichen Speicherplatz verbrauchen.

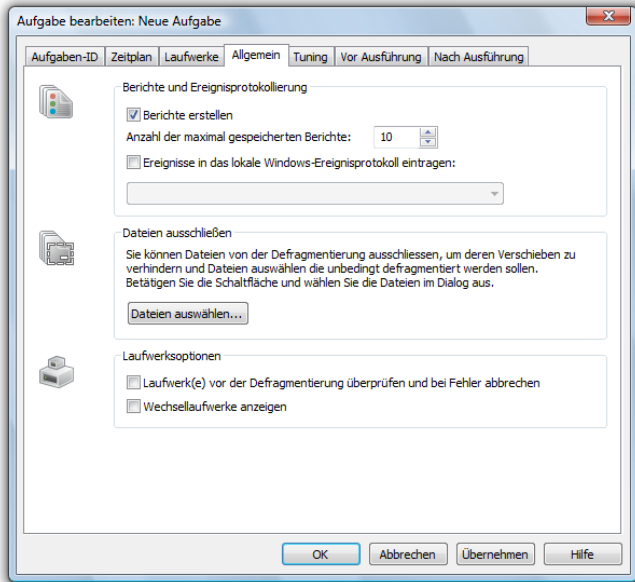
Dateien ausschließen

Wenn Sie bestimmte Dateien und/oder Verzeichnisse nicht defragmentieren wollen, dann können Sie diese hier angeben. Diese Dateien werden bei der Defragmentierung nicht berücksichtigt.

Laufwerke überprüfen

Sie können O&O Defrag veranlassen, vor einer Defragmentierung die Integrität Ihrer Laufwerke zu überprüfen. Wenn O&O Defrag Fehler auf einem Ihrer Laufwerke feststellt, dann

wird die Defragmentierung aus Sicherheitsgründen nicht durchgeführt. Die Überprüfung der Laufwerke entspricht der chkdsk-Funktion von Windows, wobei keine Fehlerbeseitigung durchgeführt wird. Diese müssen Sie manuell mittels des chkdsk-Befehls machen.



Aufgabendialog: Allgemeine Einstellungen

Tuning

O&O Defrag bietet zahlreiche Möglichkeiten, um Ihre Defragmentierung noch effektiver und effizienter zu gestalten. Die Standardeinstellungen sind bereits für die meisten Rechnerysteme optimiert, so dass Sie diese normalerweise nicht zu verändern brauchen. Sie können diese Tuning-Einstellungen jedoch auch selbst anpassen.

O&O ActivityGuard Pro

Er steuert die Systemlast durch die Defragmentierung und passt sie automatisch an den aktuellen Zustand an. So können Sie ungestört weiter arbeiten, während die Defragmentierung im Hintergrund läuft. Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn Sie nicht genau wissen, wann der Rechner für eine Defragmentierung verfügbar ist. Mit dem O&O ActivityGuard Pro müssen Sie sich darüber keine Gedanken mehr machen.

Die O&O AutoSense-Methode ermittelt den optimalen Auslastungsgrad periodisch und automatisch. Dies ist die empfohlene Einstellung.

Wenn Sie die Defragmentierung mit maximaler Geschwindigkeit durchführen wollen, dann verwenden Sie die gesamte Rechenleistung. Beachten Sie bitte, dass ein komfortables Arbeiten während der Defragmentierung auf stark ausgelasteten oder auch älteren Systemen beeinträchtigt werden kann.

Sie können den Prozentsatz der zu verwendenden Rechenleistung auch manuell eingeben. O&O Defrag wird dann nur diese beanspruchen und die restliche Leistung wird anderen Applikationen zur Verfügung stehen.

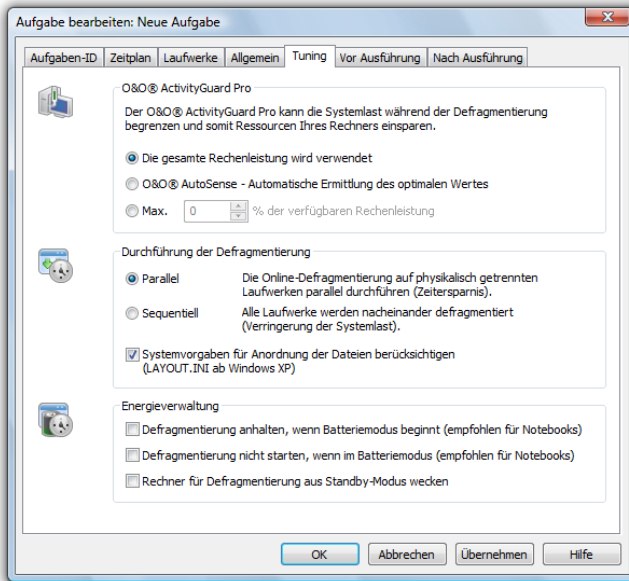
Durchführung der Defragmentierung

Sie können die Defragmentierung Ihrer Laufwerke entweder parallel oder sequentiell durchführen lassen. Sequentiell bedeutet, dass ein Laufwerk nach dem anderen in alphabetischer Reihenfolge defragmentiert wird.

Bei paralleler Defragmentierung werden Laufwerke (Partitionen), die auf physikalisch unterschiedlichen Festplatten liegen, parallel defragmentiert. Dies beschleunigt den Defragmentierungsvorgang erheblich. Wenn Sie nur eine Festplatte in Ihrem Rechner haben, werden die Laufwerke sequentiell defragmentiert.

