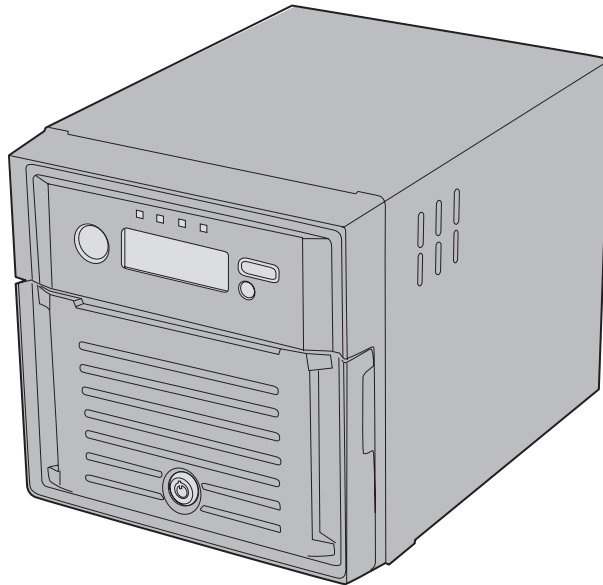


TeraStation 5200DS Series

Benutzerhandbuch



www.buffalo-technology.com

35021012-01
2015,11

Inhalt

Kapitel 1 – Installation	9
Vorder- und Rückseite	9
Ein- und Ausschalten der TeraStation	11
Ändern des Administratorkennworts.....	13
Erstellen eines Wiederherstellungslaufwerks	15
Zur Initialisierung von Einstellungen.....	15
Zurücksetzen des Kennworts.....	16
 Kapitel 2 – Konfiguration	 17
Öffnen von Einstellungen.....	17
Öffnen von Einfache Administration.....	19
 Kapitel 3 – Zugriffsbeschränkungen.....	 21
Hinzufügen von freigegebenen Ordnern	21
Hinzufügen von Benutzern	25
Importieren von Benutzerinformationen.....	26
Hinzufügen von Gruppen.....	26
Konfigurieren von Zugangsbeschränkungen	28
Lokale Benutzer und Gruppen.....	28
Active Directory	29
NT-Domäne.....	32
Benutzerauthentifizierung mit einem externen SMB-Server	34

Kapitel 4 – Speicherverwaltung	38
RAID-Arrays	38
Arbeiten mit RAID Arrays	38
Verwendung von JBOD	38
Ändern des RAID-Modus	39
RMM (RAID Mode Manager).....	41
RAID Scanning.....	42
Hinzufügen von externen Festplatten	43
Anschließen von externen Festplatten	43
Kompatibilität	43
Aufheben der Bereitstellung von Geräten	44
Überprüfen von Laufwerken	46
Formatieren von Laufwerken.....	47
Verschlüsseln von Laufwerken	48
Medienmagazine	49
Vollständiges Löschen der Daten von der TeraStation	50
Datenträgerkontingente	50
Kontingente für Benutzer	51
Kontingente für Gruppen.....	51
Größenbeschränkungen	52
Verwenden der TeraStation als iSCSI-Gerät	55
Einführung	55
Erstellen eines iSCSI-Datenträgers.....	55
Volumes verbinden oder trennen	57
Konfigurieren von Zugangsbeschränkungen	64
Erweitern der Kapazität eines Volumes	72
Löschen von Volumes	73
Festplattenaustausch	74

JBOD oder RAID 1 mit deaktiviertem automatischen Herunterfahren verwenden.....	75
RAID 1 mit aktiviertem automatischen Herunterfahren verwenden ..	77
Verwenden des RAID 0-Modus	78
Austausch eines Medienmagazins	79
Austausch einer nicht fehlerhaften Festplatte	79

Kapitel 5 – Backup 80

Backup von der TeraStation	80
Vorbereiten eines Backup-Ziels.....	80
Konfigurieren von Backupaufgaben	82
Replikation	86
Vorbereiten eines Replikationsziels.....	86
Konfigurieren einer Replikationsaufgabe	87
Ausfallsicherung	90
Nutzungsbeschränkungen	91
Konfigurieren der Ausfallsicherung	92
Manuell zum Backup-Gerät wechseln.....	94
Neukonfiguration der Ausfallsicherung, wenn keine Service IP-Adresse festgelegt wurde.....	94
Sichern von Mac-Computern mit Time Machine	95
Kopieren von einem USB-Gerät	99
Amazon S3	101

Kapitel 6 – Fernzugriff..... 103

WebAccess	103
WebAccess Remote	105
FTP.....	107

Kapitel 7 – BitTorrent..... 109

Kapitel 8 – Multimedia 112

DLNA	112
Wiedergeben von Dateien	113
Verbundene DLNA-kompatible Geräte	114
Streaming an DLNA-kompatible Geräte	115
Deaktivieren der Wiedergabe von bestimmten Geräten	115
iTunes-Server.....	116
Squeezebox Server	118

Kapitel 9 – Überwachungsserver 121

Erste Schritte	121
Installieren von Client-Tools	122
Geräte mit dem Netzwerk verbinden	122
Aktivieren von Überwachungskameras.....	122
Aktivieren der kostenlosen Lizenz	124
Registrieren von Aufzeichnungsrichtlinien.....	127
Überprüfen der Aufzeichnung.....	132
Wiedergabe gespeicherter Videos	133
Fortgeschrittene Anwendung.....	133
Export aufgezeichneter Daten als MOV-Video datei	133
Wiedergabe von Videos in Echtzeit	136
Verschieben aufgezeichneter Videodaten auf eine andere TeraStation. 137	
Sichern aufgezeichneter Videos auf einer anderen TeraStation.....	138
Automatisches Löschen alter Daten bei geringem Speicherplatz.....	139
Ändern des Speicherortes aufgezeichneter Videos	141
E-Mail-Benachrichtigungen	142

Client-Tools	143
Camera Policies	143
Live Viewer	144
Data Service Policies.....	144
Vault Admin.....	145
Surveillance Video Manager	146
Network Activity	147
Mini Vault Stats	148
Aktivieren zusätzlicher Lizenzen	148
Die TeraStation ist mit dem Internet verbunden.....	148
Die TeraStation ist nicht mit dem Internet verbunden	150
Problembehandlung.....	155

Kapitel 10 – Erweiterte Funktionen 156

Antivirensoftware	156
Lizenzen.....	156
Aktivieren des Virenskans	157
Konfigurieren der Sicherheitseinstellungen	157
Verbindung über einen Proxyserver	159
Aktualisierung läuft	159
Bestimmte Ordner vom Virenskan ausschließen	160
Virenskan	161
Überprüfung des Protokolls	162
Online-Hilfe	163
E-Mail-Benachrichtigung.....	163
Ruhemodus.....	165
Wake-on-LAN	167
USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung)	168

Port-Trunking	169
Konfiguration des Port Trunking	170
Anschließen eines Druckers	171
TeraSearch	172
Offlinedateien	174
DFS	175
Zugriff von einem NFS-Client.....	177
Verschlüsseln von Datenübertragungen	179
Verschlüsseln von Einstellungsdaten	179
Verschlüsseln der FTP-Datenübertragung	180
SSL-Schlüssel.....	180
Web Server.....	180
MySQL Server	182
SNMP	183
Speichern und Übernehmen von Einstellungen	184
Speichern von Einstellungen	185
Übernehmen von Einstellungen.....	185
Wiederherstellen der Werkseinstellungen	186
Initialisieren über Einstellungen	186
Erstellen eines Initialisierungslaufwerks	187
Initialisierung mithilfe des USB-Laufwerks	187
Zurücksetzen des Administratorkennworts	188
Erstellen eines Laufwerks zum Zurücksetzen des Kennworts.....	188
Zurücksetzen mithilfe des USB-Laufwerks	188
Protokolle	189
Aktualisierung der Firmware	190
Name, Datum, Uhrzeit und Sprache	190

Signaltöne	193
LCD und LEDs.....	194
Jumbo Frames	195
Ändern der IP-Adresse	197

Kapitel 11 – Dienstprogramme 199

NAS Navigator2 für Windows.....	199
Bereitstellen als Netzwerklaufwerk	203
Ändern der IP-Adresse.....	203
NAS Navigator2 für Mac	204
Bereitstellen als Netzwerklaufwerk	206
Ändern der IP-Adresse.....	207
iSCSI Connection Tool	207
Startbildschirm	208
Menu	209

Kapitel 12 – Anhang 210

LCD-Display	210
Modus	210
Fehler	210
Status	211
Standardeinstellungen.....	214
Technische Daten	215

Kapitel 13 – Einhaltung rechtlicher Vorschriften 217

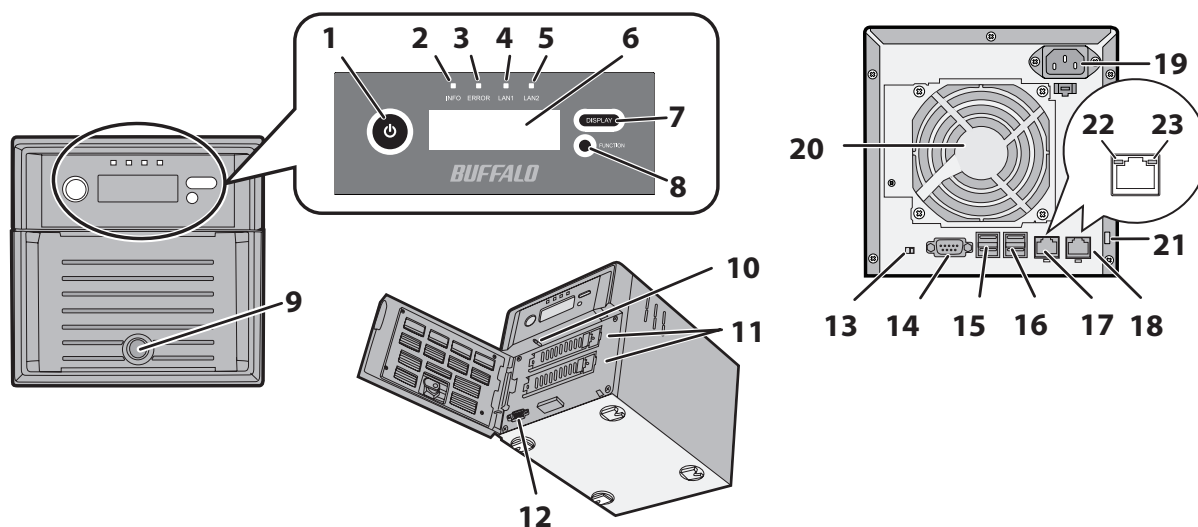
Für Kunden in den USA.....	217
Für Kunden in Europa	217

Für Kunden in Korea	220
Für Kunden in Taiwan	220
Für Kunden in China.....	220
Für Kunden in Russland	220

Kapitel 1 – Installation

Vorder- und Rückseite

TS5200DS, TS5200DSP



1 Netzschalter (🔌)

Schließen Sie vor dem Einschalten des Geräts das Netzstromkabel an und warten Sie 10 Sekunden. Drücken Sie dann den Netzschalter. Zum Ausschalten drücken Sie den Netzschalter zwei Mal.

2 Info-LED

Bei Statusmeldungen leuchtet die gelbe Info-LED auf. Die Statusmeldung finden Sie in der LCD-Anzeige.

3 Fehler-LED

Wenn ein Fehler vorliegt, leuchtet die rote Fehler-LED auf. Die Fehlermeldung finden Sie in der LCD-Anzeige.

4 LAN1-LED

Wenn eine Verbindung über den LAN-Anschluss 1 besteht, leuchtet diese LED grün. Sie blinkt, wenn die Verbindung aktiv ist.

5 LAN2-LED

Wenn eine Verbindung über den LAN-Anschluss 2 besteht, leuchtet diese LED grün. Sie blinkt, wenn die Verbindung aktiv ist.

6 LCD-Anzeige

Diese Anzeige zeigt den Status vieler TeraStation-Einstellungen an. Außerdem werden Fehler und Meldungen angezeigt, wenn diese verfügbar sind.

7 Display-Taste

Ermöglicht ein Umschalten zwischen verschiedenen Displaymodi. Außerdem können Sie diese Taste verwenden, um von der TeraStation ausgesendete Signaltöne zu beenden.

8 Funktionstaste

Diese Taste dient zum Starten von DirectCopy, zum Deaktivieren von USB-Geräten, zum Neuaufbau von RAID-Arrays und zum Konfigurieren der Ausfallsicherung.

9 Laufwerkschloss

Öffnen Sie die Frontplatte mit dem Schlüssel, wenn Sie Festplatten auswechseln oder auf die Reset-Taste zugreifen möchten.

10 Reset-Taste

Halten Sie die Reset-Taste gedrückt, um die TeraStation herunterzufahren und neu zu starten.

11 Status-LEDs

Normalerweise blinken diese LEDs grün, wenn auf die Festplatten zugegriffen wird. Wenn bei einem Laufwerk ein Fehler auftritt, wechselt ihre Farbe zu Rot oder Gelb.

12 Wird nur werkseitig genutzt

13 Bootmodusschalter

Lassen Sie den Schalter während des normalen Betriebs in der HDD-Position. Wenn Sie Einstellungen wiederherstellen möchten, führen Sie das Wiederherstellungs-USB-Laufwerk in einen USB-2.0-Anschluss ein, legen Sie den Bootschalter in die USB-Position um und drücken Sie dann den Netzschalter.

14 USV-Anschluss

Verbindung mit einem USV-Anschluss

15 USB-3.0-Anschluss

Hier können Sie kompatible Buffalo USB 3.0-Festplatten anschließen. USB-Hubs werden nicht unterstützt.

16 USB-2.0-Anschluss

Hier können Sie kompatible Buffalo USB-Festplatten, USB-Flash-Laufwerke, Digitalkameras und USB-USV-Drucker anschließen. USB-Hubs werden nicht unterstützt.

17 LAN-Anschluss 1

Verwenden Sie ein Ethernetkabel, um diesen Anschluss mit Ihrem Netzwerk zu verbinden.

18 LAN-Anschluss 2

Dieser zweite Ethernetanschluss kann für Netzwerkredundanzen oder Sicherungen genutzt werden. Zur Datensicherung können Sie eine zweite TeraStation direkt an diesen Anschluss anschließen.

19 Stromanschluss

Verwenden Sie das mitgelieferte Stromkabel, um das Gerät an eine USV, einen Überspannungsschutz oder eine Steckdose anzuschließen.

20 Lüfter

Den Lüfter nicht blockieren.

21 Diebstahlsicherungsschlitz

Verwenden Sie diesen Schlitz, um Ihre TeraStation mit einem Kabelschloss (nicht im Lieferumfang enthalten) zu sichern.

22 Link-LED

Sie leuchtet orange, wenn das Gerät mit einem Netzwerk verbunden ist.

23 Act-LED

Diese LED zeigt die Netzwerkaktivität an. Sie blinkt orange, wenn über das Netzwerk auf die TeraStation zugegriffen wird.

