



# AOMEI® Backupper

## Benutzerhandbuch





## INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung .....	5
Überblick über AOMEI Backupper .....	5
Systemanforderungen .....	6
Installieren und Deinstallieren .....	7
Backup .....	8
Datei- und Ordnersicherung .....	8
Systemsicherung .....	9
Festplattensicherung .....	10
Partitions- und Volumensicherung .....	11
Backup auf AOMEI Cloud .....	12
Outlook Backup .....	13
Geplante Sicherung .....	14
Backup auf Network Attached Storage (NAS) .....	19
Backup auf Cloud-Dienste .....	20
Sicherungsverwaltung .....	20
Inkrementelles und Differentielles Backup .....	22
Backup-Schema .....	24
Backup bearbeiten .....	28
Backup-Optionen .....	29
Betriebspriorität .....	29
Kompression .....	30
Spaltung .....	30
E-Mail-Benachrichtigung .....	31
Intelligenter Sektor .....	33
VSS verwenden .....	33
Sonstige .....	34
Verschlüsselung .....	34
Kommentare .....	35
Synchronisation .....	35
Grundlegende Synchronisation .....	35



---

Echtzeit-Synchronisation.....	38
Spiegelsynchronisation.....	40
Zwei-Wege-Synchronisation.....	42
Wiederherstellung .....	44
Datei-und Ordnerwiederherstellung.....	45
AOMEI Cloud Wiederherstellen .....	46
Systemwiederherstellung .....	47
Festplattenwiederherstellung.....	48
Partitions-oder Volumenwiederherstellung.....	49
E-Mail-Wiederherstellung.....	51
Universal Restore.....	52
Sektor-für-Sektor-Wiederherstellung.....	53
Partitionen bearbeiten.....	54
Klonen .....	55
Festplattenklon .....	55
Systemklon/Systemmigration .....	56
Partitions-oder Volumenklon.....	58
Werkzeuge .....	59
Festplatte bereinigen .....	59
Wiederherstellungsumgebung.....	61
Tragbare Version erstellen .....	62
Share/NAS-Verwaltung.....	63
Image überprüfen .....	65
Image überprüfen .....	65
Image explorieren.....	65
Images zusammenführen.....	66
AOMEI Image Deploy Tool.....	68
AOMEI PXE Boot Tool .....	71
WinPE-& Linux-Bootfähige Festplatte erstellen.....	72
Logs anzeigen.....	74
Konfiguration exportieren/importieren .....	75



AOMEI Backupper Befehlszeile .....	76
Support .....	89
Technischer Support .....	89
AOMEI Backuppers FAQ .....	89
AOMEI PXE Boot Tool FAQ .....	103
AOMEI Universal Restore FAQ .....	106
FAQ von AOMEI Echtzeit-Synchronisation .....	108
Glossar .....	110

# Einleitung

Dieser Abschnitt behandelt die Hauptmerkmale von AOMEI Backupper, die Systemanforderungen dieses Programmlaufs, unterstützte Dateisysteme und Betriebssysteme und Speichermedium, damit Sie mit AOMEI Backupper Ihre Erfahrungen einfach starten können. Nehmen Sie sich einige Zeit, um sich mit der leistungsstarken und umfassenden Merkmale von Backupper vertraut zu machen, bevor Sie beginnen.

## Überblick über AOMEI Backupper

AOMEI Backupper ist Sicherungs- und Wiederherstellungssoftware. Das Programm erlaubt es Ihnen, Ihre Dateien, Ordner, Festplattenlaufwerke, Partitionen, dynamische Volumen, Anwendungen und Systemlaufwerke zu sichern, und später sie wiederherzustellen, wenn Datenverlust auftritt. AOMEI Backupper enthält ein Disk-imaging und ein Klonierungswerkzeug, die benutzt werden können, um ein exaktes Image Ihres gesamten Festplattenlaufwerks und Betriebssystems zum Migrieren auf eine andere Festplatte zu erstellen, falls gewünscht, für Windows 11, 10, 8.1, 8, 7, XP, Vista und Windows Server 2003, 2008, 2012, 2016.

### Hauptmerkmale

- [Datei- und Ordnersicherung](#)
- [Systemsicherung](#)
- [Festplattensicherung](#)
- [Partitionssicherung](#)
- [Dateisynchronisierung](#)
- [Geplante Sicherung](#)
- [Inkrementelle & Differentielle Backups](#)
- [Dynamischer Festplattenvolumen sichern](#)
- [Backup auf NAS](#)
- [Datei- und Ordnerwiederherstellung](#)
- [Systemwiederherstellung](#)
- [Unähnliche Hardwarewiederherstellung](#)
- [Partitions- und Festplattenwiederherstellung](#)



- [Festplattenklon](#)
- [Partitionsklon](#)
- [Bootfähiges Medium erstellen](#)
- [Mehr Merkmale...](#)

## Systemanforderungen

### Mindeste Hardwareanforderungen:

- 500 MHz x86 oder kompatible CPU
- 256MB RAM-Speicher
- Maus oder andere Zeigegeräte (empfohlen)
- Außerdem unterstützt AOMEI Backupper die Erstellung der bootfähigen Rettungsmedien, so brauchen Sie vielleicht für die Erstellung bootfähiger Medien CD-RW-/DVD-RW-Laufwerk.

### Unterstützte Betriebssysteme

- Microsoft Windows XP (alle Editionen, 32-Bit und 64-Bit)
- Microsoft Windows Vista (alle Editionen, 32-Bit und 64-Bit)
- Microsoft Windows 7 (alle Editionen, 32-Bit und 64-Bit)
- Microsoft Windows 8/8.1 (alle Editionen, 32-Bit und 64-Bit)
- Microsoft Windows 10/11 (alle Editionen, 32-bit und 64-bit)
- Microsoft Windows Server 2003 und 2003 R2 (alle Editionen, 32-Bit und 64-Bit)
- Microsoft Windows Server 2008 und 2008 R2 (alle Editionen, 32-Bit und 64-Bit)
- Microsoft Windows Home Server (WHS) 2011 und Windows Small Business Server (SBS) 2011
- Microsoft Windows Server 2012 und 2012 R2 (alle Editionen)
- Microsoft Windows Server 2016 (alle Editionen)
- Microsoft Windows Server 2019 (alle Editionen)
- Microsoft Windows Server 2022 (alle Editionen)



## Unterstützte Dateisysteme

- FAT16
- FAT32
- NTFS
- ReFS
- Ext2/3, ExFAT

### Hinweis:

Für ReFS-, Ext2/3-, ExFAT-Dateisysteme und andere bekannte Dateisysteme wird das Programm sie in Sektor-für-Sektor-Modus abbilden, klonen und verwalten.

## Unterstützte Speichergeräte

AOMEI Backupper unterstützt fast alle von Windows erkannten Speichergeräte, wie IDE, SATA, SCSI, SSD, externe USB-Festplatten, Hardware RAID, Network Attached Storage (NAS) und so weiter. Zusätzlich unterstützt AOMEI Backupper MBR- und GPT-Datenträger-Standards und arbeitet effektiv mit UEFI-Boot.

## Installieren und Deinstallieren

### AOMEI Backupper installieren

Starten Sie das selbstextrahierende AOMEI Backupper Setup-Programm BAKn.n.exe. Wenn das Pop-up-Fenster erscheint, klicken Sie auf „Weiter“ und folgen Sie der Anleitung vom Installationsassistenten **Achtung!**. Nachdem der Installationsprozess abgeschlossen ist, können Sie aufgefordert werden, Ihren Computer neu zu starten, um die Installation vollständig zu beenden.

### AOMEI Backupper deinstallieren

Backupper kann auf eine von 2 Methoden deinstalliert werden:

1. Wählen Sie Start -> Alle Programme -> AOMEI Backupper -> AOMEI Backupper deinstallieren  
Oder
2. Gehen Sie zu Windows-Systemsteuerung -> Programme und Funktionen, und wählen Sie AOMEI Backupper.

**Hinweis:**

Um die Softwarekomplett zu deinstallieren, werden Sie vielleicht aufgefordert, Ihren Computer neuzustarten, dasbis später, wenn Sie möchten, verschoben werden kann.

## Backup

Es ist wichtig, Ihre wichtigen Daten regelmäßigzu kopieren, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten. Wenn Ihre ursprünglichen Daten durch einen Unfallbeschädigtwerden, können Sie sie aus der Backup-Image-Datei wiederherstellen.AOMEI Backupper kann auf eine komprimierte Image-Datei Dateien, Ordner, Festplatten, Partitionen, Volumes, Anwendungen und Systemlaufwerke sichern.Die Software unterstützt 3 Backup-Typen: Voll-Backup, inkrementelles Backup und differentielles Backup– alle von ihnen können geplant werden, um bei der von Ihnen gewählten Zeit durchgeführt zu werden.

## Datei-und Ordnersicherung

Diese Funktion hilft Ihnen, einfach auf angegebene Image-Datei Dateien und Ordner zu sichern. Mit nur zwei Schritten können Sie Ihre persönlichen Dateien, Arbeitsdateien und andere wichtige Daten sichern. Abgesehen davon, dass es in der Lage ist, welche Ordner zum Sichern anzugeben, können Sie auch Fliter einstellen, wie eine Ein-/Ausschlussmaske der Datei, eine Ausschlussmaske vom Ordner, und egalob versteckte Dateien/Ordner und Systemdateien/-ordner ausgeschlossen werden oder nicht.

**Ihre Dateien/Ordner sichern:**

1. Aufder linken Registerkarte wählen Sie **Backup**und dann wählen Sie **Dateisicherung**.
2. Sie können für das Backup im Feld „Auftragsname“ einen Nameneingeben, z.B. „My File Backup“, um Ihnen zu helfen, es von anderen Backups zu unterscheiden.
3. Im **Schritt 1** klicken Sie auf „Datei“ oder „Ordner“ und wählen Sie die Dateien/Ordner, die Sie sichern möchten.
4. Dann klicken Sie auf **Schritt 2**, um einen Ort als Zielpfad zum Speichern der Image-Datei zuwählen. Falls verfügbar, wählen Sieimmer ein Zielspeichermedium, das anders als das die Dateien enthaltende Medium ist. Dies wird auch im Falle einer Katastrophe, wie Versagen des Quelllaufwerks





gewährleisten, dass die Daten leicht aus dem Zielmedium wiederhergestellt werden kann.

5. Schließlich klicken Sie auf die Schaltfläche **Starten**, um den Sicherungsprozess auszuführen.

Weitere Anleitung mit Screenshots finden Sie: [Wie sichert man Dateien und Ordner](#).

#### Hinweis:

- Mehrerweiterte Optionen für den aktuellen Backup-Task kann auch eingestellt werden. Ausführliche Anleitungen finden Sie unter [Backup-Optionen](#), [Geplante Sicherung](#) und [Backup-Schema](#).
- Nach dem Klick auf „Ordner“ können Sie durch die Erweiterung der „Filtereinstellungen“ eine Ein-/Ausschlussmaske und Ordner-Ausschlussmaske konfigurieren.
- Einige Dateien können von anderen Programmen exklusiv benutzt werden, und diese können nicht gesichert werden. In diesem Fall wird AOMEI Backupper Sie auffordern, und Sie Schritt-für-Schritt anleiten.

## System Sicherung

AOMEI Backupper bietet eine Ein-Klick-Backup-System-Lösung. Wenn Sie eine System Sicherung brauchen, wird es Ihnen ermöglichen, Ihr Systemlaufwerk vollständig zu sichern, einschließlich Anwendungen, Treiber, Konfigurationseinstellungen, Systemdateien und Boot-Dateien.

#### Ein Systemlaufwerk sichern:

1. Auf der linken Registerkarte wählen Sie **Backup** und dann wählen Sie **System Sicherung**.
2. Sie können für das Backup im Feld „Auftragsname“ einen Namen eingeben, um Ihnen zu helfen, es von anderen Backups zu unterscheiden.
3. Klicken Sie auf **Schritt 2**, um einen Zielpfad zum Speichern der Image-Datei auszuwählen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Starten** und warten Sie, bis der Prozess abgeschlossen ist.

Mehr Anleitung mit Bildschirmkopien, finden Sie: [Wie sichert man ein System](#).

**Hinweis:**

- Da Systemsicherung eine Ein-Klick-Lösung ist, werden Ihre Systempartition und die reservierte Partition vom System standardmäßig im **Schritt 1** gewählt werden.
- Um die erweiterte Konfiguration für den aktuellen Backup-Task zu individualisieren, bitte finden Sie: [Backup-Optionen](#), [Geplante Sicherung](#) und [Backup-Schema](#).

## Festplattensicherung

Festplattensicherung wird Ihre alle Dateien auf der Festplatte auf eine komprimierte Image-Datei sichern, einschließlich aller Partitionen oder Volumes auf diesem Datenträger, und Systemdateien. Das bedeutet, dass die wiederhergestellte Festplatte auch direkt wieder gestartet werden kann, wenn Sie nach der Wiederherstellung eine Systemfestplatte sichern. Es unterstützt das Sichern von MBR-Datenträger, GPT-Datenträger, externen Festplattenlaufwerken, USB-Festplatten und anderen Speichergeräte, die von Windows erkannt werden können.

**Ihre Festplatte sichern:**

1. Auf der linken Registerkarte wählen Sie **Backup** und dann wählen Sie **Festplattensicherung**.
2. Sie können für das Backup im Feld „Auftragsname“ einen Namen eingeben, z.B. „My system disk backup“, um Ihnen zu helfen, es von anderen Backups zu unterscheiden.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Schritt 1**. Im Popup-Fenster wählen Sie die Quellfestplatten, die Sie sichern möchten.
4. Klicken Sie auf **Schritt 2**, um einen Zielort zum Sichern der Image-Datei zu wählen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Starten** und warten Sie bis der Prozess abgeschlossen ist.

Mehr ausführliche Anleitung mit Bildschirmkopien, finden Sie:

[Festplattensicherung](#).

**Hinweis:**

- Mehr erweiterte Optionen für den aktuellen Backup-Task kann auch eingestellt werden. Anleitungen finden Sie: [Backup-Optionen](#), [Geplante Sicherung](#) und [Backup-Schema](#).



- Bei der Ausführung der Festplattensicherung erlaubt AOMEI Backupper es Ihnen, einmal mehrere Festplatten zu sichern. Das ausgewählte Ziel muss ausreichenden Platz haben, um die Daten auf diesen Festplatten zu enthalten. Festplattensicherung mit einer großen Menge von Daten kann eine lange Zeit zum Ende brauchen. Bei der Wiederherstellung dieses Images, können Sie eins nach dem anderen diese Festplatten wiederherstellen.
- Wegen der unterschiedlichen Eigenschaften zwischen einer dynamischen Festplatte und einer Basis-Festplatte können Sie mit dieser Option dynamische Festplatten nicht sichern. Um Volumes auf dynamischen Festplatten zu sichern, sollten Sie die Option der [Partitionssicherung](#) wählen.

## Partitions- und Volumensicherung

Diese Option ermöglicht es Ihnen, auf eine Image-Datei eine oder mehrere Partitionen/Volumes (einschließlich dynamischer Volumes) zu sichern. Wenn Sie einfach nur bestimmte Partitionen und Volumes, nicht die ganze Festplatte sichern wollen, ist diese Funktion die beste Wahl.

### Partitionen/Volumes sichern:

1. Auf der linken Registerkarte wählen Sie **Backup** und dann wählen Sie **Partitionssicherung**.
2. Sie können im Feld einen Auftragsnamen eingeben, um Ihnen zu helfen, es von anderen Backups zu unterscheiden.
3. Klicken Sie auf **Schritt 1**. Im Popup-Fenster wählen Sie die Partitionen oder Volumes, die zum Sichern brauchen.
4. Klicken Sie auf **Schritt 2**, um zum Speichern des Backups einen Zielpfad zu wählen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Starten** und warten Sie, bis der Prozess abgeschlossen ist.

Mehr ausführliche Anleitung mit Bildschirmaufnahmen finden Sie: [Wie sichert man Partition und Volumen](#).

### Hinweis:

- Um erweiterte Optionen anzugeben, sehen Sie für ausführliche Anleitungen [Backup-Optionen](#), [Geplante Sicherung](#) und [Backup-Schema](#).




- Für Ext2/3, REFS, ExFAT und andere Nicht-Windows-Dateisysteme wird AOMEI Backupper sie auf Sektor-für-Sektor-Modus sichern.

## Backup auf AOMEI Cloud

Nach der Anmeldung bei ihrem AOMEI-Konto können neue Benutzer ihre persönlichen Dateien, Arbeitsdateien und andere wichtige Daten in der AOMEI Cloud sichern. Die Sicherung auf einem Cloud-Laufwerk ist sicherer und nicht leicht zu lecken. Derzeit können nur Dateien oder Ordner in AOMEI Cloud gesichert werden.

### Zum Sichern von Dateien/Ordern

1. Wählen Sie auf der linken Registerkarte „Backup“ und anschließend „Cloud Backup“.
2. Geben Sie den Backup-Namen in das Feld „Aufgabenname“ ein, z. B. „Mein Cloud Backup 123“, um dieses Backup von zuvor erstellten Backups zu unterscheiden.
3. Klicken Sie entweder auf „+Ordner“ oder „+Datei“ und wählen Sie dann die zu sichernden Dateien/Ordner aus. Oder Sie können Dateien/Ordner direkt hierher ziehen, um sie hinzuzufügen.
4. Klicken Sie im AOMEI Cloud-Verzeichnis auf „Anmelden“ oder „Registrieren“, um sich anzumelden oder ein Konto zu registrieren. Nach erfolgreicher Anmeldung wird der verbrauchte Speicherplatz und der Gesamtspeicherplatz angezeigt.
5. Wählen Sie die Schaltfläche „Starten“, um den Sicherungsvorgang zu starten. Klicken Sie nach Abschluss des Vorgangs auf „Fertig“.
6. Der Zeitplan kann wie in Abschnitt 2.6 beschrieben aktiviert werden.
7. Wählen Sie „+Ordner“ und bewegen Sie die Maus über den hinzugefügten Ordner. Wenn Sie diesen Ordner nicht sichern möchten, klicken Sie bitte auf das Symbol , um ihn aus der Liste zu entfernen.

### Hinweis:

- Aufgaben, die auf verschiedenen Computern erstellt wurden, unterstützen keine Sicherungsvorgänge, sondern nur Wiederherstellungs- und Detailanzeigevorgänge.



- Um das Sichern von temporären Dateien, Mülldateien und anderen nutzlosen Daten zu vermeiden, empfehlen wir Ihnen, zuerst eine Datenbereinigung durchzuführen und Daten später zu sichern.
- Dateien und Ordner im Papierkorb können nicht gesichert werden.
- Backupper kann Dateien wie NTFS-komprimierte Dateien oder EFS-verschlüsselte Dateien effektiv sichern, aber die Dateien haben nach der Wiederherstellung keine NTFS-Eigenschaften mehr.
- Wir schlagen vor, dass Sie zuerst die Dateien, die Sie sichern wollen, in denselben Ordner legen und dann diesen Ordner sichern. Um alle diese Dateien zu sichern, müssten Sie dann nur eine Sicherungsquelle anstatt mehrerer zur Sicherungsliste hinzufügen (Hinweis: Jedes Element in der Backup-Liste wird als eine Backup-Quelle bezeichnet). Dies würde die Verwaltung der Backups vereinfachen. Wir empfehlen Ihnen, nicht zu viele Backup-Quellen zur Backup-Liste hinzuzufügen (z.B. die Anzahl der Backup-Quellen hat 2000 oder mehr erreicht).
- Einige Dateien werden möglicherweise ausschließlich von anderen Programmen verwendet. Das Programm fordert Sie auf, diese zu überspringen.
- Einige Dateien haben keine Systemberechtigung (Sie können die Berechtigungen unter Eigenschaften von Dateien/Ordnern überprüfen). Das Programm fordert Sie auf, sie zu überspringen.
- Wenn AOMEI Cloud abgelaufen ist, können Sie keine Dateien mehr in AOMEI Cloud sichern und die Daten in AOMEI Cloud werden nach einigen Tagen des Countdowns gelöscht. Eine E-Mail-Benachrichtigung wird im Voraus gesendet und die Software öffnet ein Fenster. Details zur Aufforderung finden Sie in der Datenaufbewahrungsrichtlinie.

## Outlook Backup

Backupper kann verwendet werden, um Outlook-Daten in wenigen Schritten in eine Image-Datei zu sichern.

### Outlook-Daten sichern

1. Wählen Sie auf der linken Registerkarte „**Backup**“ und anschließend „**Outlook Backup**“.
2. Geben Sie im Feld „Auftragsname“ einen Namen für die Sicherung ein, z. B. „Mein Outlook Backup 123“, um die neue Sicherung von einer früheren Sicherung zu unterscheiden.



3. Klicken Sie auf „**Outlook-Daten hinzufügen**“. Wählen Sie im Popup-Fenster die zu sichernde Outlook-Postfachdatei aus.
4. Wählen Sie den Zielpfad oder geben Sie ihn ein, um die Image-Datei des E-Mail-Backups zu speichern. Falls möglich, wählen Sie bitte immer ein anderes Zielmedium als das Quellmedium. Dies wird sicherstellen, dass bei einem Ausfall des Quelllaufwerks die Daten vom Zielmedium wiederhergestellt werden können.
5. Wählen Sie die Schaltfläche „**Starten**“, um den Sicherungsvorgang zu beginnen. Klicken Sie auf „**Fertig**“, sobald der Vorgang abgeschlossen ist.

Um die erweiterte Konfiguration für die aktuelle Sicherungsaufgabe anzupassen, lesen Sie bitte die Backup-Optionen in Kapitel 3. Außerdem können Sie den Backup-Zeitplan und das Backup-Schema aktivieren, wie in Abschnitt „Geplante Sicherung“ und „Backup-Schema“ beschrieben.

#### **Hinweis:**

- Bei dem Sicherungsprozess können Sie auf das Symbol in der unteren linken Ecke klicken, um einzurichten, dass die Sicherungsintegrität überprüft wird und/oder der PC heruntergefahren/neu gestartet/im Ruhezustand/im Schlafmodus ist, nachdem die Sicherung abgeschlossen wurde.
- Wenn die E-Mails als verschlüsselt eingestellt sind, müssen sie verifiziert werden, bevor Sie sie für die Sicherung auswählen können.
- Sicherungsvorgänge können nicht durchgeführt werden, wenn das System nicht angemeldet ist. Verpasste Sicherungspläne werden ausgeführt, nachdem das System angemeldet ist.
- Derzeit werden nur Backups von Outlook 2007 und höher unterstützt.

## **Geplante Sicherung**

Backupper kann Daten automatisch und regelmäßig sichern, wodurch die Datensicherheit erheblich verbessert wird.

Die folgenden fünf Methoden stehen zur Verfügung, um einen Sicherungszeitplan einzurichten: **Täglicher Modus**, **Wöchentlicher Modus**, **Monatlicher Modus** und **Event-Trigger**, **USB einstecken**.

### **Zur Einstellung der geplanten Sicherung**



Methode 1: Wählen Sie die Option von „Backup“ -->Wählen Sie einen Sicherungstyp (wie z.B. „Systemsicherung“) --> Klicken Sie auf „Zeitplan“--> Stellen Sie eine geplante Sicherung.

Methode 2: Wählen Sie eine Sicherungsaufgabe unter Menüpunkt von „Übersicht“ -> klicken Sie auf „Erweitert“ -> klicken Sie auf „Backup planen“ -> stellen Sie die geplante Sicherung ein.

## **Zeitplaneinstellungen --> Allgemein**

### **Täglicher Modus**

1. Stellen Sie einen Zeitpunkt in der Zukunft ein, um nur einmal den Backup-Task auszuführen.
2. Stellen Sie einen Zeitpunkt ein, um einmal jeden Tag den Backup-Task auszuführen.
3. Stellen Sie zuerst einen Zeitrahmen an einem Tag ein. Wählen Sie dann das Zeitintervall zwischen jedem Backup. Das Programm wird jeden Tag in Intervallen von 1, 2, 3, 4 oder 6 Stunden innerhalb dieses Zeitrahmens das Backup ausführen.

### **Wöchentlicher Modus**

1. Wählen Sie für den Sicherungsauftrag den(die) Tag(e) vom Montag bis Sonntag.
2. Stellen Sie einen Zeitpunkt ein. Das Programm wird das Backup in einem eingestellten Zeitpunkt am(an) gewählten Tag(e) in jeder Woche automatisch ausführen.

### **Monatlicher Modus**

1. Sie können einen Tag festlegen, um die Sicherungsaufgabe jeden Monat auszuführen. Zum Beispiel, Sie können das Programm die Sicherung am dritten Dienstag in jedem Monat durchführen lassen.
2. Wählen Sie einen Tag aus dem Kalender, um die Sicherungsaufgabe in jedem Monat durchzuführen. Und Sie können auch mehrere Tage auf dem Kalender klicken.



Für geplante Sicherungsaufgaben im täglichen, wöchentlichen und monatlichen Modus kann Backupper derzeit den Computer wecken, um sie auszuführen. Sie können die Option „Wecken Sie den Computer, um geplante Aufgaben auszuführen“ unter Zeitplaneinstellungen -> Allgemein aktivieren, um sie zu konfigurieren. Auf diese Weise wird das Programm Ihren Computer 2 Minuten vor einer geplanten Sicherung aus dem Energiesparmodus oder Ruhezustand aktivieren. Diese Funktion ist für geplante Aufgaben im Fall Event-Trigger, USB einstecken und Echtzeit-Sync nicht verfügbar.

Für geplante Sicherungsaufgaben im täglichen, wöchentlichen und monatlichen Modus kann Backupper derzeit den **PC herunterfahren/neu starten/in den Ruhezustand versetzen/in den Schlafzustand versetzen**, nachdem die geplante Aufgabe abgeschlossen wurde. Sie können die Option „Computer nach Abschluss der geplanten Aufgabe ausschalten“ unter Zeitplaneinstellungen -> Allgemein deaktivieren und dann zum Konfigurieren ankreuzen. Auf diese Weise führt das Programm nach Abschluss der geplanten Aufgabe und einem Countdown in 10 Sekunden automatisch Vorgänge zum **Herunterfahren/Neustart/Ruhezustand/Schlafzustand** aus. Diese Funktion ist für geplante Aufgaben im Fall Event-Trigger, USB einstecken und Echtzeit-Sync nicht verfügbar.

## Event-Trigger

Es gibt vier Ereignistypen: **Benutzer anmelden, Benutzer abmelden, Starten, System abschalten.**

1. **Benutzer anmelden.** Einrichten, um eine Sicherung automatisch durchzuführen, wenn der Benutzer angemeldet ist.

Sobald Sie ein Benutzerkonto (Administrator oder Standard) anmelden, wird die Sicherungsaufgabe sofort ausgeführt.

Wenn Sie ein Administratorkonto anmelden, können Sie ein kleines Symbol von AOMEI Backupper sehen, das den Sicherungsfortschritt in der rechten unteren Ecke des Desktops anzeigt. Wenn es sich jedoch um ein Standardkonto handelt, wird die Sicherungsaufgabe im Systemhintergrund ohne das sichtbare kleine Symbol von AOMEI Backupper ausgeführt.

2. **Benutzer abmelden.** Einrichten, um eine automatische Sicherung durchzuführen, wenn der Benutzer abgemeldet ist.