Hinweis, nur bei Windows XP und Windows Vista: Die Layout.ini-Datei wird beim Defragmentieren als Referenz benutzt, um Dateien optimal auf der Festplatte anzuordnen. Wenn Sie die Berücksichtigung der Layout.ini-Datei aktivieren, wird bei der Defragmentierung von O&O Defrag die vom Betriebssystem festgelegte Dateireihenfolge berücksichtigt, so dass diese Dateien beim Systemstart schnellstmöglich geladen werden.

Power Management



Aufgabendialog: ActivityGuard Pro

Das Power Management ist speziell für Notebooks gedacht. Sie können damit festlegen, dass die Defragmentierung nicht durchgeführt wird, wenn das Notebook auf Batteriestrom läuft. Somit wird der Akku geschont. Erst wenn das Notebook wieder am Netzstrom angeschlossen ist, wird die Defragmentierung durchgeführt.

Wenn Ihr Rechner nicht angeschaltet ist, dann kann er durch O&O Defrag aus dem Standby-Modus geweckt werden, um die Defragmentierung durchzuführen. So können Sie nachts oder am Wochenende defragmentieren, ohne den Rechner ständig laufen lassen zu müssen oder anwesend zu sein.

Bildschirmschoner-Modus

Sie können O&O Defrag anweisen, immer dann zu starten, wenn der Bildschirmschoner aktiv wird. So wird die Defragmentierung automatisch durchgeführt, wenn Ihr Rechner momentan nicht genutzt wird. Erstellen Sie hierfür eine neue Defragmentierungsaufgabe und setzen Sie einfach die Bildschirmschoner-Option.

Bitte beachten Sie, dass Sie auch einen Bildschirmschoner in den Einstellungen von Windows aktivieren müssen, damit O&O Defrag gestartet wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Windows-Hilfe.

Sobald der Bildschirmschoner beendet wird (durch Anmeldung am Rechner), wird auch O&O Defrag beendet. O&O Defrag setzt die Defragmentierung an der alten Stelle fort, sobald es wieder gestartet wird (entweder durch den Bildschirmschoner-Modus, manuell oder durch eine andere Defragmentierungsaufgabe).

Batch vor und nach einer Aufgabe ausführen

Die Ausführung von Batches vor und/oder nach einer Aufgabe ermöglicht Ihnen beispielsweise, bestimmte Windows-Dienste vor der Defragmentierung anzuhalten und danach wieder fortzusetzen. Sie können Dateien online defragmentieren, die normalerweise durch andere Applikationen gesperrt sind. Wenn Sie O&O Defrag auf einem Microsoft Exchange oder SQL-Server einsetzen, dann können Sie diese Dienste vorher anhalten, die Defragmentierung durchführen und anschließend automatisch wieder starten. Sie müssen dafür keine Skripte mehr erstellen.

Batch vor einer Aufgabe ausführen

Wenn Sie diese Option aktivieren, dann werden die von Ihnen eingegebenen Befehle im Textfeld vor der Defragmentierung ausgeführt. Sie können auch eine bereits existierende Datei importieren, so dass deren Inhalt im Textfeld angezeigt wird. Klicken Sie dafür auf die Importieren-Schaltfläche und wählen Sie im Dialog die Datei aus (.BAT, .CMD oder .TXT). Bestätigen Sie mit **OK**.

Bitte beachten Sie, dass sämtliche Befehle auf dem Zielrechner existieren und ausführbar sein müssen. Alle Befehle werden unter dem SYSTEM-Benutzer und dessen Berechtigungen ausgeführt.

Batch nach einer Aufgabe ausführen

Wenn Sie diese Option aktivieren, dann werden die von Ihnen eingegebenen Befehle im Textfeld nach der Defragmentierung ausgeführt. Die Eingabe und Ausführung ist analog zur Batchausführung vor der Aufgabe.

 **Hinweis:**

Bitte beachten Sie, dass sämtliche Befehle auf dem Zielrechner existieren und ausführbar sein müssen. Alle Befehle werden unter dem Systemaccount mit den maximal möglichen Systemrechten ausgeführt.

Aufgabe ändern

Sie können eine Aufgabe ändern, indem Sie sie in der Aufgabenansicht markieren und auf die Bearbeiten-Schaltfläche in der Multifunktionsleiste unter **Aufgaben und Berichte** klicken. Es erscheint der O&O Defrag Aufgaben-Dialog mit den Einstellungen der Aufgabe. Ändern Sie die gewünschten Eigenschaften und bestätigen Sie die Änderungen mit **OK**. Wenn Sie die Änderungen nicht übernehmen wollen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Die Erläuterungen zu den Einstellungen finden Sie im Abschnitt „Aufgabe erstellen“.

Aufgabe löschen

Wählen Sie die Aufgabe aus der Aufgabenliste aus und wählen Sie in der Registerkarte **Aufgaben und Berichte /Löschen**. Die Aufgabe wird dann von dem Rechner entfernt. Eine laufende Ausführung der Aufgabe wird automatisch abgebrochen.

Statusberichte

Übersicht

Statusberichte dienen zu Ihrer Information über den Zustand Ihres Rechners bzw. der Rechner in Ihrem Netzwerk. In ihnen werden alle relevanten Informationen über ein Laufwerk zusammengefasst. Sie beinhalten allgemeine Informationen wie Laufwerksname und -größe, Dateisystem usw. Aber auch die Liste der fragmentierten Dateien, Fragmentierungsgrad, durchgeführte Aktionen, benötigte Zeit etc.