Ein- und Ausschalten der TeraStation

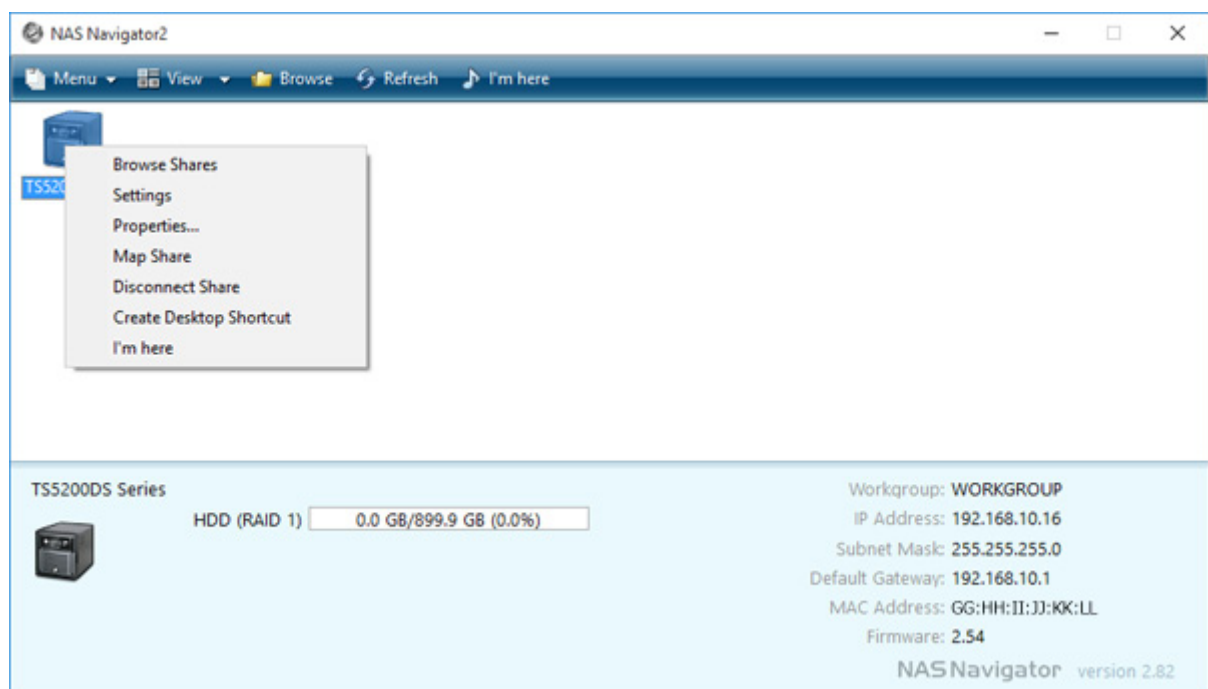
Schalten Sie die TeraStation mit dem Netzschalter ein.

Um die TeraStation auszuschalten, drücken Sie zweimal auf die Ein/Aus-Taste. Trennen Sie die TeraStation nicht, ohne sie zuvor auszuschalten. Über Einstellungen können Sie sie auch von einem entfernten Standort aus herunterfahren und neu starten.

Herunterfahren oder neu starten mit Einstellungen

1 Doppelklicken Sie auf das Symbol .

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol Ihrer TeraStation, und wählen Sie [Settings (Webeinstellungen)]. Wählen Sie in Mac OS das TeraStation-Symbol aus, während Sie die Control-Taste gedrückt halten. Wählen Sie dann [Settings (Webeinstellungen)].



- 3 Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein und klicken Sie anschließend auf [OK].

Enter Username and Password

☐ Log in as a different user

Username:

Password:

Time-out Period: ☒ 10 minutes ☐ Unlimited

Secure Connection OK Easy Admin

Hinweis: Die Standardvorgaben für Benutzername und Kennwort sind "admin" und "password".

- 4 Der Bereich Einstellungen wird geöffnet.

BUFFALO
TeraStation

Name : TS5200DS4E1 (TS5200DS) admin Language English Log Out

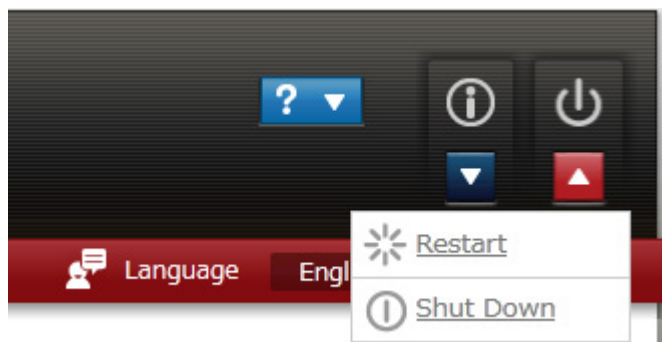
File Sharing

- Folder Setup 2 Folder(s)
- Users Local Users 2 User(s)
- Groups Local Groups 3 Group(s)
- SMB
- DFS
- AFP
- FTP
- SFTP
- WebAccess
- NFS

Copyright © 2013 Buffalo Inc.



- 5** Klicken Sie auf  rechts oben im Bereich Einstellungen und wählen Sie entweder [Restart (Neu starten)] oder [Shut Down (Herunterfahren)] aus.



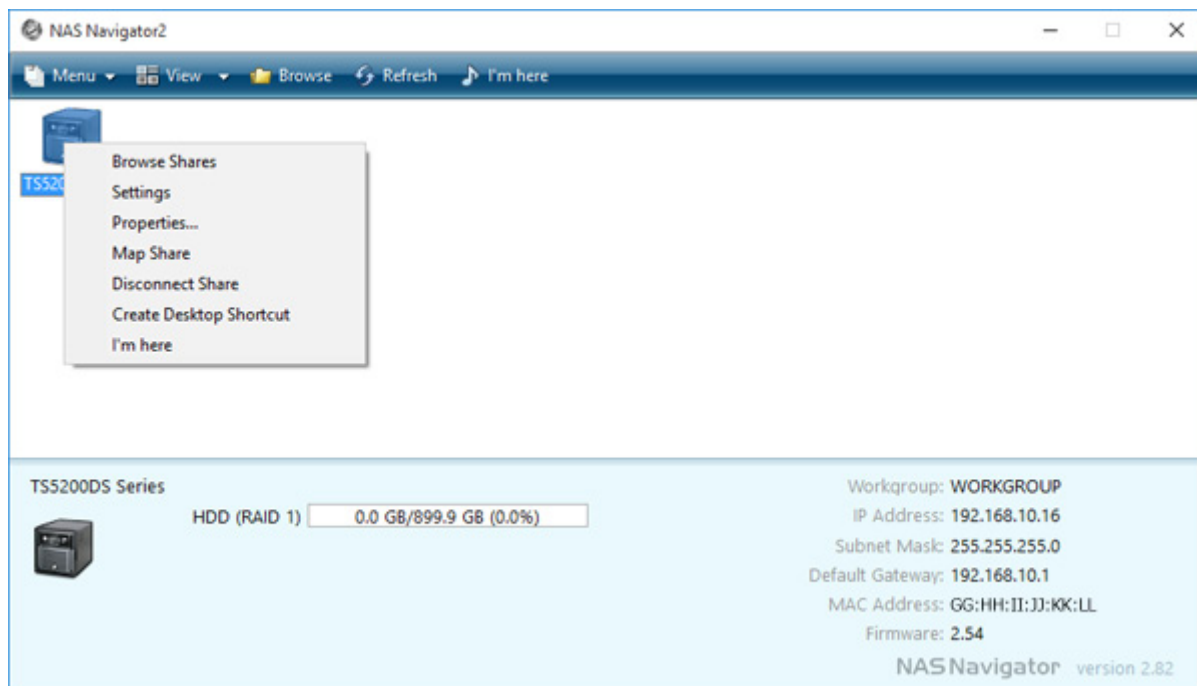
Wenn alle LEDs auf der Vorderseite der TeraStation erloschen sind, ist das Herunterfahren abgeschlossen.

Ändern des Administratorkennworts

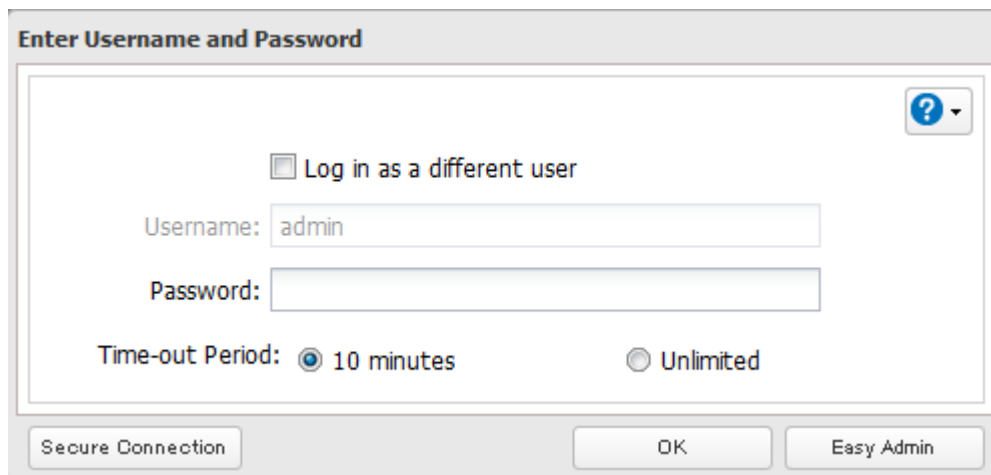
Nach der Ersteinrichtung können Sie Ihr Kennwort mit diesem Verfahren ändern.



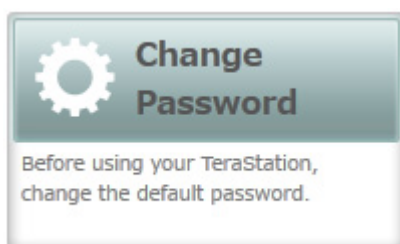
- 1** Doppelklicken Sie auf das Symbol , um NAS Navigator2 zu starten.
- 2** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol Ihrer TeraStation und wählen Sie [Settings (Webeinstellungen)]. Wählen Sie auf dem Mac das TeraStation-Symbol aus, während Sie die Control-Taste gedrückt halten. Wählen Sie dann [Settings (Webeinstellungen)].



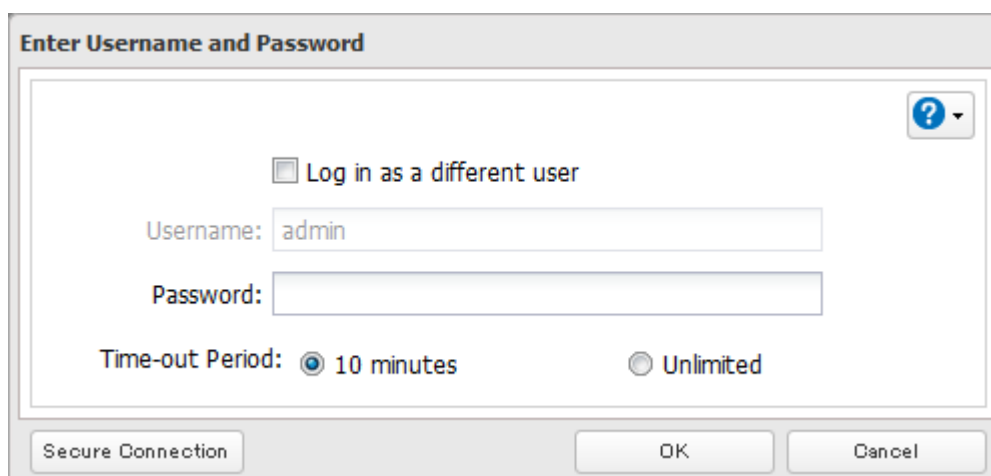
3 Klicken Sie auf [Easy Admin (Einfache Administration)].



4 Klicken Sie auf [Change Password (Kennwort ändern)].



5 Wenn dieser Bildschirm angezeigt wird, geben Sie das aktuelle Kennwort ein und klicken Sie auf [OK]. Das Standardkennwort lautet "password".



- 6** Geben Sie das neue Kennwort ein (zweimal) und klicken Sie anschließend auf [Next (Weiter)].

 **Easy Admin > Change Administrator Password**

Changes the administrator password.

For security, please choose a new administrator password below.

☐ Show entered password.

Password:

Enter the password again to confirm.

Confirm the Password.:

The password may include up to 20 alphanumeric characters, hyphens (-), underscores (_), periods (.), and symbols !, #, &, @, \$, *, ^, %.

Skip Next

- 7** Klicken Sie auf [OK]. Sie haben das Administratorkennwort geändert.

Erstellen eines Wiederherstellungslaufwerks

Erstellen Sie ein Wiederherstellungslaufwerk wie unten beschrieben, um alle Einstellungen der TeraStation zu initialisieren oder um das Administratorkennwort in den Werkszustand zurückzusetzen.

Zur Initialisierung von Einstellungen

Ein Systeminitialisierungslaufwerk kann alle Einstellungen auf die Standardwerte zurücksetzen.

Hinweise:

- Normalerweise hat die Erstellung und Verwendung eines Systeminitialisierungslaufwerks keine Auswirkungen auf die Daten auf der TeraStation. Dennoch sollten Sie Ihre Daten regelmäßig sichern!
- Dieses USB-Laufwerk kann zur Wiederherstellung des Systems verwendet werden, wenn Ihre TeraStation überhaupt nicht bootet. In diesem Fall werden alle Ihre Daten durch den Wiederherstellungsprozess gelöscht, falls die Datenpartition beschädigt ist.

- 1** Führen Sie ein USB-Flash-Laufwerk mit mindestens 1 GB in einen USB-Anschluss an der TeraStation ein.

Hinweis: Sämtliche Daten auf dem USB-Laufwerk werden gelöscht!

- 2** Gehen Sie im Bereich Einstellungen zu [Management (Verwaltung)] – [Restore/Erase (Wiederherstellen/Formatieren)] – [USB Options (USB-Funktionen)].

- 3** Wählen Sie [Create a USB drive for initializing settings (USB-Laufwerk zur Einstellung Initialisierung erstellen)] aus.

- 4** Wählen Sie das USB-Speichermedium unter "Target USB drive (Ziel-USB-Laufwerk)" aus und klicken Sie dann auf [Execute (Ausführen)].

- 5** Geben Sie die vierstellige Bestätigungsnummer ein und klicken Sie auf [OK]. Die TeraStation erstellt das Initialisierungslaufwerk. Das dauert etwa eine Minute.

- 6** Wenn das Dialogfeld "finished" geöffnet wird, ist das USB-Initialisierungslaufwerk einsatzbereit. Heben Sie die Bereitstellung des USB-Laufwerks auf, bevor Sie es abziehen. Anweisungen zum Aufheben der Bereitstellung von Geräten finden Sie unter "Dismounting Drives (Aufheben der Bereitstellung von Geräten)" in Kapitel 4.

Zurücksetzen des Kennworts

Ein Kennwortinitialisierungslaufwerk kann das Administratorkennwort auf seinen Standardwert ("password") zurücksetzen. Das ist hilfreich, wenn Sie Ihr Administratorkennwort vergessen haben.

- 1** Führen Sie ein USB-Speichermedium mit mindestens 1 GB (nicht im Lieferumfang enthalten) in einen USB-2.0-Anschluss an der TeraStation ein.
Hinweis: Sämtliche Daten auf dem USB-Laufwerk werden gelöscht!
- 2** Gehen Sie im Bereich Einstellungen zu [Management (Verwaltung)] – [Restore/Erase (Wiederherstellen/Formatieren)] – [USB Options (USB-Funktionen)].
- 3** Wählen Sie [Create a USB drive for resetting the admin password (Spezielles USB-Laufwerk zum Zurücksetzen des Administratorkennworts erstellen)] aus.
- 4** Wählen Sie das USB-Speichermedium aus der Liste "Target USB drive (Ziel-USB-Laufwerk)" aus und klicken Sie dann auf [Execute (Ausführen)].
- 5** Geben Sie die vierstellige Bestätigungsnummer ein und klicken Sie auf [OK]. Die TeraStation erstellt das Laufwerk zum Zurücksetzen des Administratorkennworts. Das dauert etwa eine Minute.
- 6** Wenn das Dialogfeld "finished" geöffnet wird, ist das Laufwerk zum Zurücksetzen des Kennworts einsatzbereit. Heben Sie die Bereitstellung des USB-Laufwerks auf, bevor Sie es abziehen. Anweisungen zum Aufheben der Bereitstellung von Geräten finden Sie unter "Dismounting Drives (Aufheben der Bereitstellung von Geräten)" in Kapitel 4.

Anweisungen zur Verwendung von Laufwerken für die System- oder Kennwortinitialisierung finden Sie in Kapitel 10.

Kapitel 2 – Konfiguration

Konfigurieren und verwalten Sie Ihre TeraStation über den Bereich Einstellungen in einem Browserfenster. Öffnen Sie die Oberfläche mit dem nachstehenden Verfahren, oder geben Sie die IP-Adresse der TeraStation in das URL-Feld des Browsers ein. Auf der Einfache Administration-Seite unter Einstellungen finden Sie häufig verwendete Einstellungen.

