

NAS 259

Ihre Daten mit Remote Sync (Rsync) schützen

Einen Rsync-Sicherungsauftrag
erstellen und ausführen

ASUSTOR-Kolleg

Kursziele

Nach Abschluss dieses Kurses sollten Sie:

1. Über ein grundlegendes Verständnis von Rsync verfügen
2. Rsync-Sicherungsaufträge erstellen und an einem externen ASUSTOR NAS ausführen können

Voraussetzungen

Kursvoraussetzungen:

Keine

Studenten sollten über folgende praktische Kenntnisse verfügen:

N/A

Überblick

1. Einführung in Rsync

1.1 Einführung in Rsync

2. Rsync nutzen

2.1 Rsync-Serverdienst am externen ASUSTOR NAS aktivieren

2.2 Einen Rsync-Sicherungsauftrag am lokalen ASUSTOR NAS erstellen

1. Einführung in Rsync

1.1 Einführung in Rsync

Rsync ist ein Netzwerkprotokoll, das der Synchronisierung von Dateien und Verzeichnissen von einem Ort mit einem anderen dient. Es bietet Replikation auf Blockebene und eignet sich zur Nutzung mit Dateien und Daten, die sich immer wieder ändern. Durch Bereitstellung einer Replikation auf Blockebene kann Rsync stufenweise Sicherungen bieten. Stufenweise Sicherungen ermöglichen fortlaufende Sicherungsaufträge (nach Ihrem ersten Sicherungsauftrag), bei denen nur Daten kopiert werden, die seit dem letzten Sicherungsauftrag geändert wurden. Beispiel: Falls Sie kleine Änderungen an einer 10 MB-Datei vorgenommen haben, kopiert die stufenweise Sicherung nur die Anteile, die Sie verändert haben. Durch die reine Übertragung von Unterschieden zwischen zwei Sätzen von Dateien kann Ihnen Rsync dabei helfen, die Bandbreitenauslastung dramatisch zu verringern.

2. Rsync nutzen

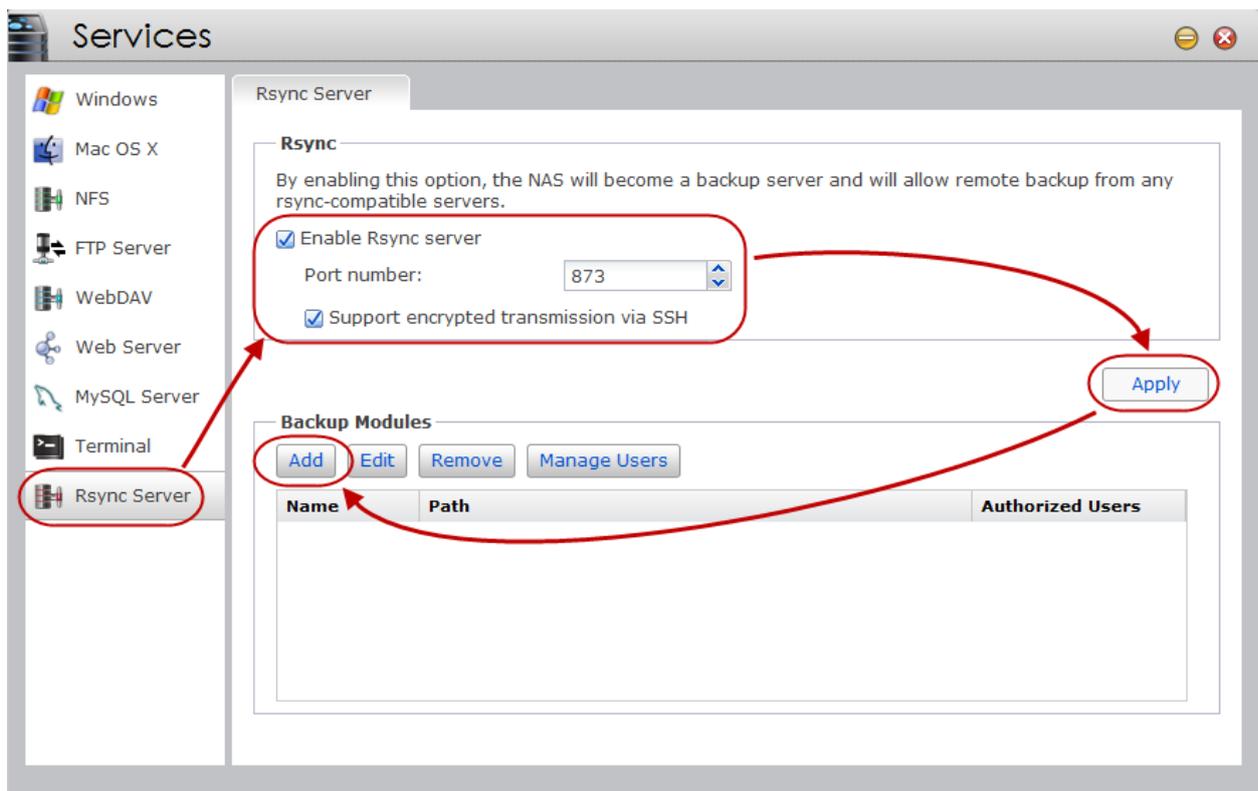
Im folgenden Beispiel zeigen wir Ihnen, wie Sie Rsync zur Sicherung der Daten eines lokalen ASUSTOR NAS mit einem externen ASUSTOR NAS nutzen. Der ASUSTOR NAS kann sowohl als Rsync-Server als auch als Rsync-Client fungieren; das bedeutet, dass Sie entweder Ihren NAS als zentralisierten Sicherungsserver einsetzen oder Ihren NAS auf einem anderen NAS bzw. Rsync-kompatiblen Server sichern können.

