

# O&O Defrag 25

## Server Edition



### O&O Defrag 25 Server: Vermeidung von Ausfallzeiten für Windows Server-Systeme

Mit O&O Defrag 25 Server kann die Leistung nachhaltig gesteigert werden, der Gesundheits- und Aktivitätsstatus von Windows Servern und PCs überwacht und somit die Gesamtlebensdauer der Systeme entscheidend verlängert und Ausfallzeiten deutlich reduziert werden.

Das neue O&O Defrag 25 Server Edition bietet jetzt noch mehr: Die integrierte S.M.A.R.T.-Funktionalität (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) warnt Nutzerinnen und Nutzer bei Problemen und meldet frühzeitig drohende Ausfälle des betroffenen Datenträgers. Gerade bei Windows Server-Systemen kann somit rechtzeitig gehandelt und eine Ausfallszeit vermieden werden.

#### Analyse der Laufwerksgesundheit mit SMART Technologie

In O&O Defrag 25 wurde erstmals die S.M.A.R.T.-Funktionalität integriert, um den „Gesundheitszustand“ von Festplatten, SSDs und RAID's anzuzeigen. Sollte die Temperatur im Gerät zu hoch sein oder meldet das Laufwerk Fehler, wird eine Meldung über das Info-Center von Windows angezeigt.

#### Install & That's All

O&O Defrag hat die Systemoptimierung auf ein neues Niveau gebracht. Mit der neuen Funktion „Install & That's All“ wird O&O Defrag installiert. Und das ist alles – das Programm erledigt den Rest. Es wählt automatisch die richtige Methode für das System aus und wendet diese an, ohne dass dies Auswirkungen auf laufende Vorgänge oder die Systemlast hat.

#### SOLID - Eine Methode für SSDs und HDDs

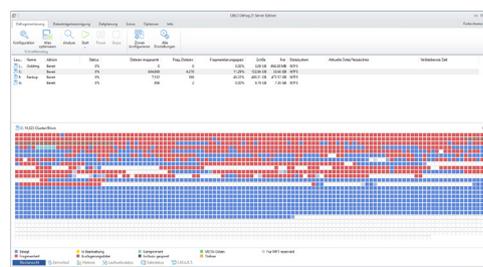
**Das Problem:** SSDs speichern Dateien in Fragmenten, über eine Vielzahl an Blöcken verteilt, auch, wenn nur einige wenige Blöcke ausreichen würden.

Hier setzt O&O Defrag mit seiner neuen SOLID/COMPLETE-Methode an: durch deren Einsatz werden diese verteilt gespeicherten Dateiteile wieder zusammengeführt und in weniger Speicherzellen abgelegt. Das führt zukünftig zu weniger Zugriffen auf diese Speicherzellen beim Lesen und Schreiben. Im Ergebnis ist die SSD nach der Defragmentierung schneller und die Lebensdauer wird zusätzlich durch die geringere Zahl der Schreib- und Lesezugriffe verlängert.

#### Die umfassendste Systemleistung-Anwendung für alle Ihre Festplatten und SSDs

Ein positiver Nebeneffekt bei der Entwicklung der Defragmentierungsmethode SOLID hat sich bei Tests auf „klassischen“ Festplatten ergeben: es ist die ressourcen- und hardwarechonendste Defragmentierungsmethode von O&O Defrag aller Zeiten bei gleichzeitig optimalen Ergebnissen und ist daher der neue Standard zur Defragmentierung.

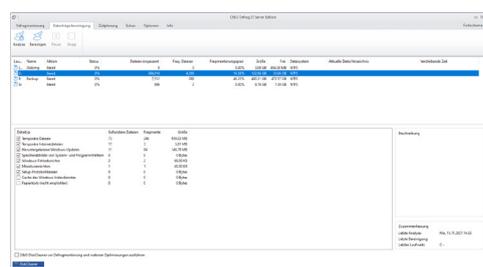
Auch bei SSDs werden Daten häufig auf mehr Speicherzellen verteilt, als notwendig wären. Durch die Optimierung einer SSD ist die SSD schneller und die Zahl der Schreib- und Lesezugriffe wird durch die Defragmentierung verringert. Für O&O Defrag haben wir eine Defragmentierungsmethode entwickelt, die sowohl auf SSDs als auch auf HDDs funktioniert und so die Leistung von beiden optimiert. Diese Möglichkeit, beide Festplattentypen zu optimieren und zu schützen, ist besonders für moderne Rechenzentren von Vorteil, die mit Massen von Daten pro Sekunde umgehen, bei denen Ausfallzeiten erhebliche Kosten verursachen, nicht nur in finanzieller Hinsicht.