Hinweis: Internet Explorer 9, Firefox 18, Google Chrome 24, Safari 5 und aktuelle Versionen dieser Browser werden unterstützt. Wenn Schwierigkeiten beim Anzeigen des Bereichs Einstellungen auftreten, überprüfen Sie Folgendes:

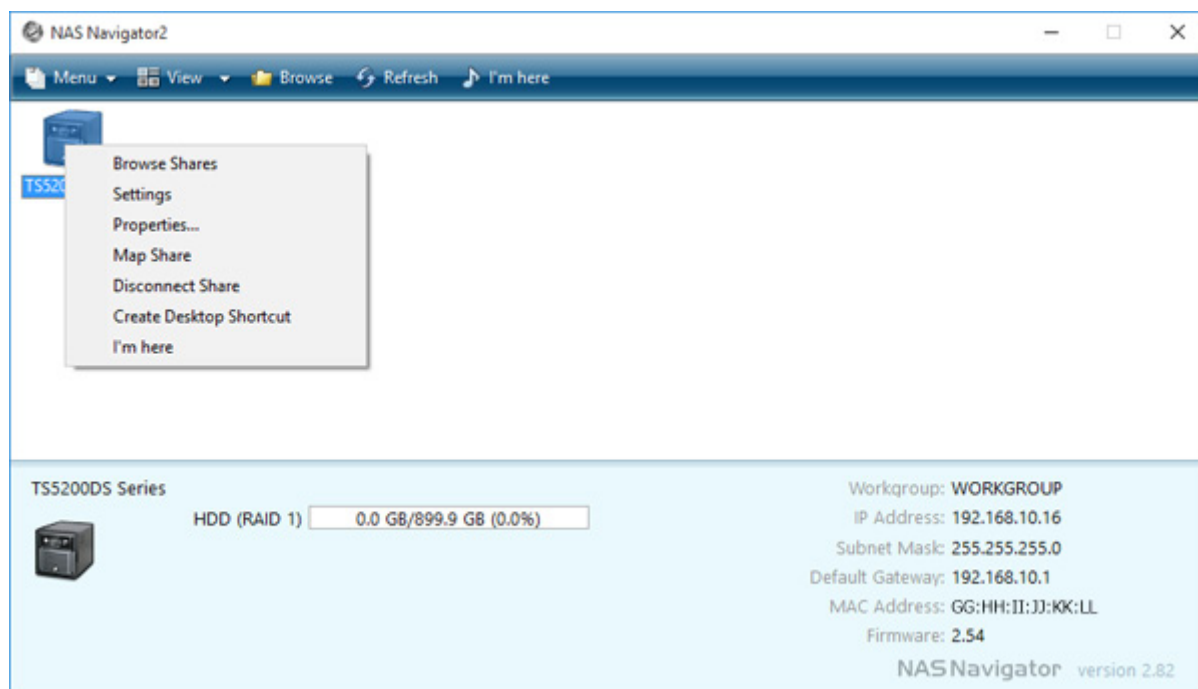
- Wenn zahlreiche registrierte Benutzer, Gruppen oder freigegebene Ordner vorliegen, verwenden Sie Firefox anstelle von Internet Explorer.
- Wenn in den Browser-Einstellungen ein Proxyserver aktiviert ist, so deaktivieren Sie diesen.
- Stellen Sie die Sicherheit in Internet Explorer [Local intranet (Lokales Intranet)] ein. Bei Windows Server 2008 oder einer höheren Version des Windows-Betriebssystems ist standardmäßig eine höhere Sicherheitsstufe konfiguriert. Stellen Sie die Sicherheit vorübergehend auf eine niedrigere Stufe.

Öffnen von Einstellungen



1 Doppelklicken Sie auf das Symbol , um NAS Navigator2 zu starten.

2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das TeraStation-Symbol in NAS Navigator, und klicken Sie anschließend auf [Settings (Webeinstellungen)]. Klicken Sie in Mac OS auf das TeraStation-Symbol, und halten Sie dabei die Control-Taste gedrückt. Wählen Sie dann [Settings (Webeinstellungen)].

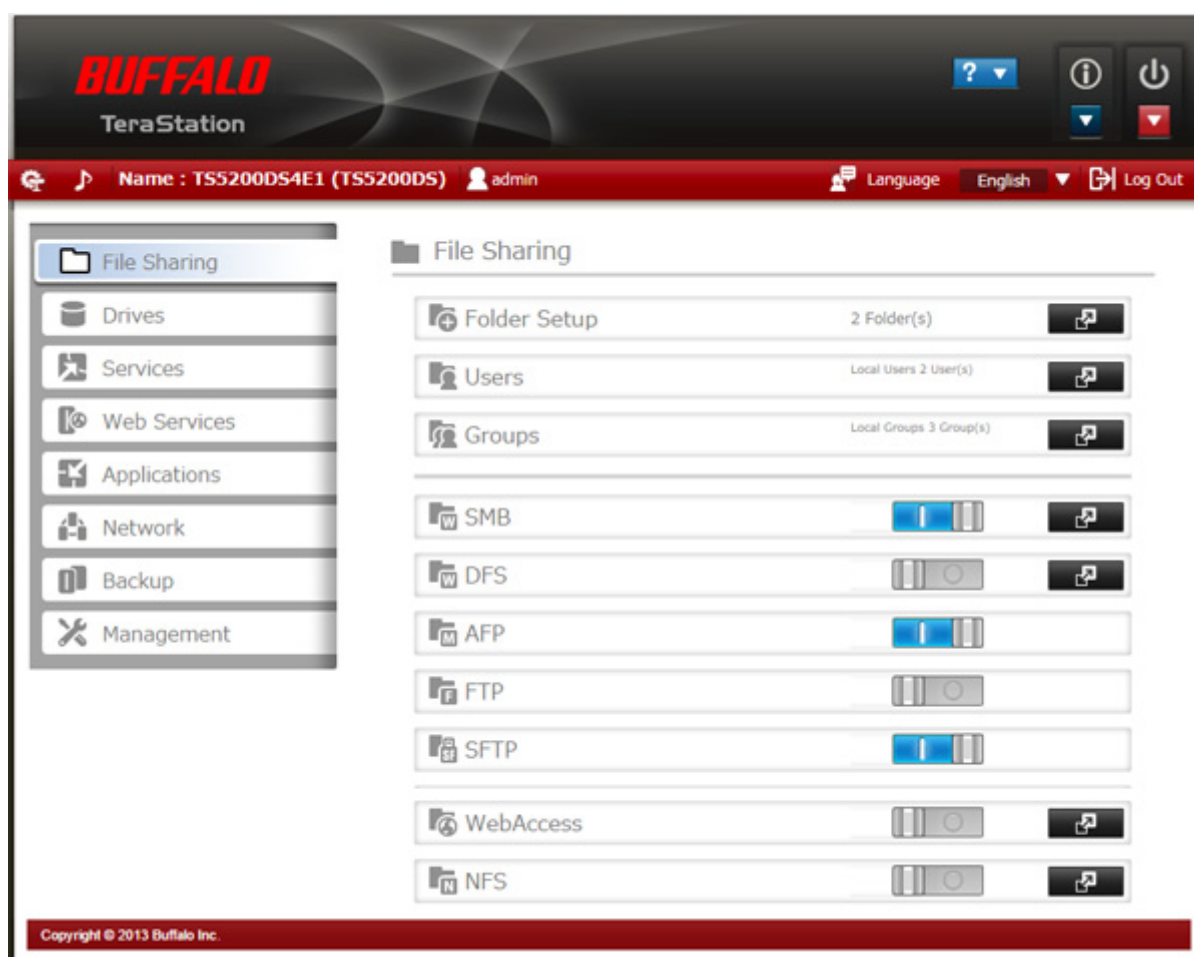


3 Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, und klicken Sie auf [OK].

Hinweise:

- Wenn die Zeitüberschreitung auf "10 minutes (10 Minuten)" (10 Minuten) eingestellt ist, werden Sie nach 10 Minuten ohne Aktivität vom Bereich Einstellungen abgemeldet.
- Zum Anmelden über eine sichere Verbindung klicken Sie auf [Secure Connection (Sichere Verbindung)].

4 Der Bereich Einstellungen wird geöffnet.



Hinweise:

- Benutzername-/Kennwort-Kombinationen:

Benutzername	Kennwort	Verfügbare Einstellungen
admin	password	Alle
guest	leer	Systeminformationen (schreibgeschützt)

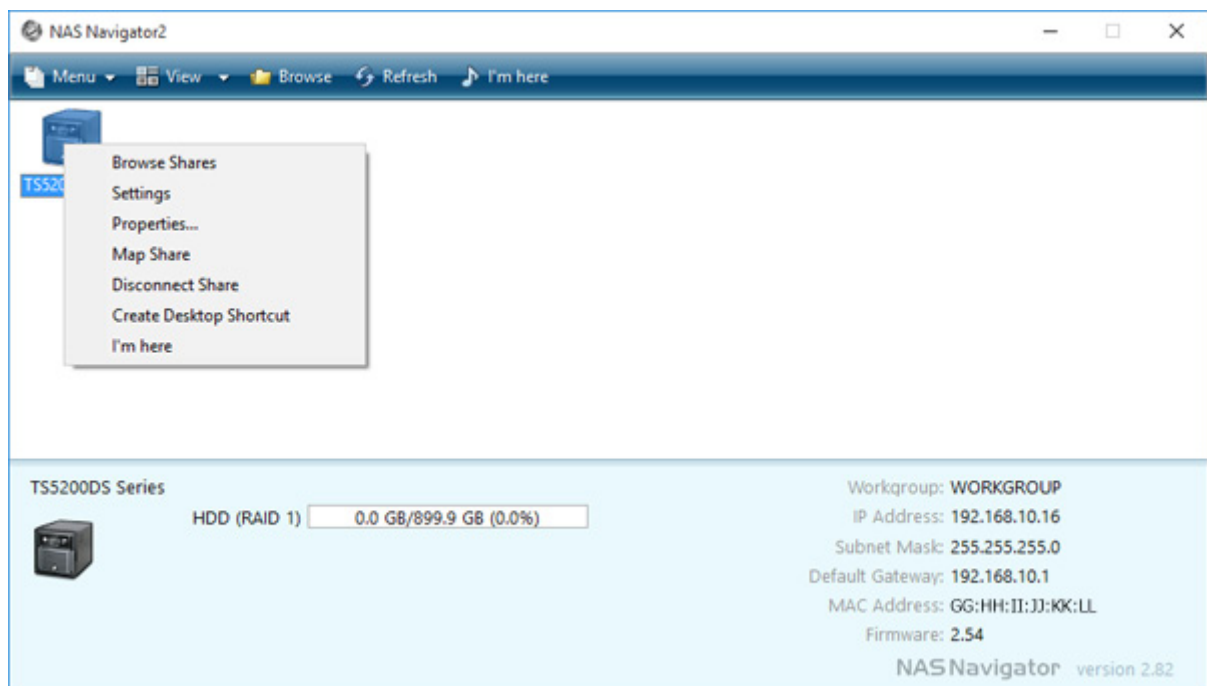
Benutzername	Kennwort	Verfügbare Einstellungen
Ihr Benutzername	Ihr Kennwort	Wenn ein Benutzer als Administrator zugewiesen ist, sind alle Einstellungen verfügbar. Wenn er einer anderen Gruppe zugewiesen ist, sind nur Systeminformationen (schreibgeschützt) verfügbar.

- Klicken Sie auf , um Einfache Administration zu öffnen.
- Klicken Sie auf , um zum leichteren Auffinden einen Ton über die TeraStation abzuspielen.
- Unter OS X 10.4 oder höher können Sie sich außerdem über Bonjour beim Bereich Einstellungen anmelden. Klicken Sie unter Safari auf [View (Darstellung)] – [Show Bookmarks Sidebar (Seitenleiste für Lesezeichen einblenden)]. Wählen Sie in den Lesezeichen den Eintrag [Bonjour] – [TeraStation name].

Öffnen von Einfache Administration

Auf der Einfache Administration-Seite können Sie schnell und einfach häufig verwendete Einstellungen ändern. Öffnen Sie Einfache Administration gemäß den nachstehenden Schritten.

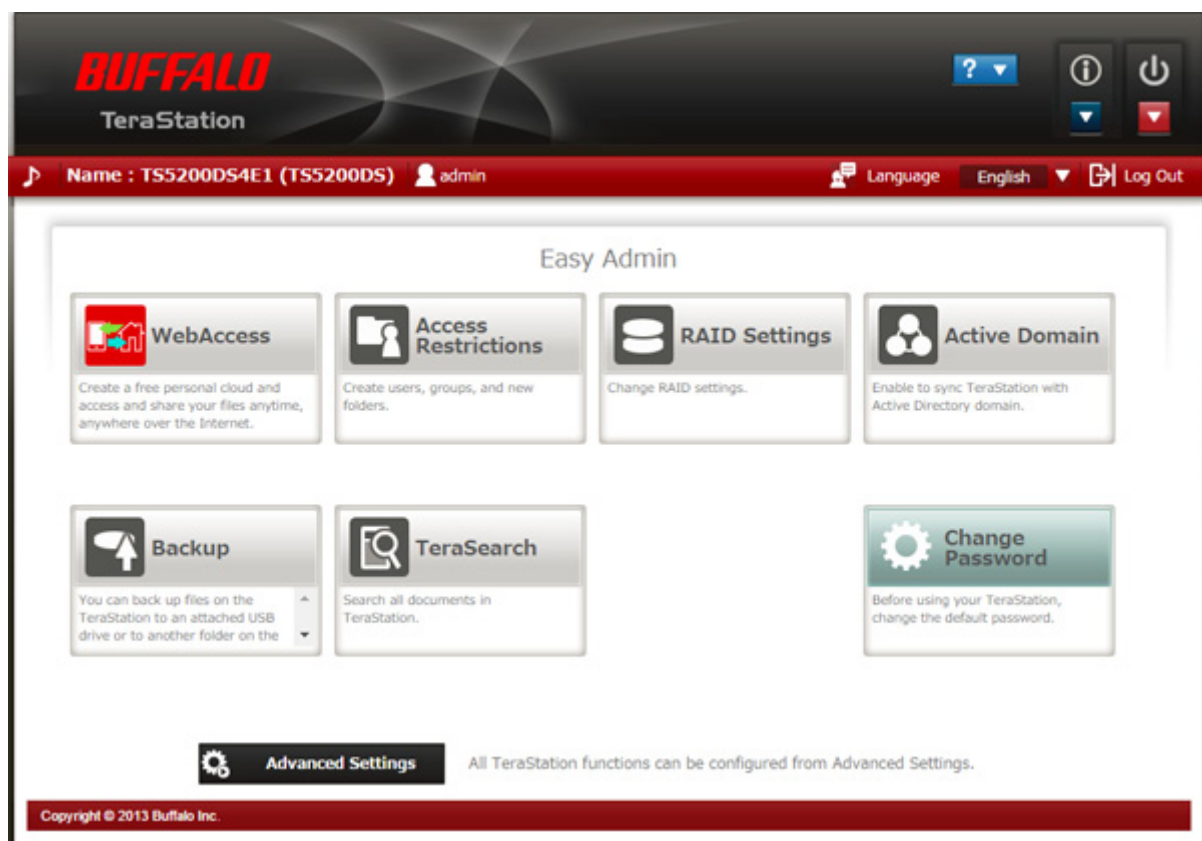
- 1 Doppelklicken Sie auf das Symbol , um NAS Navigator2 zu starten.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol Ihrer TeraStation, und wählen Sie [Settings (Webeinstellungen)]. Klicken Sie in Mac OS auf das TeraStation-Symbol, und halten Sie dabei die Control-Taste gedrückt. Wählen Sie dann [Settings (Webeinstellungen)].



3 Klicken Sie auf [Easy Admin (Einfache Administration)].

The screenshot shows a login window titled "Enter Username and Password". It contains a checkbox labeled "Log in as a different user". Below this are input fields for "Username:" (containing "admin") and "Password:". At the bottom, there are radio buttons for "Time-out Period:" with options "10 minutes" (selected) and "Unlimited". At the very bottom of the window are three buttons: "Secure Connection", "OK", and "Easy Admin".

4 Der Einfache Administration-Bildschirm wird geöffnet.



Hinweise:

- Wenn Sie auf eine Schaltfläche klicken, müssen Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort eingeben.
- Klicken Sie im Bereich Erweiterte Einstellungen auf das Symbol  oben links, um Einfache Administration zu öffnen.

Kapitel 3 – Zugriffsbeschränkungen

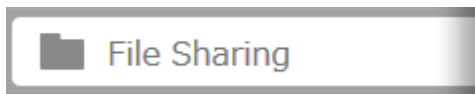
Sie können den Zugriff auf bestimmte freigegebene Ordner (auch auf externe USB-Laufwerke) beschränken.