2.1 Rsync-Serverdienst am externen ASUSTOR NAS aktivieren

In diesem Abschnitt aktivieren wir den Rsync-Serverdienst und fahren dann mit der Erstellung eines Sicherungsmoduls zur Speicherung von Sicherungsaufträgen fort. Bitte denken Sie daran, dass Sie den Rsync-Serverdienst an einem ASUSTOR NAS aktivieren müssen, bevor Sie Rsync zur Sicherung einsetzen können.

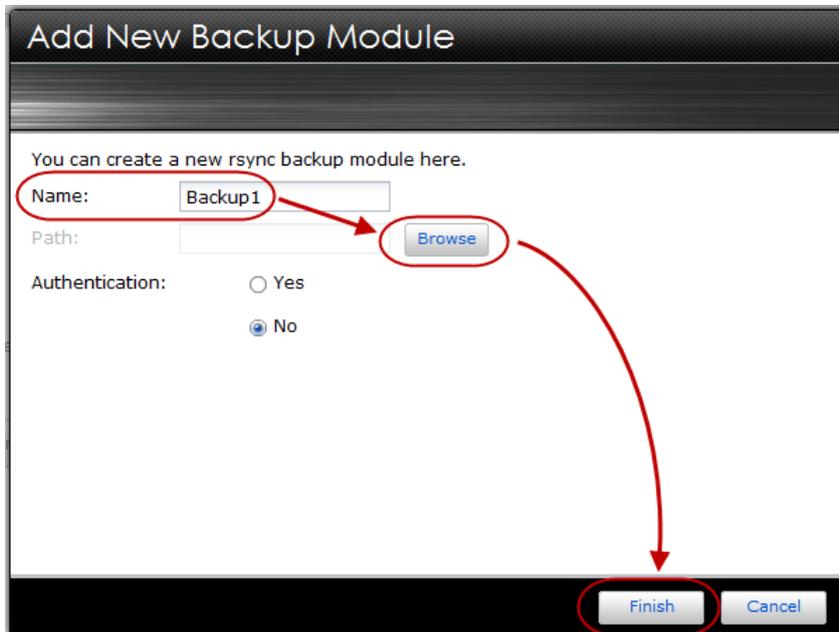
Schritt 1

Wählen Sie **[Services] → [Rsync-Server]**. Achten Sie darauf, dass das **[Rsync-Server aktivieren]**-Kontrollkästchen unter der Überschrift Rsync ausgewählt ist; klicken Sie dann auf **[Übernehmen]**. Klicken Sie anschließend unter der Überschrift Sicherungsmodule auf **[Hinzufügen]**.



Schritt 2

Das Neues Sicherungsmodul hinzufügen-Fenster erscheint. Geben Sie einen Namen für das neue Modul ein; klicken Sie dann zur Auswahl des Pfades, in dem die Dateien für dieses Modul gespeichert werden sollen, auf **[Durchsuchen]**. Klicken Sie anschließend auf **[Fertigstellen]**.



Add New Backup Module

You can create a new rsync backup module here.