Sobald Sie ein Benutzerkonto (Administrator oder Standard) abmelden, wird die Sicherungstask im Hintergrund sofort ausgeführt.

Wenn die Sicherung nicht abgeschlossen wurde, nachdem Sie ein Konto erneut angemeldet haben, wird es weiterhin ausgeführt. Wenn Sie sich für ein Administratorkonto anmelden, sehen Sie ein kleines Symbol von AOMEI Backupper, das den Sicherungsfortschritt anzeigt.

Wenn Sie das System herunterfahren, bevor die Sicherung nicht abgeschlossen ist, verhindert AOMEI Backupper, dass das System heruntergefahren wird. Anschließend wird die Sicherung abgeschlossen. Danach schaltet sich das System automatisch aus, nachdem die Sicherung abgeschlossen ist.

**3. Starten.** Einrichten, um Sicherung automatisch durchzuführen, wenn System startet.

Sobald das System hochgefahren ist, obwohl Sie noch kein Konto angemeldet haben, um den Desktop einzugeben, wird die Sicherungsaufgabe sofort im Hintergrund ausgeführt.

Wenn die Sicherung nicht abgeschlossen ist, nachdem Sie den Desktop eingegeben haben, wird sie weiterhin ausgeführt und Sie werden ein kleines Symbol von AOMEI Backupper sehen, das den Sicherungsfortschritt zeigt, nachdem Sie den Desktop eines Administratorkontos eingegeben haben.

Wenn Sie das System herunterfahren, bevor die Sicherung nicht abgeschlossen ist, verhindert AOMEI Backupper, dass das System heruntergefahren wird. Anschließend wird die Sicherung abgeschlossen. Danach schaltet sich das System automatisch aus, nachdem die Sicherung abgeschlossen ist.

Darüber hinaus können Sie Zeit einzustellen, um die Durchführung der Sicherung zu verzögern. Richten Sie beispielsweise 5 Minuten ein, sodass die Sicherungsaufgabe nach dem Start des Systems nach 5 Minuten ausgeführt wird.

**4. System abschalten.** Einrichten, um Sicherung automatisch durchzuführen, wenn System schaltet ab.

Wenn Sie auf „Herunterfahren“ klicken, verhindert AOMEI Backupper, dass das System heruntergefahren wird, und führen Sie dann zuerst die Sicherung durch. Sie können die Informationen sehen, die AOMEI Backupper für Sie sichert, nachdem Sie auf „Herunterfahren“ klicken. Wenn die Sicherungsdaten



groß sind, wird es hier länger bleiben. Danach schaltet sich das System automatisch aus, nachdem die Sicherung abgeschlossen ist.

Bitte beachten Sie, wenn es ein System-Update nach dem Herunterfahren gibt, wird die Sicherung ausgeführt, nachdem das System-Update abgeschlossen ist.

Hinweis:

Wenn die Option „**jeden Tag einmal ausführen**“ in der linken unteren Ecke ausgewählt ist, wird die Sicherungsaufgabe nur einmal pro Tag ausgeführt.

## **USB einstecken**

Wenn das Programm erkennt, dass das Quell- oder Ziel-USB-Gerät der Sicherungsaufgabe eingesteckt ist, werden die Daten automatisch vom USB-Gerät oder auf dem USB-Gerät gesichert.

Wenn „jeden Tag einmal ausführen“ ausgewählt ist, wird die Sicherungsaufgabe nur einmal pro Tag ausgeführt.

Wenn Sie das USB-Gerät nach dem Erstellen der USB-Aufgaben einstecken, erscheint das Fenster „USB angeschlossen“ mit der Information „AOMEI Backupper hat ein angeschlossenes USB-Gerät erkannt und führt die folgenden mit dem USB-Gerät verbundenen Aufgaben. Bitte bestätigen Sie, wie Sie fortfahren möchten“. Sie können wählen, die Aufgaben sofort oder mit einer Verzögerung von 15/30/60 Minuten auszuführen oder zu überspringen. Außerdem können Sie das Kontrollkästchen „Diesen Dialog nicht mehr anzeigen“ aktivieren, damit die Aufgaben jedes Mal sofort ausgeführt werden können.

## **Zeitplaneinstellungen --> Erweitert**

Für den Tages-/Wochen-/Monatsmodus können Sie manuell auswählen, ob Sie den Windows-Aufgabenplaner verwenden oder den AOMEI-Dienst installieren möchten, um geplante Aufgaben auszuführen. Standardmäßig ist die Option „Installieren Sie einen Dienst, um die geplanten Aufgaben auszuführen“ ausgewählt.

Wenn „Verpasstes Backup beim nächsten Systemstart ausführen“ ausgewählt ist, wird die geplante Aufgabe beim nächsten Systemstart erneut ausgeführt, wenn eine geplante Aufgabe aus bestimmten Gründen nicht zum geplanten



Zeitpunkt ausgeführt wird, z. B. wenn der Computer zum geplanten Zeitpunkt abgeschaltet wird.

Tipps: Das verpasste Backup wird beim nächsten Systemstart nur einmal ausgeführt.

Wenn die Aufgabe mit „Event-Trigger“ oder „USB einstecken“ aktiviert ist, kann weder der Windows Aufgabenplaner noch der AOMEI-Dienst manuell festgelegt werden, um diese Aufgabe auszuführen. Auch die Option „Verpasstes Backup beim nächsten Systemstart ausführen“ ist nicht verfügbar.

#### **Hinweis:**

- Wenn Sie das Backup beim Herunterfahren unter Windows 10 einstellen, schließen Sie bitte „Schnellstart“ unter Systemsteuerung --> Energieoptionen --> Systemeinstellungen.

## **Backup auf Network Attached Storage (NAS)**

NAS ist die Abkürzung für Network Attached Storage, wird meist von kleinen Unternehmen als Dateiserver verwendet. Sicherung auf NAS kann der lokale Speicher der Nutzer sparen sowie die Sicherheit des Backup-Images gewährleisten. AOMEI Backupper ermöglicht es Ihnen, leicht auf NAS-Geräte Daten zu sichern.

### **Backup auf NAS**

1. Das System, die Partitionen und eine ganze Festplatte können all auf NAS gesichert werden. Klicken Sie in der Backup-Option auf „Wählen Sie andere Position als den Zielpfad“, sobald die Quellfestplatte/-partition/-system ausgewählt worden ist.
2. Wenn das Fenster erscheint, klicken Sie auf der linken Seite auf **Share/NAS**.
3. Klicken Sie in der linken unteren Ecke auf die Schaltfläche **Share/NAS hinzufügen**.
4. Geben Sie die IP-Adresse oder den Namen Ihres NAS ein. Auch können Sie für dieses NAS-Gerät einen Anzeigenamen eingeben.
5. Nachdem das NAS-Gerät hinzugefügt worden ist, werden alle Ordner im NAS in das rechte Listenfeld aufgelistet. Wählen Sie einen Ordner als den Zielpfad, dann klicken Sie auf OK.



Für mehr Details von der Sicherung auf NAS, überprüfen Sie bitte das Lernprogramm: [AOMEI Kostenlose Sicherungssoftware für Windows-Backup auf NAS-Geräte](#). Dies wird Sie durch den gesamten Prozess Schritt-für-Schritt mit Bildschirmaufnahmen führen.

## Backup auf Cloud-Dienste

Cloud-Dienste (Dropbox, Google Drive) werden immer beliebter und beliebter. AOMEI Backupper unterstützt Sichern oder Synchronisieren von Dateien oder Ordnern auf Cloud-Dienste, solange seine Desktop-Anwendung auf Ihrem System installiert wurde.

### Backup auf Cloud-Dienste

1. Sie können Dateien/Ordner auf Cloud-Dienste sichern oder synchronisieren. Klicken Sie auf den Abwärtspfeil am Ende von „Bitte geben Sie einen anderen Zielpfad ein“ und wählen Sie „Wählen Sie einen Cloud-Dienst aus“ im Dropdown-Menü.
2. Klicken Sie auf „Wählen Sie einen Cloud-Dienst aus“, um die Liste der Cloud-Dienste zu öffnen, die Sie in Ihrem System installiert haben. Wählen Sie ein Cloud-Dienst als Zielort aus.

### Hinweis:

- Bevor Sie die Sicherung durchführen, müssen Sie die Desktop-Anwendung des Cloud-Diensts installieren, z.B. die [Dropbox-Desktop-App zu installieren](#).
- AOMEI Backupper unterstützt derzeit nur diese Cloud-Dienste: Google Drive, OneDrive, Box, Dropbox, SugarSync, Hubic, Cloudme.


## Sicherungsverwaltung

Wählen Sie „**Übersicht**“ auf der linken Registerkarte, um die Backup-/Synchronisierungsaufgaben mit integrierten Verknüpfungsoptionen zum Starten oder Verwalten von Sicherungen aufzulisten. Dazu gehören **Backup**, **Wiederherstellen**, **Zeitplan**, **Backup bearbeiten** und so weiter. Die




Backups können nach Tag, Woche, Monat oder irgendeiner anderen benutzerdefinierten Zeit aufgelistet werden.

Bewegen Sie die Maus über eine von Ihnen erstellte Backup-Aufgabe, um eine Aufgabe für weitere Operationen auszuwählen.

Starten Sie direkt ein neues Backup für die ausgewählte Aufgabe, indem Sie auf das Symbol  klicken, ein Assistent führt Sie durch den Prozess.

Standardmäßig wird ein inkrementelles Backup erstellt.

Klicken Sie auf das Symbol  für die ausgewählte Aufgabe, dann werden die folgenden Optionen aufgelistet:

**Backup.** Wählen Sie aus, dass Sie ein Voll-Backup, inkrementelles oder differentielles Backup durchführen möchten. Nach eines Voll-Backups kann in der Zukunft ein inkrementelles oder differenzielles Backup auf Basis des Voll-Backups durchgeführt werden. Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung finden Sie unter „[Inkrementelles/differentielles Backup](#)“ in Abschnitt 2.9.

**Wiederherstellen.** Wenn Sie diese Option auswählen, wird die Registerkarte „Wiederherstellen“ mit einer Liste der wiederherstellbaren Sicherungen angezeigt.

**Zeitplan.** Es zeigt den täglichen, wöchentlichen und monatlichen Zeitplan für die automatische Datensicherung an. Außerdem können Sie die Zeitplaneinstellungen ändern. Weitere Details finden Sie unter Zeitplan für die Datensicherung in Abschnitt 2.5.

**Backup bearbeiten.** Es ermöglicht, die Sicherungsquelle und das Ziel zu ändern und den Aufgabennamen zu bearbeiten. Außerdem können Sie die E-Mail-Benachrichtigung, das Backup-Schema, den Befehl usw. aktivieren. Weitere Details finden Sie unter Backup bearbeiten in Abschnitt 2.11.

**Löschen.** Löschen Sie die ausgewählte Backup-Aufgabe oder alle Backup-Dateien.

**Shortcuts.** Erstellen Sie eine Verknüpfung einer Aufgabe auf dem Desktop, so dass Sie direkt darauf klicken können, um das Backup zu starten, ohne Backupper zu öffnen.

**Erweitert.** Das Klicken auf die Schaltfläche „Erweitert“ öffnet mit weiteren Optionen für die Verwaltung Ihrer Backups ein Dropdown-Menü wie folgt:

- **Image explorieren.** Mounten Sie die Image-Datei auf virtuelle Laufwerke, damit die Daten im Image von „**Mein Computer**“ angezeigt werden können. Die Image-Datei der Dateisicherung kann nicht auf



virtuellen Laufwerken exploriert werden. Sie können die .afi-Datei der Dateisicherung an einem anderen Speicherort untersuchen oder wiederherstellen. Weitere Details finden Sie unter **Image explorieren** in Abschnitt 7.6.

- **Image überprüfen.** Überprüfen Sie die Datenintegrität des ausgewählten Backups, um sicherzustellen, dass es erfolgreich zur Wiederherstellung von Daten verwendet werden kann. Weitere Details finden Sie unter Image prüfen in Abschnitt 6.5.
- **Image zusammenführen.** Führen Sie eine inkrementelle Sicherungskette mit mehreren Backups zu einer einzigen Backup-Datei zusammen. Weitere Details finden Sie unter Image zusammenführen in Abschnitt 7.7.
- **Image lokalisieren.** Öffnen Sie den Ordner, in dem sich dieses Backup befindet.

**Eigenschaften:** Es zeigt mehr Details über dieses Backup. Sie enthalten einige allgemeine Informationen über dieses Backup.

## Inkrementelles und Differentielles Backup

Mit der Zeit wird es immer mehr Daten und Dateien geben, die auf dem Systemlaufwerk, Datenpartitionen usw. gespeichert werden. Um die Datenintegrität zu gewährleisten, ist es wichtig, regelmäßig geänderte Daten zu sichern.

Es steht 3 Optionen zur Verfügung: **Vollständiges, Inkrementelles** und **Differenzielles** Backup. Die folgenden Abschnitte beschreiben die Unterschiede, und kann Ihnen helfen, Ihren Backup-Plan zu entscheiden:

### Hinweis:

Für eine Schritt-für-Schritt-Anleitung mit Bildschirmkopien, die anzeigt, wie man ein Inkrementelles oder Differentielles Backup ausführt, bitte klicken Sie hier: [Wie macht man Inkrementelles und Differentielles Backup.](#)

### Voll-Backup



Ein Voll-Backup macht eine Momentaufnahme aller Daten auf den ausgewählten Ordnern, Partitionen oder Festplatten, wenn die Sicherung ausgeführt wird, und speichert sie auf eine Image-Datei. Ein Voll-Backup ist immer die Grundlage jedes inkrementellen und differentiellen Backups. Ein Voll-Backup kann verwendet werden, um alle Dateien und Ordner auf sein Image in den Zustand, als das Image erstellt wurde, wiederherzustellen.

Sobald Sie ein Voll-Backup ausgeführt haben, können Sie Inkrementelle und Differentielle Backups erstellen. Diese sind viel schneller als ein Voll-Backup der gleichen Daten zu erstellen und die erstellten Images sind kleiner.

### **Inkrementelles Backup**

Ein Inkrementelles Backup macht eine Momentaufnahme nur der geänderten und neu hinzugefügten Dateien, die auf dem vorherigen zusammenhängenden Backup basieren, egal ob es ein Voll-Backup oder ein inkrementelles Backup ist. Daten, die nicht geändert haben, werden nicht gesichert werden. Ein Voll-Backup muss als Startpunkt einer Reihe von inkrementellen Backups bestehen. Eine typische Einstellung wäre, nach der Zeitfolge:

Voll-Backup, als Basis  
Inkrementelles Backup 1  
Inkrementelles Backup 2  
.....  
Inkrementelles Backup n

Alle Image-Dateien der Serienvominkrementellen Backup teilen sich eine sequentielle Beziehung.

Alle Daten können durch Wiederherstellung des übergeordneten Voll-Backups, das von jedem Inkrementellen Backup dazwischen nacheinander gefolgt wird, in den Zustand, als das Inkrementelle Backup fertig war, wiederhergestellt werden.



Wenn irgendeine der inkrementellen Image-Dateien in der Folge beschädigt oder verloren ist, werden nachfolgende Image-Dateien ungültig.

„Voll-Backup + regelmäßiges Inkrementelles Backup“ ist das am häufigsten verwendeten Backup-Szenario.

## Differenzielles Backup

Ein Differenzielles Backup ist immer direkt mit seinem originalen Voll-Backup zusammenhängig. Es wird alle hinzugefügten und geänderten Daten sichern, seitdem das Voll-Backup abgeschlossen ist. Wenn eine der Image-Dateien vom differenziellen Backup beschädigt oder verloren ist, wird sie andere beeinflussen.

Alle Daten können durch Wiederherstellung des übergeordneten Voll-Backups, das von dem angeforderten differenziellen Backup gefolgt wird, in den Zustand, als das differenzielle Backup fertig war, wiederhergestellt werden. Mit der Zeit wird jedes Differentielle Backup immer größer werden, denn jedes wird mehr Änderungen enthalten, seitdem das Voll-Backup fertig ist.

Im Vergleich zum Inkrementellen Backup kann sich Differentielles Backup mehr Zeit und Speicherplatz kosten.

## Backup-Schema

Das Backup-Schema umfasst Sicherungsmethoden und automatische Backup-Bereinigung.

Die Funktion „Backup-Schema“ kann mit einer der folgenden Methoden aktiviert werden.

**Methode 1.** Wählen Sie die Option „**Backup**“ --> wählen Sie einen Backup-Typ (z. B. „**Systemsicherung**“) --> klicken Sie auf „**Schema**“ --> „**Automatische Backup-Bereinigung aktivieren**“.

**Methode 2.** Wählen Sie die Startseite, gefolgt von der Aufgabe „**Backup**“. Wählen Sie dann „**Backup bearbeiten**“ --> „**Backup-Schema**“.

## Einstellungen des Backup-Schemas --> Sicherungsmethoden





Wählen Sie eine Sicherungsmethode aus, um das Backup durchzuführen. Das inkrementelle Backup wird empfohlen. Der Unterschied zwischen dem inkrementellen und dem differenziellen Backup finden Sie unter 2.9 Inkrementelles und differenzielles Backup.

- **Voll-Backup**

Führen Sie jedes Mal eine vollständige Sicherung durch.

- **Inkrementelles Backup**

Führen Sie zuerst ein Voll-Backup und dann jedes Mal ein inkrementelles Backup durch.

Aktivieren Sie die Option „Nach n inkrementellen Backups wird ein Voll-Backup durchgeführt“, d.h. die eingestellte Anzahl plus eins wird als Sicherungszyklus (Gruppe) verwendet, der ein Voll-Backup und mehrere inkrementelle Backups umfasst.

- **Differentielles Backup**

Führen Sie zuerst ein Voll-Backup und dann jedes Mal ein differenzielles Backup durch.

Aktivieren Sie die Option „Nach n differenziellen Backups wird ein Voll-Backup durchgeführt“, d.h. die eingestellte Anzahl plus eins wird als Sicherungszyklus (Gruppe) verwendet, der ein Voll-Backup und mehrere differentielle Backups umfasst.

## **Einstellungen des Backup-Schemas --> Automatische Backup-Bereinigung**

Wenn die Option „**Automatische Backup-Bereinigung aktivieren**“ aktiviert ist, kann das Programm die Image-Dateien automatisch verwalten und Speicherplatz sparen. Zu den Bereinigungsverfahren gehören: nach Anzahl, nach Zeit, nach Tag/Woche/Monat und nach Platz. In Kombination mit verschiedenen Sicherungsmethoden sind die Bereinerungsregeln unterschiedlich.

- **Nach Anzahl**

1. **Voll-Backup:** Es werden nur die letzten Backups aufbewahrt. Wenn die Anzahl der Backups den eingestellten Wert überschreitet, werden die alten Backups automatisch gelöscht.



2. **Inkrementelles Backup:** Es werden nur die neuesten Gruppen von Backups aufbewahrt. Eine Sicherungsgruppe umfasst ein Voll-Backup und mehrere inkrementelle Backups. Wenn die Anzahl der Gruppen den eingestellten Wert überschreitet, wird die alte Sicherungsgruppe automatisch gelöscht.
3. **Differentielles Backup:** Es werden nur die letzten Backups aufbewahrt. Wenn die Anzahl der Backups den eingestellten Wert überschreitet, werden die alten Backups automatisch gelöscht. Das differenzielle Backup wird zuerst gelöscht, das Voll-Backup zuletzt.

#### ● Nach Zeit

1. **Voll-Backup:** Es werden nur Backups der letzten Tage/Wochen/Monate aufbewahrt. Wenn die Sicherungszeit den eingestellten Wert überschreitet, wird die alte Sicherung automatisch gelöscht.
2. **Inkrementelles Backup:** Es werden nur Backups der letzten Tage/Wochen/Monate aufbewahrt. Wenn die Sicherungszeit den eingestellten Wert überschreitet, wird die alte Sicherungsgruppe automatisch gelöscht. Eine Sicherungsgruppe umfasst ein Voll-Backup und mehrere inkrementelle Backups. Wenn die letzte Sicherung in der Gruppe den eingestellten Wert überschreitet, wird die alte Sicherungsgruppe automatisch gelöscht.
3. **Differentielles Backup:** Es werden nur Backups der letzten Tage/Wochen/Monate aufbewahrt. Wenn die Sicherungszeit den eingestellten Wert überschreitet, werden die alten Backups automatisch gelöscht. Das differenzielle Backup wird zuerst gelöscht, das Voll-Backup zuletzt.

#### ● Nach Tag/Woche/Monat

1. **Voll-Backup:** In den letzten Tagen werden alle Backups aufbewahrt. Wenn die eingestellte Anzahl von Tagen überschritten wird, werden die alten Backups gemäß der Wochenregel automatisch gelöscht;  
  
In den letzten Wochen wird jede Woche ein Voll-Backup aufbewahrt, und wenn die eingestellte Anzahl von Wochen überschritten wird, werden die alten Backups gemäß der Monatsregel automatisch gelöscht;  
  
In den letzten Monaten wird jeden Monat ein Voll-Backup aufbewahrt. Wenn die eingestellte Anzahl von Monaten überschritten wird, wird das alte Backup automatisch gelöscht.
2. **Inkrementelles Backup:** In den letzten Tagen werden alle Backups täglich aufbewahrt. Wenn die eingestellte Anzahl von Tagen überschritten wird, werden die alten Backups automatisch gemäß der Wochenregel gelöscht;



In den letzten Wochen werden alle vollständigen Backups jede Woche aufbewahrt. Wenn die eingestellte Anzahl von Wochen überschritten wird, werden die alten Backups automatisch gemäß der Monatsregel gelöscht;

In den letzten Monaten wird jeden Monat ein Voll-Backup erstellt. Wenn die eingestellte Anzahl von Monaten überschritten wird, werden die alten Backups automatisch gelöscht.

3. **Differentielles Backup:** In den letzten Tagen werden alle Backups aufbewahrt. Wenn die eingestellte Anzahl von Tagen überschritten wird, werden die alten Backups automatisch gemäß der Wochenregel gelöscht;

In den letzten Wochen werden alle Vollsicherungen wöchentlich aufbewahrt, und wenn die festgelegte Anzahl von Wochen überschritten wird, werden die alten Backups gemäß der Monatsregel automatisch gelöscht;

In den letzten Monaten wird jeden Monat ein Voll-Backup aufbewahrt. Wenn die eingestellte Anzahl von Monaten überschritten wird, werden die alten Backups automatisch gelöscht.

#### **Beispiel:**

Angenommen, Ihre Einstellungen sind: Voll-Backup-Modus, 7 Tage + 4 Wochen + 6 Monate.

Die Bereinigungsregeln lauten dann: Löschen Sie alle Backups, die vor 6 Monaten erstellt wurden; behalten Sie ein Voll-Backup pro Monat in den letzten 4 Wochen bis 6 Monaten; behalten Sie ein Voll-Backup pro Woche in den letzten 7 Tagen bis 4 Wochen; behalten Sie alle Backups der letzten 7 Tage.

#### **Nach Platz**

1. Wenn das Backup eine Gruppe überschreitet und der Platz nicht ausreicht, werden die alten Backups automatisch gelöscht, bis genügend Platz für die neuen Backups vorhanden ist. Nur differentielle Backups unterstützen die Backup-Bereinigung nach Speicherplatz.
2. Eine Sicherungsgruppe umfasst ein Voll-Backup und mehrere differentielle Backups. Das Programm löscht zuerst die differentiellen Backups einzeln in einer Backup-Gruppe und dann das Voll-Backup der Gruppe.

#### **Hinweis:**

- Wenn die Option „Vor dem Schema erstellen Sie ein Voll-Backup und behalten Sie dieses Backup immer bei“ aktiviert ist, wird ein zusätzliches Voll-Backup als Originalversion erstellt, und die Originalversion wird nie bereinigt.




- Wenn Sie vor der Aktivierung des Backup-Schemas über „**Backup bearbeiten**“ -> „**Backup-Schema**“ in der Aufgabe mehrere Backups (voll, inkrementell, differenziell) durchgeführt haben, werden diese Backup-Dateien nicht durch das Schema gelöscht.
- Nachdem die Option „**Automatische Backup-Bereinigung aktivieren**“ aktiviert wurde, wird das Backup-Schema aktiviert, und die Backup-Aufgabe kann nur in Übereinstimmung mit der im Backup-Schema festgelegten Sicherungsmethode ausgeführt werden.

## Backup bearbeiten

Diese Option wird in das Dropdown-Menü von Erweitert auf jedem Backup-Task-Management gelistet, daher können Sie die Backups bearbeiten, nachdem Sie die Aufgabe vollständig erstellt haben. Sie können den Auftragsnamen ändern, oder das Zieländern, um mit dieser Funktion an andere Orte das Image zu speichern.

### Backup bearbeiten

1. Im Hauptfenster werden alle Backups dort aufgelistet. Bewegen Sie den Cursor auf die Backup-Aufgabe, die Sie ändern möchten, klicken Sie auf **Erweitert**, um das Dropdown-Menü zu öffnen, dann wählen Sie **Backup bearbeiten**.
2. Auf der Oberseite des Pop-up-Fensters klicken Sie auf die Schaltfläche Bearbeiten , die hinter dem Auftragsnamen ist. Dann geben Sie im bearbeitbaren Feld den neuen Namen ein, klicken Sie auf **OK**.
3. Wenn die ausgewählte Backup-Aufgabe eine Datei-/Ordnersicherung ist, klicken Sie auf **Datei/Ordner** oder die Quelle **Bearbeiten**. Für andere Backups kann die Quelle nicht bearbeitet werden.
4. Klicken Sie auf Schritt 2; Sie können anderen Pfad als Zielort zum Speichern des Backup-Images browsen.
5. Klicken Sie auf **OK**, um alle Änderungen zu speichern.

### Hinweis:

- Im Fenster Backup Bearbeiten gibt es in der unteren linken Ecke eine Option E-Mail-Benachrichtigung. Kreuzen Sie diese Option an, Sie werden per E-Mails Backup-Ergebnis erhalten. Wenn Sie mehr über



E-Mail-Benachrichtigung lernen möchten, bitte besuchen Sie diese Website: [E-Mail-Benachrichtigung](#).

- Wenn Sie AOMEI Backuppers bezahlte Version verwenden, können Sie Backup-Schema konfigurieren, um Speicherplatz zu verwalten.
- Wenn Sie den Zielort ändern, an dem Sie die Images speichern, werden alle Images auf den neuen Speicherort bewegt werden, und dies wird sich dafür einige Zeit nehmen.
- Nur Datei-/Ordnersicherungsaufgaben bieten die Optionen zum Bearbeiten oder Hinzufügen der Quelldateien/-ordner. Für System-, Festplatten- und Partitionssicherung kann die Quelle nicht bearbeitet werden.

## Backup-Optionen

Auf der Oberseite des Hauptfensters werden Sie ein mit „Menü“ markiertes Symbol sehen. Dort können Sie einige Parameter einstellen und einen Hilfezugang finden.

### Erweiterte Einstellungen für die aktuellen Sicherungsaufgabe

In „Optionen“ können Sie bei der Datensicherung die globalen Parameter individuell definieren, einschließlich des Komprimierungsgrades, der Verschlüsselung, der Art und Weise, auf die das Image gespart wird, um die Speichermedien im Einsatz, intelligenten Sektor und VSS zu passen.