Hinweise:

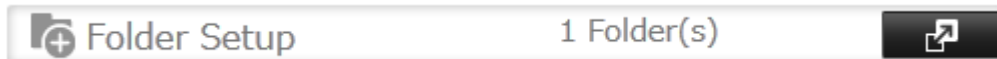
- Sie können jeweils Zugriffsbeschränkungen für die einzelnen freigegebenen Ordner festlegen, nicht jedoch für Ordner in diesen freigegebenen Ordnern.
- Konfigurieren Sie die Zugriffsbeschränkungen im Bereich Einstellungen. Die Konfiguration der Zugriffsbeschränkungen unter Windows wird nicht unterstützt und kann zu unerwarteten Ereignissen führen.
- Sie können Benutzer, Gruppen und freigegebene Ordner auch über Einfache Administration konfigurieren. Klicken Sie dazu auf [Access Restrictions (Einstellungen für Zugriffsbeschränkung)].
- Freigegebene Ordner mit eingeschränktem Zugriff können dennoch als Backupziele verwendet werden.
- Wenn Sie Zugriffsbeschränkungen für Benutzer oder Gruppen ändern, während sie auf die Dateien zugreifen, kann dies zu unerwarteten Ereignissen führen.

Hinzufügen von freigegebenen Ordnern

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].



- 2** Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordneinrichtung)" auf .



- 3** Klicken Sie auf [Create Folder (Ordner erstellen)].

4 Konfigurieren Sie die gewünschten Einstellungen, und klicken Sie auf [OK].

Hinweise:

- Der Name kann bis zu 27 alphanumerische Zeichen, Bindestriche (-) und Unterstriche (_) enthalten. Verwenden Sie in Namen kein Sonderzeichen als erstes Zeichen.
- Die Beschreibung kann bis zu 75 alphanumerische Zeichen, Bindestriche (-), Unterstriche (_) und Leerzeichen enthalten. Verwenden Sie kein Symbol oder Leerzeichen als erstes Zeichen.
- Sie können bis zu 400 freigegebene Ordner erstellen.
- Verwenden Sie nicht Zeichen aus mehreren Sprachen für den Namen eines freigegebenen Ordners. Eine Mischung aus japanischen und koreanischen Schriftzeichen für einen Namen wird beispielsweise nicht unterstützt.
- Wenn ein freigegebener Ordner Multibyte-Zeichen enthält, konfigurieren Sie die Client-Sprache unter [Management (Verwaltung)] – [Name/Time/Language (Name/Zeit/Sprache)] gemäß der Sprache dieser Schriftzeichen.
- Die nachstehenden Zeichen werden unter Mac OS und Windows unterschiedlich behandelt. Vermeiden Sie daher diese Zeichen, wenn Sie Daten zwischen Mac OS und Windows tauschen: ~ // - \$ £ ¬

- Manche Zeichen, die unter Mac OS und in der TeraStation zulässig sind, werden von Windows nicht unterstützt. Wenn Sie unter Mac OS X einen Dateinamen erstellen, der folgende Zeichen enthält, wird der Dateiname auf einem Windows-Computer nicht korrekt angezeigt. Unter OS X 10.2 oder höher müssen Sie möglicherweise die Verbindung zur TeraStation über AFP aufbauen, damit folgende Zeichen angezeigt oder kopiert werden können:

- Folgende Wörter dürfen nicht als Name für freigegebene Ordner verwendet werden: Folgende Wörter sind zur internen Verwendung durch die TeraStation reserviert: info, spool, lost+found, global, printers, homes, lp, authtest, ram, msdfs_root, mt-daapd, usbdisk# (wobei # eine Zahl ist, z. B. usbdisk1).
- Folgende nicht unterstützte Zeichen dürfen nicht im Namen eines freigegebenen Ordners oder einer Arbeitsgruppe sowie in Dateinamen verwendet werden:

[illegible]

- Datei- und Ordernamen können maximal 255 Singlebyte-Zeichen enthalten.
- Namen von Ordnern und Arbeitsgruppen mit nichtlateinischen Zeichen werden nicht ordnungsgemäß angezeigt.
- Wenn Sie über einen Mac auf freigegebene Ordner zugreifen, werden möglicherweise Informationsdateien für Mac generiert. Diese Dateien dürfen nicht gelöscht werden. Sollten Sie diese unter Windows entfernen, funktioniert der Zugriff von einem Mac möglicherweise nicht mehr.
- Wenn Sie eine SMB-Verbindung unter OS X 10.3.9 verwenden, werden die Namen von bereitgestellten Volumes in Finder und anderen Anwendungen als unleserliche Zeichen dargestellt. Hierbei liegt kein Problem mit dem Dateinamen oder den Daten vor.
- Bei OS X 10.5 bis 10.5.6 werden keine Spotlight-Suchen über AFP-Verbindungen unterstützt. Verwenden Sie SMB-Verbindungen oder führen Sie ein Upgrade auf OS X 10.5.7 oder höher durch.
- Die TeraStation gehört zur Standardzone in AppleShare; es ist nicht möglich, eine andere Zone anzugeben.
- Wenn Sie Dateien auf die TeraStation kopieren (oder auf ein USB-Laufwerk, das an die TeraStation angeschlossen ist), werden Dateiinformationen wie das Erstellungsdatum, das Änderungsdatum und andere Datumsangaben aktualisiert oder geändert.
- Wenn Sie die Einstellungen während einer laufenden Dateiübertragung ändern, wird diese Übertragung unter Umständen abgebrochen.
- Das Kopieren von Dateien auf die TeraStation wird durch das Journaling-Dateisystem geschützt. Wenn während des Kopiervorgangs das Ethernet-Kabel getrennt wird oder der Strom ausfällt, kann Folgendes auftreten:
 - Voreingestellte Daten wie der TeraStation-Name, Benutzer und Gruppen können gelöscht werden.
 - Möglicherweise wird eine unvollständige Datei kopiert, und diese Datei kann nicht gelöscht werden. Starten Sie in diesem Fall die TeraStation neu, löschen Sie die Datei, und wiederholen Sie den Kopiervorgang.

- Die Details eines freigegebenen Ordners können zeigen, dass Offlinedateien für diesen Ordner aktiviert sind, selbst wenn sie für alle Ordner deaktiviert wurden. Trotzdem wurden alle Offlinedateien korrekt deaktiviert; es sind lediglich die Details falsch. Dieses Problem wird in einer zukünftigen Firmware-Aktualisierung behoben.

Papierkorb

Zum Schutz der Daten vor einem versehentlichen Löschen können Sie die TeraStation für die Nutzung eines Papierkorbs konfigurieren, sodass die Dateien nicht sofort endgültig gelöscht werden. Der Papierkorb funktioniert nur bei SMB-Verbindungen. Zum Leeren des Papierkorbs klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)] – [Folder Setup (Ordneinrichtung)] – [Empty Recycle Bin (Papierkorb leeren)].

Hinweise:

- Sie können verhindern, dass Gäste oder andere Benutzer den Papierkorb leeren. Gehen Sie dazu zu [File Sharing (Dateifreigabe)] – [SMB] – [Recycle Bin Permissions (Rechte für Papierkorb)], und wählen Sie "Administrator only (Nur Administrator)" aus.
- Wenn Sie Mac OS verwenden, aktivieren Sie "Exclude Mac OS temp files from recycle bin (Temporäre Mac OS-Dateien vom Papierkorb ausschließen)". Wenn diese Einstellung geändert wird, können Dateien im Papierkorb beschädigt werden.

Schreibgeschützte Freigaben

Standardmäßig wird für neue Freigaben automatisch der Schreib- und Lesezugriff festgelegt. Unter [Attribute (Attribut)] können Sie dieses Attribut jedoch in [Read Only (Nur Lesen)] ändern. Bei schreibgeschützten Freigaben und bei USB-Festplatten im HFS Plus-Format wird das Attribut "Read-only (Schreibgeschützt)" in die Beschreibung des freigegebenen Ordners aufgenommen.

Hinweis: Konfigurieren Sie das Attribut für schreibgeschützte Dateien unter Einstellungen. Die Konfiguration unter Windows wird nicht unterstützt und kann zu unerwarteten Ereignissen führen.

Ausgeblendete Freigaben

Wenn ausgeblendete Freigaben aktiviert sind, werden freigegebene SMB-Ordner nicht in Netzwerk angezeigt, und nur bestimmte Benutzer können darauf zugreifen. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um einen freigegebenen SMB-Ordner auszublenden.

- 1** Gehen Sie unter Einstellungen zu [File Sharing (Dateifreigabe)] – [Folder Setup (Ordneinrichtung)], und wählen Sie einen freigegebenen Ordner oder ein USB-Laufwerk aus, um ausgeblendete Freigaben zu konfigurieren.
- 2** Aktivieren Sie die Option "Hidden Share (SMB Only) (Freigegebenen Ordner ausblenden (nur SMB))", und klicken Sie auf [OK].

Hinweise:

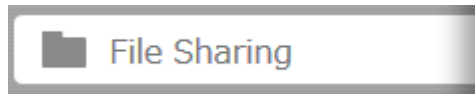
- Wenn unter "LAN Protocol Support (LAN-Protokoll Unterstützung)" andere Protokolle als "SMB" oder "Backup" aktiviert sind, wird die Option für ausgeblendete Freigaben grau dargestellt und kann nicht ausgewählt werden.
- Konfigurieren Sie das Attribut für ausgeblendete Freigaben unter Einstellungen. Die Konfiguration unter Windows wird nicht unterstützt und kann zu unerwarteten Ereignissen führen.

Für den Zugriff auf einen ausgeblendeten Ordner öffnen Sie auf Ihrem Computer den Explorer, und geben Sie "\\Name der TeraStation\Name des freigegebenen Ordners\$" als Name ein. Wenn der Name der TeraStation z. B. "TSXXX001" lautet und der Name des freigegebenen Ordners "share" ist, geben Sie "\\TSXXX001\share\$" ein, um ihn zu öffnen.

Hinzufügen von Benutzern

Hinweis: Auf der TeraStation können maximal 300 Benutzer registriert werden. Dazu gehören auch die Standardbenutzer "admin" und "guest".

- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].

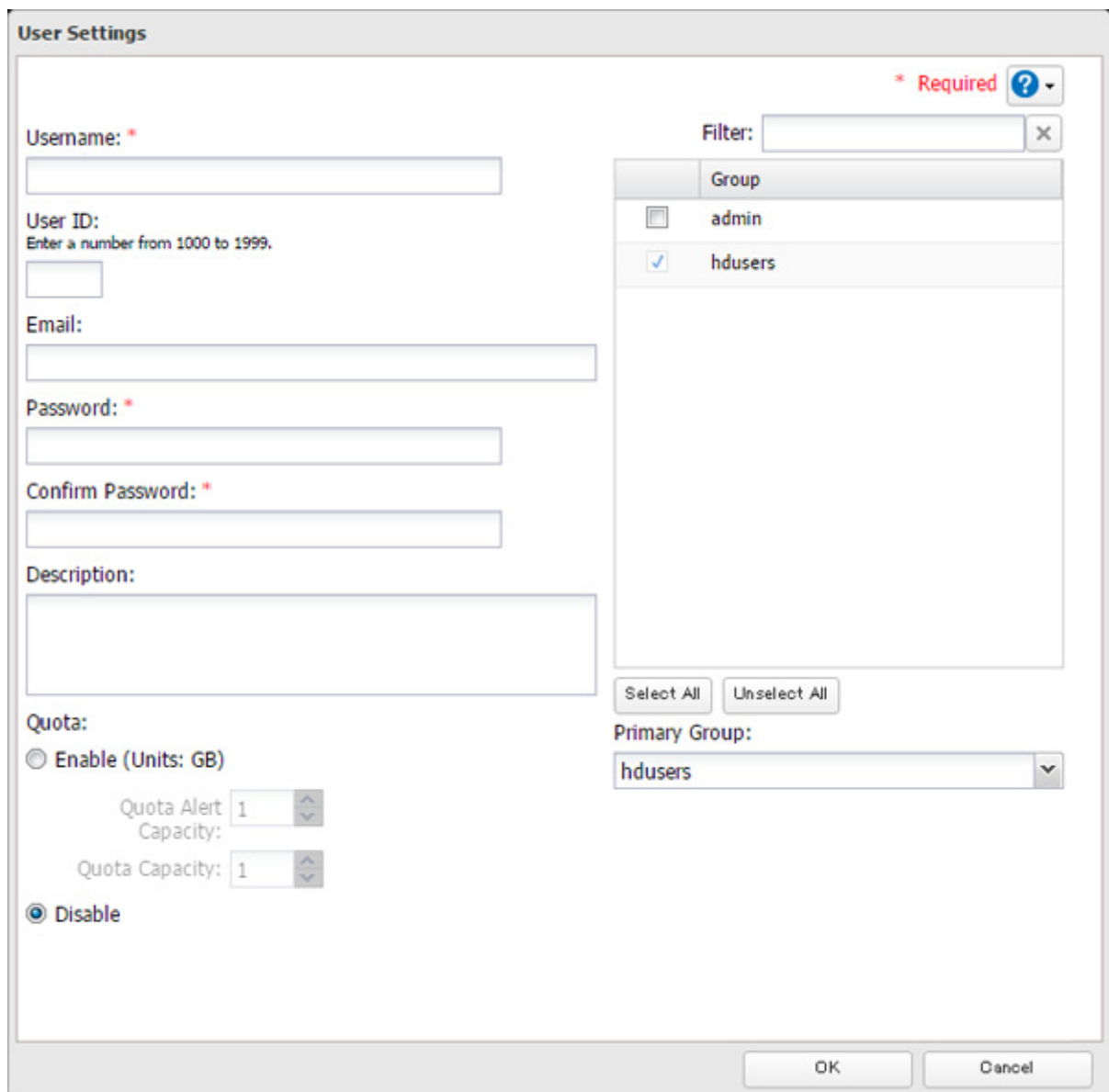


- 2 Klicken Sie rechts neben "Users (Benutzer)" auf .



- 3 Klicken Sie auf [Create User (Benutzer erstellen)].

- 4 Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor, und klicken Sie auf [OK].



The "User Settings" dialog box contains the following fields and controls:

- Username:** A text input field with an asterisk indicating it is required.
- User ID:** A text input field with the instruction "Enter a number from 1000 to 1999."
- Email:** A text input field.
- Password:** A text input field with an asterisk indicating it is required.
- Confirm Password:** A text input field with an asterisk indicating it is required.
- Description:** A large text area.
- Quota:** A section with two radio buttons: "Enable (Units: GB)" and "Disable".
 - Under "Enable", there are two spinners: "Quota Alert Capacity" and "Quota Capacity", both set to 1.
- Group List:** A table with a "Group" header and two rows: "admin" (unchecked) and "hdusers" (checked). Above the table is a "Filter:" input field. Below the table are "Select All" and "Unselect All" buttons.
- Primary Group:** A dropdown menu currently showing "hdusers".
- Buttons:** "OK" and "Cancel" buttons at the bottom right.

Hinweise:

- Der Benutzername kann bis zu 128 alphanumerische Zeichen, Bindestriche (-), Unterstriche (_), Punkte (.) und die Sonderzeichen !, #, &, @, \$, *, ^ und % enthalten. Verwenden Sie kein Symbol als erstes Zeichen.
- Die Benutzer-ID muss eine Zahl zwischen 1000 und 1999 sein. Jede Benutzer-ID muss eindeutig sein. Wenn Sie keinen Wert in dieses Feld eingeben, wird automatisch eine Benutzer-ID zugewiesen.
- Verwenden Sie Benutzer-IDs, Gruppen-IDs, Benutzernamen und Gruppennamen nicht mehrfach. Jede dieser Angaben sollte eindeutig sein.
- Die Beschreibung kann bis zu 75 alphanumerische Zeichen, Bindestriche (-), Unterstriche (_) und Leerzeichen enthalten. Verwenden Sie kein Symbol oder Leerzeichen als erstes Zeichen.
- Das Kennwort kann bis zu 20 alphanumerische Zeichen und die folgenden Sonderzeichen enthalten: - _ @ ! # \$ % & ' () * + , . / ; < > = ? " [] ^ { } | ~. Verwenden Sie kein Symbol als erstes Zeichen; einzige Ausnahme ist der Unterstrich (_).
- Verwenden Sie denselben Benutzernamen und dasselbe Kennwort für Windows und die TeraStation, da Sie ansonsten nicht auf freigegebene Ordner zugreifen können.
- Folgende Wörter dürfen nicht als Benutzername verwendet werden: root, bin, daemon, sys, adm, tty, disk, lp, sync, shutdown, halt, operator, nobody, mail, news, uucp, ftp, kmem, utmp, shadow, users, nogroup, all, none, hdusers, admin, guest, man, www, sshd, administrator, ftpuser, apache, mysql.