Die Berichte werden als HTML-Dokumente erzeugt und können mit jedem gebräuchlichen Internet-Browser betrachtet werden.

Statusberichte zur Dokumentation der Leistungssteigerung

Statusberichte werden mit einem Erstellungsdatum und –zeitpunkt versehen. So können Sie im Laufe der Zeit die Berichte miteinander vergleichen und Performanceveränderungen feststellen.

Statusberichte erzeugen

Statusberichte werden nach jeder Analyse und nach jeder Defragmentierung erzeugt. Dafür müssen Sie die Erstellung von Statusberichten aktivieren. Dies geschieht im Einstellungs-Dialog. Der Agent kann maximal 999 Berichte für einen Rechner speichern, danach werden die ältesten Berichte durch neuere ersetzt.

- Wählen Sie das Laufwerk aus der Laufwerksliste aus, von dem Sie einen Statusbericht erzeugen möchten.
- Erzeugen Sie den Statusbericht unter **Erstellen** in der Multifunktionsleiste (Registerkarte **Aufgaben und Berichte**).
- Es wird eine Analyse durchgeführt. Sie erkennen den Analysevorgang an dem Laufwerkssymbol und der Fortschrittsanzeige.
- Nach Abschluss der Analyse wird der Statusbericht gespeichert und automatisch angezeigt.

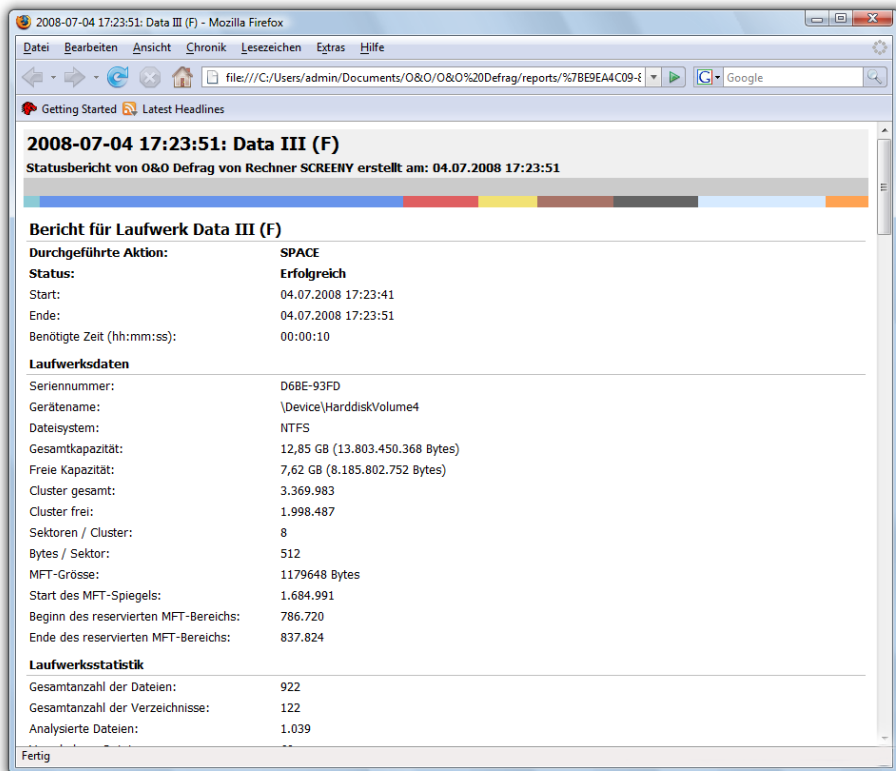
Hinweis:

Sie können auch für mehrere Laufwerke gleichzeitig jeweils einen Statusbericht erzeugen lassen. Halten Sie hierfür bei der Laufwerkswahl die Strg-Taste gedrückt und markieren Sie die Laufwerke.

Statusberichte auswerten

Anhand der Statusberichte von O&O Defrag können Sie den Verlauf der Fragmentierung sowie der Defragmentierung eines Systems dokumentieren. Er enthält alle wesentlichen Informationen über Ihre Festplattenlaufwerke.

Besonders wichtig ist der Fragmentierungsgrad. Dieser stellt einen normalisierten Wert der Fragmentierung dar und kann somit auch unter Festplatten verschiedener Größen und Systeme als Vergleichswert verwendet werden. Er bewegt sich in einem Bereich von 0 (vollkommen defragmentiert) bis 100% (vollkommen fragmentiert). Ein möglichst niedriger Wert (unter 10%) ist optimal. Sie können diesen Wert auch in Aufgaben verwenden, um ihn als Schwellwert für den Start einer Defragmentierung anzugeben.



Statusbericht

Statusberichte löschen

Wählen Sie den zu löschenden Statusbericht in der Berichtsansicht und führen Sie den Befehl aus dem Aufgabendialogen, der Symbolleiste oder dem Kontextmenü aus. Der Bericht wird von Ihrem System gelöscht.

Technische Informationen

Benutzung der Kommandozeilenversion

Sie können die Defragmentierung auch mittels der Kommandozeilenversion von O&O Defrag steuern. Somit ist das Einbinden von O&O Defrag in Skripte möglich, die beispielsweise beim Starten des Systems oder der Anmeldung von Benutzern ausgeführt werden.

Bei einem Start mit von der Kommandozeile wird das Hauptfenster nicht eingeblendet. In Ihrem Tasktray wird ein miniaturisiertes Defrag-Icon dargestellt und Sie können den Fortschritt der Defragmentierung in Ihrem DOS-Prompt verfolgen.