### Betriebspriorität

Wählen Sie die Option „**Betriebspriorität**“ unter „**Optionen**“ -> „**Erweitert**“. Die Option Normal ist standardmäßig ausgewählt. Bei Bedarf kann jedoch eine hohe oder niedrige Priorität ausgewählt werden, wie unten beschrieben.

- **Hoch.** Der Task-Vorgang hat eine höhere Priorität als andere Prozesse auf Ihrem Computer und wird schneller ausgeführt.
- **Normal.** Der Task-Vorgang hat dieselbe Priorität wie andere Prozesse auf Ihrem Computer und wird mit normaler Geschwindigkeit ausgeführt.



- **Niedrig.** Der Task-Vorgang hat eine niedrigere Priorität als andere Prozesse auf Ihrem Computer und wird langsamer ausgeführt.

Nachdem die Operationspriorität konfiguriert wurde, wird die Ausführungszeit der Aufgabe beeinflusst. Je nach den Anforderungen der Aufgabe kann die Priorität der Aufgabenausführung nach oben oder unten angepasst werden.

## Kompression

Bestimmen Sie für Ihren aktuellen Backup-Auftrag einen richtigen Komprimierungsgrad. Die normale Option wird standardmäßig ausgewählt und ist empfohlen. Aber Sie können auch Höheren oder Keinen wählen. Mehr Details finden Sie wie folgt:

- **Keine:** Die Daten werden ohne Kompression abgebildet werden, so wird die Größe der Image-Datei gleich wie Ihre ursprünglichen Daten sein.
- **Normal:** Die Daten werden auf einen moderaten Grad komprimiert werden. Es ist ein empfohlener Komprimierungsgrad. (*Standard*)
- **Hoch:** Ein viel höherer Komprimierungsgrad wird während der Sicherung verwendet. Die Image-Datei wird kleiner als andere Grade sein, aber das Backup wird zum Ausführen länger dauern.

Bitte beachten Sie, dass einige Arten von Dateien wesentlich komprimiert werden, wie .jpg, .pdf oder .mp3. Wenn Ihr Backup viele solche Dateien enthält, kann die generierte Image-Datei nicht erheblich verkleinern, selbst wenn ein hoher Komprimierungsgrad ausgewählt ist.

## Spaltung

Image-Dateien können in mehrere kleineren Dateien aufgeteilt werden, um sie in verschiedene kleinere Speichermedien zu passen. Das Programm unterstützt, eine Image-Datei in mehrere Teile während des Sicherungsprozesses automatisch aufzuteilen.

- **Automatisch:** Die Spaltungsgröße ist abhängig vom Dateisystem des Zielspeichermediums.



- **Benutzerdefinierte Größe:** Geben Sie einen geeigneten Wert ein und das Image wird auf diese Größe aufgeteilt werden. Beachten Sie, dass die Mindestdateigröße 50 MB beträgt.
- **Eine vorgegebene Größe wählen:** Wählen Sie im Dropdown-Menüden Speichermediumtyp. Das Programm wird dann die Image-Datei aufteilen, um Ihrem Medium zu entsprechen.

## E-Mail-Benachrichtigung

In unbeaufsichtigten Operationen möchten Sie sich vielleicht über die Ergebnisse der Backup-Pläne informieren. Diese Funktion kann verwendet werden, um einen Bericht über das Ausführungsergebnis an eine von Ihnen angebotene E-Mail-Adresse zu senden.

### E-Mail-Benachrichtigung konfigurieren:

Klicken Sie auf das Symbol von Menü in der Titelleiste in der rechten oberen Ecke -> wählen Sie „Einstellungen“ -> „Benachrichtigung“ -> Ankreuzen Sie „E-Mail-Benachrichtigung aktivieren“, um Ihre E-Mail-Konfigurationsinformationen einzurichten.

Es gibt vier SMTP-Servern für Versenden der Benachrichtigungs-E-Mail: HotMail Server, GMail Server, AOMEI Server oder Benutzerdefinierter Server.

Wenn Sie HotMail oder GMail auswählen, müssen Sie erst eine E-Mail-Adresse eingeben, an die das Programm das Ausführungsergebnis sendet, und dann müssen Sie Ihr HotMail- oder GMail-Konto für die SMTP-Authentifizierung eingeben. So wird es HotMail oder GMail-Server verwenden, um die E-Mail-Benachrichtigung zu senden.

Wenn Sie AOMEI Server auswählen, müssen Sie nur eine E-Mail-Adresse eingeben, an die das Programm das Ausführungsergebnis sendet. Sie brauchen keine SMTP-Authentifizierung einzustellen. So wird es AOMEI-Email-Server verwenden, um die E-Mail-Benachrichtigung zu senden.

Wenn Sie benutzerdefinierten Server verwenden, können Sie Ihren eigenen E-Mail-SMTP-Server angeben, um die E-Mail-Benachrichtigung zu senden.



**SMTP-Server:** Wenn Sie benutzerdefinierte Mail-Dienst wählen, können Sie das detail des SMTP Servers von Ihrem Mail- Service abhängigen.

**Port:** Geben Sie die Portnummer Ihres E-Mail-Servers ein, z.B. 465.

**Verschlüsselung:** Unterstützen Sie Klartext, SSL und TLS.

Natürlich müssen Sie Ihr Konto auch für die SMTP-Authentifizierung eingeben.

### **Benachrichtigungseinstellungen:**

Sie können die Bedingungen für das Senden von E-Mail-Benachrichtigung abgeben.

Wenn die Operation erfolgreich angeschlossen ist.

Wenn der Vorgang fehlschlägt.

Wenn die Benutzerinteraktion erforderlich ist.

### **Es gibt zwei Formen für die Benachrichtigungsemail:**

Senden Sie E-Mail mit HTML: die Benachrichtigung wird als Text codiert werden.

Senden Sie E-Mail mit TXT: die Benachrichtigung wird als HTML codiert werden.

**Testnachricht:** Vergewissern Sie sich, ob Ihre Einstellungen korrekt sind oder nicht. AOMEI Backupper wird eine Testnachricht an Ihre E-Mail-Adresse senden.

### **Hinweis:**

- Wenn Sie eine kostenlose Edition verwenden, können Sie nur HotMail oder GMail auswählen. Für andere Editionen können Sie vier SMTP-Server verwenden: HotMail, GMail, AOMEI-Server oder Benutzerdefinierter-Server.
- In den Benachrichtigungseinstellungen werden standardmäßig alle Bedingungen zum Senden von E-Mail-Benachrichtigungen ausgewählt. So erhalten Sie einen Bericht, ob der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde oder nicht.





- Um zu bestätigen, ob Ihre Einstellungen korrekt sind oder nicht. AOMEI Backupper sendet eine Testnachricht an Ihre Mailbox, wenn Sie auf „Test senden“ klicken.

### **Um E-Mail-Benachrichtigung für Sicherungsaufgabe zu aktivieren:**

1. Aktivieren Sie E-Mail-Benachrichtigung bei Erstellung von Sicherungsaufgabe, Sie können in „E-Mail-Benachrichtigung aktivieren“ unter „Allgemein“ von „Optionen“ unter Sicherungsseite überprüfen
2. Aktivieren Sie E-Mail-Benachrichtigung für die bestehende Sicherungsaufgabe unter Übersicht und klicken Sie auf „Erweitert“ der Aufgabe, wählen Sie „Backup bearbeiten“ aus und dann überprüfen Sie „E-Mail-Benachrichtigung“.

### **Intelligenter Sektor**

**Backup von Intelligenter Sektor:** Sichert nur den verwendeten Sektor der Dateisysteme. Dies wird die Größe der Image-Datei und Backup-Zeit reduzieren.

**Ein Exaktes Backup erstellen:** Diese Methode wird auch als Sektor für Sektor-Modus genannt. Dies wird alle Sektoren der Festplatten oder Partitionen sichern, egal ob sie im Gebrauch sind oder nicht.

### **VSS verwenden**

VSS ist die Abkürzung für Volume Shadow Copy Service. Diese Technologie ermöglicht es Ihnen, weiter zu arbeiten, während das Backup im Gange ist. Wenn Sie VSS nicht verwenden, wird das Programm automatisch anstelle von Online-Backup die eigene Technik verwenden. Wählen Sie einen der Modi, um Ihren Backup-Auftrag zu beginnen.

### **Hinweis:**

Wir empfehlen Ihnen sehr, den VSS-Service zu verwenden.



## Sonstige

**Automatische Überprüfung der Sicherung auf Abschluss:** Das Programm wird Backup auf Backup-Abschluss jedes Mal automatisch überprüfen.

**Aktivieren großen Fenster-Modus:** Sie können den großen Fenster-Modus von Aomei Backupper-Schnittstelle aktivieren/deaktivieren. Im Allgemeinen wird es automatisch den große Fenster-Modus aktivieren, wenn Sie den Computer mit hochauflösendem Verhältnis verwenden (der horizontale Pixel > 2K, wie 2048x1080, 2048x1536, 2560x1440).


**Sprache auswählen:** Sie können die Sprache des Programms ändern, nachdem Sie es installiert haben.

## Verschlüsselung

Da eine Image-Datei besucht und von jedemwiederhergestellt werden kann, können Sie sie durch die Einstellung eines Passwortes verschlüsseln, um Ihre Daten vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Geben Sie im FeldPasswort Ihr Passwort ein, um die Daten zu verschlüsseln. Ein Maximumvon 64 Zeichen ist erlaubt.

1. Kreuzen das kleine Kästchen an, um für Backups die Verschlüsselung zu aktivieren.
2. Geben Sie im ersten Feld Ihr Passwortein und dann wiederholen Sie es im zweiten Feld, um es zu bestätigen.

## Hinweis:

-  Sie müssen Ihr Passwort im Gedächtnis behalten, sonst würde es unmöglich sein, Ihr Backup wiederherzustellen. Die Methode ist nicht den einfachenPasswortschutz; das Passwort wird als Schlüssel vom Industriestandard AES-(Advanced Encryption Standard) -Verschlüsselungsalgorithmusverwendet, der alle Daten imImage völlig verschlüsseln wird.
- Zurzeit unterstützt das Programm das Ändern des Passwortes von einem passwortgeschützten Backup nicht, nachdem das Backup erstellt wurde.



## Kommentare

In diesem Bereich können Sie einen Kommentar von bis zu 1024 Zeichen schreiben, die den Backup-Auftrag beschreiben, um sich mehr daran zu erinnern, was das Backup ist, und um es von anderen zu unterscheiden.

# Synchronisation

In AOMEI Backupper stehen verschiedene Synchronisierungsmodi zur Verfügung. Je nach persönlichen Anforderungen können Sie grundlegende Synchronisation, Echtzeit-Synchronisation und Spiegelsynchronisation wählen, um Dateien oder Ordner besser zu synchronisieren. Sie können sie auch regelmäßig synchronisieren, indem Sie geplante Synchronisierungsaufgaben einrichten.

## Grundlegende Synchronisation

Mit der grundlegenden Synchronisation können Sie die geänderten Dateien des Quellverzeichnis mit dem Zielverzeichnis synchronisieren. Standardmäßig werden nur neu hinzugefügte und aktualisierte Dateien synchronisiert. Die Option zum Löschen der Synchronisation steht Ihnen zur Verfügung, damit gelöschte Dateien und Ordner mit dem Zielverzeichnis synchronisiert werden können.

### Dateien/Ordner synchronisieren

1. Geben Sie den Namen der Synchronisierung in das Feld „**Auftragsname**“ ein, um die neue Synchronisierung von anderen Synchronisierungsaufgaben zu unterscheiden.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Ordner hinzufügen**“ und wählen Sie die zu synchronisierenden Ordner aus. In diesem Abschnitt können Sie die Funktion „**Filtereinstellungen**“ verwenden, um Dateien und Ordner nach Bedarf zu filtern.
3. Wählen Sie den zu synchronisierenden Zielpfad aus oder geben Sie ihn ein. Sie können wählen, ob Sie Dateien mit lokalen, NAS- oder Cloud-Festplattenclients synchronisieren möchten.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Starten**“, um den Synchronisierungsvorgang zu starten. Und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Fertig**“, sobald der Vorgang abgeschlossen ist.

## Sync-Einstellungen

Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Optionen**“, um die Benutzeroberfläche „**Sync-Einstellungen**“ aufzurufen und die erweiterte Konfiguration für die aktuelle Synchronisierungsaufgabe anzupassen.

### Allgemein

- **Kommentare.** Lassen Sie zu, dass im Kommentarfeld ein Kommentar für den aktuellen Vorgang eingegeben wird.
- **Benachrichtigungen.** Nach Aktivierung dieser Option werden E-Mail-Benachrichtigungen mit Synchronisierungsergebnissen gesendet.
- **Optionen.**
  - a) **Synchronisieren Sie die Löschungen im Quellverzeichnis mit dem Ziel.**

Wenn Dateien im Quellverzeichnis gelöscht werden, werden dieselben Dateien im Zielverzeichnis ebenfalls gelöscht.

- b) **Überprüfen Sie die Integrität der Dateien im Zielverzeichnis während der Synchronisierung.**

Wenn eine Datei im Quellverzeichnis nicht im Zielverzeichnis vorhanden ist, werden die fehlenden Dateien mit dem Zielverzeichnis synchronisiert, um die Integrität der Dateien sicherzustellen. (z.B. Dateien im Zielverzeichnis werden manuell gelöscht.)

### Befehl

Führen Sie das angegebene Programm oder Skript vor oder nach der Synchronisierung aus. Weitere Informationen finden Sie im Befehl unter Backup-Optionen in Kapitel 3.

### Erweitert

- **Betriebspriorität:**

Bitte wählen Sie die Betriebspriorität der Aufgabe aus. Je höher die Priorität, desto schneller ist die Ausführungsgeschwindigkeit der Aufgabe.

- **Andere**

Die Option „**Ein Ordner wird automatisch mit demselben Namen wie die Aufgabe im Zielort erstellt**“ ist verfügbar.

Nachdem Sie diese Option aktiviert haben, wird beim Ausführen der Synchronisierungsaufgabe ein Ordner mit demselben Namen wie die Aufgabe automatisch unter dem Zielort erstellt und die synchronisierten Dateien werden in diesem Ordner gespeichert.




Ändern Sie den Namen des Quellordners nicht, da das Programm sonst nichts synchronisieren kann. Wenn eine Namensänderung erforderlich ist, bearbeiten Sie die Synchronisierungsaufgabe in Backupper entsprechend.

## Geplante Synchronisierung

Wählen Sie die Option „**Zeitplan**“, in der ein Dialogfeld angezeigt wird. Planen Sie die erforderliche Synchronisierungsaufgabe, um Dateien täglich, wöchentlich, monatlich usw. zu synchronisieren. Außerdem können „Event-Trigger“ oder „USB einstecken“ als Synchronisierungsmethode verwendet werden.

### Hinweis:

- Nachdem der Synchronisierungsvorgang gestartet, können Sie auf das Symbol  in der unteren linken Ecke klicken, um **PC herunterfahren/PC neu starten/Ruhezustand/Schlafzustand** nach Abschluss der Synchronisierung zu setzen.
- Die grundlegende Synchronisierung unterstützt nur die Einweg-Synchronisation. Das heißt, es kann nur von der Quelle zum Ziel synchronisiert werden.
- Die Dateisynchronisierung unterstützt VSS (Volume Shadow Copy Service) und kann daher normalerweise Dateien synchronisieren, die von anderen Programmen verwendet oder belegt werden. Sie müssen jedoch sicherstellen, dass der Volumeschattenkopie-Dienst auf Ihrem Computer aktiviert ist. Wenn jedoch einige Dateien ausschließlich von anderen Programmen verwendet werden, werden sie nicht synchronisiert.
- Wenn einige spezielle Systemdateien oder -ordner mit speziellen Sicherheitsattributen in Quellordnern vorhanden sind, werden diese nicht synchronisiert, und das Programm fordert Sie auf, diese zu überspringen.
- Nach dem Synchronisieren der Datei führen Änderungen an Zieldateien und -ordnern wie Löschen, Hinzufügen oder Umbenennen einer dieser Dateien dazu, dass Zieldateien oder -ordner nicht mit den Quelldateien übereinstimmen. Diese Situation kommt der Dateiverwaltung nicht zugute.
- Wenn sich der Zielpfad in der FAT/FAT32-Partition befand, werden Dateien mit mehr als 4 GB nicht mit dem Zielpfad synchronisiert, weil eine einzelne Datei, die größer als 4 GB ist, nicht auf der FAT/FAT32-Partition gespeichert werden kann.



## Echtzeit-Synchronisation

Synchronisieren Sie die geänderten Dateien vom Quellverzeichnis mit dem Zielverzeichnis in Echtzeit, und synchronisieren Sie die Operationen zum Hinzufügen, Aktualisieren und Löschen mit dem Verzeichnis. Überwachen Sie das Quellverzeichnis in Echtzeit. Wenn sich das Quellverzeichnis ändert, werden die Änderungen rechtzeitig mit dem Zielverzeichnis synchronisiert.

### Dateien/Ordner synchronisieren

1. Geben Sie den Namen der Synchronisierung in das Feld „**Auftragsname**“ ein, um die neue Synchronisierung von anderen Synchronisierungsaufgaben zu unterscheiden.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Ordner hinzufügen**“ und wählen Sie die zu synchronisierenden Ordner aus. In diesem Abschnitt können Sie die Funktion „**Filtereinstellungen**“ verwenden, um Dateien und Ordner nach Bedarf zu filtern.
3. Wählen Sie den zu synchronisierenden Zielpfad aus oder geben Sie ihn ein. Sie können wählen, ob Sie Dateien mit lokalen, NAS- oder Cloud-Festplattenclients synchronisieren möchten.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Starten**“, um den Synchronisierungsvorgang zu starten. Und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Fertig**“, sobald der Vorgang abgeschlossen ist.

### Sync-Einstellungen

Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Optionen**“, um die Benutzeroberfläche „**Sync-Einstellungen**“ aufzurufen und die erweiterte Konfiguration für die aktuelle Synchronisierungsaufgabe anzupassen.

#### Allgemein

- **Kommentare.** Lassen Sie zu, dass im Kommentarfeld ein Kommentar für den aktuellen Vorgang eingegeben wird.
- **Benachrichtigungen.** Nach Aktivierung dieser Option werden E-Mail-Benachrichtigungen mit Synchronisierungsergebnissen gesendet.
- **Optionen.**

#### a) Synchronisieren Sie die Löschungen im Quellverzeichnis mit dem Ziel.

Wenn Dateien aus dem Quellverzeichnis gelöscht werden, werden dieselben Dateien im Zielverzeichnis ebenfalls gelöscht.



## b) Überprüfen Sie während der Synchronisierung die Integrität der Dateien im Zielverzeichnis.


Wenn eine Datei im Quellverzeichnis nicht im Zielverzeichnis vorhanden ist, werden die fehlenden Dateien mit dem Zielverzeichnis synchronisiert, um die Integrität der Dateien sicherzustellen. (z. B. Dateien im Zielverzeichnis werden manuell gelöscht.)

### Erweitert

Die Option „**Ein Ordner wird automatisch mit demselben Namen wie die Aufgabe im Zielort erstellt**“ ist verfügbar.

Nachdem Sie diese Option aktiviert haben, wird beim Ausführen der Synchronisierungsaufgabe ein Ordner mit demselben Namen wie die Aufgabe automatisch unter dem Zielort erstellt und die synchronisierten Dateien werden in diesem Ordner gespeichert.

### Hinweis:

- Nachdem der Synchronisierungsvorgang startete, können Sie auf das Symbol  in der unteren linken Ecke klicken, um **PC herunterfahren/PC neu starten/Ruhezustand/Schlafzustand** nach Abschluss der Synchronisierung zu setzen.
- Die grundlegende Synchronisierung unterstützt nur die Einweg-Synchronisation. Das heißt, es kann nur von der Quelle zum Ziel synchronisiert werden.
- Die Dateisynchronisierung unterstützt VSS (Volume Shadow Copy Service) und kann daher normalerweise Dateien synchronisieren, die von anderen Programmen verwendet oder belegt werden. Sie müssen jedoch sicherstellen, dass der Volumeschattenkopie-Dienst auf Ihrem Computer aktiviert ist. Wenn jedoch einige Dateien ausschließlich von anderen Programmen verwendet werden, werden sie nicht synchronisiert.
- Wenn einige spezielle Systemdateien oder -ordner mit speziellen Sicherheitsattributen in Quellordnern vorhanden sind, werden diese nicht synchronisiert, und das Programm fordert Sie auf, diese zu überspringen.
- Nach dem Synchronisieren der Datei führen Änderungen an Zieldateien und -ordnern wie Löschen, Hinzufügen oder Umbenennen einer dieser Dateien dazu, dass Zieldateien oder -ordner nicht mit den Quelldateien übereinstimmen. Diese Situation kommt der Dateiverwaltung nicht zugute.
- Wenn sich der Zielpfad in der FAT/FAT32-Partition befand, werden Dateien mit mehr als 4 GB nicht mit dem Zielpfad synchronisiert, weil eine einzelne



Datei, die größer als 4 GB ist, nicht auf der FAT/FAT32-Partition gespeichert werden kann.

- Die Echtzeit-Synchronisation hat vorübergehend noch keine Ausführungsschnittstelle oder eine Tray-Benachrichtigung verwendet, um den Synchronisierungsfortschritt anzuzeigen. Sie können nur den Status von Dateien im Zielpfad oder im Protokoll überprüfen.

## Spiegelsynchronisation

Wenn die Spiegelsynchronisationsaufgabe ausgeführt wird, werden die neu hinzugefügten und geänderten Dateien im Quellverzeichnis mit dem Zielverzeichnis synchronisiert, und die Dateien im Zielverzeichnis sind immer genau gleich wie die Dateien im Quellverzeichnis. Dateien im Zielverzeichnis, die mit denen im Quellverzeichnis uneinheitlich sind, werden gelöscht oder überschrieben.

### Dateien/Ordner synchronisieren

1. Geben Sie den Namen der Synchronisierung in das Feld „**Auftragsname**“ ein, um die neue Synchronisierung von anderen Synchronisierungsaufgaben zu unterscheiden.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Ordner hinzufügen**“ und wählen Sie die zu synchronisierenden Ordner aus. In diesem Abschnitt können Sie die Funktion „**Filtereinstellungen**“ verwenden, um Dateien und Ordner nach Bedarf zu filtern.
3. Wählen Sie den zu synchronisierenden Zielpfad aus oder geben Sie ihn ein. Sie können wählen, ob Sie Dateien mit lokalen, NAS- oder Cloud-Festplattenclients synchronisieren möchten.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Starten**“, um den Synchronisierungsvorgang zu starten. Und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Fertig**“, sobald der Vorgang abgeschlossen ist.

### Sync-Einstellungen

Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Optionen**“, um die Benutzeroberfläche „**Sync-Einstellungen**“ aufzurufen und die erweiterte Konfiguration für die aktuelle Synchronisierungsaufgabe anzupassen.

### Allgemein





- **Kommentare.** Lassen Sie zu, dass im Kommentarfeld ein Kommentar für den aktuellen Vorgang eingegeben wird.
- **Benachrichtigungen.** Nach Aktivierung dieser Option werden E-Mail-Benachrichtigungen mit Synchronisierungsergebnissen gesendet.
- **Optionen.**

### **Überprüfen Sie die Integrität der Dateien im Zielverzeichnis während der Synchronisierung.**

Wenn eine Datei im Quellverzeichnis nicht im Zielverzeichnis vorhanden ist, werden die fehlenden Dateien mit dem Zielverzeichnis synchronisiert, um die Integrität der Dateien sicherzustellen. (z.B. Dateien im Zielverzeichnis werden manuell gelöscht.)

### **Befehl**

Führen Sie das angegebene Programm oder Skript vor oder nach der Synchronisierung aus. Weitere Informationen finden Sie im Befehl unter Backup-Optionen in Kapitel 3.

### **Erweitert**

- **Betriebspriorität:**

Bitte wählen Sie die Betriebspriorität der Aufgabe aus. Je höher die Priorität, desto schneller ist die Ausführungsgeschwindigkeit der Aufgabe.

- **Andere**

Die Option „**Ein Ordner wird automatisch mit demselben Namen wie die Aufgabe im Zielort erstellt**“ ist verfügbar.


Nachdem Sie diese Option aktiviert haben, wird beim Ausführen der Synchronisierungsaufgabe ein Ordner mit demselben Namen wie die Aufgabe automatisch unter dem Zielort erstellt und die synchronisierten Dateien werden in diesem Ordner gespeichert.

### **Geplante Synchronisierung**

Wählen Sie die Option „**Zeitplan**“, in der ein Dialogfeld angezeigt wird. Planen Sie die erforderliche Synchronisierungsaufgabe, um Dateien täglich, wöchentlich, monatlich usw. zu synchronisieren. Außerdem können „Event-Trigger“ oder „USB einstecken“ als Synchronisierungsmethode verwendet werden.

### **Hinweis:**



- Nachdem der Synchronisierungsvorgang startete, können Sie auf das Symbol  in der unteren linken Ecke klicken, um **PC herunterfahren/PC neu starten/Ruhezustand/Schlafzustand** nach Abschluss der Synchronisierung zu setzen.
- Die grundlegende Synchronisierung unterstützt nur die Einweg-Synchronisation. Das heißt, es kann nur von der Quelle zum Ziel synchronisiert werden.
- Die Dateisynchronisierung unterstützt VSS (Volume Shadow Copy Service) und kann daher normalerweise Dateien synchronisieren, die von anderen Programmen verwendet oder belegt werden. Sie müssen jedoch sicherstellen, dass der Volumeschattenkopie-Dienst auf Ihrem Computer aktiviert ist. Wenn jedoch einige Dateien ausschließlich von anderen Programmen verwendet werden, werden sie nicht synchronisiert.
- Wenn einige spezielle Systemdateien oder -ordner mit speziellen Sicherheitsattributen in Quellordnern vorhanden sind, werden diese nicht synchronisiert, und das Programm fordert Sie auf, diese zu überspringen.
- Nach dem Synchronisieren der Datei führen Änderungen an Zielformateien und -ordnern wie Löschen, Hinzufügen oder Umbenennen einer dieser Dateien dazu, dass Zielformateien oder -ordner nicht mit den Quelldateien übereinstimmen. Diese Situation kommt der Dateiverwaltung nicht zugute.
- Wenn sich der Zielpfad in der FAT/FAT32-Partition befand, werden Dateien mit mehr als 4 GB nicht mit dem Zielpfad synchronisiert, weil eine einzelne Datei, die größer als 4 GB ist, nicht auf der FAT/FAT32-Partition gespeichert werden kann.

## Zwei-Wege-Synchronisation

Nachdem die Zwei-Wege-Synchronisation erfolgreich abgeschlossen ist, bleiben die Dateien im Quellverzeichnis und im Zielverzeichnis exakt gleich, d.h. die Additions-, Änderungs- und Löschvorgänge im Quellverzeichnis werden mit dem Zielverzeichnis synchronisiert. Und die Additions-, Änderungs- und Löschvorgänge im Zielverzeichnis werden ebenfalls mit dem Quellverzeichnis synchronisiert.