Importieren von Benutzerinformationen

Sie können Benutzer in [File Sharing (Dateifreigabe)] – [Users (Benutzer)] importieren, indem Sie auf [Import CSV File (CSV-Datei importieren)] klicken.

Format für Benutzerdaten: Benutzername (erforderlich), Kennwort (erforderlich) und Benutzerbeschreibung (optional)

Beispiele:

Benutzername1,Kennwort1,Kommentar1

Benutzername2,Kennwort2,Kommentar2

Benutzername3,Kennwort3,Kommentar3

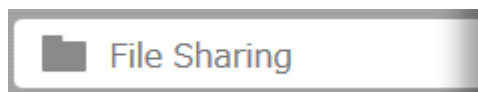
Richtlinien:

- Verwenden Sie Kommas (,) als Trennzeichen. Fügen Sie vor oder nach Kommas keine Leerzeichen ein.
- Wenn eine Zeile nicht korrekt formatiert ist, wird der Benutzer in dieser Zeile nicht registriert.
- Wenn ein Benutzername bereits vorhanden ist, werden die alten Benutzerinformationen mit den neuen überschrieben.
- Verwenden Sie keine Kommas (,) für den Benutzernamen, das Kennwort oder die Benutzerbeschreibung.

Hinweis: Die importierten Benutzer werden automatisch zur Gruppe "hdusers" hinzugefügt.

Hinzufügen von Gruppen

- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].



- 2 Klicken Sie rechts neben "Groups (Gruppen)" auf .



- 3 Klicken Sie auf [Add Group (Gruppe hinzufügen)].

4 Legen Sie die Einstellungen fest, und klicken Sie auf [OK].

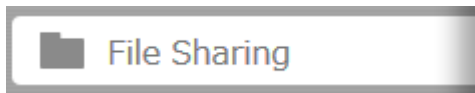
Hinweise:

- Der Gruppenname kann bis zu 20 alphanumerische Zeichen, Bindestriche (-), Unterstriche (_) und Punkte (.) enthalten. Verwenden Sie kein Symbol als erstes Zeichen; einzige Ausnahme ist der Unterstrich (_).
- Die Gruppenbeschreibung kann bis zu 75 alphanumerische Zeichen, Bindestriche (-), Unterstriche (_) und Leerzeichen enthalten. Verwenden Sie kein Symbol oder Leerzeichen als erstes Zeichen.
- Wenn Sie keinen Wert in das Feld für die Gruppen-ID eingeben, wird automatisch eine Gruppen-ID zugewiesen. Legen Sie die Gruppen-ID manuell auf einen Wert zwischen 1000 und 1999 fest. Duplikate sind nicht zulässig.
- Sie können bis zu 300 Gruppen für die TeraStation registrieren.
- Wenn Sie sich als Mitglied der Gruppe der allgemeinen Benutzer anmelden, können Sie lediglich Ihr eigenes Kennwort ändern. Wenn Sie sich als Administrator anmelden, können Sie sämtliche Einstellungen ändern, auch die Kennwörter anderer Benutzer. Wenn Sie sich als Mitglied der Hauptbenutzergruppe anmelden, können Sie freigegebene Ordner, Benutzer und Gruppen erstellen und bearbeiten.
- Folgende Wörter dürfen nicht als Gruppenname verwendet werden: root, bin, daemon, sys, adm, tty, disk, lp, sync, shutdown, halt, operator, nobody, mail, news, uucp, ftp, kmem, utmp, shadow, users, nogroup, all, none, hdusers, admin, guest, man, www, sshd, administrator, ftpuser, apache, mysql.

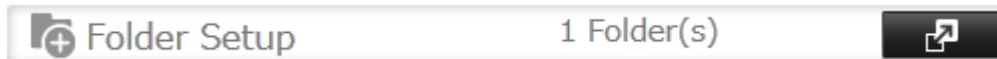
Konfigurieren von Zugangsbeschränkungen

Lokale Benutzer und Gruppen

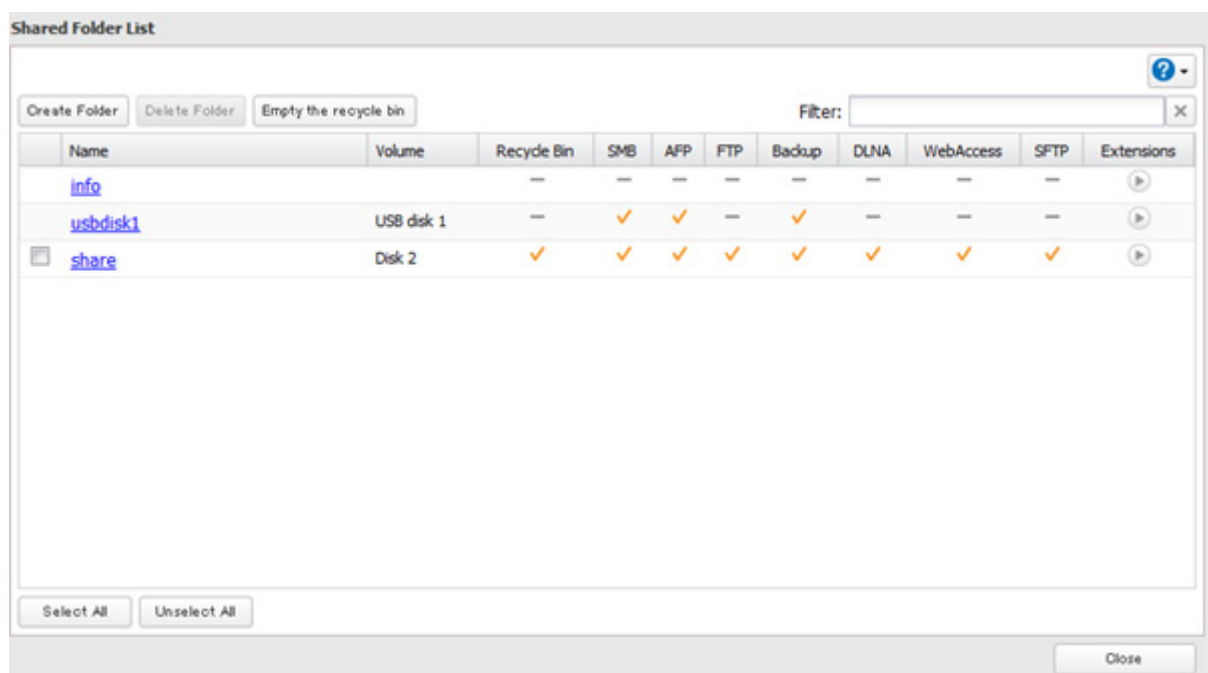
- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].



- 2** Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordner Einrichtung)" auf .



- 3** Klicken Sie auf den freigegebenen Ordner, für den die Zugriffsbeschränkungen festgelegt werden sollen.



- 4** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 5** Aktivieren Sie die Option "Access Restrictions (Einstellungen für Zugriffsbeschränkung)".



- 6** Wählen Sie die Zugriffsstufe für die Benutzer oder Gruppen aus, die Sie hinzugefügt haben.



7 Klicken Sie auf [OK].

Hinweise:

- Im Beispiel zuvor wurde die Zugriffsbeschränkung nach Nutzer erklärt. Klicken Sie für die Zugriffsbeschränkung nach Gruppe auf die Registerkarte [Local Groups (Lokale Gruppen)], und legen Sie Gruppenberechtigungen fest.
- Wenn ein Benutzer sowohl über Lesezugriff als auch Lese- und Schreibberechtigungen verfügt, so hat der Benutzer effektiv nur Lesezugriff. Es gilt immer die strengste Zugriffsbeschränkung.

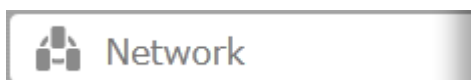
Active Directory

Die TeraStation kann einer Active Directory-Domäne beitreten. Bis zu 1000 Domänenbenutzer und 1000 Gruppen können von Active Directory heruntergeladen werden.

Hinweise:

- Die TeraStation unterstützt eine Domänenumgebung mit maximal 1.000 Benutzern und 1.000 Gruppen. Sie können zwar 10.000 Benutzer und 10.000 Gruppen vom Domänencontroller heruntergeladen, doch wird diese Anzahl nicht unterstützt.
- Wenn ein Benutzer- oder Gruppenname aus Active Directory Multibyte-Zeichen enthält, können Sie keine Zugriffsbeschränkungen für die betreffenden Benutzer oder Gruppen konfigurieren.

1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Network (Netzwerk)].

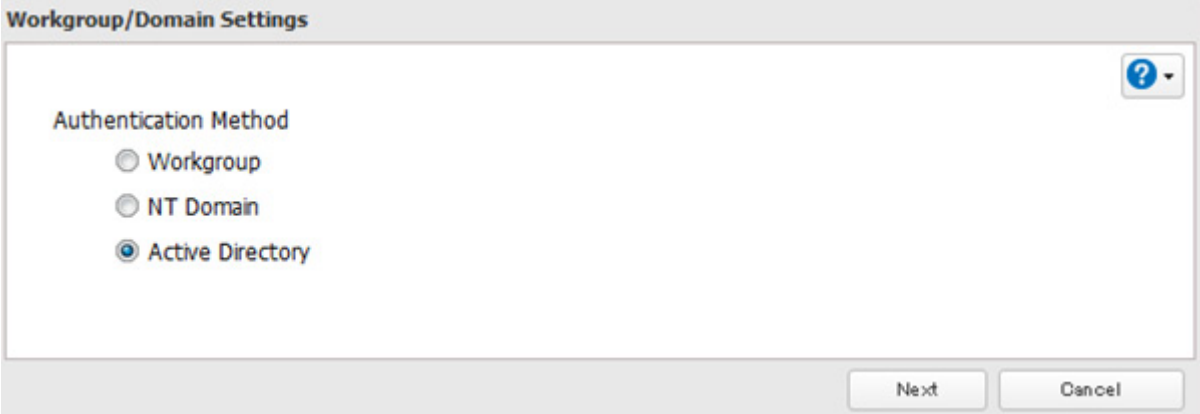


2 Klicken Sie rechts neben "Workgroup/Domain (Arbeitsgruppe/Domäne)" auf das Symbol .



3 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

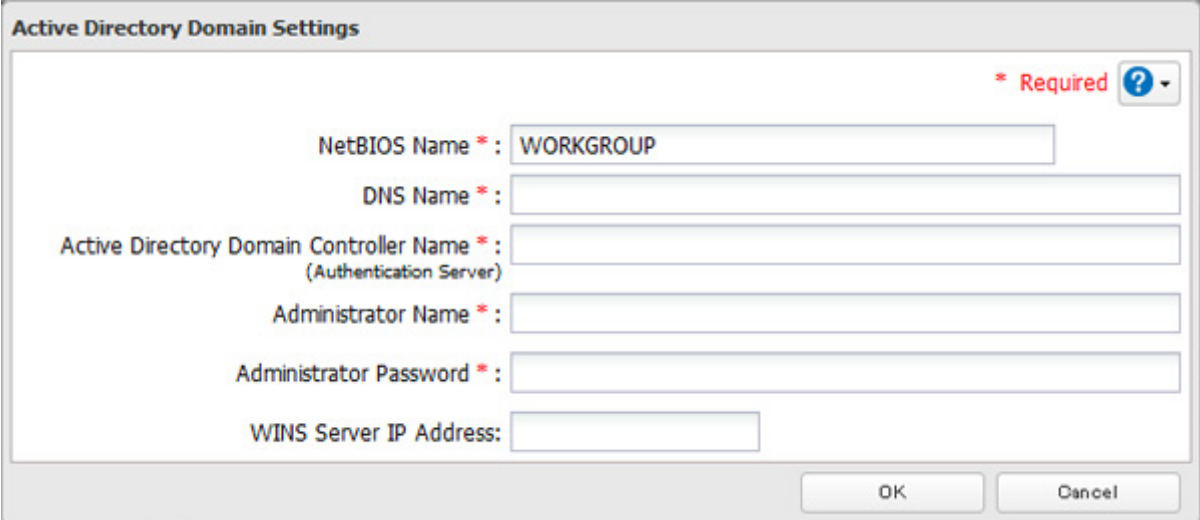
4 Wählen Sie "Active Directory", und klicken Sie auf [Next (Weiter)].



The dialog box is titled "Workgroup/Domain Settings". It contains a section labeled "Authentication Method" with three radio button options: "Workgroup", "NT Domain", and "Active Directory". The "Active Directory" option is selected. In the top right corner, there is a blue question mark icon with a dropdown arrow. At the bottom right, there are two buttons: "Next" and "Cancel".

5 Klicken Sie auf [Yes (Ja)].

6 Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor, und klicken Sie auf [OK].



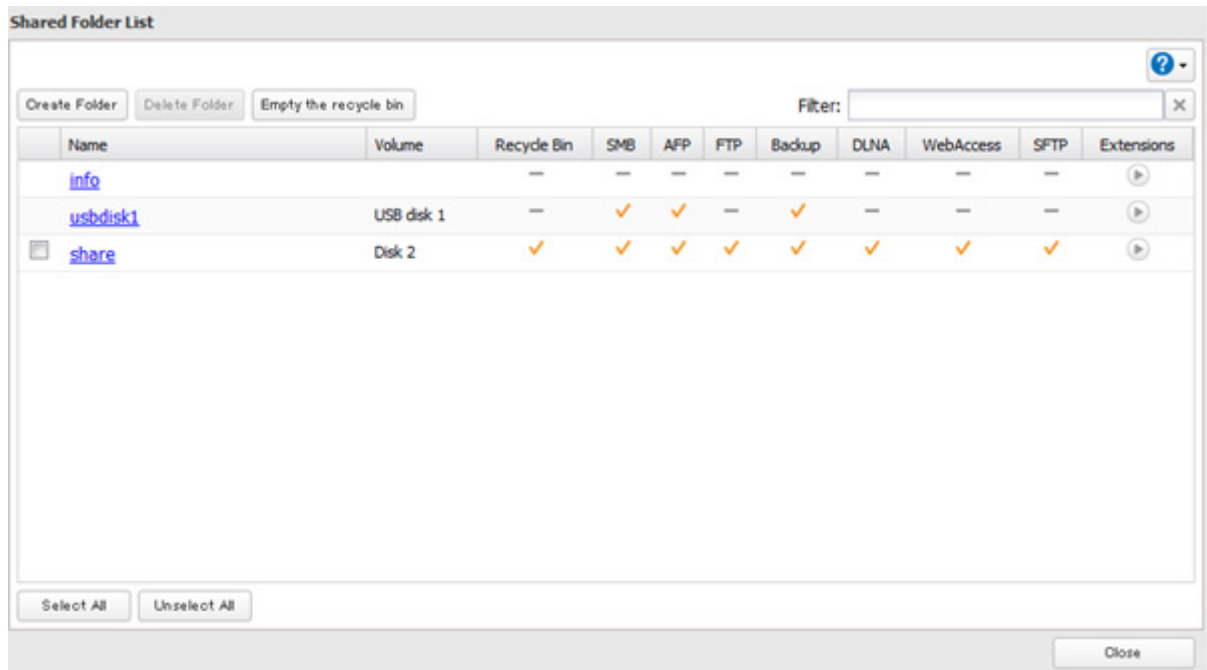
The dialog box is titled "Active Directory Domain Settings". It features a red asterisk and the word "Required" in the top right corner, along with a blue question mark icon. The settings include: "NetBIOS Name * : WORKGROUP" (text box), "DNS Name * : " (text box), "Active Directory Domain Controller Name * : " (text box) with "(Authentication Server)" below it, "Administrator Name * : " (text box), "Administrator Password * : " (text box), and "WINS Server IP Address: " (text box). At the bottom right, there are "OK" and "Cancel" buttons.