O&O Defrag Hauptansicht



Laufwerksaktivitätsanzeige



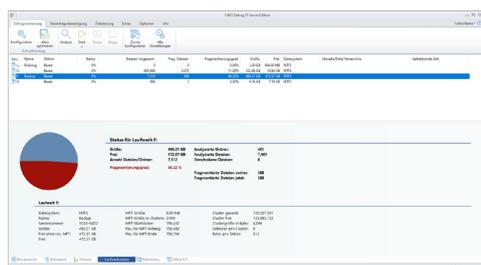
O&O DiskCleaner

# O&O Defrag 25

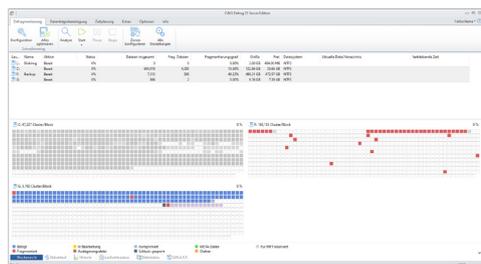
Server Edition



Automatische Defragmentierung planen



Laufwerksstatus



Laufwerke

**SOLID/COMPLETE:** SSDs speichern Dateifragmente über mehr Speicherzellen verteilt als notwendig. Die ressourcen- und hardwarechonende Methode SOLID/COMPLETE defragmentiert diese Dateiteile, so dass in Zukunft nur noch so viele Speicherzellen wie benötigt gelesen und geschrieben werden müssen. SOLID/COMPLETE kann sowohl für SSDs als auch HDDs eingesetzt werden.

**SOLID/QUICK:** Mit dieser speziell für SSDs entwickelten Methode wird eine oberflächliche Optimierung der SSD durchgeführt. Diese Methode ist schneller als COMPLETE.

### O&O DiskCleaner

Sucht und entfernt temporäre und überflüssige Dateien, die Speicherplatz verbrauchen und die Fragmentierung erhöhen. Mit nur einem Klick lässt sich der Datenbestand der Laufwerke optimieren.

### Datenschutz groß geschrieben

In der neuesten Version löscht O&O Defrag auf Wunsch den unbelegten Festplattenspeicher. So wird vorgebeugt, dass vertrauliche Inhalte von unsicher gelöschten und temporären Dateien für Dritte einsehbar sind.

### Automatische Optimierung

Die Server Edition von O&O Defrag ermöglicht es Ihnen, zwischen der automatischen Optimierung und einer umfassenden und individuellen Konfiguration zu wählen. Um Ihnen schnellstmöglich eine bessere Performance zu bieten, ist die automatische Optimierung standardmäßig nach der Installation aktiviert. Diese optimiert im Hintergrund Ihre Datenträger, ohne dass Ihr Server währenddessen in seiner Leistung negativ beeinflusst wird. Die individuelle Konfiguration ermöglicht Ihnen u.a. O&O Defrag so einzustellen, dass die Defragmentierung ab einem bestimmten Fragmentierungsgrad der Festplatte(n) oder einer Partition oder an bestimmten Tagen der Woche startet. Das Stoppen und die spätere Fortsetzung der Defragmentierung sind jederzeit möglich, da O&O Defrag automatisch erkennt, wo die Defragmentierung unterbrochen wurde.

### Weitere Vorteile einer aufgeräumten Festplatte

Beispielsweise wird der Lesekopf der Festplatte bei einer aufgeräumten (defragmentierten) Festplatte weit weniger beansprucht und abgenutzt, so dass sich die Lebensdauer Ihrer Hardware deutlich verlängert. Auch im Fall von Datenverlust haben Sie bessere Chancen auf eine vollständige Wiederherstellung der verlorenen Daten. Denn zusammenhängend gespeicherte Dateien können von Datenrettungsprogrammen wie O&O DiskRecovery leichter rekonstruiert werden als Dateien, die über mehrere Festplattenbereiche verteilt gespeichert sind.