### Ordner synchronisieren



1. Geben Sie den Namen der Synchronisierung in das Feld „**Auftragsname**“ ein, um die neue Synchronisierung von anderen Synchronisierungsaufgaben zu unterscheiden. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Ordner hinzufügen**“ und wählen Sie die zu synchronisierenden Ordner aus.
2. Wählen Sie den zu synchronisierenden Zielpfad aus oder geben Sie ihn ein. Sie können wählen, ob Sie die Ordner mit lokalen Festplatten, NAS oder Cloud--Speicher-Clients synchronisieren möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Starten**“, um den Synchronisierungsvorgang zu starten. Und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Fertig**“, sobald der Vorgang abgeschlossen ist.

## Sync-Einstellungen

Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Optionen**“, um die Benutzeroberfläche „**Sync-Einstellungen**“ aufzurufen und die erweiterte Konfiguration für die aktuelle Synchronisierungsaufgabe anzupassen.

### Allgemein

- **Kommentare.** Lassen Sie zu, dass im Kommentarfeld ein Kommentar für den aktuellen Vorgang eingegeben wird.
- **Benachrichtigungen.** Nach Aktivierung dieser Option werden E-Mail-Benachrichtigungen mit Synchronisierungsergebnissen gesendet.

### Befehl

Führen Sie das angegebene Programm oder Skript vor oder nach der Synchronisierung aus.

### Erweitert

- **Betriebspriorität:**

Bitte wählen Sie die Betriebspriorität der Aufgabe aus. Je höher die Priorität, desto schneller ist die Ausführungsgeschwindigkeit der Aufgabe.

- **Andere**

Die Option „**Ein Ordner wird automatisch mit demselben Namen wie die Aufgabe im Zielort erstellt**“ ist verfügbar.


Nachdem Sie diese Option aktiviert haben, wird beim Ausführen der Synchronisierungsaufgabe ein Ordner mit demselben Namen wie die Aufgabe automatisch unter dem Zielort erstellt und die synchronisierten Dateien werden in diesem Ordner gespeichert.



## Geplante Synchronisierung

Wählen Sie die Option „**Zeitplan**“, in der ein Dialogfeld angezeigt wird. Planen Sie die erforderliche Synchronisierungsaufgabe, um Dateien täglich, wöchentlich, monatlich usw. zu synchronisieren. Außerdem können "Event-Trigger" oder "USB einstecken" als Synchronisierungsmethode verwendet werden.

### Hinweis:

- Das Quellverzeichnis und das Zielverzeichnis können keine Einschlussbeziehung haben.
- Nachdem der Synchronisierungsvorgang startete, können Sie auf das Symbol  in der unteren linken Ecke klicken, um **PC herunterfahren/PC neu starten/Ruhezustand/Schlafzustand** nach Abschluss der Sicherung zu setzen.
- Die Dateisynchronisierung unterstützt VSS (Volume Shadow Copy Service) und kann daher normalerweise Dateien synchronisieren, die von anderen Programmen verwendet oder belegt werden. Sie müssen jedoch sicherstellen, dass der Volumeschattenkopie-Dienst auf Ihrem Computer aktiviert ist. Wenn jedoch einige Dateien ausschließlich von anderen Programmen verwendet werden, werden sie nicht synchronisiert.
- Wenn einige spezielle Systemdateien oder -ordner mit speziellen Sicherheitsattributen in Quellordnern vorhanden sind, werden diese nicht synchronisiert, und das Programm fordert Sie auf, diese zu überspringen.
- Wenn sich der Zielpfad in der FAT/FAT32-Partition befand, werden Dateien mit mehr als 4 GB nicht mit dem Zielpfad synchronisiert, weil eine einzelne Datei, die größer als 4 GB ist, nicht auf der FAT/FAT32-Partition gespeichert werden kann.

## Wiederherstellung

Wenn Sie unerwarteten Problemen begegnen, wie einem Systemabsturz, Datenverlust, Beschädigung der Festplatte oder Misserfolg, können Sie all Ihre Daten einfach wiederherstellen, indem Sie es aus den Backups in seinen ursprünglichen Zustand wiederherstellen.



## Datei- und Ordnerwiederherstellung

Wenn Ihre ursprünglichen Dateien/Ordner verloren oder beschädigt sind, können Sie mit Hilfe von AOMEI Backupper die Funktion **Dateiwiederherstellung** verwenden, um sie in ihrem ursprünglichen Zustand wiederherzustellen, als Sie sie auf eine Image-Datei sicherten.

### Dateien/Ordner wiederherstellen:

1. Auf der linken Registerkarte wählen Sie **Wiederherstellen** und wählen Sie die Dateisicherung, die Sie aus dem Listenfeld wiederherstellen möchten. Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.
2. Wählen Sie aus dem Listenfeld einen Zeitpunkt und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Hier werden Backup-Typ, Erstellte Zeit und Backup-Beschreibung Ihnen helfen, den richtigen Zeitpunkt zu bestimmen.
3. Wählen Sie die Dateien oder Ordner, die Sie wiederherstellen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.
4. Wählen Sie einen Zielpfad, um die Dateien zu speichern. Sie können wählen, ob Sie „Am ursprünglichen Speicherort wiederherstellen“ oder „An einem neuen Speicherort wiederherstellen“. Sie können auch „Existierende Dateien ersetzen“ ankreuzen, um vorhandene Dateien mit dem gleichen Namen zu überschreiben.
5. Klicken Sie auf **Starten**, um diesen Auftrag auszuführen.

Eine detailliertere Anleitung mit Bildschirmkopien finden Sie hier: [Wie stellt man Dateien und Ordner wieder her.](#)

### Hinweis:

- Einige Dateien sind möglicherweise von anderen Programmen exklusiv verwendet und können nicht überschrieben werden. In diesem Fall werden AOMEI Backupper Sie auffordern; Sie brauchen nur den Eingabeaufforderungen zu folgen. Sie können die Wiederherstellung an einem neuen Speicherort überlegen, um das Problem zu lösen.
- Beim Sichern von Dateien sichert AOMEI Backupper automatisch die Berechtigungen der NTFS-Dateien. Sie können die Option „NTFS-Rechte wiederherstellen“ überprüfen, um es während des Wiederherstellungsprozesses zum Einstellen der Dateiberechtigungen leichter zu machen.



- Wenn Sie die Wiederherstellung durchführen, können Sie „Nur Dateien wiederherstellen“ wählen. In diesem Fall wird das Programm nur diese Dateien wiederherstellen, die Sie ausgewählt haben, die nicht in den ursprünglichen Pfad enthalten.

## AOMEI Cloud Wiederherstellen

Wenn die lokalen Originaldateien und/oder -ordner verloren gehen oder beschädigt werden, kann Backupper die in der AOMEI Cloud gesicherte Kopie direkt wiederherstellen, um die Daten in den ursprünglichen Zustand zum Zeitpunkt der Sicherung zurückzusetzen.

### Zum Wiederherstellen von Dateien/Ordern

1. Wählen Sie auf der linken Registerkarte „**Wiederherstellen**“ und dann eine Sicherungsaufgabe aus, um fortzufahren.
2. **Aufgabe wählen**: Alle Sicherungsaufgaben werden aufgelistet. Wählen Sie eine Dateisicherungsaufgabe aus, die Sie wiederherstellen möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Weiter**“.
3. Wählen Sie einen Sicherungspunkt basierend auf der erstellten Zeit und dem Sicherungstyp aus. Wählen Sie dann die wiederherzustellenden Dateien und/oder Ordner aus und klicken Sie auf „**Weiter**“.
4. Wählen Sie einen Zielpfad aus, um die Dateien und/oder Ordner zu speichern. Wählen Sie entweder „**Am ursprünglichen Speicherort wiederherstellen**“ oder „**An einem neuen Speicherort wiederherstellen**“.
5. Wählen Sie „**Starten**“, um den Wiederherstellungsprozess zu beginnen. Klicken Sie auf „**Fertig**“, sobald der Vorgang abgeschlossen ist.

Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung finden Sie im Tutorial „**AOMEI Cloud Wiederherstellen**“ im Menü „**Wiederherstellen**“ unter [www.ubackup.com/de/help/](http://www.ubackup.com/de/help/).

### Hinweis:

- Aufgaben, die von verschiedenen Rechnern erstellt wurden, können nicht am ursprünglichen Speicherort, sondern nur an einem neuen Speicherort wiederhergestellt werden.



- Einige Dateien im Ziel werden möglicherweise ausschließlich von anderen Programmen verwendet, die nicht überschrieben werden können. In diesem Fall fordert Backupper Sie auf, das Problem zu beheben, was möglicherweise zur Wiederherstellung an einem neuen Speicherort führt.
- Wenn es mehrere Backup-Versionen gibt, können Sie in Schritt 3 den geeigneten Backup-Punkt basierend auf dem Backup-Typ und der Erstellungszeit auswählen.

## Systemwiederherstellung

Wenn Ihr System abgestürzt ist oder nicht booten kann, ist das Wiederherstellen Ihres Systems aus einer Systemsicherung eine bessere Lösung als das Neuinstallieren des Betriebssystems.

### System wiederherstellen:

1. Auf der linken Registerkarte wählen Sie **Wiederherstellen** und dann in der unteren linken Ecke kreuzen Sie die Option „Systemwiederherstellung“ an; alle Ihre Systemsicherungen werden aufgelistet. Wählen Sie eine und klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.
2. Wählen Sie einen neuesten Zeitpunkt Ihrer Systemsicherung und klicken Sie auf die Schaltfläche Weiter, um Ihr System in diesen Zustand wiederherzustellen.
3. Sie müssen das Zielsystemlaufwerk angeben, auf das Sie etwas wiederherstellen möchten, wenn sich die Größe oder der Ort des ursprünglichen Systemlaufwerks geändert hat. Wenn sie sich nicht geändert haben, wird das Programm diese Seite direkt überspringen und auf die nächste Seite treten.
4. Auf der "Zusammenfassung" Seite machen Sie eine Voransicht von der Operation, die ausgeführt werden wird. Wenn Sie die Größe der Partition einstellen wollen, klicken Sie in der linken unteren Ecke auf [„Die PartitionsgröÙebearbeiten“](#). Allgemein ist es nicht notwendig, eine andere Option anzukreuzen, aber Sie können auch in [„Sektor für Sektor-Modus“](#) etwas wiederherstellen, oder die Option [„Partition zur Optimierung für SSD ausrichten“](#) verwenden, wenn es auf SSD wiederhergestellt wird.



5. Klicken Sie auf **Starten**. Warten Sie bis zum Ende des Vorgangs, und klicken Sie dann auf **Fertig**.

Weitere Details mit Bildschirmaufnahmen finden Sie: [Wie stellt man System wieder her](#).

#### Hinweis:

- Wenn Sie Ihr System regelmäßig sichern, wird jedes Backup zu einer gegebenen Zeit ein Image generieren, so kann es mehreren Zeitpunkten zur Auswahl geben.
- Die Zielfestplatte/-partition wird komplett überschrieben werden. Wenn das Ziel wesentliche Daten enthält, sollte sie zuerst an einen anderen Speicherort kopiert werden.
- Während einer Systemwiederherstellung wird das Programm Sie auffordern, den Computer neu zu starten, und dann tritt es für die Wiederherstellung in „Neustart-Modus“.

## Festplattenwiederherstellung

Wenn Ihre Festplatte beschädigt ist, die den Datenverlust oder Partitionsverlust oder physikalische Beschädigung verursacht, können Sie Ihre Festplatte in den Zustand des letzten Backupsvollständig wiederherstellen.

#### Festplatte wiederherstellen:

1. Auf der linken Registerkarte wählen Sie **Wiederherstellen** und aus dem Listenfeld wählen Sie das Backup, das Sie wiederherstellen möchten. Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.
2. Wählen Sie einen Zeitpunkt und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Der Sicherungstyp und die Erstellte Zeithelfen, den geeigneten Zeitpunkt zu bestimmen.
3. Wählen Sie die Festplatten/Partitionen in der Image-Datei, die wiederhergestellt werden:
  - Durch das Klicken auf die Schaltfläche **Festplatte** werden die in diesem Image enthaltenen Festplatten aufgelistet. Wählen Sie eine der Festplatten zum Wiederherstellen, und klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.





- Durch das Klicken auf die Schaltfläche **Partition** werden die in diesem Image enthaltenen Partitionen aufgelistet. Wählen Sie eine der Partitionen, und klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.
4. Wählen Sie die Zielfestplatte/-partition, um die ausgewählte Festplatte/Partition wiederherzustellen, und dann klicken Sie auf **Weiter**.
  5. Jetzt treten Sie in die Seite „Zusammenfassung“, um die Wiederherstellungsoperation vorzusehen. Wenn Sie Partitionen einstellen möchten, klicken Sie in der unteren linken Ecke auf „[Die PartitionsgröÙebearbeiten](#)“. Eine andere Auswahl – „[Partition zur Optimierung für SSD ausrichten](#)“ ist optional.
  6. Klicken Sie auf **Starten** und warten, bis der Prozess abgeschlossen ist, und klicken Sie dann auf **Fertig**.

Mehr Details mit Bildschirmskizzen finden Sie unter:

[Festplattenwiederherstellung mit AOMEI Backupper](#).

#### Hinweis:

- Wenn Sie Ihr System regelmäßig sichern, wird jedes Backup zu einer gegebenen Zeit ein Image generieren, so kann es mehreren Zeitpunkten zur Auswahl geben.
- Die Zielfestplatte/-partition wird komplett überschrieben werden. Wenn das Ziel wesentliche Daten enthält, sollte sie zuerst an einen anderen Speicherort kopiert werden.
- Wenn Anwendungen auf der Zielpartition/Festplatte laufen, wird AOMEI Backupper Sie auffordern, den Computer neuzustarten und die Wiederherstellungsoperation im "Neustart-Modus" auszuführen.

## Partitions-oder Volumenwiederherstellung

Diese Funktion wird verwendet, um eine bestimmte Partition oder ein Volumen wiederherzustellen. Wenn die Daten auf der Partition beschädigt ist, können Sie sie schnell in den Normalzustand mit der gesicherten Image-Datei wiederherstellen.

#### Partition/Volumen wiederherstellen:



1. Auf der linken Registerkarte wählen Sie **Wiederherstellen** und aus dem Listenfeld wählen Sie das Backup, das Sie wiederherstellen möchten. Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.
2. Wählen Sie einen Zeitpunkt und klicken Sie auf die Schaltfläche Weiter. Der Sicherungstyp und die Erstellte Zeithelfen, den geeigneten Zeitpunkt zu bestimmen.
3. Auf dieser Seite listet AOMEI Backupper die in dieser Image-Datei enthaltenen Partitionen oder Volumes auf. Wählen Sie eine der Partitionen, die Sie wiederherstellen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.
4. Wählen Sie eine Zielpartition oder einen nicht zugewiesenen Speicherplatz, auf den die ausgewählte Partition im vorherigen Schritt wiederhergestellt wird. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Jetzt treten Sie in die Seite „Zusammenfassung“, um die Wiederherstellungsoperation vorzusehen. Wenn Sie Partitionen einstellen möchten, klicken Sie in der unteren linken Ecke auf „Die Partitionsgröße bearbeiten“. Andere Auswahlen – „[Sektor für Sektor-Wiederherstellung](#)“ und „[Partition zur Optimierung für SSD ausrichten](#)“ sind optional.
6. Klicken Sie auf **Starten** und warten, bis der Prozess abgeschlossen ist, und klicken Sie dann auf **Fertig**.

Mehr Details mit Bildschirmkopien finden Sie unter: [Wie stellt man Partition/Volumen wieder her](#).

#### Hinweis:

- Wenn Sie Ihr System regelmäßig sichern, wird jedes Backup zu einer gegebenen Zeit ein Image generieren, so kann es mehrere Zeitpunkte zur Auswahl geben.
- Die Zielfestplatte/-partition wird komplett überschrieben werden. Wenn das Ziel wesentliche Daten enthält, sollte sie zuerst an einen anderen Speicherort kopiert werden.
- Wenn Anwendungen auf der Zielpartition/Festplatte laufen, werden AOMEI Backupper Sie auffordern, den Computer neu zu starten und die Wiederherstellungsoperation auf „Neustart-Modus“ ausführen.

## E-Mail-Wiederherstellung

Mit dieser Funktion können Sie E-Mail-Daten wiederherstellen. Wenn die Mailbox-E-Mails verloren gegangen sind, können Sie die Backup-Image-Datei zur Wiederherstellung verwenden.

### E-Mail wiederherstellen

1. Wählen Sie auf der linken Registerkarte „**Wiederherstellen**“ und dann eine Sicherungsaufgabe oder eine Image-Datei aus, um fortzufahren.
2. **Aufgabe wählen:** Alle Sicherungsaufgaben werden aufgelistet. Wählen Sie die E-Mail-Backup-Aufgabe, die Sie wiederherstellen möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Weiter**“.

ODER

**Image-Datei wählen:** Durchsuchen Sie im Popup-Fenster das Laufwerk, auf dem die Sicherungsdateien gespeichert sind, um eine E-Mail-Backup-Datei auszuwählen, und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Öffnen**“.

3. Wählen Sie einen Sicherungspunkt basierend auf dem Erstellungszeitpunkt und dem Sicherungstyp und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Weiter**“.
4. Wählen Sie die E-Mail-Listen in der Image-Datei, die wiederhergestellt werden sollen. Wählen Sie die wiederherzustellenden E-Mails aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „**Weiter**“, um fortzufahren.
5. Wählen Sie das Ziel aus. Klicken Sie auf „**Am ursprünglichen Speicherort wiederherstellen**“, d. h. am ursprünglichen Speicherort der Mailbox. Wenn Sie „**An einem neuen Ort wiederherstellen**“ wählen, müssen Sie den Zielspeicherpfad zum Speichern der Postfachdateien auswählen.
6. Wählen Sie „**Starten**“, um die Wiederherstellung zu beginnen. Klicken Sie auf „**Fertig**“, sobald der Vorgang abgeschlossen ist.

Eine schrittweise Anleitung finden Sie in der Anleitung „E-Mail-Wiederherstellung“ im Menü „Wiederherstellen“ unter [www.ubackup.com/de/help](http://www.ubackup.com/de/help).

### Hinweis:



- Jedes Backup wird ein Image zu einem bestimmten Zeitpunkt generieren, so dass mehrere Zeitpunkte ausgewählt werden können.
- Wählen Sie „An einem neuen Ort wiederherstellen“, und wenn es E-Mails mit demselben Namen gibt, wird die Umbenennung durchgeführt.

## Universal Restore

Die Funktion Universal Restore in AOMEI Backupper erlaubt es Ihnen, auf einen Computer mit abweichender Hardware das Betriebssystem wiederherzustellen. So können Sie beim Hardwareausfall sofort Ihr Betriebssystem wiederherstellen und das gleiche Betriebssystem auf viele Computer aufstellen. Sie können sie auch für andere Zwecke verwenden, wie zum Beispiel physisch zu virtuell oder virtuell zu physisch Migration.

### System auf abweichende Hardware wiederherstellen

Vor der Wiederherstellung eines System-Images müssen Sie die folgenden Einträge gewährleisten:

1. Sie benötigen ein bootfähiges Medium von AOMEI Backupper. (Finden Sie [AOMEI Backuppers bootfähiges Medium erstellen](#)). Wenn Sie kein bootfähiges Medium haben oder wenn der Zielcomputer keine Ports bietet, um ein Medium einzufügen, können Sie auch zur Wiederherstellung PXE Boot Tool verwenden. Finden Sie, [wie verwendet man AOMEIPXE Boot Tool?](#)
2. Sie haben ein Systemsicherungsimage vorbereitet, und Sie können Backupper verwenden, um die Image-Datei leicht zu finden. Wenn nicht, erstellen Sie bitte jetzt eine Systemsicherung. Siehe [Systemsicherung](#).

### Wiederherstellung auf abweichende Hardware mit den folgenden Schritten:

1. Booten Sie den Zielcomputer von bootfähigen Medien. Oder booten Sie den Zielcomputer in das BIOS, dann stellen Sie ihn auf PXE-Netzwerk-Boot-Modus ein. Mit den beiden Methoden können Sie ihn in AOMEI Backupper WinPE-/Linux-System booten.
2. Auf der linken Registerkarte wählen Sie **Recovery**, und klicken Sie dann auf **Pfad**, um zum Lokalisieren der System-Image-Datei den Pfad zu browsen.
3. Ein Popup-Fenster werden Sie aufgefordert, dass Sie Systemwiederherstellen, wählen Sie bitte Ja, um es zu bestätigen.



4. Die System-Images werden im Fenster aufgelistet werden, wählen Sie bitte einen Backup-Zeitpunkt zum Wiederherstellen, dann klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wählen Sie einen Zielspeicherort, um das Image wiederherzustellen, dann klicken Sie auf **Weiter**.
6. Überprüfen Sie das Fenster Operationszusammenfassung. Bitte stellen Sie sicher, dass die Option **Universal Restore** in der unteren linken Ecke überprüft wird, wenn Sie auf abweichende Hardware System-Image wiederherstellen. Sonst wäre es nicht in der Lage, nach der Wiederherstellung zu starten.
7. Klicken Sie auf **Starten**, um den Vorgang auszuführen.

Weitere Details mit Bildschirmkopien finden Sie: [Wie stellt man Betriebssystem auf abweichende Hardware wiederher?](#)

#### Hinweis:

- Das System-Image kann nicht auf das Laufwerk, wo Sie es speichern, wiederhergestellt werden. Und alle Daten auf dem ausgewählten Laufwerk wird formatiert werden.
- Nachdem Sie auf einen Computer mit abweichender Hardware Windows komplett wiederherstellen, brauchen Sie vielleicht Windows und andere Software zu reaktivieren.
- Einige Treiber, wie Video-/Soundkartentreiber, Bildschirmtreiber, Netzwerkkartentreiber usw., werden nicht durch AOMEI UniversalRestore installiert. Da diese Treiber keinen Einfluss auf Systemstart haben, können Sie sie nach der erfolgreichen Wiederherstellung manuell installieren.

## Sektor-für-Sektor-Wiederherstellung

Wenn Sie Ihre Festplatten oder Partitionen im Sektor-für-Sektor-Modus sichern, können Sie sie anschließend im Sektor-für-Sektor-Modus wiederherstellen. Für Sektor-für-Sektor-Backup, sehen Sie den Abschnitt „Intelligenter Sektor“ in [„Backup-Optionen“](#) nach. Diese Methode wird alle Sektoren der Festplatten oder der Partitionen sichern, einschließlich unbelegter Sektoren. Einige gelöschte Dateien werden auch gesichert.



Bei der Wiederherstellung im Sektor-für-Sektor-Modus wird das Programm auf die Zielfestplatten oder Partitionen alle benutzten und unbenutzten Sektoren kopieren. Bei einer Nicht-Sektor-für-Sektor-Wiederherstellung, werden nur belegte Sektoren wiederhergestellt werden, und unbelegte Sektoren werden ignoriert werden.

**Hinweis:**

Ihre Zielpartitions-oder Zielfestplattengröße muss gleich wie oder größer als die Größe der Quelle sein.

## Partitionen bearbeiten

Sie können auf Festplattenwiederherstellungsmodus die Partitionsgröße oder -position auf der Zielfestplatte einstellen. Auf der Seite „Zusammenfassung“, klicken Sie auf die Taste „Die Partitionsgröße bearbeiten“.

Im Dialog Partitionbearbeiten stehen drei weitere Optionen zur Verfügung:

- **Kopieren ohne Ändern der Partitionsgröße:** Machen Sie keine Änderungen.
- **Partition in ganze Festplatte passen:** Die Größe der Zielfestplattenpartitionen werden automatisch auf die gesamte Festplatte verändert werden, für die Festplattengröße angemessen.
- **Partitionen auf dieser Festplatte bearbeiten:** Stellen Sie manuell die Partitionsgröße und den Partitionsort ein, indem Sie eine Bildlaufleiste ziehen.

Darüber hinaus, wenn Sie ein Systemlaufwerk oder eine Systempartition wiederherstellen, können Sie auf „Die Partitionsgröße bearbeiten“ auf der Seite „Zusammenfassung“ klicken. Ein Popup-Fenster erlaubt es Ihnen, einen Laufwerksbuchstaben zuzuweisen und primär/logisch auf die Partition einzustellen. Sie sind auch in der Lage, die grafische Partitionsleiste zu ziehen und zu verschieben, um die Größe und den Ort der Partition auf dieser Festplatte zu ändern.

# Klonen


Klon ist eine sehr nützliche Funktion, die entworfen wird, um Ihre Daten direkt zu migrieren oder zu übertragen. Er wird die Daten nicht komprimieren, und ermöglicht es Ihnen, eine Festplatte oder Partition direkt von einer Festplatte oder Partition auf eine andere genau und vollständig zu kopieren.

## Festplattenklon

Festplattenklon kopiert treu ein Festplattelaufwerk von einer auf eine andere. Alle Daten auf der Festplatte, einschließlich des Betriebssystems, der Anwendungen, Konfigurationseinstellungen und aller Partitionen usw., werden auf das Ziel übertragen werden. Diese Funktion ist besonders nützlich, um Ihre Festplatte auf eine Festplatte mit höherer Kapazität zu aktualisieren, wenn der Speicherplatz Ihrer Systemfestplatte ausgeht. Sie können auch Festplattenklon zum Migrieren von HDD auf SSD oder für die Erstellung einer Kopie von einem HDD verwenden.

### Festplatte klonen:

1. Auf der linken Registerkarte wählen Sie die Option **Klonen**, und dann wählen Sie **Festplattenklon**.
2. Wählen Sie die Quellfestplatte, die Sie klonen möchten. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Wählen Sie die Zielfestplatte, auf die die Quellplatte geklont werden wird, und klicken Sie auf **Weiter**.

 **Achtung!** Die Zielfestplatte und alle vorhandenen Daten werden überschrieben werden.

4. Sehen Sie die Informationen Ihrer Quell- und Zielfestplatte vor. Auf der Wizardseite stellen Sie gewünschte erweiterte Einstellungen wie folgt ein:
  - a. Wenn Sie die Partitionsgröße oder -position auf der Zielfestplatte anpassen möchten, klicken Sie auf die Taste „Partitionen auf der Zielfestplatte bearbeiten“. Verfügbare Optionen sind:
    - **Kopieren ohne Ändern der Partitionsgröße:** Machen Sie keine Änderungen.



- **Partition in ganze Festplatte passen:** Die Größe der Zielfestplattenpartitionen wird automatisch auf die gesamte Festplatte verändert werden, für die Festplattengröße angemessen.
  - **Partitionen auf dieser Festplatte bearbeiten:** Stellen Sie manuell die Partitionsgröße und -position ein, indem Sie eine Bildlaufleiste ziehen.
- b. **Sektor für Sektor-Klon:** Kopiert alle Sektoren der Festplatte auf die Zielfestplatte, egal ob im Einsatz oder nicht. Die Zielfestplattengröße muss gleich wie oder größer als die Quellfestplatte sein.
- c. **Partition zum Optimieren für SSD ausrichten:** Wenn Ihre Zielfestplatte SSD (Solid-State Drive) ist, empfehlen wir Ihnen, diese Option für die Optimierung der Leistung von SSD anzukreuzen.
5. Schließlich klicken Sie auf **Starten**. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist und dann klicken Sie auf **Fertig**. Ein Festplattenklon kann sich mehrere Stunden nehmen, das von der Größe des Quellfestplatte abhängig ist.

Mehr Details mit Bildschirmaufnahmen finden Sie: [Wie klonst man Festplatte](#).