7 Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordner Einrichtung)" auf .



The taskbar button shows a folder icon with a plus sign, the text "Folder Setup", "1 Folder(s)", and a small square icon with an arrow pointing out of a box.

8 Klicken Sie auf einen freigegebenen Ordner, für den die Zugriffsbeschränkungen festgelegt werden sollen.



9 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

10 Aktivieren Sie die Option "Access Restrictions (Einstellungen für Zugriffsbeschränkung)".



11 Wählen Sie die Zugriffsstufe für den Benutzer oder die Gruppe aus.



12 Klicken Sie auf [OK].

Hinweise:

- Soll die TeraStation einer Active Directory-Domäne beitreten, konfigurieren Sie sie für die Verwendung eines DNS-Servers, der Namen für die Active Directory-Domäne auflösen kann.
- Nachdem Sie die Active Directory-Domäne erstellt haben, muss das Administratorkennwort für den Beitritt zu der Active Directory-Domäne mindestens einmal geändert werden. Ansonsten schlägt der Beitritt zur Active Directory-Domäne fehl.
- Der NetBIOS-Name und der DNS-Name der Active Directory-Domänen müssen identisch sein.
- Wenn ein Benutzer sowohl über Lesezugriff als auch Lese- und Schreibberechtigungen verfügt, so hat der Benutzer effektiv nur Lesezugriff. Bei mehreren Berechtigungen gilt stets die strengste Zugriffsbeschränkung.
- Wenn die Uhr der TeraStation und die Uhr des Domänencontrollers um mehr als fünf Minuten voneinander abweichen, schlägt das Beitreten zur Domäne oder die Authentifizierung der Domänenbenutzer oder -gruppen möglicherweise fehl. Im Idealfall sollte die Zeit für alle Netzwerkgeräte über einen NTP-Server eingestellt werden.
- Wenn Sie die TeraStation als Mitgliedsserver einer Active Directory-Domäne betreiben, müssen Sie die TeraStation bei der Domäne anmelden und über einen Computer, der kein Mitglied dieser Domäne ist, mit einem gültigen Domänenkonto auf die TeraStation zugreifen.
- Wenn Sie die TeraStation als Mitgliedsserver einer Active Directory-Domäne betreiben, können Sie sich nicht über AFP als Gast verbinden.
- Wenn Sie die TeraStation als Mitgliedsserver in einer Active Directory-Domäne betreiben und die Authentifizierungsgruppe in "Workgroup (Arbeitsgruppe)" ändern, wird das Konto auf dem Domänencontroller nicht automatisch gelöscht.

- Wenn FTP aktiviert ist, funktionieren Zugriffsbeschränkungen für lokale und Domänengruppen aus dem AD-Netzwerk nicht. Verwenden Sie stattdessen Zugriffsbeschränkungen für Benutzer.
- Deaktivieren Sie nicht das SMB-Protokoll, wenn die Zugriffsbeschränkungen mithilfe von Active Directory durchgesetzt werden. Ansonsten müssen Sie SMB wieder aktivieren und AD von Neuem konfigurieren.

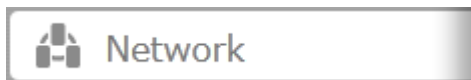
NT-Domäne

In einer NT-Domänenumgebung werden die Zugriffsbeschränkungen für Dateien und Ordner auf der TeraStation anhand der Kontoinformationen auf dem NT-Domänenserver festgelegt. Eine separate Kontoverwaltung für die TeraStation ist dabei nicht erforderlich. Wenn mehrere TeraStations im Netzwerk installiert sind, werden die Kontoinformationen zentral in der NT-Domäne verwaltet, sodass bei der Installation und Verwaltung deutlich weniger Einzelvorgänge anfallen.

Hinweis: Von einem NT-Domänenserver können bis zu 1000 Domänenbenutzer und 1000 Gruppen heruntergeladen werden. Sie können zwar 10.000 Benutzer und 10.000 Gruppen vom Domänencontroller herunterladen, doch wird diese Anzahl nicht unterstützt.

1 Erstellen Sie für die TeraStation ein Konto auf dem Domänencontroller.

2 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Network (Netzwerk)].

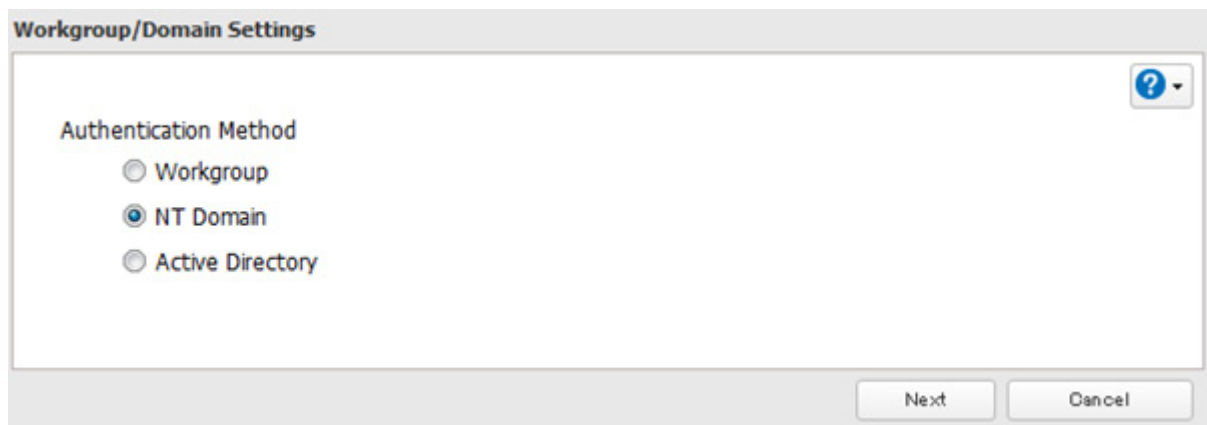


3 Klicken Sie rechts neben "Workgroup/Domain (Arbeitsgruppe/Domäne)" auf das Symbol .



4 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

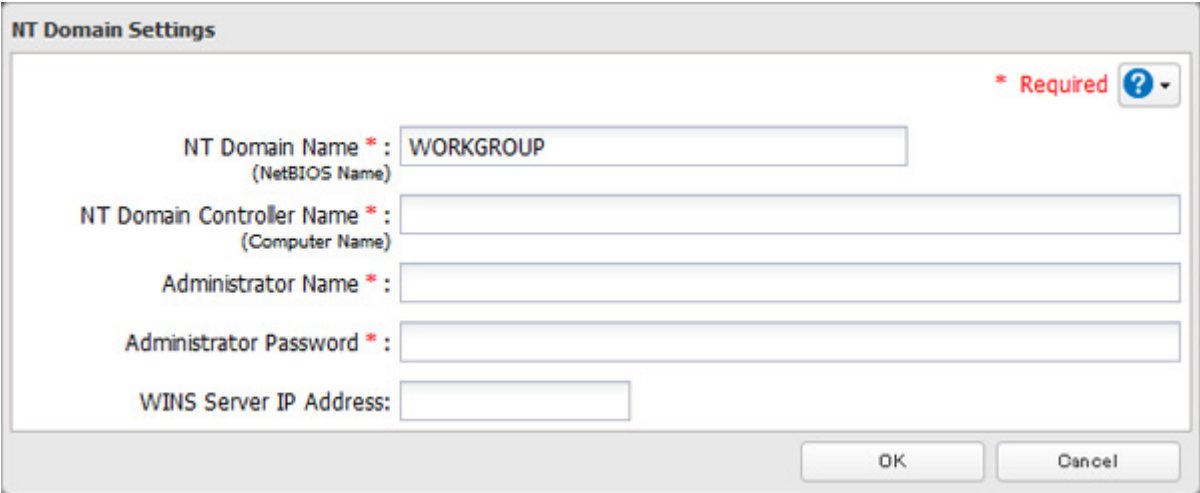
5 Wählen Sie "NT Domain (NT-Domäne)", und klicken Sie auf [Next (Weiter)].



Hinweis: Soll Active Directory unter Windows 2000 oder Windows Server 2003 verwendet werden, wählen Sie "Active Directory" statt "NT Domain (NT-Domäne)".

6 Klicken Sie auf [Yes (Ja)].

7 Legen Sie die Einstellungen fest, und klicken Sie auf [OK].



NT Domain Settings

* Required ?

NT Domain Name * : WORKGROUP
(NetBIOS Name)

NT Domain Controller Name * :
(Computer Name)

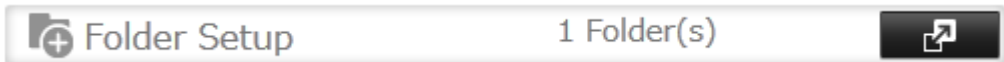
Administrator Name * :

Administrator Password * :

WINS Server IP Address:

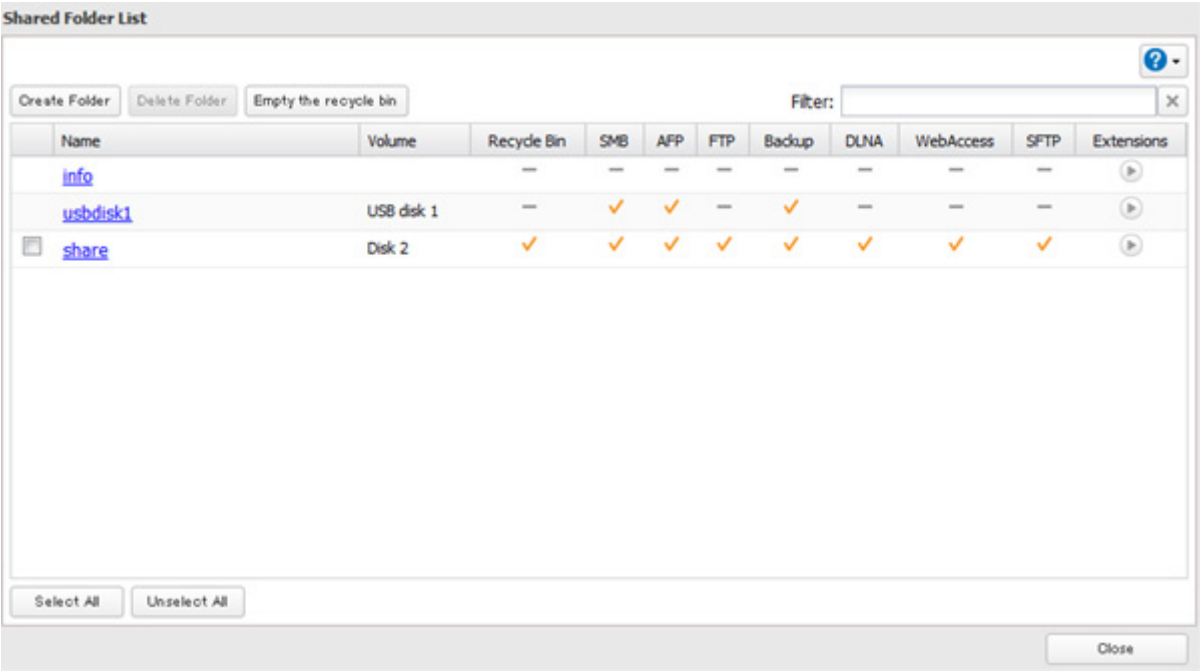
OK Cancel

8 Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordner Einrichtung)" auf .



 Folder Setup 1 Folder(s) 

9 Klicken Sie auf einen freigegebenen Ordner, für den die Zugriffsbeschränkungen festgelegt werden sollen.



Shared Folder List

Create Folder Delete Folder Empty the recycle bin Filter: X

Name	Volume	Recycle Bin	SMB	AFP	FTP	Backup	DLNA	WebAccess	SFTP	Extensions
info		—	—	—	—	—	—	—	—	▶
usbdisk1	USB disk 1	—	✓	✓	—	✓	—	—	—	▶
☒ share	Disk 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	▶

Select All Unselect All

Close

10 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

11 Aktivieren Sie die Option "Access Restrictions (Einstellungen für Zugriffsbeschränkung)".



Access Restrictions: ☒ Enable ☐ Disable

12 Wählen Sie die Zugriffsstufe für die hinzugefügten Domänenbenutzer oder -gruppen.



: Lese- und Schreibzugriff erlaubt : Lesezugriff erlaubt : Zugriff untersagt

13 Klicken Sie auf [OK].

Hinweise:

- Wenn Sie den Namen der TeraStation ändern, können Sie die Domänenbenutzer/-gruppen oder die Zugriffsbeschränkungen nicht mehr länger verwenden. Zur Behebung dieses Problems treten Sie der Domäne erneut bei.
- Wenn ein Benutzer sowohl über Lesezugriff als auch Lese- und Schreibberechtigungen verfügt, so hat der Benutzer effektiv nur Lesezugriff.
- Wenn ein Domänenbenutzername mehr als 20 Byte umfasst, verkürzt die TeraStation ihn auf 20 Byte.
- Wenn Sie die TeraStation als Mitgliedsserver einer NT-Domäne betreiben, müssen Sie die TeraStation bei der Domäne anmelden und über einen Computer, der kein Mitglied dieser Domäne ist, mit einem gültigen Domänenkonto auf die TeraStation zugreifen.
- Wenn Sie die TeraStation als Mitgliedsserver einer NT-Domäne betreiben, können Sie sich nicht über AFP als Gast verbinden.
- Wenn Sie die Benutzer- oder Gruppeneinstellungen auf dem Domänencontroller ändern, werden diese Änderungen bei der TeraStation möglicherweise nicht sofort wirksam, sondern erst nach einem Neustart.
- Wenn Sie die TeraStation als Mitgliedsserver in einer NT-Domäne betreiben und die Authentifizierungsgruppe in "Workgroup (Arbeitsgruppe)" ändern, wird das Konto auf dem Domänencontroller nicht automatisch gelöscht.
- Wenn FTP aktiviert ist, funktionieren Zugriffsbeschränkungen für lokale und Domänengruppen aus dem NT-Domänennetzwerk nicht. Verwenden Sie stattdessen Zugriffsbeschränkungen für Benutzer.
- Deaktivieren Sie nicht das SMB-Protokoll, wenn die Zugriffsbeschränkungen mithilfe eines NT-Domänenservers durchgesetzt werden. Ansonsten müssen Sie SMB wieder aktivieren und die NT-Domäneneinstellungen von Neuem konfigurieren.

Benutzerauthentifizierung mit einem externen SMB-Server

Die TeraStations im Netzwerk können zur zentralen Verwaltung der Benutzerkonten und Kennwörter mit einem externen Authentifizierungsserver verbunden werden. Der Authentifizierungsserver muss entweder eine andere TeraStation oder eine LinkStation sein. Andere externe SMB-Authentifizierungen werden nicht unterstützt.

Hinweise:

- Deaktivieren Sie SMB2, bevor Sie die externe Authentifizierung verwenden.
- Wenn ein externer SMB-Server für die Authentifizierung verwendet wird, gelten weiterhin die Zugriffseinschränkungen für lokale Benutzer und Gruppen für freigegebene Ordner.
- Das folgende Verfahren umfasst Methoden für die automatische Registrierung externer Benutzer. Sie können externe Benutzer auch manuell hinzufügen, indem Sie entsprechende lokale Benutzer umwandeln. Im Abschnitt "Umwandeln lokaler Benutzer in externe Benutzer" unten finden Sie weitere Details zum Umwandeln von lokalen Benutzern.

1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Network (Netzwerk)].