O&O Defrag läuft unabhängig von der Hauptansicht und dem DOS-Prompt im Hintergrund. Wenn Sie den DOS-Prompt schließen oder das Kommandozeilentool von O&O Defrag mittels STRG-Pause/STRG-C abbrechen, können Sie wählen, ob der von Ihnen gestartete Prozess im Hintergrund weiterlaufen oder sofort beendet werden soll. Sie können auch später die Prozesse mit Hilfe des STOP-Kommandos abbrechen.

Tip:

Wenn Sie O&O Defrag von der Kommandozeile starten, können Sie auch nachträglich die grafische Benutzungsoberfläche starten. Sie zeigt Ihnen dann den aktuellen Status wie gewohnt an, ohne dass die laufenden Vorgänge unterbrochen oder abgebrochen werden.

Aufruf

Die nachfolgende Liste listet die möglichen Parameter für die Kommandozeilenversion auf.

```
OODCMD {C:[,] | ... | Z:} | {/(<BEFEHL>):{C:[,] | ... | Z | ALL}}  
[/OUTPUTFILE:<Dateiname>] [/SILENT] [/NOHEADER] [/NOWAIT] [/WAITKEY]
```

wobei <BEFEHL> einer der folgenden Laufwerksbefehle sein muss:

ANALYSIS, COMPNAME, COMPACC, COMPMOD, FRAGFILES, SPACE, STEALTH

Parameter

Syntax	Beschreibung
<code>/ANALYSIS:{C:[,] ... Z ALL}</code>	Analysiert die angegebenen Laufwerke. Das Ergebnis wird auf dem Standardausgabegerät (i.d.R. der DOS-Prompt) angezeigt oder in die Ausgabedatei (OUTPUTFILE) umgeleitet.
<code>/COMPACC:{C:[,] ... Z ALL}</code>	Startet die COMPLETE/Access-Defragmentierung auf den angegebenen Laufwerken oder auf allen Laufwerken (ALL).

/COMPMOD:{C[,]} ... Z ALL}	Startet die COMPLETE/Modified-Defragmentierung auf den angegebenen Laufwerken oder auf allen Laufwerken (ALL).
/COMPNAME:{C[,]} ... Z ALL}	Startet die COMPLETE/Name-Defragmentierung auf den angegebenen Laufwerken oder auf allen Laufwerken (ALL).
/FRAGFILES:{C[,]} ... Z ALL}	Analysiert die angegebenen Laufwerke und gibt die Liste der fragmentierten Dateien aus. Das Ergebnis wird auf dem Standardausgabegerät (i.d.R. der DOS-Prompt) angezeigt oder in die Ausgabedatei (OUTPUTFILE) umgeleitet.
/INFO:{C[,]} ... Z ALL}	Zeigt die Laufwerksinformationen für die angegebenen Laufwerken oder für alle Laufwerken (ALL) an.
/NOHEADER	Unterdrückt die Anzeige der Programminformationen beim Starten im DOS-Prompt.
/NOWAIT	Startet die angegebene Operation und beendet das Kommandozeilenprogramm sofort. Die Operation läuft im Hintergrund. Dies ist nützlich, wenn man mittels einer Stapeldatei eine Operation starten will, nicht jedoch auf deren Abschluss warten möchte.
/OUTPUTFILE<Dateiname>	Alle Ausgaben werden in die Datei mit dem angegebenen Pfad und Dateinamen umgeleitet.
/SILENT	Es werden keine Ausgaben gemacht.
/SPACE:{C[,]} ... Z ALL}	Startet die SPACE-Defragmentierung auf den angegebenen Laufwerken oder auf allen Laufwerken (ALL).
/STEALTH:{C[,]} ... Z ALL}	Startet die STEALTH-Defragmentierung auf den angegebenen Laufwerken oder auf allen Laufwerken (ALL).
/STOP:{C[,]} ... Z ALL}	Stoppt alle Vorgänge (Analyse, Defragmentierung etc.) auf den angegebenen Laufwerken oder auf allen Laufwerken (ALL).
/WAITKEY	Wartet vor Beendigung des Kommandozeilenprogramms auf einen Tastendruck, wenn die Operation abgeschlossen wurde.

Statusmeldungen und Programmausgaben

Ereignisprotokollierung der Online-Defragmentierung

O&O Defrag protokolliert entsprechend der Einstellung in dem systemeigenen Anwendungsprotokoll (Ereignisanzeige).

So starten Sie die Ereignisanzeige unter Windows 2000:

- Zum Öffnen der Ereignisanzeige klicken Sie auf Start, zeigen auf Einstellungen und klicken dann auf Systemsteuerung. Doppelklicken Sie auf Verwaltung und anschließend auf Ereignisanzeige.

So starten Sie die Ereignisanzeige unter Windows Vista/XP/2003:

- Klicken Sie zum Öffnen der Ereignisanzeige auf Start, klicken Sie auf Systemsteuerung, klicken Sie auf Leistung und Wartung, klicken Sie auf Verwaltung, und doppelklicken Sie dann auf Ereignisanzeige.

Meldungen der Offline-Defragmentierung

Nachfolgende Tabelle enthält die Auflistung aller Ausgaben der Offline-Defragmentierung sowie Erläuterung.