#### Hinweis:

- Beachten Sie, dass die Zielfestplatte überschrieben werden wird. Deshalb wenn sie wichtige Daten enthält, müssen Sie die Zielfestplatte sichern, bevor Sie die Operation ausführen.
- Wenn die Zielfestplatte von anderendarauf ausgeführten Programmen oder Anwendungen gesperrt wird, wird AOMEI Backupper auffordern, den Computer neuzustarten, und die Operation vom Festplattenklon im „Neustart-Modus“ auszuführen.

## Systemklon/Systemmigration

Wenn Sie ein neues Laufwerk für eine bessere Geschwindigkeit und Leistung ändern wollen oder einfach nur Ihr Betriebssystem auf ein anderes Laufwerk (wie beispielsweise Migration auf SSD) migrieren möchten, ist Systemklon eine gute Funktion, um den Zweck zu verwirklichen. Er wird alle zugehörigen





Partitionenklonen, die für das Betriebssystem auf dem Ziellaufwerk erforderlich sind.

### **Betriebssystem klonen**

1. Im **Hauptmenü** wählen Sie **Klonen** in der linken Spalte, dann wählen Sie **Systemklon**.
2. Wählen Sie einen Zielspeicherort, um Ihr System auf den Standort zu migrieren, und dann klicken Sie auf **Weiter**. Wenn der ausgewählte Speicherort eine belegte Partition ist, wird sich ein Fenster öffnen, um Sie dazu aufzufordern, dass diese Partition gelöscht oder überschrieben werden wird, wenn Sie fortfahren möchten, bitte klicken Sie auf **Ja**.
3. Überprüfen Sie das Fenster Operationszusammenfassung. Es gibt zwei optionale Funktionen. Sie können die Option **Sektor für Sektor-Klon** ankreuzen, um alle Sektoren der Systempartition zu kopieren, egal ob sie belegt wird oder nicht, aber es wird sich viel mehr Zeit nehmen. Sie können auch die Option **Partition zur Optimierung für SSD ausrichten** ankreuzen, um die Leistung zu optimieren, wenn die Zielfestplatte ein SSD ist.
4. Klicken Sie auf **Starten**, um die Operation auszuführen.

Mehr Details mit Bildschirmkopien finden Sie: [Wie klonen man System?](#)

### **Hinweis:**

- Sie müssen nicht die Systempartitionen manuell wählen, das Programm wird die Partitionen standardmäßig auswählen.
- Der Zielspeicherort kann nicht die Quellfestplatte sein. Und stellen Sie bitte sicher, dass das ausgewählte Laufwerk groß genug ist, um die Systempartitionen zu akzeptieren.
- Nach dem erfolgreichen Klonen schalten Sie bitte den Computer aus, und Sie entfernen besser aus dem Computer das Quelllaufwerk, dann starten Sie den Computer neu, um in BIOS zum Einstellen der geklonten Systemfestplatte als erstes Boot-Geräte zu treten. Danach können Sie das Quelllaufwerk mit dem Computer wieder als Sekundärspeichergerät verbinden.
- Systemklon ist in AOMEI Backupper Standard-Version gesperrt, Sie müssen ihn zuerst freischalten.



## Partitions-oder Volumenklon

AOMEI Backupper bietet die Funktion, um eine einzelne Partition, nicht die ganze Festplatte, zu klonen. Zum Beispiel kann das Laufwerk (C:) auf (D:) geklont werden, oder (E:) kann auf eine andere Festsplatte geklont werden.

### Partitions- oder Volumenklon:

1. Auf der linken Registerkarte wählen Sie die Option **Klonen**, und dann wählen Sie **Partitionsklon**.
2. Wählen Sie eine Partition oder ein Volume, die oder das Sie als Quellpartition klonen wollen, und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Wählen Sie einen geeigneten unbelegten Speicherplatz oder eine vorhandene Partition als Zielpartition, und klicken Sie auf **Weiter**.
4. Sehen Sie die Informationen Ihrer Quell- und Zielfestplatte vor. Auf der Wizardseite setzen Sie gewünschte erweiterte Einstellungen wie folgt:
  - a. Wenn Sie die Partitionsgröße oder -position auf der Zielfestplatte anpassen möchten, klicken Sie auf die Taste „Partitionsgröße ändern“. Verfügbare Optionen sind:
    - **Kopieren ohne Ändern der Partitionsgröße:** Machen Sie keine Änderungen.
    - **Partition in ganze Festplatte passen:** Die Größe der Zielfestplattenpartitionen wird automatisch auf die ganze Festplatte verändert werden, für die Festplattengröße angemessen.
    - **Partitionen auf dieser Festplatte bearbeiten:** Stellen Sie manuell die Partitionsgröße und -position ein, indem Sie eine Bildlaufleiste ziehen.
  - b. **Sektor für Sektor-Klon:** Kopiert alle Sektoren der Festplatte auf die Zielfestplatte, egal ob im Einsatz oder nicht. Die Zielfestplattengröße muss gleich wie oder größer als die Quellfestplatte sein.
  - c. **Partition zur Optimierung für SSD ausrichten:** Wenn Ihre Zielfestplatte SSD (Solid-State Drive) ist, empfehlen wir Ihnen, diese Option für die Optimierung der Leistung von SSD anzukreuzen.
5. Schließlich klicken Sie auf **Starten**. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist und dann klicken Sie auf **Fertig**. Ein Festplattenklon



kann sich mehrere Stunden nehmen, das von der Größe des Quellfestplatte abhängig ist.

Mehr Details mit Bildschirmkopien finden Sie: [Wie klonst man Partition/Volume](#).

#### Hinweis:

- Die Quellpartition kann nicht als Zielpartition ausgewählt werden.
- Beachten Sie, dass die Zielfestplatte überschrieben werden wird. Deshalb, wenn sie wichtige Daten enthält, müssen Sie die Zielfestplatte sichern, bevor Sie die Operation ausführen.
- Wenn die Zielfestplatte von anderen darauf laufenden Programmen oder Anwendungen gesperrt wird, wird AOMEI Backupper auffordern, den Computer neuzustarten, und die Festplatteklon-Operation auf „Neustart-Modus“ ausführen.

## Werkzeuge

Eine Anzahl von zusätzlichen wesentlichen Werkzeugen wird angeboten, um Ihre Backup-und Recovery-Erfahrung zu verbessern.

### Festplatte bereinigen

Mit dem Festplatten-Bereinigungstool können Sie die Festplatte bereinigen, um Daten zu löschen und den Virus dauerhaft zu entfernen.

Klicken Sie auf „**Werkzeuge**“ auf der linken Registerkarte und wählen Sie dann das „**Festplatte bereinigen**“-Tool unter „Allgemeine Werkzeuge“ aus.

#### Bereinigungstyp auswählen

Wählen Sie einen Typ, den Sie bereinigen möchten, einschließlich Partitionen oder nicht zugeordnetem Speicherplatz auf der Festplatte oder der gesamten Festplatte.

- **Partitionen oder nicht zugeordneten Speicherplatz auf der Festplatte bereinigen**

Nachdem Sie diese Option ausgewählt haben, können Sie die ausgewählte Partition oder den nicht zugeordneten Speicherplatz löschen und alle



Sektoren bereinigen. Die Daten können nach der Bereinigung nicht wiederhergestellt werden.

- **Festplatte bereinigen**

Nachdem Sie diese Option ausgewählt haben, können Sie alle Partitionen der Festplatte löschen und alle Sektoren bereinigen. Die Daten können nach der Bereinigung nicht wiederhergestellt werden.

Nach Abschluss der Auswahl klicken Sie auf „**Weiter**“ in der unteren rechten Ecke der Seite, um die Seite zur Auswahl der zu bereinigenden Daten aufzurufen.

### **Die zu bereinigenden Daten auswählen**

Wählen Sie einen Typ, den Sie bereinigen möchten, einschließlich Partitionen oder nicht zugeordnetem Speicherplatz auf der Festplatte oder der gesamten Festplatte.

- **Die zu bereinigende Partition oder den nicht zugeordneten Speicherplatz auswählen**

Entsprechend der Auswahl auf der vorherigen Seite können Sie jede Partition oder einen nicht zugeordneten Speicherplatz jeder Festplatte auf dieser Seite bereinigen und mehrere gleichzeitig auswählen.

Klicken Sie mit der Maus auf die Partition, und sie wird ausgewählt. Klicken Sie erneut auf dieselbe Partition, um die Auswahl der Partition aufzuheben.

- **Die zu bereinigende Festplatte auswählen**

Entsprechend der Auswahl auf der vorherigen Seite können Sie jede Festplatte auf dieser Seite bereinigen und mehrere gleichzeitig auswählen.

Klicken Sie mit der Maus auf die Festplatte, und sie wird ausgewählt. Klicken Sie erneut auf dieselbe Festplatte, um die Auswahl der Festplatte aufzuheben.

Nachdem die Auswahl abgeschlossen ist, klicken Sie auf „**Weiter**“ unten rechts auf der Seite, um die Seite zur Auswahl der Bereinigungsmethode aufzurufen.

- **Wischmethode auswählen**

Wählen Sie eine Methode, mit der Sie die ausgewählten Daten bereinigen möchten. Es stehen vier Methoden zur Verfügung, die unterschiedliche Überschreibungsgrade darstellen, und der endgültige Löscheffekt ist unterschiedlich. Je gründlicher die Bereinigung, desto schwieriger wird die Wiederherstellung, damit das sicherer ist.

- Sektoren mit Null füllen (sicher, schnell)



- Sektoren mit zufälligen Daten füllen (sicher, schnell)
- DoD 52220.22-M (sehr sicher, langsam)
- Gutmann (35 mal, sehr sicher, sehr langsam)

Nach Auswahl der Wischmethode klicken Sie auf „**Starten**“ unten rechts auf der Seite, um die Seite für den Wischvorgang aufzurufen.

- **Wischvorgang**

Diese Seite zeigt den Fortschritt der Bereinigung und spezifische Informationen zum Wischvorgang.

Sie können in der unteren rechten Ecke auf „**Abbrechen**“ klicken, um den Wischvorgang zu stoppen.

**Hinweis:**

- Die gelöschten Daten können nicht mehr wiederhergestellt werden. Es wird empfohlen, wichtige Daten zuerst zu sichern.
- Das Tool unterstützt derzeit die Bereinigung dynamischer Datenträger nicht.

## Wiederherstellungsumgebung

Mit dem Tool für die Wiederherstellungsumgebung können Sie problemlos Wiederherstellungsvorgänge der Systemsicherung oder anderer Sicherungen durchführen, wenn das System abstürzt.

Klicken Sie auf „**Wergzeuge**“ auf der linken Registerkarte und wählen Sie dann das „**Wiederherstellungsumgebung**“-Tool unter „Allgemeine Wergzeuge“ aus.

### AOMEI WinRE-Einstellungen

Wählen Sie auf dieser Seite aus, ob die Startoption der AOMEI Backupper-Wiederherstellungsumgebung aktiviert werden soll, und legen Sie fest, wie lange die stehende Seite im Windows-Startoptionsmenü verbleibt.

#### 1. Aktivieren Sie die Startoption der AOMEI Backupper Wiederherstellungsumgebung

Nach der Aktivierung wird die Option „**AOMEI Backupper-Wiederherstellungsumgebung**“ zum Systemstartmenü hinzugefügt, sodass Sie auswählen können, ob das System über die Wiederherstellungsumgebung gestartet werden soll.

#### 2. Die Standzeit auf dem Systemstartmenü



Stellen Sie die Standzeit für die Auswahlseite des Systemstartmenüs ein, um die Auswahl auf dieser Seite zu erleichtern.

Nach Abschluss der Einstellung klicken Sie auf „**Weiter**“ in der unteren rechten Ecke der Seite, um die Seite zum Erstellen einer Wiederherstellungsumgebung aufzurufen.

### **Wiederherstellungsumgebung erstellen**

Diese Seite zeigt den Fortschritt beim Erstellen der Wiederherstellungsumgebung und bestimmte Prozessinformationen.

Sie können in der unteren rechten Ecke auf „**Abbrechen**“ klicken, um die Erstellung einer Wiederherstellungsumgebung zu beenden.

Nach erfolgreicher Erstellung werden die Einstellungen gespeichert und das Startelement der AOMEI Backupper Wiederherstellungsumgebung wird beim nächsten Systemstart wirksam.

#### **Hinweis:**

- Das Tool unterstützt derzeit keine Systeme vor Windows 7.
- Das Tool unterstützt derzeit keine dynamischen Systeme.
- Nachdem die Software automatisch aktualisiert oder registriert wurde, wird empfohlen, die Wiederherstellungsumgebung zu aktualisieren.
- Wenn es festgestellt wird, dass die Wiederherstellungsumgebung verloren geht, wird empfohlen, die Wiederherstellungsumgebung zu aktualisieren, um sicherzustellen, dass die Wiederherstellungsumgebung verfügbar ist.

## **Tragbare Version erstellen**

Durch Erstellen einer tragbaren Version können Sie AOMEI Backupper auf ein Wechselmedium kopieren, sodass Sie die Software ohne Installation direkt vom Gerät ausführen können. Dies ist für Techniker praktisch, um die IT zu warten und zu unterstützen.

Klicken Sie auf der linken Registerkarte auf „**Werkzeuge**“ und wählen Sie dann unter „**Allgemeine Werkzeuge**“ die Werkzeuge „**Tragbare Version erstellen**“ aus.

### **Zielort wählen**

Ein austauschbares Gerät wird empfohlen. Wenn ein Wechseldatenträger eingesteckt wird, wird er standardmäßig im Eingabefeld „Zielort auswählen“ als Wechseldatenträger angezeigt.



Sie können das Eingabefeld für den Zielspeicherort direkt bearbeiten oder auf die Schaltfläche „**Durchsuchen**“ klicken, um das Fenster „Computer Resource Manager“ aufzurufen. Nachdem die Auswahl abgeschlossen ist, wird sie im Eingabefeld für den Zielort angezeigt.

### **Der Prozess zum Erstellen einer tragbaren Version.**

Klicken Sie nach Auswahl des Zielorts auf „**Erstellen**“ in der unteren rechten Ecke der Seite, um die Prozessseite zum Erstellen einer tragbaren Version aufzurufen, auf der der Fortschritt und die Prozessinformationen zum Erstellen einer tragbaren Version angezeigt werden.

### **Registrierungstool für tragbare Version**

Das Registrierungstool für tragbare Version wird im AOMEI Backupper-Verzeichnis für tragbare Version mit dem Namen Register.exe generiert.

Klicken Sie auf „**Registrieren**“ und die tragbare Version wird registriert. Klicken Sie auf „**Anti-Registrierung**“ und die tragbare Version wird nicht registriert.

Nach der Ausführung wird empfohlen, auf „**Anti-Registrierung**“ zu klicken, um die Registrierungsinformationen zu löschen und Ihre Registrierungsinformationen vor dem Durchsickern zu schützen.

#### **Hinweis:**

- Das Tool unterstützt derzeit keine Erstellung in einem Netzwerkpfad.
- Das Tool unterstützt derzeit keine Erstellung auf dem CD-ROM-Laufwerk.
- Wenn AB ausgeführt wird, kann die tragbare Version nicht gleichzeitig ausgeführt werden.

## **Share/NAS-Verwaltung**

Durch Share/NAS-Verwaltung können Sie NAS vorab zur Speicherliste hinzufügen, das NAS anzeigen, bearbeiten oder verwalten und beim Erstellen einer Aufgabe direkt den Zielpfad auswählen.

Klicken Sie auf der linken Registerkarte auf „**Werkzeuge**“ und wählen Sie dann unter „**Allgemeine Werkzeuge**“ die Werkzeuge „**Share/NAS-Verwaltung**“ aus.

## Netzwerkstandort hinzufügen

Klicken Sie in der unteren linken Ecke der Seite auf „**Netzwerkstandort hinzufügen**“ und geben Sie den „Anzeigenamen“ des NAS ein (optional). Geben Sie die IP-Adresse des Netzwerkstandorts in den „Netzwerkpfad“ ein. Sie können sich mit „Anonym“ anmelden. Oder deaktivieren Sie „Anonym“ und geben Sie den NAS-Benutzernamen und das Kennwort ein.

## Share oder NAS-Geräte verwalten

Bewegen Sie die Maus zum NAS. Die Menütaste und die Aktualisierungstaste werden rechts angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Menü**“, um eine Dropdown-Liste aufzurufen.

### 1. NAS bearbeiten

Klicken Sie in der Dropdown-Liste auf die Schaltfläche „**Bearbeiten**“, um die Seite „Speicherpfad bearbeiten“ anzuzeigen, auf der Sie den Anzeigenamen, den Benutzernamen und das Kennwort bearbeiten können.

### 2. NAS löschen

Klicken Sie in der Dropdown-Liste auf die Schaltfläche „**Löschen**“, um den NAS-Pfad direkt aus der Liste zu löschen.

### 3. NAS-Speicherplatz verwalten

Klicken Sie in der Dropdown-Liste auf die Schaltfläche „**Speicherverwaltung**“, um die Seite „Speicherverwaltung“ anzuzeigen. Sie können eine Warnung festlegen, wenn der Speicherplatz unter einem bestimmten Wert liegt, d.h. auf der NAS-Verwaltungsseite und auf der NAS-Auswahlseite wird angezeigt, dass nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist.

### 4. Pfad öffnen

Klicken Sie in der Dropdown-Liste auf die Schaltfläche „**Pfad öffnen**“, um den freigegebenen Pfad direkt zu öffnen.

### 5. Unterverzeichnis hinzufügen

Klicken Sie in der Dropdown-Liste auf die Schaltfläche „**Unterverzeichnis hinzufügen**“, um die Seite „Unterverzeichnis hinzufügen“ anzuzeigen. Sie können das Unterverzeichnis nach dem ursprünglichen Pfad ausfüllen, ohne





die Berechtigungen erneut eingeben zu müssen. Sie können ein neues Unterverzeichnis als Speicherpfad hinzufügen.

## Image überprüfen

Diese Option testet die Datenintegrität des Backup-Images, um sicherzustellen, dass Sie erfolgreich in der Lage sein werden, Daten wiederherzustellen. Das Programm sucht während des Prüfprozesses nach Fehlern, das zeigt, dass die Image-Datei beschädigt werden kann und für die Wiederherstellung nicht verwendet werden kann. Dies ermöglicht es Ihnen, der Situation rechtzeitig abzuwehren, falls erforderlich.

## Image überprüfen

1. Auf der linken Registerkarte wählen Sie **Werkzeuge** und dann wählen Sie **Image überprüfen**.
2. Wählen Sie das Backup, das Sie testen möchten. Wenn das Listenfeld nicht das Image zeigt, das Sie überprüfen möchten, klicken Sie auf **Browsen**, um danach zu suchen.
3. Wählen Sie einen Zeitpunkt und klicken Sie auf **Weiter**, um den Test zu starten. Backup-Typ und ErstellteZeit helfen, den richtigen Zeitpunkt zu bestimmen.
4. Warten Sie, bis der Prozess abgeschlossen ist, und dann klicken Sie auf **Fertig**.

## Imageexplorieren

Diese Option erstellt ein virtuelles Laufwerk und montiert das Image auf das Laufwerk, ähnlich wie Daemon Tools. Nach der Montage des Images können Sie in "My Computer" seine Inhalte explorieren. Sie können Dateien in diesem virtuellen Laufwerk, gleich wie einem physikalischen Laufwerk, kopieren und fügen.

### Imageexplorieren:



1. Auf der Hauptregisterkarte wählen Sie **Werkzeuge** und dann wählen Sie **Image explorieren**.
2. Wählen Sie das Backup, das Sie aus dem Listenfeld explorieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.
3. Wählen Sie einen Zeitpunkt und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**, um zu diesem Zeitpunkt das Backup zu explorieren.
4. Weisen Sie für die Image-Partition einen Laufwerksbuchstaben zu, und klicken Sie auf **Weiter**, um das Image zu montieren.
5. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist und dann klicken Sie auf **Fertig**. Sie können nun die Daten in der erstellten virtuellen Partition mit „Windows Explorer“ oder „My Computer“ explorieren.

### Image abbrechen:

Nach der Montage des Images wird das Programm ein virtuelles Laufwerk für Windows Explorer zugänglich erstellen. Sobald Ihre notwendigen Operationen abgeschlossen gewesen sind, ist es ratsam, das virtuelle Laufwerk abzuberechnen.

1. Auf der Hauptregisterkarte wählen Sie **Werkzeuge**, und dann wählen Sie **Image explorieren**.
2. Alle Ihre aktuellen virtuellen Laufwerke werden hier aufgelistet werden. Kreuzen Sie zutreffendes Feld an und dann klicken Sie auf **Abbrechen**. Das virtuelle Laufwerk wird sofort abgebrochen werden.

### Hinweis:

Wenn Sie die virtuellen Laufwerke nicht abbrechen, werden sie automatisch abgebrochen werden, wenn der Computer nächstes Mal neu gestartet wird.

## Images zusammenführen

Vielleicht möchten Sie Ihre Daten zu einem Zeitpunkt wiederherstellen, der von einem inkrementellen Backup-Image angegeben wird. Ein inkrementelles Backup muss immer zusammen mit seinem Wurzel-Voll-Backup, und sequenziell mit jedem anderen dazwischen inkrementellen Backup



wiederhergestellt werden. Dies kann ein langwieriger Prozess sein, wenn Sie eine große Anzahl von inkrementellen Backups seit dem ersten Voll-Backup gemacht haben.

Zum Beispiel:

Sie erstellen einen Auftrag, der jeden Tag D:\worksichert. Einen Monat später wird es 30 Image-Dateien geben. Jede Image-Datei ist eine unterschiedliche Version (auch als ein Zeitpunkt genannt). Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, alle diese Backup-Versionen auf eine einzige Image-Datei zusammenzuführen.

### Image-Dateien zusammenführen:

1. Auf der Hauptregisterkarte wählen Sie **Werkzeuge**, und dann wählen Sie **Image zusammenführen**.
2. Wählen Sie einen Backup-Auftrag, die Sie zusammenführen möchten. Wenn Sie das Backup aus der Liste nicht finden können, klicken Sie auf **Browsen**, um danach zu suchen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter** zum nächsten Schritt.
3. Sie können jetzt im Backup-Auftrag alle Image-Dateien nachsehen, die etwa zu einer zusammengeführt werden. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Wählen Sie einen Speicherort, um die neue, zusammengefügte Image-Datei zu speichern. Sie können sie auf das ursprüngliche Verzeichnis speichern, oder ein neues Verzeichnis zum Speichern eingeben.
5. Schließlich klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**, um die Image-Dateien zusammenzuführen und warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

### Hinweis:

- Wenn ein Backup-Task nur eine Version (eine Image-Datei) enthält, wird das Programm ihn nicht zusammenführen.
- Während des Vorgangs der Zusammenführung löscht AOMEI Backupper die alte Image-Datei oder den zusammengeführten Backup-Auftrag nicht.
- Wir empfehlen Ihnen, „Einen Aufgabeneintrag für diese Zusammenführungsoperation erstellen“ anzukreuzen. Dann nach der Zusammenführung wählen Sie **Übersicht** auf der linken Registerkarte, um den neuen Backup-Eintrag zu sehen.



- „Images zusammenführen“ kann nur alle korrekt sequenzierten inkrementellen Backup-Images zusammenführen. Wenn dieser Backup-Task jede Version von einem differenziellen Backupenthält, werden AOMEI Backupper Ihnen raten, dass Sie sie nicht zusammenführen können.

## AOMEI Image Deploy Tool

AOMEI Image Deploy ist eine Image Deployment Software oder Netzwerk-Klon-Software, mit der Sie Images auf mehreren Computern über das Netzwerk bereitstellen oder wiederherstellen können.

Bevor Sie mit der Bereitstellung von Images auf mehreren Computern über das Netzwerk beginnen, müssen Sie einige Vorbereitungen für Server- und Client-Computer treffen.

### Vorbereitung vor der Verwendung des Tools

Erstellen Sie ein System-Backup-Image oder ein Festplatten-Backup-Image auf dem Server-Computer. Der Speicherort des Backup-Images muss eine Netzwerkfreigabe oder ein NAS-Speicherort sein, und der Netzwerkpfad sollte sich im selben Netzwerksegment wie alle Client-Computer und der Server-Computer befinden. Die Details werden in [Systemsicherung](#) und [Festplattensicherung](#) gezeigt.

### Wählen Sie, ob Sie bootfähige WinPE-ISO oder WIM automatisch oder manuell erstellen möchten

Vor der Bereitstellung müssen Sie eine bootfähige AOMEI Windows PE-ISO oder WIM-Datei angeben, damit der wiederherzustellende (bereitgestellte) Client-PC von Windows PE starten kann.

- Wählen Sie die Option „Bootfähige WinPE-ISO oder WIM automatisch erstellen“, um bootfähige WinPE-ISO- oder WIM-Dateien direkt zu erstellen, die für Client-Computer geeignet sind, was bequem und schnell ist.
- Wählen Sie die Option „Bootfähige WinPE-ISO oder WIM manuell erstellen“, die empfohlen wird, wenn es Treiber gibt, die nicht mit Ihrer Hardware kompatibel sind, und WinPE den Client-Computer nicht starten kann.



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche „WinPE erstellen“ auf der rechten Seite des Eingabefeldes, und die Seite „Bootfähiges Medium erstellen“ wird angezeigt.

2. Wählen Sie den Typ der zu erstellenden bootfähigen Datei.

- Erstellen Sie ISO-Dateien, die nur BIOS-Boot unterstützen.
- Erstellen Sie WIM-Dateien, die sowohl BIOS- als auch UEFI-Boot unterstützen.

3. Wählen Sie den Speicherort.

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Browsen“ rechts neben dem Eingabefeld, ein lokales Explorer-Fenster wird erscheinen, wählen Sie das Verzeichnis und kehren Sie zur Seite zurück, die im Eingabefeld angezeigt wird.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Treiber hinzufügen“ unten links auf der Seite, das lokale Explorer-Fenster wird erscheinen, wählen Sie den Abschluss der Rückkehr, der erfolgreich hinzugefügt wird.

5. Nach der Bearbeitung tippen Sie auf die Schaltfläche „Weiter“ in der unteren rechten Ecke, um eine bootfähige Festplatte zu erstellen.

6. Nach der Erstellung kehren Sie zur Seite der Imagebereitstellung zurück und klicken auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ auf der rechten Seite der Liste, um eine vorhandene ISO- oder WIM-Datei auszuwählen.

Wenn kein DHCP-Server im LAN verfügbar ist, können Sie die Option „DHCP aktivieren“ in der unteren linken Ecke aktivieren, um sicherzustellen, dass der Client normal starten kann..

### **Client-Computer von WinPE booten**

1. Starten Sie die Client-Computer, auf denen das Image bereitgestellt werden soll, und legen Sie dann „Netzwerk-Boot“ als erste Startreihenfolge fest, damit sie in der Windows PE-Umgebung, die in den vorherigen Schritten festgelegt wurde, starten können.

2. Die Client-Computer, die erfolgreich in Windows PE booten, werden in der Liste angezeigt, und das Informationsfenster des Client-Computers wird die Verbindungsinformationen zwischen dem Server und dem Client anzeigen.

3. Unten auf der Seite finden Sie Statistiken über die Anzahl der Online-Clients und die Option „Ich bestätige, dass alle Client-Computer, die bereitgestellt werden müssen, online sind“.



4. Nachdem alle bereitzustellenden Client-Computer gestartet sind, klicken Sie auf die Schaltfläche „Weiter“, und die Seite springt zur Auswahl des Bereitstellungsimages.