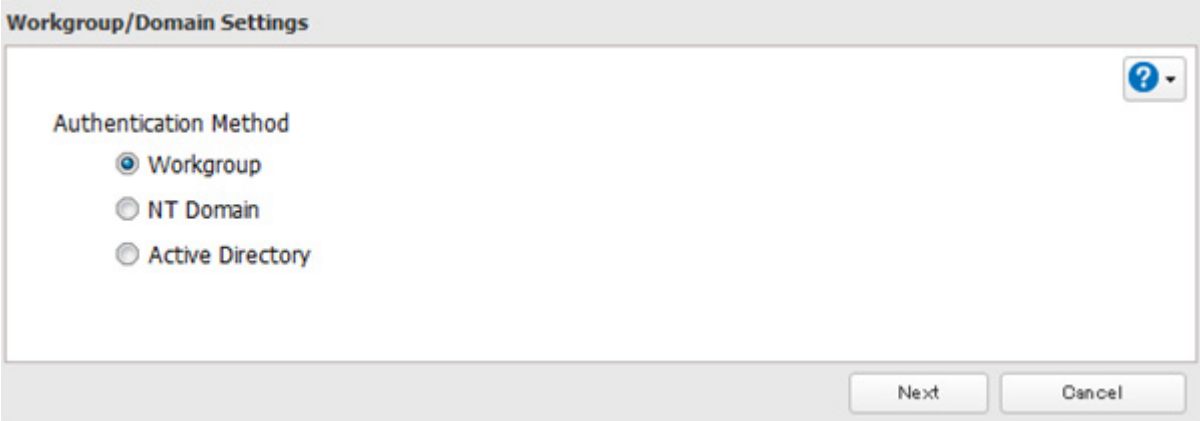


2 Klicken Sie rechts neben "Workgroup/Domain (Arbeitsgruppe/Domäne)" auf das Symbol .



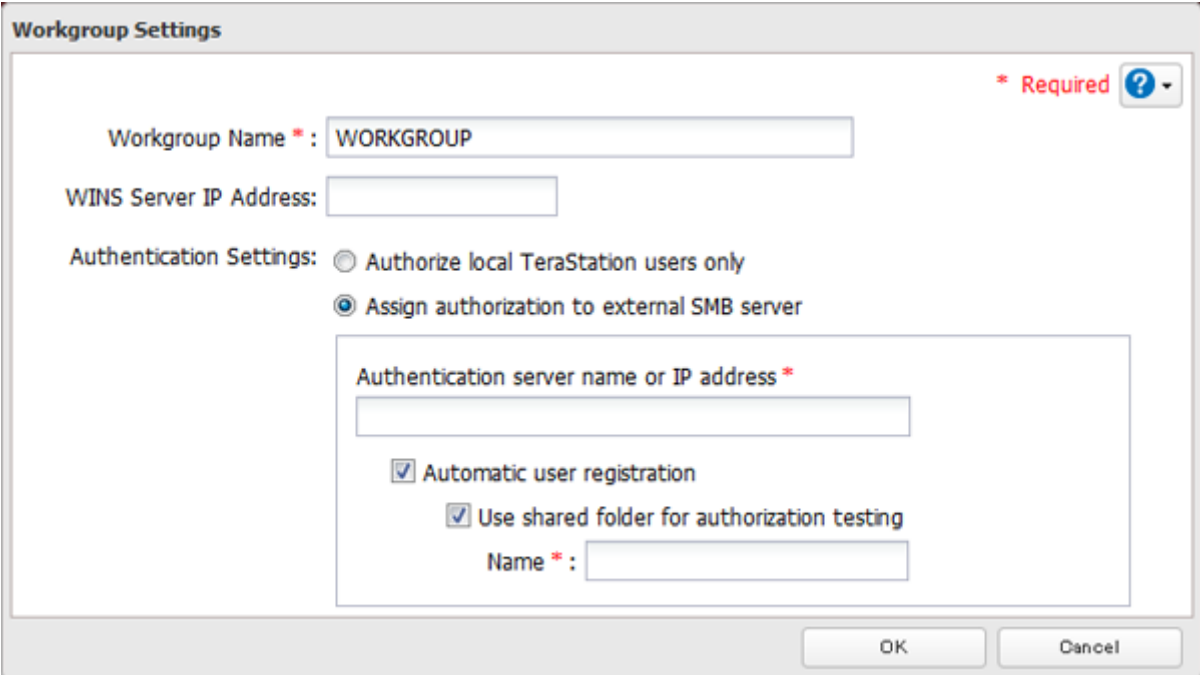
3 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 4 Wählen Sie "Workgroup (Arbeitsgruppe)", und klicken Sie auf [Next (Weiter)].



- 5 Klicken Sie an der angezeigten Eingabeaufforderung auf [Yes (Ja)].

- 6 Geben Sie den Namen einer Arbeitsgruppe ein. Wählen Sie "Assign authorization to external SMB server (Autorisierung auf externem SMB-Server durchführen)", und geben Sie die IP-Adresse des SMB-Servers ein. Sie können auch einen Server aus einem anderen Subnetz angeben.



- 7 Wenn "Automatic user registration (Automatische Benutzerregistrierung)" aktiviert ist, werden Benutzer, die auf einen der Ordner der TeraStation zugreifen, automatisch als externe Benutzer registriert. Dieser Prozess gilt nur für Ordner, für die Zugriffseinschränkungen deaktiviert sind. Nach dem Hinzufügen neuer externer Benutzer müssen Sie diese Einstellung deaktivieren, um die Anzahl authentifizierter Benutzerkonten zu begrenzen.
- 8 Wenn "Use shared folder for authorization testing (Freigegebenen Ordner zum Testen der Autorisierung verwenden)" aktiviert ist, erstellt die TeraStation automatisch einen schreibgeschützten freigegebenen Ordner. Geben Sie den Namen des freigegebenen Ordners ein. Benutzer, die auf diesen Ordner zugreifen, werden automatisch als externe Benutzer registriert. Wenn diese Einstellung zu einem späteren Zeitpunkt deaktiviert wird, entfernt die TeraStation diesen Ordner automatisch.

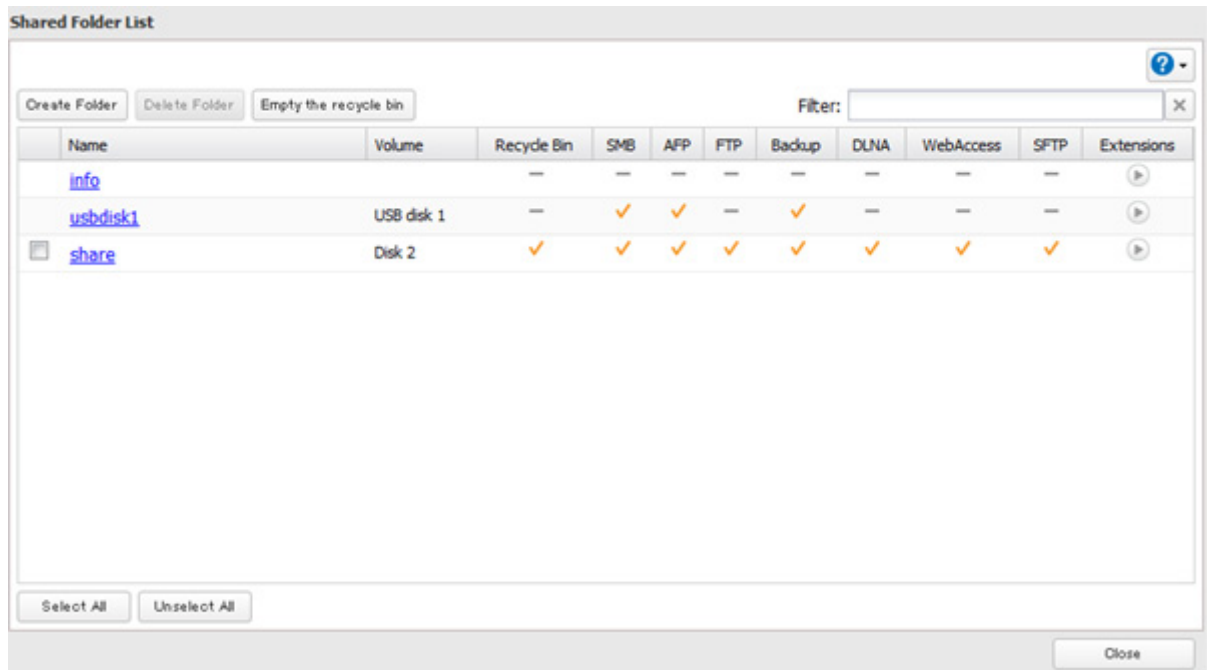
Hinweis: Stellen Sie die Verbindung zum Authentifizierungsserver über SMB her, nicht über FTP oder AFP. Die automatische Benutzerregistrierung funktioniert beim ersten Mal möglicherweise nicht unter OS X ab 10.8. In diesem Fall starten Sie die TeraStation neu, und greifen Sie nochmals auf den freigegebenen Authentifizierungsordner zu.

9 Klicken Sie auf [OK], um alle Änderungen zu speichern. Wenn Sie Änderungen an den Einstellungen des externen Authentifizierungsservers speichern, können Sie nicht alle aktuellen lokalen Benutzer in externe Benutzer umwandeln. Wenn ein lokaler Benutzer in einen externen Benutzer umgewandelt wird, werden die entsprechenden Benutzerinformationen (inklusive Kennwort) vom NAS entfernt. Externe Benutzer können nicht wieder in lokale Benutzer umgewandelt werden.

10 Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordner Einrichtung)" auf .



11 Klicken Sie auf einen freigegebenen Ordner, für den die Zugriffsbeschränkungen festgelegt werden sollen.



12 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

13 Aktivieren Sie die Option "Access Restrictions (Einstellungen für Zugriffsbeschränkung)".



14 Klicken Sie auf die Registerkarte [External Users (Externe Benutzer)] und wählen Sie die Zugriffsebene für jeden externen Benutzer.



15 Klicken Sie auf [OK].

Hinweise:

- Benutzer, die automatisch registriert werden, gehören zur Gruppe "hdusers". Sie können über die Gruppeneinstellungen zu anderen Gruppen hinzugefügt werden. Hinzugefügte Benutzer werden unter "Users (Benutzer)" - "External Users (Externe Benutzer)" aufgeführt. Wenn Sie einen automatisch registrierten Benutzer löschen möchten, wählen Sie diesen Benutzer aus, und klicken Sie auf [Delete External User (Benutzer mit externer Authentifizierung löschen)].
- Wenn ein Benutzer sowohl über Lesezugriff als auch Lese- und Schreibberechtigungen verfügt, so hat der Benutzer effektiv nur Lesezugriff.
- OS X 10.4 oder frühere Versionen und Windows Server 2012 unterstützen keine externe Authentifizierung.

- Um auf die freigegebenen Ordner mit Zugriffsbeschränkung von OS X 10.7 aus zuzugreifen, verwenden Sie AFP unter "LAN Protocol Support (LAN-Protokoll Unterstützung)". Aktivieren Sie "AFP (Mac)" anstelle von SMB in den Zielordnern, und klicken Sie auf [OK], um AFP zu verwenden.
- Wenn über den Authentifizierungsserver Zugriffsbeschränkungen für Benutzer und Gruppen eingerichtet sind, können die Benutzer sich nicht über AFP-Verbindungen als Gast oder anonym verbinden.
- Bei FTP-Verbindungen wird die Authentifizierung auf einem externen SMB-Server nicht unterstützt.
- Wenn Sie einen Windows-PC für die externe Authentifizierung verwenden, müssen die SMB-Sicherheitseinstellungen unter Windows möglicherweise geändert werden. Die einfachste Möglichkeit hierzu bietet das File Sharing Security Level Change Tool, das auf der Produkt-Downloadseite der Buffalo-Website heruntergeladen werden kann. Mit diesem Dienstprogramm können Sie die Windows-Sicherheitseinstellungen so ändern oder wiederherstellen, dass die externe Authentifizierung funktioniert.

Umwandeln lokaler Benutzer in externe Benutzer

Wenn Sie einen externen SMB-Server für die Authentifizierung verwenden, können Sie alle lokalen Benutzer in externe Benutzer umwandeln. Auf diese Weise erhält die TeraStation eine Benutzerliste, die mit den Benutzern auf dem externen SMB-Server übereinstimmt. Außerdem können die Zugriffseinschränkungen für die freigegebenen Ordner dieser TeraStation den umgewandelten "externen" Benutzern zugewiesen werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen lokalen Benutzer in einen externen Benutzer umzuwandeln. Wenn ein lokaler Benutzer umgewandelt wird, werden die entsprechenden Benutzerinformationen (inklusive Kennwort) von der TeraStation entfernt. Externe Benutzer können nicht wieder in lokale Benutzer umgewandelt werden.

Hinweis: Bevor lokale Benutzer umgewandelt werden können, muss die externe Authentifizierung aktiviert sein. Weitere Informationen zur externen Authentifizierung finden Sie im Abschnitt "Benutzerauthentifizierung mit einem externen SMB-Server".

1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].

2 Klicken Sie rechts neben "Users (Benutzer)" auf .

3 Aktivieren Sie im Bildschirm mit der Benutzerliste alle Benutzer, die in externe Benutzer umgewandelt werden sollen, und klicken Sie anschließend auf [Convert to External User (In Benutzer mit externer Authentifizierung umwandeln)].

4 Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK].

Umgewandelte Benutzer werden auf der Registerkarte "External Users (Externe Benutzer)" aufgelistet. Anschließend können Sie Zugriffseinschränkungen für externe Benutzer konfigurieren.

Kapitel 4 – Speicherverwaltung

RAID-Arrays

Der Standard-RAID-Modus ist RAID 1.

Hinweise:

- Wenn Sie den RAID-Modus ändern, werden alle Daten im Array gelöscht. Dies gilt für alle Verfahren in diesem Kapitel. Sichern Sie daher alle wichtigen Daten, bevor Sie Aktionen ausführen, die sich auf Ihr RAID-Array auswirken.
- Die Festplattenkapazität wird unter Einstellungen in echten Gigabyte angezeigt. Im Eigenschaftsfenster unter Windows werden dagegen GiB angezeigt, die Zahl ist daher kleiner.
- Nach dem Ändern des RAID-Modus (außer beim Erstellen eines RAID 0-Arrays oder JBOD) führt die TeraStation eine RAID-Prüfung durch, die pro TB ca. 10 Stunden dauert. In diesem Zeitraum ist die Dateiübertragung langsamer als sonst. Solange auf der LCD-Anzeige die Meldung "I17" angezeigt wird, darf die TeraStation nicht ausgeschaltet werden. Andernfalls beginnt die RAID-Prüfung wieder von vorne.
- Wenn die TeraStation während der Änderung des RAID-Modus neu gestartet oder ausgeschaltet wird, ändert sich die Meldung in der LCD-Anzeige von „I46“ oder „I47“ in „I18“.

RAID 1

Fasst 2 Laufwerke in einem gespiegelten Array zusammen. Der im Array verfügbare Speicherplatz entspricht der Kapazität einer einzelnen Festplatte. Auf jedes Laufwerk werden identische Daten geschrieben. Wenn ein Laufwerk beschädigt wird, können Sie die Daten durch den Austausch des beschädigten Laufwerks wiederherstellen. Solange ein Laufwerk im Array unbeschädigt ist, können alle Daten im Array wiederhergestellt werden.

RAID 0

Fasst 2 Laufwerke in einem einzigen Array. Der nutzbare Speicherplatz entspricht der Gesamtkapazität aller verwendeten Festplatten. Dieser einfache RAID-Modus ermöglicht eine schnellere Leistung als RAID-Modi mit Parität. Wenn eine einzelne Festplatte im Array ausfällt, gehen alle Daten im Array verloren.

JBOD

In diesem Modus werden die Festplatten in der TeraStation als Einzellaufwerke verwendet. Der nutzbare Speicherplatz entspricht der Gesamtkapazität aller Festplatten in der TeraStation. Wenn ein Laufwerk beschädigt wird, gehen die Daten auf diesem Laufwerk verloren.

Arbeiten mit RAID Arrays

Gehen Sie unter Einstellungen zu [Drives (Laufwerke)] – [RAID], um die RAID-Einstellungen zu ändern.