Meldung	Typ	Erläuterung
OK	STATUS	Die angegebene Datei wurde erfolgreich defragmentiert.
Bereits defragmentiert	STATUS	Die angegebene Datei liegt bereits defragmentiert vor.
Laufwerk xyz konnte nicht geöffnet werden	FEHLER	Das angegebene Laufwerk wurde vom System nicht gefunden oder enthält kein unterstütztes Standard-Dateisystem.
Konnte Laufwerke nicht öffnen	FEHLER	Ein interner Fehler ist aufgetreten, der auf ungenügend freien Arbeitsspeicher oder fehlerhafte Registry-Einträge für die Boot-Time-Defragmentierung hinweist.
Konnte Datei nicht öffnen	FEHLER	Die angegebene Datei wurde nicht gefunden, ist verschlüsselt oder wurde vom System bereits exklusiv gesperrt.
Ungenügend Platz zum Verschieben	FEHLER	Zum Defragmentieren einer Datei ist freier zusammenhängender Speicherplatz auf dem Datenträger notwendig, der mindestens die Größe der zu defragmentierenden Datei umfassen muss. Die Defragmentierung kann aufgrund ungenügendem Speicherplatz nicht durchgeführt werden.

Konnte nicht verschoben werden	FEHLER	Die Defragmentierung schlug aufgrund von Beschränkungen des Dateisystems fehl. Die Datei liegt fragmentiert vor.
MFT konnte nicht defragmentiert werden	FEHLER	Die Defragmentierung der MFT schlug aufgrund von Beschränkungen des Dateisystems fehl und liegt fragmentiert vor.
Ungenügend Platz zum Verschieben der MFT	FEHLER	Zum Defragmentieren der MFT ist freier zusammenhängender Speicherplatz auf dem Datenträger notwendig, der mindestens die Größe der MFT umfassen muss. Die Defragmentierung kann aufgrund ungenügendem Speicherplatz nicht durchgeführt werden.
Partition konnte nicht beschrieben werden	FEHLER	Während der MFT-Defragmentierung ist ein Dateisystemfehler aufgetreten, der das Schreiben auf den Datenträger verhinderte. Die MFT liegt unverändert fragmentiert vor. Das Laufwerk sollte auf Fehler geprüft werden.
Attributfehler in MFT gefunden. Bitte starten Sie chkdsk	FEHLER	Während der MFT-Defragmentierung wurden fehlerhafte Einträge in der MFT festgestellt. Das Laufwerk sollte auf Fehler geprüft werden.

Datensicherheit und -integrität

O&O Defrag garantiert Ihnen vollständige Datenintegrität und -sicherheit. Es werden ausschließlich Funktionen zur Defragmentierung von Daten verwendet, die in Windows implementiert sind.

Dateiattribute (Datum, Zeit, System, Archiv usw.) und die Sicherheitseinstellungen für NTFS-Laufwerke werden nicht verändert. Ebenso bleiben Freigaben erhalten. Zusätzlich wird nur eine Datei pro Laufwerk zu einem Zeitpunkt bearbeitet. Dies stellt sicher, dass während eines Stromausfalls sogar im schlimmsten Fall nur eine Datei verloren gehen kann. Sollten Sie noch Fragen zum Thema Datensicherheit haben oder weitere Informationen benötigen, zögern Sie bitte nicht, Kontakt mit uns aufzunehmen.

Unterstützte Speichermedien (Hardware)

O&O Defrag unterstützt sämtliche Hardwarekomponenten, die auch von Windows unterstützt werden. Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Softwareanforderungen der jeweiligen Hersteller.

Es gilt die Regel: Wenn Sie mit Ihrem Betriebssystem auf die Hardware wie auf eine normale Windows-Partition zugreifen können und diese Partition mit einem der unterstützten

Dateisysteme formatiert ist, dann kann sie auch defragmentiert werden. Ausnahmen sind Wechsellaufwerke wie Streamer oder CD-RWs, da bei diesen die Defragmentierung u.U. nicht sinnvoll ist.

RAID

O&O Defrag unterstützt alle bekannten RAID-Systeme. Die Defragmentierung von RAID-Systemen ist entgegen den Aussagen einiger Hardware-Hersteller besonders sinnvoll, da aufgrund der Aufteilung der Dateien über mehrere Festplatten die Fragmentierung einen besonders hohen Grad erreichen kann.

Unterstützte Dateisysteme

O&O Defrag unterstützt alle Dateisysteme von Windows. Es gibt jedoch einige Voraussetzungen, die erfüllt werden müssen, wenn O&O fehlerfrei mit allen Dateisystemen zusammenarbeiten soll. Jedes dieser Dateisysteme wird in den folgenden Abschnitten behandelt.

FAT

Das älteste aller Dateisysteme ist FAT, dessen Wurzeln auf MS-DOS zurückgehen. Es wird nativ von Windows unterstützt. Der Einsatz von O&O Defrag auf FAT-Laufwerken ist problemlos möglich.

FAT32

FAT32 ist das native Dateisystem von Windows 95b/98/Me. Es bietet Vorteile gegenüber dem älteren FAT. FAT32-Laufwerke werden von Windows standardmäßig unterstützt und können mit O&O Defrag problemlos defragmentiert werden

NTFS

Das NT-Dateisystem (NT File System) ist die Weiterentwicklung von FAT für Windows. Es bietet die Möglichkeit von Sicherheitsrestriktionen auf Dateiebene, eine höhere Sicherheit gegenüber Dateifehlern und schnelleren Datenzugriff.

Es wird von Windows nativ unterstützt. O&O Defrag erreicht auf NTFS-Laufwerken die besten Defragmentierungsergebnisse.