### Messbarer Defragmentierungserfolg

Anhand anschaulicher Statistiken können Sie erkennen, was eine regelmäßige Defragmentierung bewirkt und den Erfolg über Wochen und Monate verfolgen. Nach jeder Defragmentierung erhalten Sie zudem eine Übersichtsgrafik, die die Verteilung Ihrer Daten vor und nach der Defragmentierung auf Ihrer Festplatte anzeigt. Daraufhin können Sie Ihre Einstellungen für die Defragmentierung noch besser an Ihre Gewohnheiten anpassen und dauerhaft optimale Ergebnisse erzielen.

# O&O Defrag 25 Server Edition



## Optimierung von Solid State Drives (SSDs)

Mit Hilfe von regelmäßig ausgeführten ATA-TRIM-Befehlen wird einem SSD-Laufwerk mitgeteilt, welche Festplattenbereiche wieder für neue Daten zur Verfügung stehen. Anstatt die nicht mehr benötigten Inhalte gelöschter Dateien weiterhin zu speichern, kann die SSD die freigewordenen Bereiche für eine laufwerksinterne Optimierung des Datenmanagements verwenden. SSDs können daraufhin Zugriffe deutlich schneller abarbeiten und die physikalische Abnutzung der Flash-Bausteine wird reduziert.

## O&O ActivityMonitor anpassen

Im O&O ActivityMonitor können Sie festlegen, bei welcher Systemauslastung die automatische Optimierung starten kann und welchen Anteil an der Systemleistung des Servers O&O Defrag maximal beanspruchen darf. Der O&O ActivityMonitor ermittelt periodisch den Auslastungsgrad des Servers. Er steuert den Leistungsbedarf von O&O Defrag während einer Defragmentierung und passt ihn an den aktuellen Zustand an. So können Nutzer weiter ungestört auf dem Server arbeiten oder Sie andere Arbeiten durchführen, während die Defragmentierung im Hintergrund läuft.

## Boot-Time-Defragmentierung

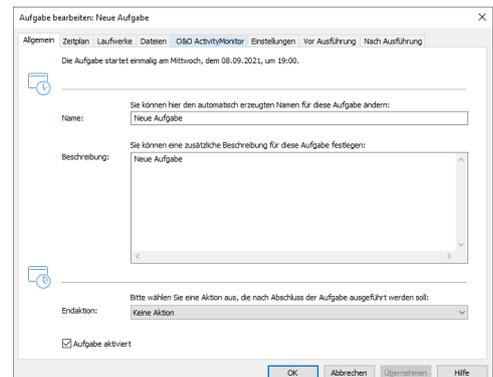
O&O Defrag kann schon während Windows hochfährt Defragmentierungen durchführen. Normalerweise wird die Optimierung zur Laufzeit des Servers im Hintergrund durchgeführt. Sie können also wie gewohnt weiter arbeiten. Einige Systemdateien sind jedoch zur Laufzeit vom Betriebssystem exklusiv gesperrt. Diese 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 Boot-Time-Defragmentierung.

## Automatische Aufgabenausführung

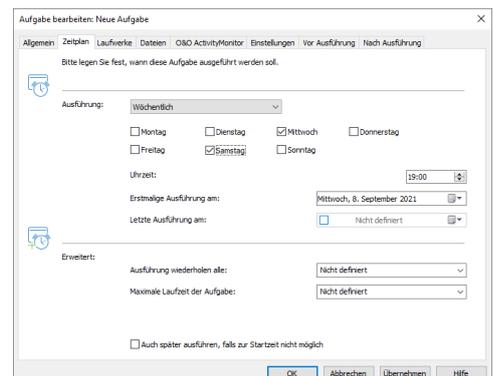
Eine regelmäßige Defragmentierung ist der Schlüssel zu einer stets verfügbaren maximalen Performance. Damit Sie die Defragmentierung nicht jedes Mal selbst manuell durchführen müssen, bietet O&O Defrag eine ausgefeilte Zeitplanung, die diese Aufgabe für Sie übernimmt. Mittels sogenannter Defragmentierungsaufgaben definieren Sie Zeitpunkt, Aktion, sowie zusätzliche Parameter für die Defragmentierung. Sie können Aufgaben erstellen, bearbeiten und auch wieder löschen. Wenn Sie eine Aufgabe vorübergehend nicht benötigen, sie aber nicht löschen möchten, so können Sie sie deaktivieren. Die Aufgabe wird dann nicht mehr ausgeführt, bis diese wieder aktiviert wird.