Name: Backup1

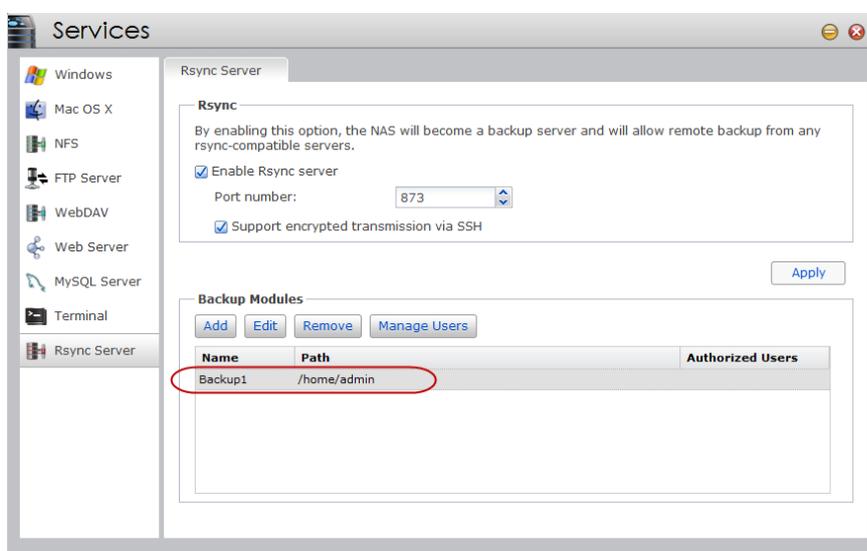
Path: **Browse**

Authentication: Yes No

Finish **Cancel**

Schritt 3

Sie sollten nun das neue Sicherungsmodul unter der Überschrift Sicherungsmodulare sehen.

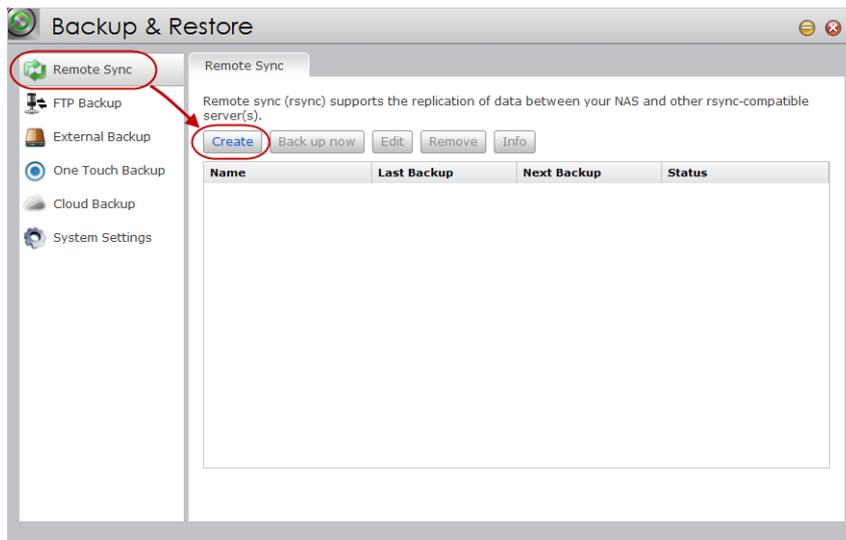


2.2 Einen Rsync-Sicherungsauftrag am lokalen ASUSTOR NAS erstellen

In diesem Abschnitt erstellen wir über einen lokalen ASUSTOR NAS einen Sicherungsauftrag am externen ASUSTOR NAS und führen ihn aus.

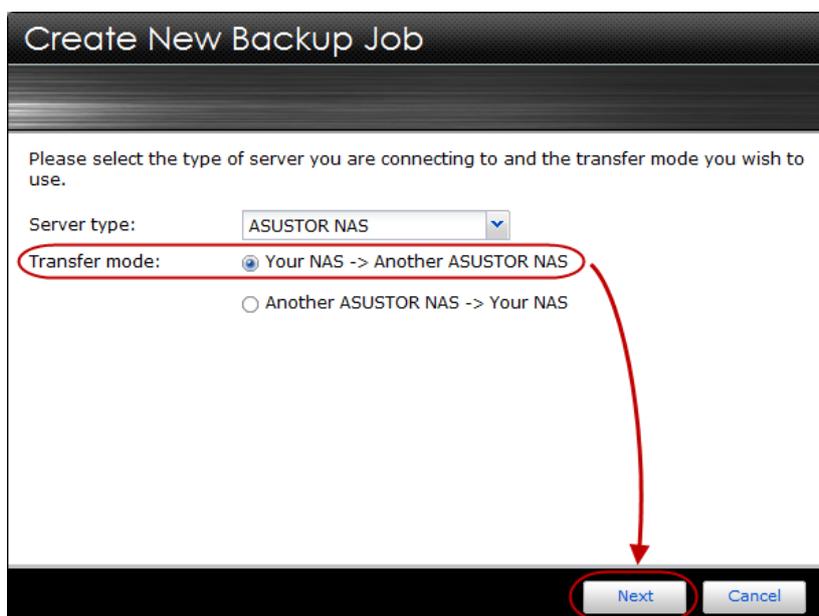
Schritt 1

Wählen Sie **[Sicherung & Wiederherstellung]** → **[Remote Sync]**. Klicken Sie im Remote Sync-Register auf **[Erstellen]**.