Volume-, Stripe-, Mirror-Sets und Hardware-RAID

Volume-, Stripe- und Mirror-Sets werden vollständig von O&O Defrag unterstützt. Dasselbe gilt für Hardware-RAID-Systeme.

EFS

Mit Windows 2000 wurde ein neues Dateisystem eingeführt, das auf dem NTFS basiert und höhere Datensicherheit im Falle von Missbrauch oder unautorisiertem Zugriff sicherstellt. Das Encrypted File System (EFS) macht Daten für nicht zum Zugriff autorisierte Benutzer unlesbar. O&O Defrag unterstützt EFS-Festplatten und verändert oder beeinträchtigt weder Datenintegrität noch Datensicherheit.

Speicherbedarf zur Defragmentierung

Die nachfolgenden Einschränkungen gelten für O&O Defrag. Diese sind durch Windows bedingt und können nicht umgangen werden, ohne die Integrität Ihrer Daten zu gefährden.

Größe der Zuordnungseinheiten

Die Größe der Zuordnungseinheiten auf NTFS-Laufwerken muss für Windows 2000 kleiner oder gleich 4096 Bytes sein. NTFS-Laufwerke mit größeren Clustern können nicht defragmentiert werden. Die Größe der Zuordnungseinheiten kann nach dem Formatieren von Windows nicht mehr geändert werden. Es existieren jedoch Drittanbietertools, die diese Möglichkeiten bieten.

Hinweis:

Diese Beschränkung wurde mit Windows XP und Windows 2003 aufgehoben, so dass alle Laufwerke mit allen Zuordnungsgrößen verarbeitet werden können.

Laufwerksgröße

Es werden alle Laufwerksgrößen unterstützt, die auch von Windows unterstützt werden. O&O Defrag 11 wurde für den Einsatz auf Dateisystemen mit besonders vielen Dateien optimiert. Die Speicherkapazität eines Laufwerks ist hierbei unerheblich.

Verzeichnisse

Jede beliebige Anzahl an Verzeichnissen kann bearbeitet werden. O&O Defrag hat ein optimiertes Speichermanagement, um alle Datei- und Verzeichnisinformationen aufnehmen zu können.

Freier Festplattenspeicher

Laufwerke, die keinen freien Speicherplatz haben, können nicht defragmentiert werden. Für bestmögliche Resultate sollten mindestens 5% der Gesamtgröße des Laufwerks als freier Speicherplatz zur Verfügung stehen. Dateien, die größer als der maximale freie und zusammenhängende Speicherplatz sind, können möglicherweise nicht defragmentiert werden.

Zur Beschleunigung des Defragmentierungsvorganges empfehlen wir zwischen 10 und 15% freien Festplattenspeicherplatz, wobei diese Prozentzahl mit zunehmender Festplattengröße sinkt. Entscheidend ist letztendlich die Größe der größten zu defragmentierenden bzw. verschiebenden Datei. Für diese muss ausreichend zusammenhängender Speicherplatz zur Verfügung stehen.

Tipps und Häufige Fragen

Tipps zur Performanceoptimierung

Defragmentieren Sie Ihr System regelmäßig!

Nur durch regelmäßige Defragmentierung können Sie Ihr System auf höchstem Performancelevel halten! O&O Defrag bietet Ihnen hierfür die automatische Defragmentierung per Zeitplanung.

Warten Sie nicht zu lange mit der Defragmentierung!

Sobald Sie Ihr Betriebssystem installiert haben, beginnt das Dateisystem zu fragmentieren. Beugen Sie deshalb frühzeitig dem Performanceverlust vor und installieren Sie O&O Defrag frühzeitig. Nur so können Sie sicherstellen, dass Ihre Festplatten optimal auf die Dateien zugreifen können. Und Sie vermeiden unnötigen Verschleiß der Hardware durch vermehrte Bewegungen des Lese-Schreibkopfes.

Große Dateien benötigen mehr freien Speicherplatz

Wenn Sie große Dateien defragmentieren wollen, dann benötigen Sie entsprechend freien Speicherplatz. Aus Sicherheitsgründen bleibt die ursprüngliche (fragmentierte) Datei so lange erhalten, bis die defragmentierte Kopie sicher angelegt wurde. Wir empfehlen mindestens 5% freien Speicherplatz, wobei mehr freier Speicherplatz die Defragmentierung beschleunigt. Bei modernen Festplatten (mehr als 100 GByte) kann dieser Richtwert auch deutlich niedriger liegen.

Vermeiden Sie das Verschieben zahlreicher Dateien während der Defragmentierung

Bei den SPACE- und COMPLETE-Methoden berechnet O&O Defrag vor und während der Defragmentierung den optimalen Speicherort für Ihre Dateien. Wenn Sie Dateien kopieren, verschieben oder löschen, dann müssen diese Berechnungen erneut durchgeführt werden. Dies kann Rechenzeit in Anspruch nehmen und zur Verzögerung der Defragmentierung führen. Berücksichtigen Sie dies bitte!

Automatische Defragmentierung mittels Schwellwert

Neben der standardmäßig eingestellten Hintergrundüberwachung bietet Ihnen O&O Defrag die Möglichkeit zur automatischen Defragmentierung mittels Zeitplan. Sie können die Performance Ihres Systems nochmals steigern, indem Sie Schwellwerte für die Durchführung der Defragmentierung definieren. Dies bedeutet, dass die Defragmentierung nur dann durchgeführt wird, wenn ein bestimmter Fragmentierungsgrad erreicht ist. So können Sie Defragmentierungsläufe sparen, wenn sich während eines Zeitraums nur wenige Dateien auf Ihrem System verändert haben. Geben Sie einfach im Aufgabendialog unter **Laufwerke** einen Fragmentierungsgrad, z.B. 5% an, ab dem die Aufgabe ausgeführt werden soll.