### **Backup-Images und Einstellungen für die Imagebereitstellung festlegen**

1. Unten auf der Seite finden Sie Statistiken über die Anzahl der Online-Clients und die Option „Ich bestätige, dass alle Client-Computer, die bereitgestellt werden müssen, online sind“.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ auf der rechten Seite des Textfeldes und wählen Sie das Backup-Image aus, das Sie bereitstellen möchten. Nachdem Sie darauf geklickt haben, geben Sie den Anzeigenamen, die IP-Adresse, den Benutzernamen und das Passwort auf dem Bildschirm „Share oder NAS-Gerät hinzufügen“ ein. Anschließend können Sie das bereitzustellende Backup-Image auswählen (seine Dateierweiterung ist .adi).

3. Wählen Sie den Abschnitt Client-Computer, in dem alle Computer aufgelistet sind, die im vorherigen Schritt über WinPE gebootet wurden. Wählen Sie hier den Client aus, den Sie bereitstellen möchten.

4. Im unteren Teil wird die Anzahl der Online-Computer angezeigt, außerdem können Sie alle Vorgänge auswählen, die Anzahl der Computer festlegen, die gleichzeitig bereitgestellt werden sollen. Je größer die Anzahl, desto länger dauert die Bereitstellung. Es wird empfohlen, 5 Computer festzulegen.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Einstellungen“ in der unteren linken Ecke, um den Computernamen, die voreingestellte IP-Adresse und die Wiederherstellung des fremden Computers für den Client-Computer einzustellen.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Starten“ in der unteren rechten Ecke, nachdem die Einstellungen abgeschlossen sind, d. h., rufen Sie die Bereitstellungsseite auf.

### **Bereitstellung starten**

Das Textfeld auf der Seite zeigt die bereitzustellenden Geräte und den Status der Bereitstellung an.

Im unteren Teil des Textfelds werden die Gesamtzahl der bereitgestellten Aufgaben, die Anzahl der erfolgreichen und die Anzahl der fehlgeschlagenen Aufgaben angezeigt.



Unten links auf der Seite können Sie mit „PC herunterfahren“ oder „PC neu starten“ festlegen, ob der Client-PC nach der Bereitstellung des Image heruntergefahren oder neu gestartet werden soll.

## AOMEI PXE Boot Tool

AOMEI PXE Boot Tool kann viele Computers vom Mikrosystem im Netzwerk booten. Im Großen und Ganzen können Sie mit einem drittseitigen Tool ein Windows PE-Mikrosystem erstellen, auch können Sie mit dem von AOMEI Backupper angebotenen Werkzeug eine bootfähige Linux-Image- oder WinPE-Image-Datei machen. Sie können AOMEI PXE Boot Tool verwenden und andere Client- oder Zielcomputers von diesem Mikrosystem booten lassen. Nach dem Booten können Sie mit die Image-Datei angebotenen Werkzeugen System sichern, wiederherstellen oder beibehalten.

### Wie verwendet man AOMEI PXE Boot Tool?

**Schritt1.** Installieren Sie in einen Server oder PC AOMEI Backupper, das normal gebootet werden kann, und starten Sie es. Wählen Sie "Werkzeug" und dann wählen Sie "AOMEI PXE Boot Tool".

**Schritt2.** Wählen Sie eine der Umgebung, um System zu laden und Computer zu starten.

### Es gibt drei Optionen:

- Aus AOMEI Windows-System booten: Dies ist eine empfohlene Option, so hilft das Tool Ihnen, direkt ein WinPE-System für Netzwerk-Boot zu erstellen.
- Aus AOMEI Linux-System booten: Diese Option kann andere Kunden ein Linux-System-Image im Netzwerk laden lassen.
- Aus benutzerdefinierter Image-Datei booten: Sie können das spezielle Mikrosystem laden, das von [AOMEI PE Builder](#) oder Bart PE erstellt wird.

**Schritt3.** Nach dem Klicken auf „Service starten“ wird AOMEI PXE Boot Tool automatisch zugehörige Daten konfigurieren und den Service starten, um auf Zielcomputer zu warten.



**Schritt4.** Stellen Sie im LAN für Netzwerk-BootClientcomputers ein. Öffnen Sie Clients und dann bevor sie System treten, drücken Sie bestimmtenHotkeyzumTreten und treten Sie BIOS (In der Regel ist Hotkey F8 oder DEL, und er hängt davon ab, dass welches Computermodell Sie verwenden), dann aktivieren Sie „Netzwerk-Boot“ in der BIOS-Einstellung. Wenn Ihr Computer auf UEFI-Modus startet, empfehlen wir Ihnen, ihn im traditionellen Boot-Modus in BOIS --- „Legacy Boot-Modus“ einzustellen.

#### **Hinweis:**

- Eventuell brauchen Sie, 1 ~ 2 Minuten auf den PXE-Boot-Prozess zu warten.
- Alle Computer, die mit PXE angewendet werden, werden dasselbe Netzwerksegment sein.
- Wenn es zur Verbindung mit Serverzu viele Computer wie 100Computergibt, wird die Geschwindigkeit des Netzwerks langsam sein. Daher sollten Sie das Netzwerkin Gruppe dividieren, um den Netzwerkladen zu steigern.
- AOMEI PXE Boot Tool kann zur Zeit UEFI-Maschinen unterstützen, aber nur die WIM-Datei kann für UEFI (nicht ISO-Datei) verwendet werden, so wenn Ihre Datei eine ISO-Datei, empfehlen wir Ihnen, den Boot-Modus als Legacy Boot-Modus einzustellen.
- AOMEI PXE Boot Tool enthält einen DHCP-Server, wenn es in Ihrem Computer kein funktionierendes DHCP gibt, kann es auch gut funktionieren. (Tipps: DHCP wird durch den Router im LAN angeboten.)
- Wenn Sie anderen Problemen begegnen, besuchen Sie bitte: FAQ über AOMEI PXE Boot Tool.

## **WinPE-& Linux-Bootfähige Festplatte erstellen**

AOMEI Backupper erlaubt es Ihnen, sowohl Windows-PE- (WinPE) als auch Linux-Kernel-basierte bootfähige Festplatte leicht zu erstellen, um als Rettungsmedien für dringende Nutzung verwendet zu werden.

#### **Hinweis:**





Um eine bootfähige Festplatte zu erstellen, brauchen Sie leere CD/DVD-R/RW-Datenträger, USB-Medium oder externe Festplatte vorzubereiten, die geschrieben werden kann.

Um eine bootfähige Festplatte zu erstellen, klicken Sie auf die Registerkarte „**Werkzeuge**“, und dann wählen Sie „**Bootfähiges Medium erstellen**“. Im Pop-up-Fenster gibt es zwei Typen der bootfähigen Festplatten: Windows PE und Linux. Wir empfehlen Ihnen, eine bootfähige Festplatte auf Basis von Windows PE zu erstellen, die flexiblere und bequemere Operationen als Linux-bootfähige Festplatte bietet.

### **WinPE-Bootfähige Festplatte erstellen**

1. Wenn ein USB-Gerät oder eine CD/DVD als bootfähiges Medium verwendet werden soll, legen Sie es in den Computer ein. Es kann auch „ISO-Datei durchsuchen“ ausgewählt werden, damit eine ISO-Image-Datei erstellt werden kann.
2. Nach Auswahl von „Windows PE“ wird die Option „Windows-Erstellungsumgebung aus dem Internet herunterladen“ angezeigt. Wenn die Option aktiviert ist, wird die Windows-Erstellungsumgebung heruntergeladen, bevor Windows PE erstellt wird. Wenn eine Netzwerkverbindung besteht und festgestellt wird, dass das System keine WinPE-Erstellungsumgebung hat, wird diese Option automatisch aktiviert. Wählen Sie „Weiter“. Backupper prüft, ob das System die entsprechenden Anforderungen erfüllt. Wenn nicht, muss die Windows-Erstellungsumgebung möglicherweise heruntergeladen werden. Oder möglicherweise muss Windows AIK/ADK installiert werden.

### **Linux-Bootfähige Festplatte erstellen**

Das Erstellen einer Linux-bootfähigen Festplatte ist ähnlich wie die Schritte zum Erstellen der WinPE-bootfähigen Festplatte. Der einzige Unterschied ist, dass Sie diese Art der bootfähigen Festplatte erstellen können, ohne irgendeine Anforderung zu erfüllen. So wird es nicht zum Herunterladen und Installieren von Windows AIK müssen. Aber wie gesagt ist eine Linux-bootfähige CD möglicherweise weniger kompatibel.



AOMEI Backupper erlaubt es Ihnen, zusätzliche Treiber manuell hinzuzufügen, wenn eine bootfähige Windows PE-CD über „Treiber hinzufügen“ auf der Seite „Bootfähiges Medium erstellen“ erstellt wird.

Nachdem Sie die Erstellung der ISO-Datei erledigten, können Sie sie manuell auf ein CD/DVD/USB-Gerät brennen. Windows 7 und höher verfügt über ein integriertes Brennwerkzeug; Sie können dies durch Rechtsklicken auf die .iso Datei aufrufen, und wählen Sie -> Öffnen mit -> Windows-Disk-Image-Brenner. Die Datei kann auch über Brennwerkzeuge von Drittanbietern auf eine CD/DVD oder ein USB-Gerät gebrannt werden.

### Hinweis:

- AOMEI Backupper erstellt keine WinPE/Linux-Umgebung auf GPT-USB-Medien oder externen Laufwerken. Wenn Sie wählen, eine ISO-Image-Datei zu erstellen, notieren Sie sich den Pfad, in dem Sie die Image-Datei speicherten. Daher können Sie sie anschließend leicht finden.
- Die vom 32-Bit-System erstellte bootfähige Festplatte unterstützt nur den herkömmlichen Legacy-Startmodus. Wenn Sie den UEFI-Startmodus unterstützen müssen, aktivieren Sie die Option „WINPE-Erstellungsumgebung aus dem Internet herunterladen“ und erstellen Sie die bootfähige Festplatte neu.

## Logs anzeigen

Diese Funktion zeigt Ihnen die Log-Informationen darüber, welche Operationen dieses Programm ausgeführt hat. Es zeigt den Betriebssystem, das Ergebnis der Operation, den Fehlercode usw. an, um Ihnen zu helfen, festzustellen, was der Fehler ist, falls vorhanden. Falls notwendig, können Sie dann es uns um Hilfeschriften.

DieLogsanzeigen:

1. Auf der linken Registerkarte wählen Sie **Werkzeuge**, und dann wählen Sie **Logs anzeigen**.
2. Auf der Log-Seite gibt es weitere Optionen:



**Log-Liste:** Zeigt detaillierte Informationen Ihrer Sicherungsoperation.

**Anzeigen nach Datum:** In der unteren linken Ecke werden Sie ein Dropdown-Menü finden. Wählen Sie einen der Einträge zum Listen Ihrer in dieser Zeit erstellten Operationen.

#### **Hinweis:**

Um die Logs zu löschen, bitte besuchen Sie „C:\Users\All Users\AomeiBR“ oder „C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\AomeiBR“.

Sie können dann die Datei „brlog.xml“ löschen. Hinterlassen Sie alle anderen.xml Dateien. Wenn Sie „brlog.xml“ nicht finden können, suchen Sie das „C:“ Laufwerk, um sie zu finden.

## **Konfiguration exportieren/importieren**

Die Konfigurationsdatei dokumentiert alle Ihre gültigen Backup-Aufgaben. Üblicherweise werden diese Aufgaben auf der Startseite des Programms aufgelistet. Sie können die Konfiguration an einen sicheren Ort exportieren. Wenn Sie später Ihre Sicherungshistorie verlieren, können Sie dann die Konfigurationsdaten importieren, um alle Ihre Backup-Aufgaben auf AOMEI Backupper wiederherzustellen.

Konfigurationsdatei exportieren/importieren:

1. Auf der linken Registerkarte wählen Sie **Werkzeuge**, und dann wählen Sie **Konfiguration exportieren/importieren**.
2. Es gibt zwei Optionen:
  - **Import:** Importieren Sie aus der zuvor gespeicherten Konfigurationsdatei Ihre Sicherungssätze auf AOMEI Backupper.
  - **Export:** Exportieren Sie die Konfigurationsdatei an einen anderen Speicherort.

## AOMEI Backupper Befehlszeile

Für eine erweiterte Verwendung kann AOMEI Backupper durch die Befehlszeile gesteuert werden, anstatt der Verwendung der Windows-Oberfläche.

### Befehlszeile:

1. Führen Sie die Eingabeaufforderung der Befehlszeile als Administrator aus. Um die Eingabeaufforderung zu öffnen, entweder:
  - a) Klicken Sie auf „Start“ Ihres Computers, geben Sie im Suchfeld „cmd“ ein, dann werden Sie das Programm sehen, rechtsklicken Sie darauf und wählen Sie „Als Administrator laufen“.

ODER

- b) Drücken Sie WIN + R, um das Fenster „Laufen“ zu öffnen, und geben Sie „cmd“ ein, um sie zu öffnen.
2. Navigieren Sie zum Installationsverzeichnis von AOMEI Backupper, indem Sie eingeben: **cd C:\Program Files (x86)\AOMEI\AOMEI Backupper\7.2.0**. Wenn Sie das Programm an einem anderen Speicherort installiert haben, geben Sie stattdessen diesen Speicherort ein.

Das bedeutet, dass Sie den Pfad öffnen—„C:\Program Files (x86)\AOMEI\AOMEI Backupper\7.2.0“, der das Installationsverzeichnis von AOMEI Backupper Ihrer Version ist. Hinweis: der Pfad muss zum Installationsverzeichnis des Programms passen, das Sie installiert haben.

3. Die folgenden Optionen geben alle Kommandozeilenparameter an, die verwendet werden können, um einen voll funktionsfähigen Befehl zu bilden, z.B.:

```
AMBackup.exe/b new /t disk /s 0 /d "d:\disk" /n "Backup Disk0"
```

Dieser Befehl ist, dass **AMBackup.exe** eine neue Festplattensicherung startet und Disk 0 sichert, anschließend speichert die Sicherungsdatei auf „D:\Disk“ und benennt die Sicherungsdatei als „Backup Disk0“.

### Befehlszeilensyntax:

{ } sind **Erforderliche** Parameter

[ ] sind **Optionale** Parameter

| wählen Sie eine aus vielen



null keine Notwendigkeit zur Eingabe beliebiges Wertes

## Hilfe anzeigen

Eingabe	
AMBackup /?	Geben Sie „AMbackup /?“ in der Eingabeaufforderung der Befehlszeile ein, um nach Hilfe zu suchen
Ausgabe	
AMBackup { /b   /c   /r   /l   /? }	-„AMBackup“ hat fünf Funktionen, die Backup(/b), Klonen(/c), Recovery(/r), Liste(/l), und Hilfe(/?) sind
AMBackup /l /?	-zeigt die konkrete Verwendung vom Abfragebefehl an
AMBackup /b /?	-zeigt die konkrete Verwendung vom Sicherungsbefehl an
AMBackup /c /?	-zeigt die konkrete Verwendung vom Klonbefehl an
AMBackup /r /?	-zeigt die konkrete Verwendung vom Wiederherstellungsbefehl an

## Befehl für Sicherung

Für ein neues Backup sind die erforderlichen Parameter:

Parameter	Beschreibung		
{/b}	Geben Sie den Backup-Typ an, erkannt einer der folgenden sein: new inc dif full <table border="1" data-bbox="416 1789 1353 1865"> <tr> <td>new</td> <td>Einen neuen Backup-Task erstellen</td> </tr> </table>	new	Einen neuen Backup-Task erstellen
new	Einen neuen Backup-Task erstellen		
{/t}	Geben Sie den Typ der Quelle an, erkannt einer der folgenden sein: system disk part		



	system	bedeutet eine Sicherung Ihres Systems
	disk	bedeutet eine Sicherung Ihrer Festplatten
	part	bedeutet eine Sicherung Ihrer Partitionen
{/s}	<p>Quelle für das Backup:</p> <p>Für Festplattensicherung geben Sie die Nummer der Festplatte an, z.B. /s 0.</p> <p>Für Partitionssicherung, geben Sie den Laufwerksbuchstabe an, z.B. /s C.</p> <p>For Partitionen ohne Buchstabe geben Sie die Partitionsnummer an, z.B. /s 0:1.</p>	
{/d}	<p>Zielpfad für die Speicherung des Backup-Images, z.B. /d D:\Path\File</p>	

Für inkrementelles und differentielles Backup sind die erforderlichen Parameter:

Parameter	Beschreibung	
{/b}	Geben Sie den Backup-Typ an, erkannt einer der folgenden sein: inc dif full	
	inc	Ein inkrementelles Backup auf Basis des letzten Backupserstellen
	dif	Ein differentielles Backup auf Basis des letzten Voll-Backupserstellen
	full	Ein nachfolgendes Voll-Backup erstellen
{/s}	<p>Geben Sie das Hauptobjekt für die Erstellung vom inkrementellen oder differentiellen Backup an, z.B.</p> <p>“/s d:\backup\ab.adi”</p> <p>Dies bedeutet, dass das Erstellen eines inkrementellen oder differentiellen Backups auf Imagebasiert--“d:\backup\ab.adi”</p>	



Im Folgenden sind einige optionalen Parameter:

Parameter	Beschreibung	
[/n]	Weisen Sie einen Namen für das Backup zu, um es von anderen zu unterscheiden	
[/c]	Komprimierungsgrad für das Image kann einer der folgenden sein: 0 1 2	
	0	keine Komprimierung
	1	Standardkomprimierung
	2	höherer Komprimierungsgrad, aber lange Zeit
[/e]	Image-Dateiverschlüsseln, z.B. /e "123", bedeutet, dass "123" das Passwort für die Image-Datei ist.	
[/u]	Benutzername; wenn Sie auf das Netzwerk etwas sichern und der Benutzername erforderlich ist, um das Netzwerk zu besuchen. Sie können mit diesem Parameter den Benutzernamen einstellen, z.B. /u "admin"	
[/p]	Passwort; wenn Sie auf das Netzwerk etwas sichern und das Passwort erforderlich ist, um das Netzwerk zu besuchen; z.B. /p "123456".	
[/m]	Größe in MB für die Spaltung einer großen Image-Datei in mehrere kleinen Dateien. Dies bestimmt die maximale Größe der einzelnen Dateien; z.B. /m 1490.	
[/r]	Egal ob Sie die Festplatte und die Partition auf eine Sektor-für-Sektor-Weise sichern oder nicht, kann es von einem dieser beiden Parameter entschieden werden: 0 1	
	0	bedeutet standardmäßige Sicherung, ist eine standardmäßige Sicherungsoption.
	1	Rohsicherung; Dies wird ein rohes Sektor-für-Sektor-Backup ausführen, z.B. /r 1



Die Festplatte und Partitionen listen:

Parameter	Beschreibung
[/l]	Listet Festplatten und Partitionen auf diesem Computer. Die direkte Verwendung von /l to kann alle Festplatten auf diesem Computer zeigen, und die Verwendung von/l0 oder /l1 bedeutet, alle Partitionen aufDisk 0 zu listen. (Hinweis: es gibt keinen Speicherplatz zwischen "/l" und "0")

### Beispiele:

#### Systemsicherung

1. System sichern und einen Sicherungsnamen vergeben

```
AMBackup.exe /b new /t system /d "d:\sys" /n "Backup System"
```

2. System ohne Sicherungsnamen sichern

```
AMBackup.exe /b new /t system /d "d:\sys"
```

#### Festplattensicherung

1. Datenträger 0 sichern:

```
AMBackup.exe /b new /t disk /s 0 /d "d:\disk" /n "Backup Disk0"
```

2. Datenträger 0 und 1 sichern:

```
AMBackup.exe /b new /t disk /s 0 /s 1 /d "d:\disk" /n "Backup Two Disks"
```

#### Partitionssicherung





### 1. Partition E sichern:

```
AMBackup.exe /b new /t part /s E /d "d:\part" /n "Backup Part E"
```

### 2. Partition E, F und G sichern:

```
AMBackup.exe /b new /t part /s E /s F /s G /d "d:\part" /n "Backup Parts"
```

## Inkrementelles & Differenzielles Backup

### 1. Inkrementelles Backup:

```
AMBackup.exe /b inc /s "d:\sys\system.adi"
```

### 2. Differenzielles Backup:

```
AMBackup.exe /b dif /s "d:\sys\system.adi"
```

### 3. Inkrementelles Backup mit Passwort:

```
AMBackup.exe /b inc /s "d:\sys\c-drive.adi" /p "abc321"
```

## Backup auf Netzwerk

### 1. Backup auf dem freigegebenen Netzwerk:

```
AMBackup.exe /b new /t part /s E /d "\\192.168.0.100\Share\Imgfile.adi" /n  
"BackupToShare" /u "admin" /p "123456"
```

### 2. Backup auf NAS

```
AMBackup.exe /b new /t part /s E /d "\\192.168.0.200\NAS\Imgfile.adi" /n  
"BackupToNAS" /u "admin" /p "123456"
```

## Komprimierungsgrad und gespaltetes Image

```
AMBackup.exe /b new /t disk /s 10 /d "z:\folder" /n "Backup Disk10" /c 2 /m 500
```

**Sektor-für-Sektor-Backup**

```
AMBackup.exe /b new /t part /s f /d "d:\part" /n "Backup F Drive" /r 1
```

**Verschlüsseltes Backup**

```
AMBackup.exe /b new /t system /d "d:\sys" /e "mypassword"
```

**Festplatten und Partitionen listen**

1. Die Festplatten im System listen:

```
AMBackup.exe /l
```

2. Die Partitionen auf Datenträger0 listen:

```
AMBackup.exe /l0
```

**Befehl für die Wiederherstellung**

Für eine Sicherungswiederherstellung sind die erforderlichen Parameter:

Parameter	Beschreibung
{/r}	stellt die Sicherung von System, Festplatte, Partition oder dynamischem Volume wiederher.
{/t} {system   disk   part}	bestimmt den Wiederherstellungstyp. "system" bedeutet, Systemsicherung wiederherzustellen; "disk" bedeutet, Festplattensicherung wiederherzustellen; "part" bedeutet, Partitionssicherung oder dynamische

	Volumensicherung wiederherzustellen.
{/s}{D:\my backup\my backup.adi   \\192.168.1.1\my backup\my backup.adi}	bestimmt den Pfad der Image-Datei.
[/v]	bestimmt die neueste Sicherungsversion zum Wiederherstellen (wegen des inkrementellen oder diferentiellen Backups). Die Sicherungsversion, die der aktuellen Image-Datei entspricht, wird ohne diesen Befehl "/v" wiederhergestellt werden.
[/l] {0   0:0}[null]	bestimmt die Quelle, die bedeutet, dass die Festplatte, die Partition oder das dynamische Volume in die Image-Datei wiederhergestellt werden. /i 0 bedeutet Datenträger 0 oder dynamisches Volume 0; /i 0:0 bedeutet Partition 0 auf dem Datenträger 0; "null" bedeutet, dass es nicht notwendig ist, bei der Systemwiederherstellung die Partition anzugeben, die wiederhergestellt werden soll.
[/e>{"123"}	gibt für die Image-Datei das Passwort an
[/d]{0 0:0 D}[null]	gibt für die Wiederherstellung den Zielspeicherort an. "/d 0" bedeutet, dass der Zielspeicherort Datenträger 0 ist; "/d 0:0" bedeutet, dass der Zielspeicherort Partition 0 auf dem Datenträger 0 ist; /d D bedeutet, dass der Zielspeicherort Partition D ist; "null" bedeutet, "/d" nicht zu verwenden, und es an ursprünglichen Speicherort wiederherzustellen.
[/f] {fill   original}	stellt die Größe der Zielpartition ein. "fill" bedeutet, die ganze Zielpartition nach der Wiederherstellung zu füllen; "original" bedeutet, die gleiche Größe wie die Quellpartition nach der Wiederherstellung zu behalten. Dieser Befehl ist



	für dynamische Datenträger nicht verfügbar.
[/a]	gibt die Partitionsausrichtung für SSD zum Optimieren an.
[/u] ["admin"]	gibt den Benutzernamen zum Zugriff auf die NAS-Freigabe an.
[/p] ["123"]	gibt das Passwort zum Zugriff auf die NAS-Freigabe an.
[/x]	gibt Universal Restore an, um System auf abweichende Hardware wiederherzustellen. Es muss mit "/t system" und "/t disk" verwendet werden.
[/k]	gibt Sektor für Sektor-Wiederherstellung an. Erst wenn die Image-Datei in Sektor für Sektor gesichert wurde, kann sie mit Sektor für Sektor-Wiederherstellung wiederhergestellt werden.
[/o] {yes   no}	Schalter der interaktiven Eingabeaufforderung. "yes" bedeutet, die nächste Operation automatisch auszuführen, wenn interaktive Operation benötigt wird; "no" bedeutet, die Operation abzubrechen, wenn interaktive Operation benötigt wird. Standardmäßig wird das Programm auf die Bestätigung der Benutzer warten.

**Beispiele:****Systemwiederherstellung**

1. Mit Partitionsausrichtung für SSD zum Optimieren das Systemimage mit dem Namen "backup.adi" auf NAS-Freigabe an den ursprünglichen Speicherort wiederherstellen.

```
AMBackup /r /t system /s "\\192.168.0.222\system backup\system backup.adi"
/u "admin" /p "admin" /a
```



2. Das System im Image mit dem Namen "system backup10.adi" auf die Partition 0 auf dem Datenträger 0 wiederherstellen und Universal Restore ausführen.

```
AMBackup /r /t system /s "D:\system backup\system backup10.adi" /d 0:0 /x
```

3. Das Systemimage mit dem Namen "system backup.adi" an den ursprünglichen Speicherort wiederherstellen, und interaktive Eingabeaufforderung vernachlässigen.

```
AMBackup /r /t system /s "D:\system backup\system backup.adi" /o yes
```

4. Das Systemimage mit dem Namen "system backup.adi" an den ursprünglichen Speicherort wiederherstellen, und die Operation beenden, wenn interaktive Eingabeaufforderung auftritt.

```
AMBackup /r /t system /s "D:\system backup\system backup.adi" /o no
```

### **Festplattenwiederherstellung**

Das Festplattenimage mit dem Namen "disk backup.adi" auf Datenträger 2 wiederherstellen.

```
AMBackup /r /t disk /s "D:\disk backup\disk backup.adi" /i 1 /d 2
```

### **Partitionswiederherstellung**

Das Partitionsimage mit dem Namen "my backup.adi" auf Partition E wiederherstellen, und das Passwort für das Image ist "123".

```
AMBackup /r /t part /s "F:\my backup.adi" /i 1:1 /d E /e "123"
```

### **Befehl für Klon**

Für einen Klon sind die erforderlichen Parameter:

Parameter	Beschreibung
{/c}	System, Festplatte, Partition und dynamisches Volume klonen.
{/t} {system   disk   part}	gibt den Klontyp an. "system" bedeutet Systemklon; "disk" bedeutet Festplattenklon; "part" bedeutet das Klonen der Partition oder des dynamischen Volumens.
[/s] {0   0:0   D}	gibt die Quelle an, die geklont werden soll. Es ist nicht notwendig, die Quelle anzugeben, wenn der Systemklon ausgeführt wird; /s 0 bedeutet das Klonen vom Datenträger 0; /s 0:0 bedeutet das Klonen der Partition 0 auf dem Datenträger 0; /s D bedeutet das Klonen von Partion D oder dynamischem Volume D.
{/d} {0   0:0   D}	gibt den Zielspeicherort an. /d 0 bedeutet, dass der angegebene Zielspeicherort Datenträger 0 ist; /d 0:0 bedeutet, dass der angegebene Zielspeicherort die Partition 0 auf dem Datenträger 0 ist; /d D bedeutet, dass der angegebene Zielspeicherort Partition D oder dynamisches Volume D ist.
[/k]	gibt den Sektor für Sektor-Klon an.
[/a]	gibt für SSD die Partitionsausrichtung zum Optimieren an.
[/l] {A~Z}	gibt nach dem Klonen den Laufwerksbuchstaben der neuen Partition an.
[/f]{fill   original}	stellt die Größe der Zielpartition ein. "fill" bedeutet, nach dem Klonen die ganze Zielpartition zu füllen; "original" bedeutet, nach dem Klonen die gleiche Größe wie die Quellpartition zu behalten. Dieser Befehl ist für dynamische Datenträger nicht verfügbar.
[/o] {yes   no}	Schalter der interaktiven Eingabeaufforderung. "yes" bedeutet, die nächste Operation automatisch auszuführen, wenn interaktive Operation benötigt wird; "no" bedeutet, die Operation abubrechen, wenn interaktive Operation benötigt wird. Standardmäßig wird das Programm auf die Bestätigung der Benutzer warten.