Schritt 2

Der Neuen Sicherungsauftrag erstellen-Assistent erscheint. Wählen Sie unter [Transfermodus:] das **[Ihr NAS -> Anderer ASUSTOR NAS]**-Optionsfeld, klicken Sie dann auf **[Weiter]**.



Schritt 3

Geben Sie die IP-Adresse des ASUSTOR NAS, auf dem Sie die Sicherung ablegen möchten, im Feld **[Serveradresse:]** ein, klicken Sie dann auf **[Weiter]**.

Hinweis: Sie können auch die Nutzung einer verschlüsselten Übertragung wählen. Sollten Sie sich dafür entscheiden, müssen Sie neben den Rsync-Konteninformationen auch die SSH-Verbindungsdaten des anderen Host eingeben.

Create New Backup Job

Please enter the server information.

Server address: Port: 873

Rsync username:

Rsync password:

Use encrypted transmission

Previous Next Cancel

Schritt 4

Wählen Sie die Quellordner oder -dateien, die Sie sichern möchten; klicken Sie dann auf **[Weiter]**.

Hinweis: Hier können Sie bei Bedarf den Einsatz einer 1-zu-1-Ordnersynchronisierung wählen. Wenn Sie 1-zu-1-Ordnersynchronisierung verwenden möchten, werden alle Daten in Ihrem zugewiesenen Zielordner mit den Daten in Ihrem Quellordner synchronisiert (Sie können nur einen Ordner wählen). Die Inhalte beider Ordner sind identisch. Wenn Sie diese Funktion nicht nutzen möchten, werden all Ihre ausgewählten Quellordner (Sie können mehrere Ordner wählen) einzeln in den Zielordner kopiert.

Create New Backup Job

Please select the source folder(s) you wish to back up.

admin

Important Documents

Public

Web

Download

Music

Media

NAS recycle bin 1

Surveillance

USB1

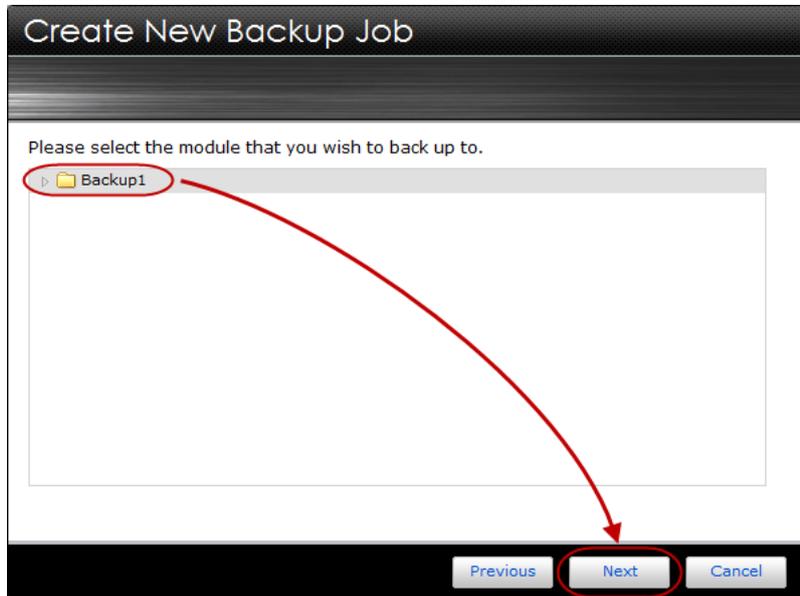
Use 1 on 1 folder synchronization

Previous Next Cancel

Schritt 5

Wählen Sie das Modul, auf das Sie sichern möchten; klicken Sie dann auf **[Weiter]**.