## Statusberichte

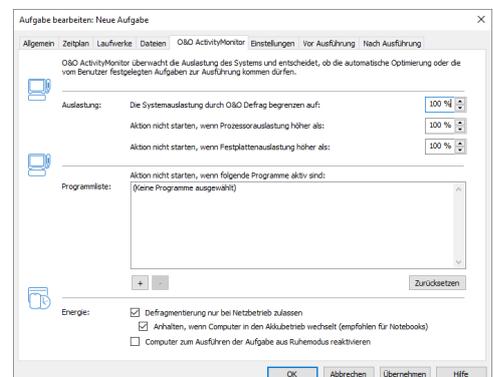
Statusberichte informieren Sie über den Leistungsstand von Laufwerken Ihres Computers. Die Statusberichte von O&O Defrag beinhalten allgemeine Informationen zum Laufwerk und zum Dateisystem, zur durchgeführten Defragmentierung und zu ihrem Ergebnis. Weiterhin enthalten sind detaillierte Listen von Dateien, die durch ihre Größe oder ihre Fragmentierung die Systemleistung am Stärksten negativ beeinflussen können. Auch wird im Bericht der Defragmentierungsgrad vor- und nach der Defragmentierung festgehalten.



Aufgabe: Allgemein



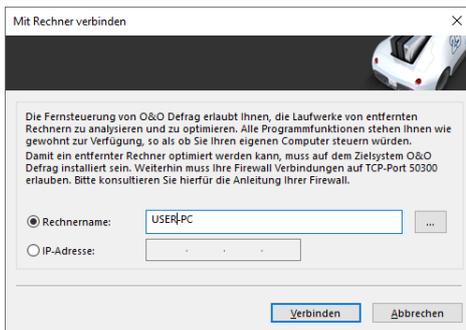
Aufgabe: Zeitplan festlegen



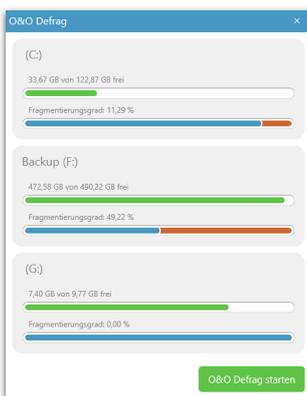
Aufgabe: O&O ActivityMonitor

# O&O Defrag 25

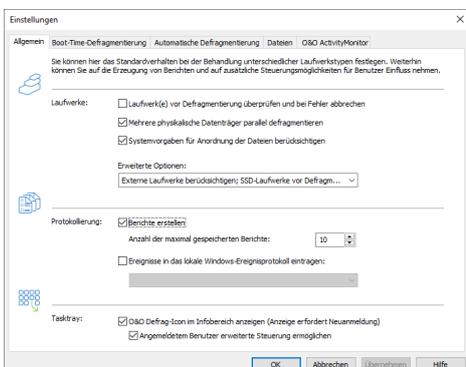
Server Edition



Mit Rechner verbinden



Task Tray



Einstellungen: Allgemein

## 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.

## Einteilung von Laufwerken in Geschwindigkeitszonen

Durch die alternativ einschaltbare Einteilung von Laufwerken in Geschwindigkeitszonen erfolgt eine logische Trennung des Datenbestandes in performancekritische und unkritische Dateien. Dateien werden dabei abhängig von ihrem Verwendungszweck und Zugriffshäufigkeit sortiert und in Zonen verschoben. Beispielsweise werden System- und Programmdateien, auf die besonders schnell zugegriffen werden muss, von anderen Daten, wie Dokumenten und Downloads, getrennt. Durch die weitere Trennung von selten und häufig geschriebenen Dateien wird einer Fragmentierung intelligent vorgebeugt. Diese logische Gruppierung verkürzt nicht nur die Dauer des System- oder Programmstarts, sondern eine Fragmentierung von Programmdateien wird von vornherein ausgeschlossen.