O&O Defrag auf Notebooks einsetzen

Mit der neuen Version von O&O Defrag haben wir ein neues Power Management eingeführt. Dieses ermöglicht Ihnen, die Durchführung von Defragmentierungsläufen zu unterbinden, wenn Ihr Notebook auf Batteriestrom läuft. So wird die Lebensdauer Ihres Akkus geschont und Sie müssen nicht manuell eingreifen. O&O Defrag erkennt den Wechsel zwischen Netz- und Batteriestrom automatisch und führt die Defragmentierung entsprechend Ihren Vorgaben durch. Mehr zu diesem Thema lesen Sie im Abschnitt Einstellungen.

O&O Defrag und Firewalls

Beim Starten von O&O Defrag meldet meine Firewall einen Zugriffsversuch bzw. erhalte ich den Fehler „10061“ beim Start von O&O Defrag. Wieso? Und was kann ich dagegen tun?

Die Kommunikation der einzelnen Programmteile von O&O Defrag (z.B. Agent und GUI) basiert auf TCP/IP. Diese Kommunikation läuft ausschließlich intern, also ohne jeglichen Internetzugriff ab. Da die meisten Firewalls jedoch auch die interne IP-Kommunikation überwachen, bekommen Sie eine entsprechende Meldung.

Sie brauchen Ihre Firewall nicht abzuschalten! Bitte geben Sie einfach den Port 50300 für O&O Defrag frei. Da O&O Defrag die Zugriffsberechtigungen automatisch überprüft, kann selbst bei bestehender Internetverbindung kein externer Zugriff auf diesen Port erfolgen.

In den meisten Fällen ist es ausreichend, O&O Defrag beim ersten Start für die ausschließlich interne Kommunikation freizugeben.

Sollte das nicht geschehen sein, genügt es bei allen uns bekannten Firewalls die Dateien OODAG.EXE und OODCNT.EXE zu den vertrauenswürdigen Programmen hinzuzufügen.

Bitte entnehmen sie die genauen Konfigurationsschritte der Firewall-Dokumentation.

Hinweis:

Sollten Sie Ihre Firewall entsprechend konfiguriert haben und erhalten weiterhin den Fehler „10061“, prüfen Sie bitte ob die Dienste „O&O Defrag“ und „Ereignisanzeige“ gestartet sind. Wenn dies nicht der Fall ist starten Sie diese Dienste bitte.

Welche Defragmentierungsmethode für welchen Rechnertyp?

Nachfolgend finden Sie einige Aussagen, welche Methode für Sie geeignet ist. Suchen Sie die auf Sie zutreffenden Aussagen und ermitteln Sie damit Ihre optimale Defragmentierungsmethode!

Mein Rechner wird hauptsächlich als Workstation verwendet

Für eine Workstation eignen sich die Methoden STEALTH, SPACE und COMPLETE/Name am Besten. Auf Workstations werden Benutzerdateien weniger häufig geändert als auf Servern. Insofern ist die Sortierung nach Dateinamen sehr gut geeignet, den Startvorgang des Rechners zu verkürzen. Die Dateien, die beim Start gelesen werden, befinden sich im Windows-Verzeichnis, so dass diese hintereinander auf der Festplatte abgelegt werden.

Wir empfehlen eine initiale Defragmentierung mit COMPLETE/Name und anschließend die regelmäßige Defragmentierung mit der STEALTH- oder SPACE-Methode.

Mein Rechner wird hauptsächlich als Server verwendet

Für einen Server eignen sich die Methoden STEALTH, SPACE, COMPLETE/Access und COMPLETE/Modified am besten. Auf Servern, speziell Dateiservern, werden sehr häufig Dateien erzeugt, verändert und gelöscht. Insofern tritt hier eine Fragmentierung sehr viel schneller und

stärker auf, als auf anderen Rechnern. Den COMPLETE-Methoden werden die Dateien so sortiert, dass folgende Defragmentierungen keine vollständige Reorganisation der Dateien erfordern, sondern nur die Dateien defragmentiert werden müssen, die zuletzt verändert wurden.

Wir empfehlen eine initiale Defragmentierung mit COMPLETE/Modified und anschließend STEALTH oder SPACE.

Bitte beachten Sie, dass die Anwendung von COMPLETE/Access bzw. COMPLETE/Modified und COMPLETE/Name auf eine Partition den Zeitaufwand erheblich erhöhen kann, da die Sortierungen gegensätzlich ausgerichtet sind. Entscheiden Sie sich bitte daher immer nur für eine der COMPLETE-Methoden oder für SPACE für ein Laufwerk!

Auf meinem Rechner ist eine sehr große Anzahl an Dateien gespeichert

Wenn Sie sehr viele Dateien auf Ihrem Rechner gespeichert haben, z.B. mehr als 500.000 Dateien, dann ist die STEALTH-Defragmentierung die beste Methode für Ihr System. Die STEALTH-Methode vermeidet das Einlesen der gesamten Dateiinformatoren, das unter Umständen sehr viel Zeit in Anspruch nehmen kann.