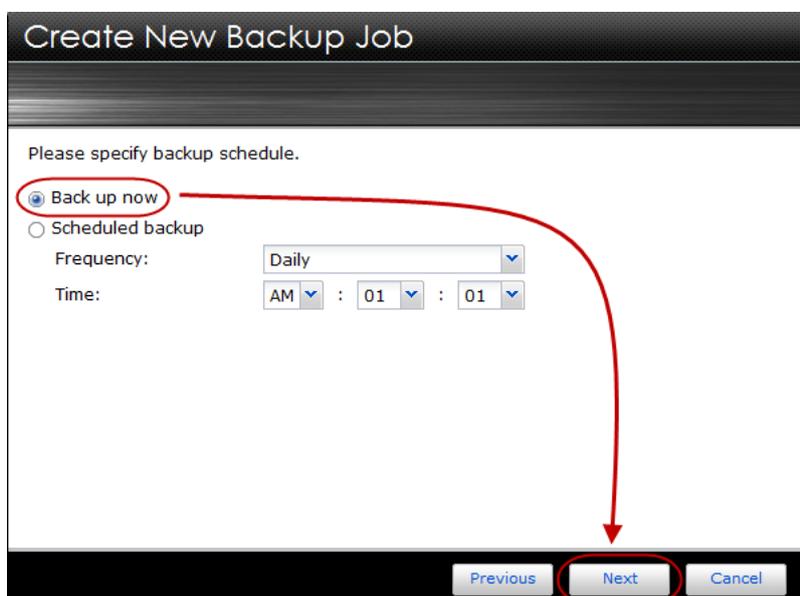
Hinweis: Hier können Sie sehen, dass wir das im vorherigen Abschnitt erstellte Modul ausgewählt haben.



Schritt 6

Wählen Sie das **[Jetzt sichern]**-Optionsfeld, klicken Sie auf **[Weiter]**.

Hinweis: Alternativ können Sie zum Planen regelmäßiger Sicherungen das [Geplante Sicherung]-Optionsfeld wählen.



Schritt 7

Geben Sie den Namen des Sicherungsauftrags in das Feld **[Auftrag speichern als:]** ein, klicken Sie auf **[Weiter]**.

Hinweis: Hier sehen Sie auch zusätzliche Kontrollkästchen für eine Vielzahl von Sicherungsoptionen. Diese Optionen werden nachstehend beschrieben:

Zusätzliche Dateien am Ziel aufbewahren: Sobald das Kopieren und Synchronisieren der Dateien abgeschlossen ist, sollten die Daten an Quelle und Ziel identisch sein. Manchmal existieren jedoch zusätzliche Dateien am Ziel. Diese Dateien existieren nur am Ziel, nicht an der Quelle. Durch Aktivierung dieser Option werden zusätzliche Dateien am Ziel aufbewahrt und bleiben unberührt.

Archivmodus (stufenweise Sicherung): Nach Aktivierung dieser Funktion kopieren aufeinanderfolgende Sicherungsaufträge (nach Ihrem ersten Sicherungsauftrag) nur Daten, die seit ihrer letzten Sicherung verändert wurden (Blockebene). Beispiel: Falls Sie kleine Änderungen an einer 10 MB-Datei vorgenommen haben, kopiert die stufenweise Sicherung nur die Anteile, die Sie verändert haben. Dies kann die Bandbreitenauslastung deutlich reduzieren.

Daten während der Übertragung komprimieren: Während der Sicherung können Sie Daten, die übertragen werden, komprimieren und dadurch die Bandbreitenauslastung verringern.

Dateimetadaten bewahren: Wenn Sie diese Option aktivieren, werden bestimmte Dateieigenschaften (Zugangsrechte, Endungen, Attribute, Inhaber, Gruppen etc.) gemeinsam mit der Datei an das Ziel gesendet.

Replikation von Sparse-Dateien unterstützen: Sie müssen diese Option nur aktivieren, wenn Daten, die Sie sichern möchten, Sparse-Dateien enthalten. Normalerweise müssen Sie diese Option nicht aktivieren.

Create New Backup Job

Save job as:

Keep extra files at the destination

Archive mode (incremental backup)

compress data during the transfer

Keep file metadata

Support sparse files replication

Schritt 8

Werfen Sie einen Blick auf die abschließende Übersicht Ihrer Einstellungen. Bestätigen Sie diese Einstellungen anschließend durch Anklicken von **[Fertigstellen]**.

Create New Backup Job

| Item | Value |
|------------------|---|
| Name | BackupJob1 |
| Server type | ASUSTOR NAS |
| Transfer mode | Your NAS -> Rsync-compatible server |
| Server address | 172.16.1.250 |
| Port | 873 |
| Rsync username | |
| Source Path | /home/admin////home/admin/Important Documents |
| Destination Path | Backup1 |
| Scheduled backup | Back up Now |

Previous
Finish
Cancel

Schritt 9

Sie sollten nun den gerade erstellten Auftrag im Register Remote Sync sehen. Wählen Sie den von Ihnen erstellten Auftrag, klicken Sie dann zum Ausführen des Sicherungsauftrags auf **[Jetzt sichern]**.