## Beispiele:

### Systemklon

1. System auf Partition D mit Partitionsausrichtung für SSD zum Optimieren klonen  
`AMBackup /c /t System /d D /a`

2. System auf Partition 1 auf dem Datenträger 2 klonen

```
AMBackup /c /t System /d 2:1
```

3. System auf verwendete Partition D klonen, und interaktive Eingabeaufforderung zum Vollenden der Operation vernachlässigenden.

```
AMBackup /c /t system /d D /o yes
```

4. System auf verwendete Partition E klonen, und die Operation beenden, wenn interaktive Eingabeaufforderung auftritt.

```
AMBackup /c /t system /d E /o no
```

### Festplattenklon

Datenträger 1 auf Datenträger 2 klonen und Partitionsausrichtung für SSD zum Optimieren verwenden

```
AMBackup /c /t Disk /s 1 /d 2 /a
```

### Partitionsklon

1. Partition E auf Partition D klonen und Partitionsausrichtung für SSD sowie Sektor für Sektor zum Optimieren verwenden

```
AMBackup /c /t Part /s E /d D /k /a
```



2. Partition 1 auf dem Datenträger 0 auf Partition 1 auf dem Datenträger 2 klonen, und die neue Partition wird einem Laufwerksbuchstaben als X zugewiesen werden

```
AMBackup /c /t part /s 0:1 /d 2:1 /l X
```

## Befehl für Geräteliste

Um die Geräte aufzulisten, sind die erforderlichen Parameter:

Parameter	Beschreibung
[/l][0][[/s D:\backup.adi][1 /s D:\disk-backup.adi][[/e][[/u][[/p][[/null]	Festplatte, Partition und dynamisches Volume listen. "/s" bedeutet den Pfad des angegebenen Images; "/u" und "/p" bedeutet den Benutzernamen und das Passwort, um den angegebenen NAS-freigegebenen Pfad zu besuchen; "/e" bedeutet das Passwort des verschlüsselten Images.

## Beispiele:

1. Alle Festplatten und dynamische Volumes des aktuellen Systems listen

```
AMBackup /l
```

2. Alle Partitionen auf dem Datenträger 0 des aktuellen Systems listen

```
AMBackup /l 0
```

3. Den Inhalt des Sicherungsbildes mit dem Namen Backup.adi listen. Wenn das Image eine System-, Partitions- oder dynamische Volumensicherung ist,





wird die gesicherte Partition angezeigt werden; wenn das Image eine Festplattensicherung ist, wird die gesicherte Festplatte angezeigt werden.

```
AMBackup // /s D:\backup\backup.adi
```

4. Alle Partitionen auf Datenträger 0 der Festplattensicherung mit dem Namen Festplattensicherung.adi listen

```
AMBackup // I 0 /s D:\disk backup\disk backup.adi
```

## Support

### Technischer Support

Vor der Suche nach technischem Support schlagen wir Ihnen zuerst vor, auf unsere Tutorien zu verweisen: [www.ubackup.com/de/features](http://www.ubackup.com/de/features)

Wenn Sie das nicht finden können, was Sie suchen, und weitere Hilfe brauchen, zögern Sie bitte nicht, eine E-Mail an [support@aomeitech.com](mailto:support@aomeitech.com) zu senden, oder [www.ubackup.com/de/](http://www.ubackup.com/de/) zu besuchen.

Wenn Sie einem Problem begegnen, gibt es im Installationsverzeichnis des Programms einen "log" Ordner. Falls notwendig, können Sie ihn in eine ".zip"-Datei komprimieren und uns senden, damit wir Ihnen effizienter helfen können.

### AOMEI Backuppers FAQ

**Q** Was sollte ich beim Backup mit den Kommandozeilen mit AOMEI Backupper beachten?

**A:** Es gibt zum Beachten vier Dinge:



1. Sie können mit Befehlszeilen Daten auf Datenträger (CD/DVD) nicht sichern. Wenn Sie Daten auf Datenträger sichern möchten, verwenden Sie bitte AOMEI Backupper GUI.
2. Wenn Sie dynamisches Volume sichern, aber das dynamische Volume hat keinen Laufwerksbuchstaben, sollten Sie zuerst dafür einen Laufwerksbuchstaben zuweisen. Sie können dann es mit Befehlszeile wieder sichern.
3. AOMEI Backupper Kommandozeilenprogramm muss von einem Benutzer mit Administratorrechten ausgeführt werden. Wenn Sie nicht Administrator sind, wird sich ein Fenster öffnen, in dem Sie die korrekten Kontoinformationen eingeben müssen, um den Sicherungsvorgang zu beenden.
4. Wenn Sie Daten auf freigegebenes Netzwerk oder NAS sichern, müssen Sie eine gültige IP-Adresse anbieten, z.B. "\\192.168.0.10\foldername", um den Netzwerkpfad zu indentifizieren.

**Q** Was sollte ich beachten, wenn ich mit AOMEI Backupper Dateien/Ordner sichere?

**A:** Es gibt zum Beachten vier Dinge:

1. Um das Backup von temporären Dateien, Mülldateien und anderen nutzlosen Daten zu vermeiden, empfehlen wir Ihnen, zuerst Daten zu bereinigen und sie später zu sichern.
2. Dateien und Ordner im Abfallimer können nicht gesichert werden.
3. AOMEI Backupper kann Dateien wie NTFS-komprimierte Dateien oder EFS- verschlüsselte Dateien effektiv sichern, aber die Dateien werden nach der Wiederherstellung NTFS-Eigenschaften nicht mehr haben.
4. AOMEI Backupper kann zusammen mit ihren Sicherheitsberechtigungen NTFS-Dateien automatisch sichern und unterstützt auch, die Sicherheitsberechtigungen jeder Datei zusammen mit der Dateiwiederherzustellen.
5. Wir empfehlen Ihnen, zuerst die Dateien, die Sie zu sichern planen, in den gleichen Ordner zu stellen, und dann diesen Ordner zu sichern. Um alle diese Dateien zu speichern, werden Sie dann nur brauchen, eine Backup-Quelle, nicht mehrere, auf die Backup-Liste hinzuzufügen



(Hinweis: jeder Eintrag in der Backup-Liste wird eine Backup-Quelle genannt). Daher wird die Sicherungsverwaltung bequemer. Wir empfehlen Ihnen, nicht zu viele Backup-Quellen auf die Backup-Liste hinzuzufügen (z.B. die Anzahl der Backup-Quelle hat 2000 oder mehr erreicht).

**Q** Ich habe die Meldung erhalten: "Wenn das Programm nicht in der Lage ist, den Computer neu zu starten oder gescheitert ist, Zugang zum Neustart-Modus zu haben, können Sie ..." Wie kann ich dieses Problem lösen?

**A:** Wenn einige Dateien oder Partitionen von anderen Programmen belegt sind, wird die Wiederherstellungsoperation auf Neustart-Modus ausgeführt werden. Jedoch scheitert AOMEI Backupper wegen einiger unbekannter Fehler wie ein Stromausfall vielleicht, um automatisch für Neustart-Modus zugänglich zu sein, während der Task ausgeführt wird.

Die Lösung: Immer stellen Sie sicher, dass Sie eine WinPE-bootfähige Festplatte erstellt haben, die auf Legacy-Boot-Modus (nicht UEFI-Boot-Modus) basiert, oder eine Linux-bootfähige Festplatte manuell erstellen. Dies wird es Ihnen ermöglichen, Ihren Computer von der bootfähigen Festplatte zu booten, um Daten wiederherzustellen.

**Q** Ich erhielt die Meldung: "Wenn Sie ein bootfähiges/e USB-Laufwerk oder-Festplatte nicht direkt erstellen können, können Sie ..." Wie kann ich dies lösen?

**A:** Bei der Erstellung einer bootfähigen Festplatte mit der Option "Auf CD/DVDBrennen" oder "USB-Boot-Gerät" können einige unbekannt Fehler während des Erstellungsprozesses auftreten, was dazu führt, dass ein bootfähiges USB-Laufwerk oder eine bootfähige Festplatte nicht erstellt werden kann. Sie können dieses Problem mit einer alternativen Lösung lösen: Im Dialogfenster "Bootfähiges Medium auswählen", wählen Sie "ISO-Datei exportieren" anstelle von "Auf CD/DVDBrennen" oder "USB-Boot-Gerät", und dann verwenden Sie [drittseitige Brennwerkzeuge](#), um die ISO-Datei auf USB, CD oder DVD zu brennen.



**Q** Ich erhielt die Meldung: "Nach dem Abschluss der bootfähigen Festplatte, wenn Sie den Computer nicht booten kann, könnten Sie ..." Wie kann ich dieses Problem lösen?

**A:** Nach dem Erstellen einer bootfähigen Festplatte kann es wegen einiger unbekannter Fehler im Prozess der Erstellung der bootfähigen Festplatte selten scheitern. Sie können dieses Problem mit einer anderen Lösung lösen: Stattdessen erstellen Sie eine WinPE-bootfähige Festplatte, die auf Legacy-Boot-Modus (nicht auf UEFI-Boot-Modus) basiert, oder eine Linux-bootfähige Festplatte. Im Dialogfenster "Bootfähiges Medium auswählen", wählen Sie "ISO-Datei exportieren" anstelle von "Auf CD/DVD brennen" oder "USB-Boot-Gerät", und dann verwenden Sie [drittseitige Brennwerkzeuge](#), um die ISO-Datei auf USB, CD oder DVD zu brennen.

**Q** Unterstützt AOMEI Backupper das Sichern und das Wiederherstellen eines UEFI-basierten Systemlaufwerks?

**A:** Ja, es unterstützt vollständige UEFI-bootfähige Sicherung und Wiederherstellung, und gleichzeitig gewährleistet es, dass Ihr System nach der Wiederherstellung bootfähig ist. Klicken Sie [hier](#), um mehr zu lernen.

**Q** Unterstützt AOMEI Backupper das Sichern und das Wiederherstellen dynamischer Volumes?

**A:** Ja, Sie können auf die gleiche Weise wie das Sichern und Wiederherstellen dynamischer Volumes von Partitionen auf Basisdatenträger sichern und wiederherstellen. Wenn Sie vorhaben, die Systempartition auf eine dynamische Festplatte wiederherzustellen, wird das System sichergestellt, bootfähig zu sein, wenn es in den ursprünglichen Zustand wiederhergestellt wird.

**Q** Ich habe die Meldung erhalten: "Weil die Image-Datei in einem dynamischen Volume vorhanden ist, müssen Sie eine bootfähige CD auf Basis von Windows PE erstellen..." Wie kann ich dieses Problem lösen?



**A:** Wenn es Programme gibt, die während der Wiederherstellung noch auf der Zielpartition laufen, wird das Programm automatisch den Computer neu starten, und AOMEI Backupper aus der Linux-bootfähigen CD oder WinPE-bootfähigen CD booten, um den Wiederherstellungsprozess abzuschließen. Dieses Problem entsteht, weil eine Image-Datei in einer dynamischen Partition von Linux-bootfähigen CD nicht erkannt werden kann. Um das Problem zu lösen, entweder:

1. Kopieren Sie diese Image-Datei auf eine Basis-Partition und dann stellen Sie sie wieder her, oder
2. Klicken Sie auf Werkzeuge -> Bootfähiges Medium erstellen, um eine WinPE-Bootfähige CD zu erstellen. Eine WinPE-Bootfähige CD ist in der Lage, Image-Dateien in einem dynamischen Volumen zu erkennen. Dann starten Sie auf dem Desktop AOMEI Backupper oder verwenden Sie diese CD, um den Wiederherstellungsprozess abzuschließen.

Klicken Sie [hier](#), um mehr über die Erstellung von bootfähigen Medien zu lernen.

**Q** Ich erhielt die Meldung: "Da die Image-Datei in einem freigegebenen Netzwerk/NAS-Netzwerk vorhanden ist, müssen Sie eine bootfähige CD erstellen..." Wie kann ich das lösen?

**A:** Wenn die Image-Datei in einem freigegebenen Ordner oder einem NAS-Gerät behalten wird, werden Sie die obige Meldung erhalten, wenn es Programme gibt, die noch in der unabschließbaren Zielpartition laufen.

Um das Problem zu lösen, brauchen Sie nur, auf Werkzeuge zu klicken -> Bootfähiges Medium erstellen, um eine bootfähige CD zu erstellen. Dann verwenden Sie diese CD, um Ihren Computer zum Abschluss des Wiederherstellungsprozesses zu starten.

Klicken Sie [hier](#), um zu lernen, wie man mit bootfähiger CD System wiederherstellt.

**Q** Ich erhielt die Meldung: "Da die Systempartition in einer dynamischen Festplatte vorhanden ist, brauchen Sie eine bootfähige CD zu erstellen..." Wie kann ich das lösen?



**A:** Es steht zwei Methoden zur Verfügung, um dieses Problem zu lösen:

1. Klicken Sie auf Werkzeuge -> Bootfähiges Medium erstellen, um eine bootfähige CD auf Basis von Windows PE zu erstellen. (Nicht eine Linux-Bootfähige CD). Dann öffnen Sie auf Windows-Desktop AOMEI Backupper, um es noch einmal zu versuchen.
2. Erstellen Sie zuerst eine Linux-Bootfähige CD oder eine WinPE-Bootfähige CD. Dann stellen Sie diese erstellte CD als das erste bootfähige Gerät in BIOS ein. Auf diese Weise wird AOMEI Backupper automatisch laufen, wenn der Computer eingeschaltet ist. Sie können dann auf die Schaltfläche Recovery auf der Hauptregisterkarte klicken, dann klicken Sie auf "Pfad: Browsen Sie den Pfad zur Wahl einer Image-Datei und zur Recovery", um den Wiederherstellungsprozess abzuschließen.

Klicken Sie [hier](#), um zu lernen, wie man mit bootfähiger CD System wiederherstellt.

**Q** Warum kann Partitionsgröße bei der Systemwiederherstellung nicht geändert werden?

**A:** Wenn Systempartition und Boot-Partition zum Installieren auf verschiedenen Partitionen getrennt werden, können Sie die Größe der Systempartition auf der Zielfestplatte nicht manuell ändern, aber Sie können noch System auf Partition wiederherstellen, die kleiner als sein Platz ist, weil AOMEI Backupper automatisch die Größe des Systemplatzes ändern wird, um bei der Wiederherstellung Zielpartition einzustellen.

**Q** Auf was sollte die Aufmerksamkeit gerichtet werden, wenn Sie AOMEI Date-Sync verwenden?

**A:** Es gibt 4 Aspekte, die Sie beachten sollen:

1. Wenn Dateien, die Sie synchronisieren möchten, im tiefen Verzeichnis gespeichert werden, wird es den Pfad vom Quellordner zu lang machen. Wenn es auf den Zielordner synchronisiert wird, kann es das gleiche



Problem verursachen, das ist, dass der Speicherpfad zu lang ist. Diese Situation führt vielleicht zum Sync-Ausfall.

2. Nach der Synchronisierung der Datei wird irgendeine Änderung in Zieldateien und Ordner, wie löschen, hinzufügen oder umbenennen von ihnen, dazu führen, dass die Zieldateien oder Ordner mit den Quelldateien oder Ordner unvereinbar sind. Diese Situation wird für die Dateiverwaltung nicht profitieren.
3. AOMEI Datei-Sync unterstützt VSS (Volume Shadow Copy Service), daher kann AOMEI Backupper die Dateien normal synchronisieren, die verwendet werden oder von anderen Programmen belegt werden, aber Sie brauchen sicherzustellen, dass der Service "Volume Shadow Copy" in Ihrem Computer Aktivierungsstatus ist.
4. Die Hauptfunktion von AOMEI Datei-Sync hilft Ihnen dabei, Arbeitsdateien und Datendateien von Benutzer zu synchronisieren. Aber wenn es einige spezielle Systemdateien oder Dateien mit speziellen Sicherheitsattributen in Quellordner gibt (z.B. C:\boot\bcd, C:\windows\CSC), werden sie nicht synchronisiert.

**Q** Wie sichert oder klonst man Partitionen und dynamische Volumes, die unter Befehlszeilen keine Laufwerksbuchstaben haben?

**A:**

1. Wenn Ihre Partition keinen Laufwerksbuchstaben haben, können Sie den Index der Partition auf der Festplatte verwenden, um diese Partition anzugeben. So ist beispielsweise Partition D auf der zweiten Position der ersten Festplatte, können Sie dann "1: 2" verwenden, um Laufwerksbuchstaben D zu ersetzen. Sie können mit Programm-Anfragebefehl "/ L" den Index der Festplatten und Partitionen finden.
2. Wenn Ihre dynamischen Volumes keinen Laufwerksbuchstaben haben, können wir Ihnen nur empfehlen, zuerst Ihren dynamischen Volumes Laufwerksbuchstaben zuzuordnen, dann sie zu sichern.

**Q** Was macht Backup-Schema ungültig?

**A:**

1. Vielleicht ist der Grund dafür, dass Sie die Image-Dateien manuell löschen, nachdem Sie das Voll-Backup, inkrementelles Backup, differentielles Backup oder Backup-Schema erstellt haben, und dies kann dazu führen, dass die Versionskette der Sicherungsaufgabe beschädigt wird, so dass die Backup-Schemas ungültig werden.
2. Oder vielleicht liegt es daran, dass etwas im Programm nicht in Ordnung ist, was zur Ungültigkeit vom Backup-Schema führte. Unter diesen Umständen müssen Sie unser Support-Team kontaktieren, um nach Hilfe zu suchen.

**Q** Warum kann das Importieren einer Image-Datei eine Aufgabe nicht generieren?

**A:** Es kann daran liegen, dass die von Ihnen importierte Image-Datei in der Aufgabenliste entsprechende Aufgabe hat, so gab es keine neue Aufgabe, die nach dem Importieren generiert wird. Die Funktion vom Importieren der Image-Datei unterstützt nur die Image-Datei, die jetzt keine entsprechende Aufgabe hat, und auf diese Weise kann es entsprechende Aufgabe geben, die in der Aufgabenliste generiert wird.

**Q** Warum wurden die Aufgabenplanungen nicht wirklich als den Typ ausgeführt, den Sie nach dem Einstellen vom Voll-Backup, inkrementellen Backup, differentiellen Backup in "Erweitert" der Aufgabenplanung setzen?**A:**

1. Vielleicht ist der Grund dafür, dass Sie nur geplante Aufgabe erstellten, aber keine Sicherung sofort machen. Egal ob welchen Typ der Operation Sie festgelegt haben, wird das Programm zuerst eine vollständige Sicherung machen, und als Sicherungstyp Ihrer Einstellung in der Zukunft betrachtet werden.
2. Es kann daran liegen, dass Sie gleichzeitig Backup-Schema einstellen, wenn Sie geplante Aufgabe setzen. Wenn ja, wird das Programm den Sicherungstyp ignorieren, den Sie in der Aufgabe einstellen, aber gemäß der Einstellung vom Backup-Schema die Sicherungsoperation ausführen.





**Q** Sie werden eine Nachricht erhalten, dass Sie Windows AIK/ADK erst in das System bei der Einstellung bootfähiger Medien installieren.

**A:** Windows AIK / ADK ist die Abkürzung für Windows Automated Installation Kit, mit dem Sie Betriebssystem auf eine neue Hardware zu konfigurieren und bereitstellen können. Sie müssen Windows AIK / ADK herunterladen, wenn Aomei Backupper ein Eingabefenster erscheint. Klicken Sie [hier](#), um die weiteren Details zu erfahren.

**Q** Die Boot-fähig ISO-Erstellung ist mit folgender Meldung fehlgeschlagen: "Einige notwendige Dateien könnten nicht gefunden werden".

**A:** Bitte überprüfen Sie, ob die C:. \ Recovery \ WindowsPE Datei unter dem Pfad WinRE wim ist (es kann auch in System reserviert werden). Wenn die Datei hier ist, benutzen Sie bitte die Zugriffsberechtigung des Recovery-Ordners an "jedermann" und erstellen Sie das wieder. Btw, der Recovery-Ordner ist ein versteckter Ordner, sodass Sie zunächst die versteckten Dateien / Ordner in der Systemsteuerung zeigen müssen -> Ordneroptionen.

**Q** Sie werden ein großes / kleines Fenster von Aomei Backupper bekommen.

**A:** Wenn das Fenster zu klein ist, aber Sie verwenden eine hohe Auflösung auf Ihrem Computer, überprüfen Sie "aktivieren Sie den großen Fenster-Modus" im Menü—Einstellungen—Sonstige. Wenn das Fenster zu groß ist, bitte überprüfen Sie "aktivieren Sie den großen Fenster-Modus" und deaktivieren Sie das. Wenn die Option nicht markiert werden können, bitte suchen Sie BackupRecovery.ini Datei unter dem Pfad.

C: \ Programdata \ AomeiBR \ und schneiden Sie das an einem anderen Ort. Schließlich starten Sie Aomei Backupper erneut bitte.

Übrigens, das "Program Data" Ordner ist ein versteckter Ordner, so müssten Sie erst die versteckten Dateien/Ordner in der Systemsteuerung zeigen -> Ordneroptionen

**Q** AOMEI Backupper kann keine Systempartitionen finden oder kann keine Datenträger unter Windows finden.



**A:** Bitte stellen Sie sicher, dass das Laufwerk unter Windows Datenträgerverwaltung aufgeführt ist.

Bitte überprüfen Sie den Typ dieses Laufwerks. Backupper unterstützt eMMC-Speichergerät nicht.

Bitte überprüfen Sie, ob das Laufwerk 4096 Bytes pro Sektor ist. Sie können [Partition-Assistent](#) installieren und ausführen, dann klicken Sie „eine Partition auf dem Laufwerk“ auf rechts—Wählen Sie Eigenschaften—Dateisystem dann mit der rechten klicken Sie auf eine Partition auf dem Laufwerk - wählen Sie Eigenschaften – Dateisystem-Info um dasd zu überprüfen. Backupper unterstützt keine Laufwerke mit 4096 Bytes pro Sektor. Klicken Sie [hier](#) um weitere Details zu erfahren.

**Q** Aomei Backupper wurde nicht installiert, weil es die vorhandene Datei nicht ersetzen kann (C: \ Windows \ System32 \ epmntdrv.sys).

**A:** Bitte sehen Sie den Pfad C: \ Windows \ System 32, dann finden und löschen Sie die Datei von epmntdrv.sys manuell. Oder Sie können die Nachricht dieser "sys" Dateien einfach überspringen und einfach installieren.

**Q** USB-Laufwerk, USB Maus, Keyboard oder anderen Geräte in WinPE können nicht durch AOMEI Backupper erkannt und geschaffen werden.

**A:** Sollte es keine entsprechenden Treiber in WinPE geben. Sie können die WinPE neu erstellen und den Treiber manuell hinzufügen. Klicken Sie [hier](#) um weitere Details zu erfahren.

**Q** “Beim Bearbeiten / Wiederherstellen einer Backup-Aufgabe erhalten Sie eine Meldung: "Keine Backup-Informationen werden bekommen, weil die Image-Datei nicht vorhanden ist oder es kann nicht mehr zugänglich sein .....”

**A:** Das Problem könnte es sein, dass die Aufgabe aus unbekanntem Grund keine Backup-Dateien finden kann. Sie müssten die Backup-Aufgabe erneut durch Durchsuchen der Backup-Datei. Klicken Sie [hier](#) um weitere Details zu erfahren.



**Q** Wenn Sie das Disk-Image von GPT-Datenträger mit 5 (oder mehr) Partitionen auf einem MBR-Laufwerk wiederherstellen, erhalten Sie eine Nachricht, die sagte, das System mehr als 3 Partitionen wiederherzustellen verweigern, weil das Ziel nicht UEFI fahren kann.

**A:** Weil MBR-Datenträger nur 4 primäre Partitionen unterstützt, und Sie können direkt auf die GPT-Disk-Image mit 5 (oder mehr) Partitionen MBR-Diskette NICHT wiederherstellen. Sie müssten also zuerst die MBR Diskette zu GPT mit [AOMEI Partition Assistent](#) konvertieren und dann wiederherstellen. Übrigens, wenn Sie den GPT-Datenträger mit 5 (oder mehr) Partitionen MBR-Festplatte über Aomei Backupper klonen, Sie brauchen die MBR Diskette zu GPT zu konvertieren oder einige Partitonen zu löschen, um weniger als 4 Partionen in GPT Diskette zu behalten.

**Q** AOMEI Backupper kann das Internet unter Windows oder WinPE NICHT erkennen.

**A:** Wenn Sie das virtuelle Netzwerk verwenden, die auf einem Proxy-Server unter Windows verbunden ist, kann AOMEI Backupper das Internet nicht erkennen.

Wenn Sie AOMEI Backupper das Internet in WinPE von AOMEI nicht verbinden, vielleicht gibt es keinen Kartentreiber. Bitte erstellen Sie die WinPE und fügen Sie diesen Treiber manuell. Klicken Sie [hier](#) um weitere Details zu erfahren.

**Q** Warum können Sie die Backup-Aufgabe nicht erneut ausführen, wenn die Zielposition der Backup-Task CD / DVD ist?

**A:** Aomei Backupper unterstützt keine Backup-Aufgabe wieder zu laufen, wenn die Ziel CD / DVD ist.

**Q** Warum kann man das kleine Tablett mit Aomei Backupper NICHT sehen, wenn die gelante Sicherung mit Standard-Account durchgeführt wird?



**A:** AOMEI Backupper braucht die Erlaubnis von Administrator zu erwerben, um das Schnittstellenprogramm auszuführen können. Unter dem Standard-Account kann AOMEI Backupper keine Erlaubnis von Administrator zum Laufen des Schnittstellenprogramms erhalten, und die Ausführung der geplanten Sicherung kann ohne das kleine Tablett durchgeführt werden.

**Q** Warum das Shutdown-Ereignis-Backup nicht ausgeführt wird, nachdem Sie die Power-Taste des Computers drücken auszuschalten?