Ich habe nur wenig Hauptspeicher für die Defragmentierung zur Verfügung

Abhängig von der Anzahl der Dateien auf Ihrem Rechner, ist auch hier die STEALTH-Defragmentierung die beste Methode. Wenn Sie nur wenige Dateien (weniger als 100.000) auf Ihrem System haben, können Sie auch die SPACE-Methode verwenden. Die STEALTH-Methode vermeidet das Einlesen der gesamten Dateiinformatoren, so dass kein zusätzlicher Hauptspeicher benötigt wird. Dadurch kann die Defragmentierung ohne Beeinträchtigung des Gesamtsystems ablaufen.

Wie viel freier Speicherplatz ist für die Defragmentierung notwendig?

Freier Speicherplatz ist ein ganz wesentlicher Faktor für eine erfolgreiche Defragmentierung. Je weniger davon verfügbar ist, desto länger wird die Defragmentierung dauern. Dies gilt für alle Methoden. Es empfiehlt sich, mindestens 5% freien Speicherplatz auf dem zu defragmentierenden Laufwerk bereitzustellen. Diese Zahl ist jedoch von der individuellen Systemkonfiguration und der Anzahl der Dateien und deren Größe abhängig. Bei NTFS-Laufwerken ist es besonders wichtig, auf den realen freien Speicherplatz zu achten. Diesen können Sie im Laufwerksstatus-Reiter unter dem Punkt Frei ohne res. MFT ablesen. Nur soviel Speicher ist für Benutzerapplikationen, zu denen O&O Defrag zählt, verfügbar. Windows selbst kann auch in den MFT-Bereich schreiben. Andere Applikationen dürfen das aus Sicherheitsgründen nicht. Dies ist auch der Grund, warum der Windows Explorer mehr freien Speicher anzeigt, als tatsächlich für die Defragmentierung zur Verfügung steht.

Während der Defragmentierung ohne Einschränkungen weiterarbeiten

Insbesondere bei Arbeitsplatzrechnern oder bei Servern, die hohen Anforderungen ausgesetzt sind, ist die Defragmentierung im Hintergrund ohne Einschränkungen des laufenden Betriebs von enormer Wichtigkeit. In diesen Situationen empfehlen wir den Einsatz des O&O ActivityGuard Pro, der die Rechnerbelastung überwacht und gegebenenfalls den Ressourcenverbrauch von O&O Defrag entsprechend anpasst.

Support und Kontakt

Technischer Support

Um Näheres über O&O Defrag zu erfahren, besuchen Sie bitte unsere Website www.oo-software.de, die Ihnen die neusten Informationen über die Weiterentwicklung unserer Produkte liefert. Es gibt ebenfalls regelmäßig aktualisierte FAQ, welche Hilfestellungen für die häufigsten Fragen und Problemstellungen hinsichtlich unserer Produkte bieten.

Alle registrierten Kunden erhalten ab dem Registrierungsdatum 90 Tage lang kostenfreien Installations- und Produktsupport. Vergessen Sie bitte nicht, Ihren Registrierungscode anzugeben, wenn Sie sich an unseren Support wenden.

Bitte lesen Sie die häufig gestellten Fragen (FAQ) auf unserer Website, bevor Sie sich an unseren Support wenden. Vielleicht gibt es dort schon eine Antwort für Ihr spezielles Problem.

Autorisierte Vertriebspartner

Für alle Fragen rund um die Lizenzierung und den Erwerb unserer Softwareprodukte stehen Ihnen autorisierte Vertriebspartner in über 30 Ländern mit Rat und Tat zur Seite. Namen und Anschriften unserer Partner finden Sie auf unserer Website im Bestellen-Bereich. Gerne nennen wir Ihnen einen autorisierten Partner in Ihrer Nähe.

O&O Software GmbH
Am Borsigturm 48
13507 Berlin
Deutschland

Tel +49 (0)30 4303 4303
Fax +49 (0)30 4303 4399

E-Mail info@oo-software.com
sales@oo-software.com

Web www.oo-software.com

Online-Registrierung

Welche Vorteile bringt eine Online-Registrierung bei O&O?

Der Vorteil der Online-Registrierung besteht darin, dass Ihre Kundendaten bei uns gespeichert werden und wir Ihnen dadurch einen noch besseren Service bieten können. Beispielsweise können Sie bei Verlust ihres Lizenzcodes schnell und unkompliziert einen neuen bei uns anfordern. Den Lizenzcode benötigen Sie für Updates oder wenn Sie beispielsweise Ihren Rechner neu aufsetzen und Ihr O&O Programm erneut installieren möchten.

Weitere Vorteile:

- Aktuelle Informationen rund um unsere Produkte
- Kostenlose Updates auf neue Releases des erworbenen Produktes (sog. Minor Updates)
- Möglichkeit zum kostengünstigen Upgrade auf neue Versionen (sog. Major Update).
- Zugang zu unserem Kundensupport.
- und vieles mehr...

Wie funktioniert eine Online-Registrierung?

Wenn Sie das O&O Programm über unseren Online-Shop erworben haben, sind Sie bereits automatisch bei uns registriert. Haben Sie das O&O Programm im Fachhandel gekauft, werden Sie beim Installationsvorgang gefragt, ob Sie sich registrieren möchten. Sie können sich dann sofort oder auch zu einem späteren Zeitpunkt registrieren. Voraussetzung ist eine funktionierende Internetverbindung. Alternativ gelangen Sie hier direkt zum Registrierungsformular:

www.oo-software.com/register

Senden Sie uns dann einfach das ausgefüllte Online-Formular über die „Absenden“-Funktion zu und profitieren Sie von einem noch besseren O&O Service.