## Defragmentierungsmethoden STEALTH, SPACE und COMPLETE

STEALTH und SPACE sind für die schnellstmögliche Durchführung der Defragmentierung optimiert, wohingegen die COMPLETE-Methoden eine vollständige 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 und Stripe Sets, und gewährleisten selbstverständlich eine maximale Ausfallsicherheit.

## Made in Germany. Made in Berlin.

Alle O&O Produkte werden in Berlin entwickelt und gepflegt. O&O steht zum Standort Deutschland und garantiert Qualität, maximale Sicherheit und Zufriedenheit mit den angebotenen Produkten und Lösungen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte unserer Homepage [www.oo-software.com](http://www.oo-software.com).



Startcluster	Clusteranz...	Fragmente	Dateigröße	Datei
0	2	1	8,00 KB	C:\SBoot
2	1	1	4,00 KB	C:\SMFTMirr
2.419	8	1	31,30 KB	C:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository
2.427	1	0	0 Bytes	Frei
2.428	16	1	64,00 KB	C:\Program Files\Microsoft Update Health Tools
2.444	75	1	299,30 KB	C:\Windows\WinSxS\amd64_microsoft-window
2.519	705	0	0 Bytes	Frei
3.224	7	1	24,57 KB	C:\Users\RSteinbach\AppData\Local\Google\Ch
3.231	2	0	0 Bytes	Frei
3.233	2	1	4,50 KB	C:\Windows\WinSxS\Backup\amd64_microsoft
3.235	1	1	416 Bytes	C:\Program Files\WindowsApps\Microsoft.Lang
3.236	8	1	28,45 KB	C:\Windows\Prefetch\TEXTINPUTHOST.EXE-059
3.244	20	1	77,67 KB	C:\Windows\WinSxS\amd64_microsoft-window
3.264	20	1	79,30 KB	C:\Users\RSteinbach\AppData\Roaming\Adobe
3.284	8	2	64,00 KB	C:\Windows\ServiceProfiles\NetworkService\Ap

ClusterInspector

Cluster	Startcluster	Clusteranz...	Fragmente	Dateigröße	Datei
0	2	1	8,00 KB	C:\SBoot	
2	1	1	4,00 KB	C:\SMFTMirr	
2.419	8	1	31,30 KB	C:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository	
2.427	1	0	0 Bytes	Frei	
2.428	16	1	64,00 KB	C:\Program Files\Microsoft Update Health Tools	
2.444	75	1	299,30 KB	C:\Windows\WinSxS\amd64_microsoft-window	
2.519	705	0	0 Bytes	Frei	
3.224	7	1	24,57 KB	C:\Users\RSteinbach\AppData\Local\Google\Ch	
3.231	2	0	0 Bytes	Frei	
3.233	2	1	4,50 KB	C:\Windows\WinSxS\Backup\amd64_microsoft	
3.235	1	1	416 Bytes	C:\Program Files\WindowsApps\Microsoft.Lang	
3.236	8	1	28,45 KB	C:\Windows\Prefetch\TEXTINPUTHOST.EXE-059	
3.244	20	1	77,67 KB	C:\Windows\WinSxS\amd64_microsoft-window	
3.264	20	1	79,30 KB	C:\Users\RSteinbach\AppData\Roaming\Adobe	
3.284	8	2	64,00 KB	C:\Windows\ServiceProfiles\NetworkService\Ap	

S.M.A.R.T.

Cluster	Startcluster	Clusteranz...	Fragmente	Dateigröße	Datei
0	2	1	8,00 KB	C:\SBoot	
2	1	1	4,00 KB	C:\SMFTMirr	
2.419	8	1	31,30 KB	C:\Windows\System32\DriverStore\FileRepository	
2.427	1	0	0 Bytes	Frei	
2.428	16	1	64,00 KB	C:\Program Files\Microsoft Update Health Tools	
2.444	75	1	299,30 KB	C:\Windows\WinSxS\amd64_microsoft-window	
2.519	705	0	0 Bytes	Frei	
3.224	7	1	24,57 KB	C:\Users\RSteinbach\AppData\Local\Google\Ch	
3.231	2	0	0 Bytes	Frei	
3.233	2	1	4,50 KB	C:\Windows\WinSxS\Backup\amd64_microsoft	
3.235	1	1	416 Bytes	C:\Program Files\WindowsApps\Microsoft.Lang	
3.236	8	1	28,45 KB	C:\Windows\Prefetch\TEXTINPUTHOST.EXE-059	
3.244	20	1	77,67 KB	C:\Windows\WinSxS\amd64_microsoft-window	
3.264	20	1	79,30 KB	C:\Users\RSteinbach\AppData\Roaming\Adobe	
3.284	8	2	64,00 KB	C:\Windows\ServiceProfiles\NetworkService\Ap	