**A:** Die Shutdown-Ereignis-Backup ist auf dem Shutdown von Windows basiert. Sie können auf die "Shut down" oder "Restart" im Startmenü oder Shutdown-Befehl verwenden, um das Shutdown-Ereignis zu aktivieren. Wenn Sie die Power-Taste des Computers drücken um das Gerät auszuschalten, schneidet sie direkt die Stromversorgung aus, um den Computer gewaltsam zu schließen. In dieser Situation erhält das Programm keine Windows-Shutdown-Informationen zu um Backup durchzuführen. Bitte benutzen Sie das korrekte Shutdown-Weise von, sodass das Programm das Shutdown-Ereignis-Backup durchführen kann.

**Q** Das Veranstaltung-Backup läuft an diesem Tag nicht, nachdem Sie "jeden Tag einmal ausführen" in Ereignisauslöser überprüft haben.

**A:** Falls die Backup-Aufgabe an diesem Tag ausgeführt geworden ist, wird das Ereignis-Backup nicht erneut ausgeführt können, wenn das Ereignis an diesem Tag stattfindet.

**Q** Es gibt keine Image-Datei, nachdem Shutdown-Ereignis-Backup ausgeführt wird.

**A:**

1. Es gibt vielleicht eine Benutzerinteraktion, wenn das Shutdown-Ereignis-Backup ausgeführt wird. Weil Sie die Interaktion während des Abschaltens nicht sehen und darauf nicht reagieren können, bricht das Programm von Backup und dann schaltet sich automatisch ab. Dann wird die Image-Datei nicht erzeugt. Wir schlagen Ihnen vor, dass Sie das Backup in Windows manuell ausführen, um die Betriebsinteraktion zu überprüfen und dann das Backup erneut zu bearbeiten, Interaktion Anfrage beim Herunterfahren abubrechen.



2. Wenn Sie keine Interaktion-Anfrage beim manuellen Laufen des Backups in Windows sehen, machen Sie den Sicherungslauf wieder beim Herunterfahren. Wenn es noch keine Image-Datei gibt, bitte Hinzufügen der Protokolldateien unter Installationsverzeichnis der Software um uns zu kontaktieren.

**Q Welche Situationen braucht das Programm ein Interaktion-Fenster zu öffnen, die darauf wartet, interagiert durch Benutzer zu werden, wenn das Programm das kleine Tablett ruft und das Backup ausgeführt werden soll?**

**A:**

1. In der drei Situationen für geplantes Backup wird das interaktive Fenster auf Antwort drei Minuten warten. Wenn es keine Antwort erhält, wird das Programm einen standardmäßigen automatisch verarbeiten.
  - Das interaktive Fenster zeigt, dass Sie die Dateien neu zu starten oder überspringen müssen, wenn Sie Backup / Synchronisierung der Dateien von anderen belegten Programmen belegt machen.
  - Das interaktive Fenster zeigt, dass Sie die NAS (oder Teilung des Netzwerks) Benutzername und Passwort eingeben müssen, wenn das Programm nicht auf den NAS verbinden kann (oder Netzwerk freigeben).
  - Das interaktive Fenster zeigt, dass Sie mehr Platz zur Verfügung stellen müssen, wenn es nicht genug Platz ist, das Backup in der Zielposition zu speichern.
2. In der vier Situationen wartet das interaktive Fenster für eine Antwort, bis Sie es tun.
  - Das interaktive Fenster zeigt, dass Sie eine neue CD / DVD nach der letzten aufgebrauchten CD/DVR einlegen müssen / DVD, wenn Sie Sicherungskopie machen.
  - Das interaktive Fenster zeigt, dass die CD / DVD gelöscht werden, nachdem Sie die CD-RW / DVD-RW einlegen, wenn Sie Sicherungskopie machen.
  - Das interaktive Fenster zeigt, dass Sie sich zum Laufen des Backups registrieren müssen, wenn die Software nicht registriert ist oder die Spur abgelaufen ist.



- Das interaktive Fenster zeigt, dass Sie den Vorgang bestätigen müssen, wenn das Programm in das WinPE neu starten muss, um das Backup abzuschließen.

**Q** Die Backup-Veranstaltung läuft nach erscheinem Ereignis NICHT.

**A:**

1. Überprüfen Sie, ob AOMEI Backupper Schedule Service in Windows Services aktiviert ist (man kann "services.msc" laufen um Windows-Dienste zu öffnen). Wenn nicht, können Sie es manuell aktivieren oder die Software neu installieren. Der AOMEI Backupper Schedule Service wird das Backup-Programm ermöglichen, die Backup-Aufgabe auszuführen, wenn das Ereignis eintritt.
2. Überprüfen Sie, ob "ABNotify" im Windows Task-Manager ausgeführt wird. Wenn nicht, bitte laufen Sie die ABNotify.exe unter Installationsverzeichnis von AOMEI Backupper um das zu finden. Wenn der Backup-Aufgabe noch nicht ausgeführt werden können, installieren Sie die Software und machen Sie das Backup erneut. Das ABNotify wird AOEMI Backupper Schedule Service sagen, das Backup-Programm zu aktivieren, wenn das Ereignis eintritt.

Wenn das AOMEI Backupper Scheduler Service und abnotify normal ausgeführt werden, aber das Ereignis-Backup kann noch nicht ausgeführt werden, Fügen Sie in die Protokolldateien unter Installationsverzeichnis der Software zu, um uns zu kontaktieren.

**Q** Warum muss ich mich erneut registrieren, wenn ich die bereits installierte portable Version von AOMEI Backupper Technician nutze?

**A:** Der mögliche Grund dafür ist, dass eine andere Version von AOMEI Backupper im aktuellen System installiert wurde. Zwei verschiedene Editionen können nicht in einem System koexistieren.

**Q** Ob AOMEI Backupper auf einem Pfad installiert werden kann, der Semikolon enthält?

**A:** Nein, Installation auf einem Pfad, der Semikolon enthält, wird AOMEI Backupper Service einen Startfehler führen.



## AOMEI PXE Boot Tool FAQ

**Q** Wie kann ich auf der Serverseite PXE-Service konfigurieren? Wie verwendet man PXE-Funktion, um auf der Clientseite zu booten?

**A:**

1. Starten Sie das Programm, um PXE-Service zu konfigurieren. Sie können "Aus AOMEI Windows PE-System booten", "Aus AOMEI Linux-System booten" oder "Aus benutzerdefinierter Image-Datei booten" wählen. Dann klicken Sie auf die Taste "Service starten". Wenn das aktuelle System über die erforderliche Umgebung nicht verfügt, um eine bootfähige Image-Datei zu erstellen, wird das Programm Sie auffordern, Windows AIK oder ADK zu installieren.
2. Nachdem Sie die Konfiguration der Serverseite erledigt haben, gewährleisten Sie, dass die Clientseite und die Serverseite beide im gleichen LAN und Netzwerksegment vorhanden sind.
3. AOMEI PXE Tool enthält einen DHCP-Server, so wenn es in Ihrem LAN keinen DHCP-Server gibt, können Sie es noch verwenden.
4. Wenn die Hauptplatine des Clientcomputers auf UEFI-Boot-Modus eingestellt wird, wechseln Sie sie auf Legacy-BIOS-Boot-Modus und aktivieren Sie die PXE-Boot-Option im BIOS. Wenn Sie den UEFI-Modus verwenden möchten, unterstützt AOMEI PXE Tool nur, unter der UEFI-Modus eine WIM-Datei (nicht ISO-Datei) zu booten.
5. Starten Sie durch das Booten des Netzwerks den Clientcomputer zum Starten des Systems neu.

Hinweise:

1. *Optional:* Schließen Sie temporär alle Firewalls, einschließlich Windows-Firewall und drittseitigem Firewall-Programm, bevor die Funktion läuft.



2. *Optional:* Sie können aufgefordert werden, dass einige Ports von anderen Programmen in Verwendung sind, wenn der PXE-Service gestartet wird. Überprüfen Sie, die CMD-Eingabeaufforderung einzugeben und tippen Sie sie separat ein:

```
netstat -aon|findstr "67", netstat -aon|findstr "69", netstat -aon|findstr "4011"
```

um zu überprüfen, ob die Ports 67, 69, 4011 der Serverseite von einem anderen Programm verwendet werden.

Wenn ja, bitte tippen Sie `tasklist|findstr "PID"` ein, um herauszufinden, welche Prozesse diese Ports verwenden, und dann beenden Sie manuell mit diesen Ports die Prozesse.

**Q** In einigen Fällen, wenn Sie PXE verwenden, warum scheitert es, eine bootfähige Image-Datei von Windows PE zu erstellen?

**A:** Gründe können sein:

1. Die Umgebung, die angefordert wird, um eine bootfähige Image-Datei von Windows PE zu erstellen, ist im aktuellen System nicht vorhanden. In einem solchen Fall wird das Programm Sie auffordern, Windows AIK oder ADK zu installieren, und dann das Programm neu zu starten, um es wieder zu versuchen.
2. Das Programm wird im Verzeichnis installiert, das keine englischen Zeichen enthält. In einem solchen Fall wird das Programm Sie auffordern, dass es scheitert, bootfähige Image-Datei von Windows PE zu erstellen. Bitte benutzen Sie die Funktion "Bootfähiges Medium erstellen" in AOMEI Backupper, um WinPE-bootfähige ISO-Image-Datei zu erstellen, und dann speichern Sie sie auf das Programm-Installationsverzeichnis. Alternativ installieren Sie das Programm ins englische Verzeichnis neu oder installieren Sie das Sprachpaket in das aktuelle System, das sich auf die im Installationsverzeichnis enthaltenen nicht-englischen Zeichen bezieht.
3. Ein Bug ist aufgetreten. Bitte klicken Sie auf "Bootfähiges Medium erstellen" in AOMEI Backupper, um eine bootfähige ISO-Image-Datei von Windows PE zu erstellen, und dann speichern Sie sie auf das Programm-Installationsverzeichnis. Alternativ verwenden Sie andere





Software um bootfähige ISO-Image-Datei zu erstellen, wie [AOMEI PE Builder](#), oder wählen Sie eine bootfähige ISO-Image-Datei, die Sie bereits erstellt haben.

4. Wenn die Funktion "Bootfähiges Medium erstellen" imserverseitigen Programm läuft, wird scheitern die Erstellung der bootfähigen WinPE-Image-Datei in der PXE-Funktion. Bitte warten Sie, bis der Prozess von "Bootfähiges Medium erstellen" imserverseitigen Programm abgeschlossen ist, und dann kontinuierlich die Operation in der PXE-Funktion.

**Q** Warum scheitert die Clientseite in einigen Fällen, vom Netzwerk zu booten, auch nachdem ich das Konfigurieren von PXE-Service auf der Serverseite erledigt habe?

**A:**

1. Wenn die Serverseite und die Clientseite nicht in demselben Netzwerksegment vorhanden ist, empfängt die Serverseite weder die Anforderung von der Clientseite, noch sendet sie Daten an die Clientseite. Die Unfähigkeit zur Kommunikation führt dazu, dass es auf der Clientseite scheitert, die PXE-Funktion zu verwenden, um von der Serverseite zu booten. In einem solchen Fall konfigurieren Sie mit dem gleichen Netzwerksegment die Serverseite und die Clientseite.
2. Die Clientseite, die PXE-Funktion zum Booten aus dem Netzwerk verwendet, kann beeinträchtigt werden, wenn die Firewall der Serverseite aktiviert wird. In diesem Fall schließen Sie die Firewall der Serverseite.
3. Bootmisserfolg wird auftreten, wenn die Clientseite UEFI-Boot-Modus verwendet, um aus dem Netzwerk zu starten. Zur Zeit unterstützt die PXE-Funktion im Programm UEFI-Boot-Modus nicht. Um das zu korrigieren, treten Sie in die Einstellungen der Hauptplatine, um den UEFI-Boot-Modus in Legacy-BIOS-Boot-Modus zu ändern.
4. Es kann sein, dass der eingeloggte Benutzer auf der Serverseite kein Administratorkonto ist. In einem solchen Fall schlägt der konfigurierte PXE-Service fehl, um nach dem Einloggen automatisch zu starten. Bitte führen Sie AOMEI PXE-Tool mit Administratorrechten aus, und dann



klicken Sie auf "Service starten". Starten Sie von der Clientseite neu, um eserneutzu versuchen.

5. Die Clientseite, die PXE-Funktion zum Booten aus dem Netzwerk verwendet, muss durch ein Kabelnetzwerk die Serverseite verbinden. Die PXE-Funktion unterstützt durch die kabellose Netzwerkkarte die Kommunikation nicht.

**Q** Warum scheitert der Systemstart in einigen Fällen, wenn Sie die PXE-Funktion verwenden, um aus Netzwerk zu starten?

**A:**

1. Die ausgewählte bootfähige Image-Datei kann ein Problem haben. Bitte erstellen Sie eine bootfähige Image-Datei neu, oder verwenden Sie die Funktion "Boot-Medium erstellen" in AOMEI Backupper, oder verwenden Sie [AOMEI PE Builder](#).
2. Wenn die ausgewählte bootfähige Image-Datei zu groß ist, oder der Speicher des Computers zu klein ist, kann Bootmisserfolg wegen ungenügenden Speichers auftreten. Bitte wählen Sie eine kleinere bootfähige Image-Datei.

## AOMEI Universal Restore FAQ

**Q** Nachdem das System auf andere Computer mit abweichender Hardware wiederhergestellt wurde, warum kann es nicht normal starten?

**A:**

1. Bitte stellen Sie sicher, dass "Universal Restore" aktiviert ist, weil wenn es Unterschied zwischen dem Computer, auf dem das Quellsystem installiert wird, und der Hardware-Umgebung des Zielcomputers gibt, muss "Universal Restore" gewählt werden, und das wiederhergestellte Betriebssystem kann sicher normal booten.
2. Vielleicht wird der Computers Festplattenmodus (AHCI IDE RAID) geändert. Festplattenmodus dürfte nicht nach der Verwendung von Universal Restore



geändert werden. In anderen Worten, wenn Festplattenmodus bei der Systemwiederherstellung AHCI ist, bitte halten Sie nach der Wiederherstellung den Festplattenmodus gleich wie AHCI, wenn nicht, wird das System nicht normal booten; so gilt IDE RAID, und sie müssen gleich mit Quellfestplatte auf Festplattenmodus halten. (Über Festplattenmodus können Sie das BIOS-Handbuch nachsehen).

3. Bitte stellen Sie sicher, dass die Operation Universal Restore unter Windows- oder WinPE-bootfähigem Medium ausgeführt werden, weil AOMEI Linux-bootfähige Medien zur Zeit Universal Restore nicht unterstützen kann.
4. Wenn die BIOS-Version des Zielcomputers, auf den Sie das System wiederherstellen, erweiterter als InsydeH20 Rev.3.7 Version ist, brauchen Sie, die BIOS-Einstellung manuell zu treten und "OS Optimized Defaults" in den Eintrag "Exit" einzustellen:
  - Wenn das wiederhergestellte Betriebssystem Windows 7 ist, müssen Sie Parameter als „Win7 OS“ einstellen.
  - Wenn das wiederhergestellte Betriebssystem Windows 8 ist, müssen Sie Parameter als „Win8 64bit“ einstellen.
  - Wenn das wiederhergestellte Betriebssystem anderes Windows-System ist, müssen Sie Parameter als „Anderes OS“ einstellen.

Nur in diesem Weg werden unterschiedliche Maschinen sicher sein, deren System wiederhergestellt wird, normal zu starten.

**Q** Das Problem ist, dass die Aktivierung überfällig ist und es wird vom Computeraufgefordert, der mit Universal Restore angewendet wird, während er bootet.

**A:** Nach der Wiederherstellung von legitimenem Windows von einem Computer auf einen anderen ist es normal, dass das System forderte auf, dass das System nach dem Booten wieder aktiviert werden muss. Aufgrund der Tatsache, dass es eine Beschränkung auf die Verwendung vom Aktivierungscode gibt, müssen Sie daher möglicherweise System wieder aktivieren.



**Q** Das Problem ist, dass die Software nach der Verwendung von Universal Restore wieder aktiviert werden muss.

**A:** Nach der Wiederherstellung von Windows von einem Computer auf einen anderen ist es normal, dass Rechnungsanwendung oder Software fordert auf, dass System nach dem Booten erneut aktiviert werden muss. Aufgrund der Tatsache, dass es eine Beschränkung auf die Verwendung vom Aktivierungscode gibt, müssen Sie daher möglicherweise jene Rechnungsanwendung oder Software wieder aktivieren.

**Q** Das Problem ist, dass der Computer Grafikkarte, Netzwerkkarte, und Soundkartentreiber usw. installieren muss.

**A:** Universal Restore stellt nur sicher, dass System nach der Wiederherstellung des Systems von einem Computer auf einen anderen normal starten kann. Für einige Treiber, die nicht relevant für das Starten des Systems sind, wie Grafikkarte, Netzwerkkarte und Soundkartentreiber usw., müssen Sie sie manuell installieren.

## FAQ von AOMEI Echtzeit-Synchronisation

**Q** Warum können die Dateien, die größer als 4 GB im Quellverzeichnis sind, nach der Echtzeit-Synchronisation nicht mit dem Zielpfad synchronisiert werden?

**A:** Wenn die Partition, auf der sich der Zielpfad befand, FAT / FAT32 ist, werden Dateien, die größer als 4 GB sind, nicht mit dem Zielpfad synchronisiert. Weil eine einzelne Datei, die größer als 4GB ist, nicht auf einer Partition gespeichert werden kann, die mit FAT / FAT32 formatiert ist. Bitte wählen Sie einen anderen Zielpfad erneut aus, und versuchen Sie es erneut. Wenn die Partition, auf der sich der Zielpfad befindet, nicht FAT / FAT32 ist, sehen Sie sich das Produktprotokoll an, oder wenden Sie sich an unseren technischen Support und senden Sie den Protokollordner im Installationsverzeichnis an uns.



**Q** Nach der Echtzeit-Synchronisation kann auf einige Dateien oder Ordner im Zielpfad nicht zugegriffen werden?

**A:** Der mögliche Grund dafür ist, dass nach dem Synchronisieren der Dateien oder Ordner auf den Zielpfad das Zeichen des Datei- oder Ordnerpfads das für das Windows-System zulässige maximale Pfadzeichen überschreitet. Obwohl auf die Dateien oder Ordner nicht zugegriffen werden kann, sind sie nicht beschädigt. Sie können auf die Dateien oder Ordner zugreifen, indem Sie das übergeordnete Verzeichnis auf einen anderen Pfad mit weniger Zeichen schneiden. Wenn sie nach dem Schneiden noch nicht zugänglich sind, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support und senden den Log-Ordner im Installationsverzeichnis an uns.

**Q** Warum können einige Quelldateien nach der Echtzeit-Synchronisation nicht mit dem Zielpfad synchronisiert werden?

**A:** Der mögliche Grund dafür ist, dass der Benutzer von SYSTEM keine Berechtigung hat, auf die Quelldateien zuzugreifen. Die Synchronisation in Echtzeit arbeitet jedoch auf der Grundlage der Benutzerberechtigungen von SYSTEM. Daher können einige Quelldateien nicht erfolgreich synchronisiert werden. An dieser Stelle können Sie die Benutzerberechtigungen in das Sicherheitsattribut der Datei hinzufügen und dann die Echtzeit-Synchronisierung erneut versuchen. Wenn es immer noch fehlschlägt, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support und senden Sie den Protokollordner im Installationsverzeichnis an uns.

**Q** Wie wird der Fortschritt der Echtzeit-Synchronisierung angezeigt?

**A:** Die Echtzeit-Synchronisierung hat vorübergehend noch keine Ausführungsschnittstelle oder eine Tray-Benachrichtigung zum Anzeigen des Synchronisationsfortschritts verwendet. Daher kann der Fortschritt angezeigt werden, wenn Sie eine neue Aufgabe erstellen. Und Sie können keinen Fortschritt der weiteren Synchronisierung nicht überprüfen. Um festzustellen, wie die Echtzeit-Synchronisierung ausgeführt wird, können Sie nur den Status von Dateien im Zielpfad oder im Protokoll überprüfen.



**Q** Warum können die Quelldateien nicht sofort mit dem Zielpfad synchronisiert werden, nachdem die Dateien aus dem Zielpfad in einer Echtzeit-Synchronisierungsaufgabe gelöscht wurden?

**A:** Die Echtzeit-Synchronisierung unterstützt vorübergehend nur die Einwegüberwachung und die Einweg-Synchronisierung, d.h. sie überwacht die Änderungen in den Quelldateien und synchronisiert mit dem Zielpfad, ohne die Änderungen im Zielpfad zu überwachen. Daher wird es keinen Synchronisationsvorgang ausführen, wenn irgendeine Änderung in dem Zielpfad auftritt.

Hinweis: Echtzeit-Synchronisierungsaufgaben unterstützen nur Einweg-Synchronisierung. Beispielsweise, Synchronisierung von A nach B. Erstellen Sie keine Echtzeit-Synchronisierungsaufgabe von A nach B, und erstellen Sie dann eine andere Aufgabe von B nach A. Andernfalls kann es zirkulierende Synchronisierung verursachen, die die CPU-Auslastung erhöht, wodurch das System langsam ausgeführt wird, und sogar zu den Quelldateien Korruption zu führen.

**Q** Warum gibt es viele temporäre Dateien im Zielpfad, die beim Ändern von Word- und Excel-Dokumenten erstellt werden, nachdem Word und Excel in echtzeitig synchronisiert werden?

**A:** Da die Echtzeit-Synchronisierung alle Unterordner und Dateien (einschließlich temporärer Dateien) im Quellordner überwacht, werden auch temporäre Dateien synchronisiert, wenn die Echtzeit-Synchronisierung durchgeführt wird. Um die Datensicherheit zu gewährleisten, stellt das Programm die "Zieldateien werden gelöscht, wenn Sie die Quelldateien löschen" in der Echtzeit-Synchronisierungseinstellung.

## Glossar

### Backup

Backup bezeichnet das Kopieren von Daten auf eine Image-Datei, die verwendet werden kann, um seine Inhalte in den ursprünglichen Zustand wiederherzustellen, wenn es irgendeinen Datenverlust gibt. AOMEI Backupper



unterstützt die Erstellung der Image-Dateien für Festplatten, Partitionen und Volumes usw.

## **Bootfähiges Medium**

Bootfähiges Medium kann eine CD, DVD, externes USB-Laufwerk oder -Flash-Laufwerk sein, das direkt verwendet werden kann, um einen Computer in Windows zu booten, und das auch eine Standalone-Version von AOMEI Backupper enthält. Dieses bootfähige Medium kann verwendet werden, um System und Partitionen wiederherzustellen, wenn Ihr System nicht mehr starten kann. Sobald das Betriebssystem aus den Medien gestartet wurde, können die Benutzer mit AOMEI Backupper eine Wiederherstellungsoperation ausführen, um irgendeine oder alle verlorenen Daten wiederherzustellen.

## **Differentielles Backup**

Ein Differentielles Backup ist eine Image-Datei, die alle geänderten oder neu hinzugefügten Daten auf Basis vom vorherigen Voll-Backup enthält. Ein Differentielles Backup muss sich immer direkt auf ein Voll-Backup beziehen. Mit der Zeit wird jedes Differentielle Backup im Vergleich zum ursprünglichen Voll-Backup mehr Änderungen enthalten, und wird daher immer größer geworden.

Differentielle Backups können nur zur Verbindung mit ihrem verbundenen Voll-Backup verwendet werden.

## **Festplatten-/Partitionsklon**

Klonen bedeutet die Erstellung eines Duplikates der Quellpartition/-festplatte, indem man sie Sektor-für-Sektor auf eine Zielfestplatte/-partition kopiert. Folglich verfügt die Zielfestplatte/-partition über identischen Inhalt wie die Quellpartitionen/-festplatte. Es ist wichtig zu wissen, dass der Klon-Prozess alle vorherigen Daten auf der Zielpartition/-festplatte überschreiben wird.

## **Voll-Backup**



Ein Voll-Backup ist eine Image-Datei, die eine Auswahl von Dateien und Ordnern, Partitionen oder Festplatten enthält, die in den ursprünglichen Zustand komplettwiederhergestellt werden können, und ist von anderer Image-Dateiunabhängig.

## **Image-Datei**

Eine Image-Datei ist eine Datei, die eine "Momentaufnahme" von gespeicherten Dateien, Ordnern oder Partitionen auf Computer enthält, damit die Daten innerhalb in diesen Zustand zu einem späteren Zeitpunkt wiederhergestellt werden, falls erforderlich.

## **Inkrementelles Backup**

Ein Inkrementelles Backup ist eine Image-Datei, die nur geänderte oder neu hinzugefügte Daten auf Basis vom vorherigen Voll-Backup enthält. Sie werden in einer Zeitsequenz erstellt. Das erste inkrementelle Backup in der Sequenz muss immer von einem Voll-Backup vorangestellt werden. Im Vergleich zu einem Voll-Backup ist die Image-Datei eines inkrementellen Backups viel kleiner, und der Sicherungsvorgang wird sich weniger Zeit nehmen. Zusätzlich, weil mehrere Backups in der Sequenz existieren können, die sich jeweils auf einen unterschiedlichen Zeitpunkt bezieht, können die Benutzer eine Zeit in der Vergangenheit auswählen, um die Daten wiederherzustellen, wenn sie dies wünschen.

Inkrementelle Backups können nur zur Verbindung mit ihrem verbundenen Voll-Backup zusammen mit all den anderen inkrementellen Backups verwendet werden, die dazwischen erstellt wurden.

## **Recovery/Restore**

Recovery ist der Prozess der Wiederherstellung von Dateien, System, Partition oder Festplatte in einen früheren Zustand aus einer Image-Datei oder Dateien, wenn es ein Festplattenproblem gibt, wie einen Systemabsturz, Hardware- und Softwarefehler, Datenverlust, Viren- und Hackerangriff, usw.

## **Netzwerk/Freigegebenes Laufwerk**





Ein Netzwerklaufwerk ist ein Speichergerät in einem lokalen Netzwerk (LAN) in einem Unternehmen oder zu Hause. Innerhalb eines Unternehmens befindet sich das Netzlaufwerk normalerweise auf einem Server oder einem NAS-Gerät (Network Attached Storage).

Ein freigegebenes Laufwerk ist ein Speichergerät auf einem lokalen Computer, mit dem Benutzer Dateien schnell von Computer zu Computer freigeben können. Das freigegebene Netzwerk arbeitet am häufigsten in einem lokalen Netzwerk (LAN).

## **Sektor**

Auf einer Festplatte ist jede Spur in mehrere Abschnitte unterteilt, die als „Sektor“ bezeichnet werden. Ein Sektor ist die kleinste logische Speichereinheit auf einer Festplatte, und jeder Sektor enthält eine feste Datenmenge. Eine Sektorgröße kann 512, 1024, 2048 oder 4096 Byte betragen.

## **SSD**

Solid-State-Drive

## **Wiederherstellungsumgebung**

Es bezieht sich auf die bootfähige Umgebung mit AOMEI Backupper. Nach dem Betreten dieser Umgebung können Sie das System wiederherstellen, indem Sie das System-Backup-Image über AOMEI Backupper wiederherstellen.

## **Festplatte bereinigen**

Bereinigen Sie Partitionen auf der Festplatte und löschen Sie alle Daten in den Partitionen. Die Daten können nach der Bereinigung nicht wiederhergestellt werden.