Hohe Fragmentierung

## Grundfunktionen

- ▀ Deskband für die Laufwerksaktivitätsanzeige in der Windows Taskbar
- ▀ S.M.A.R.T.-Funktionalität
- ▀ Install & That's All: Diese neue Funktion übernimmt die gesamte Einrichtung und Optimierung Ihres Systems von alleine und automatisch
- ▀ Windows Compact OS: O&O Defrag unterstützt die Windows Compact OS-Komprimierungsfunktion, mit der Speicherplatz in Windows 10 frei wird
- ▀ Schnellere Installation: Wir haben den Installationsprozess beschleunigt und vereinfacht, wodurch Sie noch mehr Zeit sparen
- ▀ SOLID/Quick: Mit dieser speziell für SSDs entwickelten Methode wird eine oberflächliche Optimierung der SSD durchgeführt, bei der beispielsweise der freie Speicherplatz gelöscht wird.
- ▀ SOLID/Complete: Mit dieser speziell für SSDs entwickelten Methode wird eine gründliche Optimierung der SSD durchgeführt.
- ▀ ClusterView bei SSDs: Um den Fragmentierungsgrad einer SSD darzustellen, bildet die ClusterView nun den logischen Aufbau einer SSD ab, entsprechend werden 6 Blöcke zu einem zusammengefasst.
- ▀ Fragmentfilter zum Identifizieren der am stärksten fragmentierten Dateien eines Laufwerks
- ▀ O&O DiskCleaner - Sucht und entfernt temporäre und überflüssige
- ▀ Bedienung über Smartphone und Tablet
- ▀ Automatisches Löschen des freien Speichers für mehr Datenschutz
- ▀ Optimierung von Systemen mit Thin Provisioning
- ▀ Zeitverlauf zeigt, welche Defragmentierungsaktion zu welchem Optimierungserfolg geführt hat
- ▀ Einfache Bedienbarkeit – für Anfänger bis Profis geeignet
- ▀ Noch schnellere System- und Programmstarts
- ▀ Dauer der Defragmentierungen um bis zu 40% gesenkt
- ▀ Defragmentierung von gesperrten Dateien
- ▀ Verlängert die Lebensdauer der Hardware
- ▀ Erhöht die Chance auf Wiederherstellung verlorener Daten
- ▀ Automatische Defragmentierung im Hintergrund
- ▀ Beschleunigt Backup- und Wiederherstellungsvorgänge
- ▀ Defragmentierung Ihres PCs auf Knopfdruck

## Erweiterte Einstellungen

- ▀ Defragmentierung mehrerer Datenträger gleichzeitig
- ▀ Anpassung an Systemauslastung (O&O Activity Guard)
- ▀ Herstellerunabhängige Optimierung für Solid State Drives (SSDs)
- ▀ Einteilung von Laufwerken in Geschwindigkeitszonen (Optional)
- ▀ Ausführung von Windows-Befehlen (Batches)
- ▀ Defragmentierung einzelner Dateien und Verzeichnisse
- ▀ Power Management für Notebooks
- ▀ Assistent zur Planung von regelmäßigen Defragmentierungen
- ▀ Alle Befehle über Kommandozeile ausführbar
- ▀ Unterstützung von USB-Sticks und Speicherkarten

## Auswertungs- und Analysefunktionen

- ▀ Anzeige des Fragmentierungsgrads von Laufwerken
- ▀ Dynamische Blockansicht während der Defragmentierung
- ▀ Anzeige der physikalischen Lage von Dateifragmenten auf der Festplatte

- ▀ Windows® 11/10/8/8.1 bis Windows® Server 2019