Verwendung von JBOD

Bei JBOD wird jede Festplatte in der TeraStation einzeln adressiert. So versetzen Sie Laufwerke in einem Array in den JBOD-Modus:

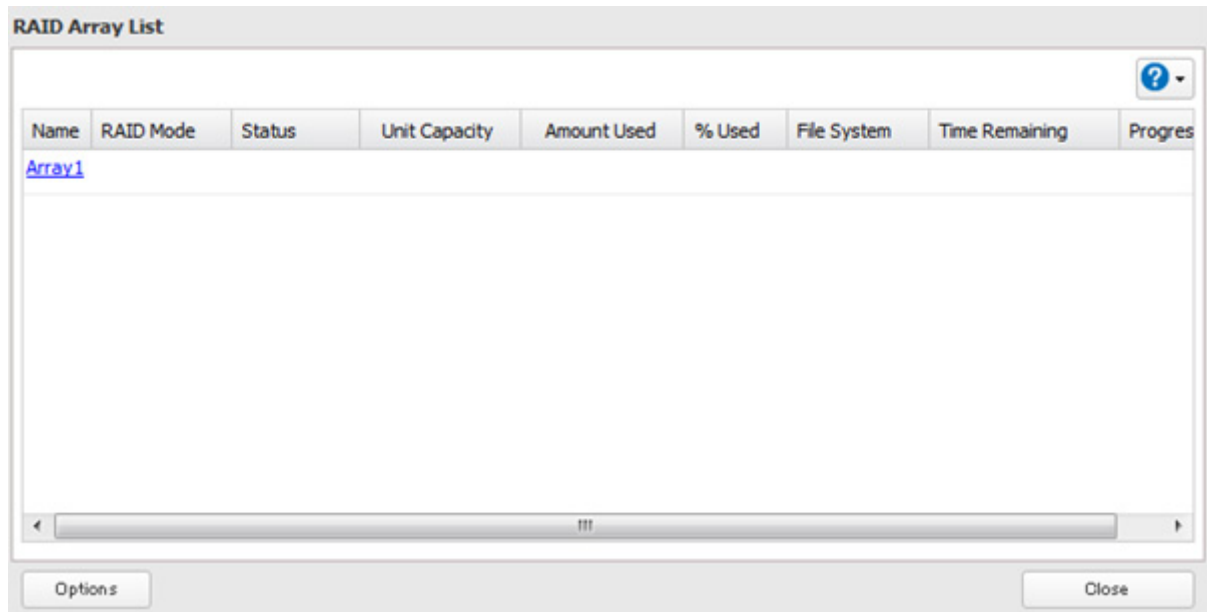
- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].



- 2** Klicken Sie rechts neben "RAID" auf .



- 3** Klicken Sie auf das zu löschende Array.



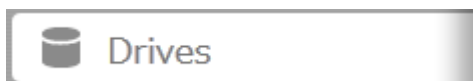
- 4** Klicken Sie auf [Delete RAID Array (RAID wird entfernt)].

Sobald JBOD konfiguriert ist, erstellen Sie freigegebene Ordner auf den einzelnen Laufwerken.

Ändern des RAID-Modus

Zum Ändern des RAID-Modus versetzen Sie die Laufwerke zunächst in den JBOD-Modus.

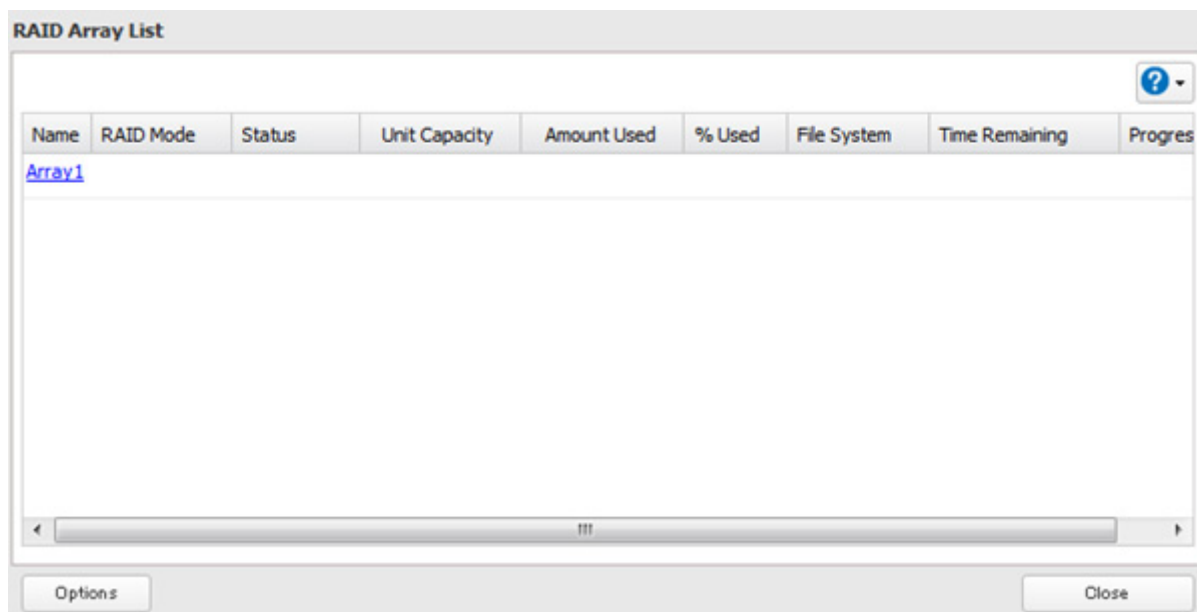
- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].



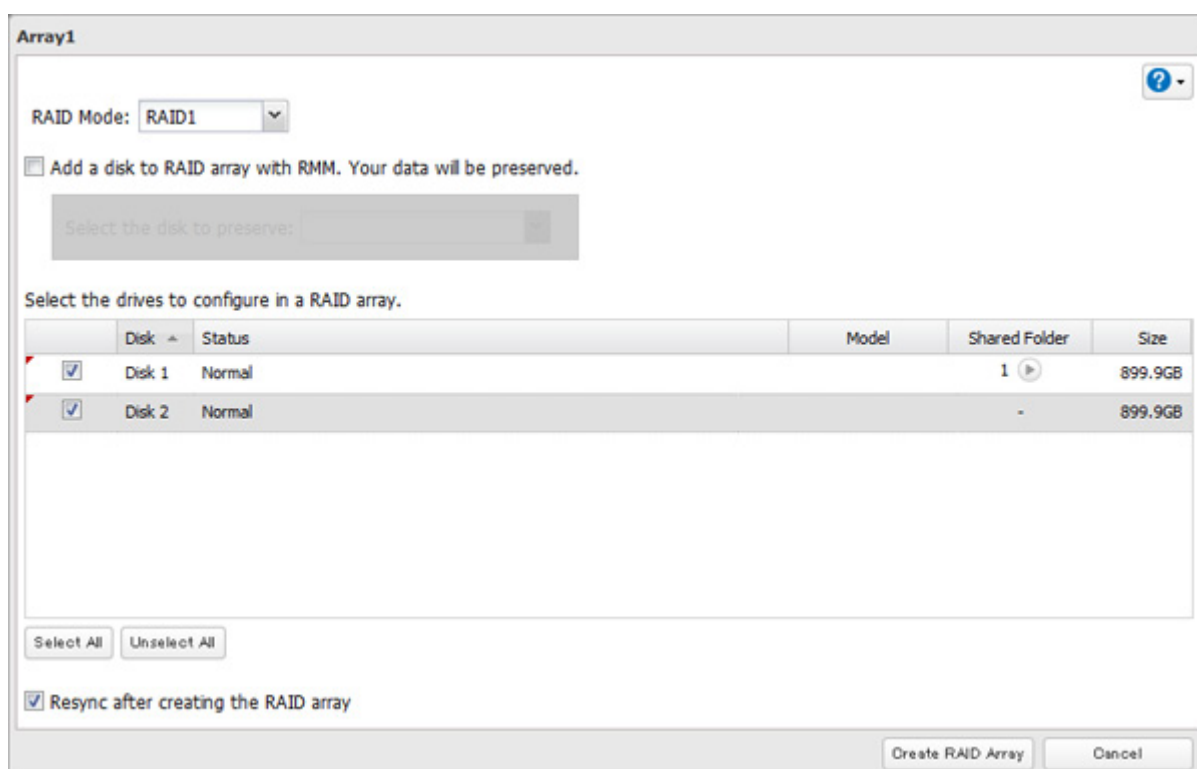
- 2** Klicken Sie rechts neben "RAID" auf .



- 3** Klicken Sie auf das zu löschende Array. Wenn im Feld "RAID Mode (RAID-Modus)" nichts eingetragen ist, befindet sich das Array bereits im JBOD-Modus. Fahren Sie mit Schritt 7 fort.



- 4** Klicken Sie auf [Delete RAID Array (RAID wird entfernt)].
- 5** Der Bildschirm "Confirm Operation (Bestätigen Sie den Vorgang)" wird geöffnet. Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK].
- 6** Klicken Sie auf [OK].
- 7** Wählen Sie ein RAID-Array aus.
- 8** Wählen Sie einen RAID-Modus und die zu verwendenden Laufwerke aus, und klicken Sie auf [Create RAID Array (RAID wird erstellt)].



Hinweis: Normalerweise wird ein RAID-Array beim Erstellen "resynced", wodurch das Array optimiert und dadurch stabiler wird. Der Resynchronisierungsvorgang dauert rund 1 Stunde pro Terabyte Speicherplatz im Array. Während dieses Zeitraums verlaufen Dateiübertragungen langsamer, das Array ist aber weiterhin vollständig verwendbar. Während der Resynchronisierung wird in der LCD-Anzeige die Meldung "I17" angezeigt. Wenn Sie die Option "Resync after creating the RAID array (Resynchronisierung nach dem erstellen des RAID-Arrays)" deaktivieren, wird die Resynchronisierung übersprungen. Dies wird für RAID 5-Arrays nicht empfohlen. Diese sollten immer resynchronisiert werden. Bei RAID 0-Arrays ist keine Resynchronisierung erforderlich. Wenn die TeraStation während der Resynchronisierung neu gestartet wird, beginnt die Resynchronisierung von vorne.

9 Folgen Sie den Schritten im Assistenten, um das Array zu erstellen.

Hinweise:

- Sie können die RAID-Einstellungen auch im Bereich Einfache Administration konfigurieren.
- Sobald der RAID-Modus geändert wurde, erstellen Sie einen freigegebenen Ordner.

RMM (RAID Mode Manager)

Mit RMM können Sie ein RAID-Array erstellen oder erweitern, ohne dass die Daten auf den Festplatten gelöscht werden.

Um RMM zu konfigurieren: Für Festplatten, die sich nicht in einem RAID-Array befinden, wird "Normal" angezeigt. Sie benötigen beide in JBOD verfügbare (nicht in einem RAID-Array enthaltene) Festplatten, um ein RAID 1-Array mit RMM zu erstellen.

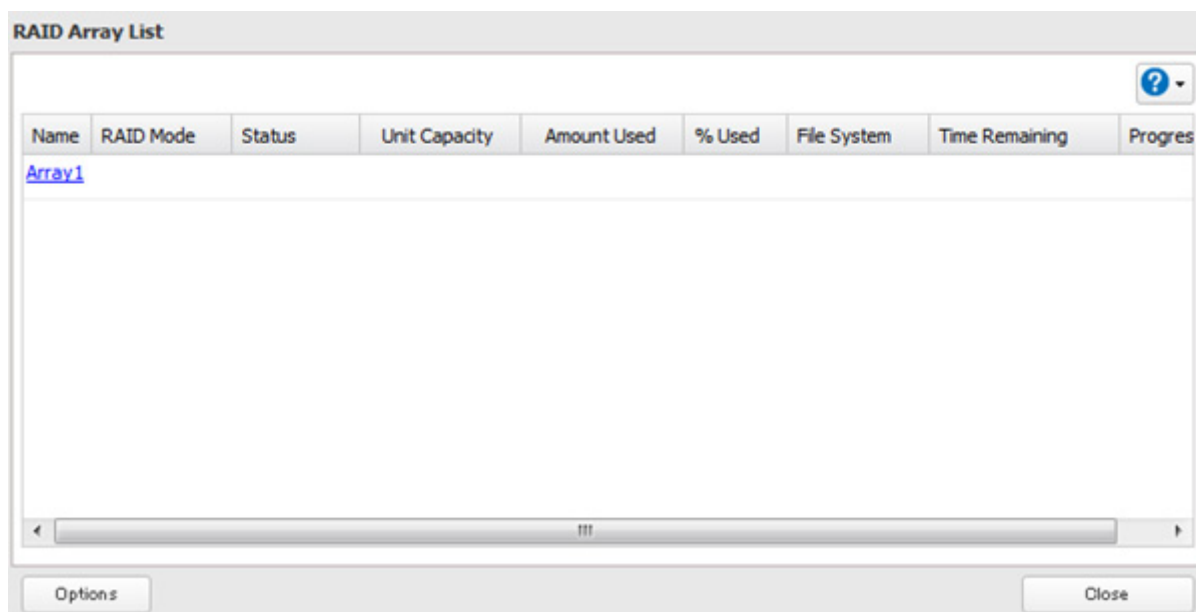
1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].



2 Klicken Sie rechts neben "RAID" auf .

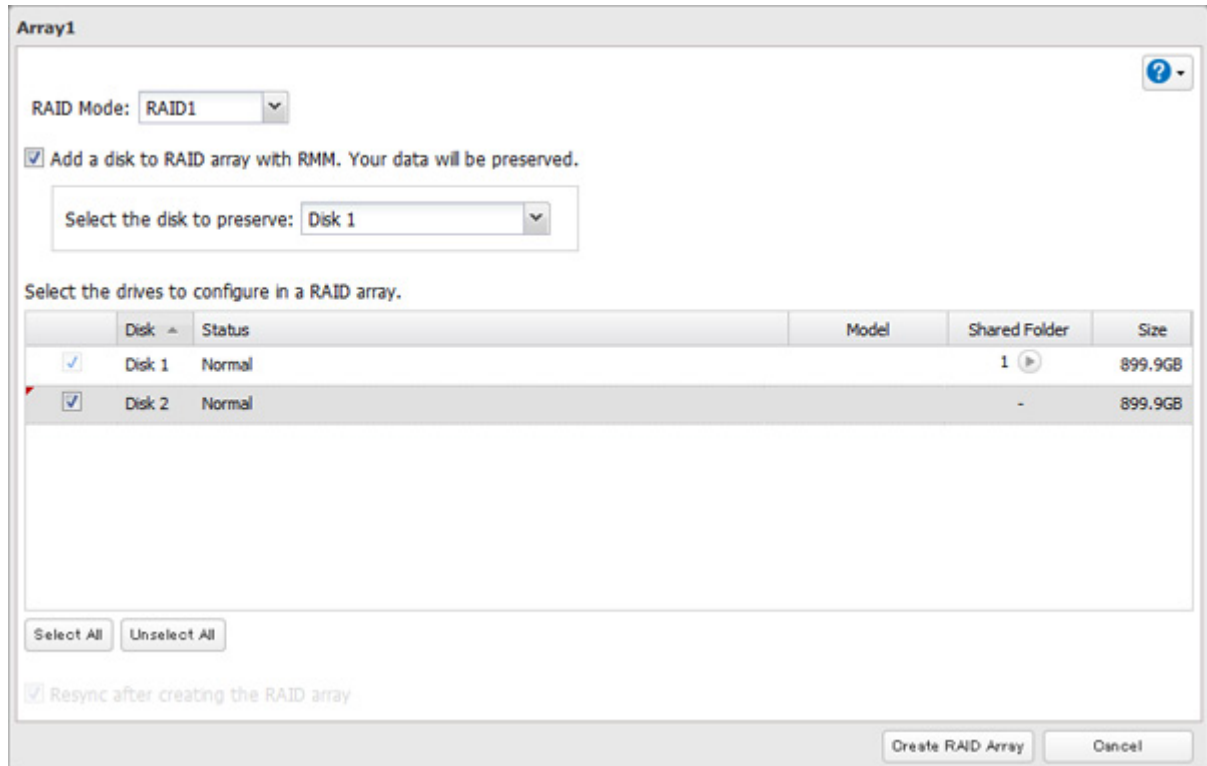


3 Wählen Sie ein RAID-Array aus.



4 Der Standard-RAID-Modus ist "RAID 1".

- 5** Prüfen Sie "Add a disk to RAID array with RMM. Your data will be preserved. (Fügen Sie mit RMM eine Festplatte zum RAID-Array hinzu. Ihre Daten bleiben dabei erhalten.)".



- 6** Wählen Sie im Dropdown-Menü die Festplatte aus, deren Daten gesichert werden sollen.
- 7** Wählen Sie die Festplatte aus, die zum RAID-Array hinzugefügt werden soll.
- 8** Klicken Sie auf [Create RAID Array (RAID wird erstellt)].
- 9** Der Bildschirm "Confirm Operation (Bestätigen Sie den Vorgang)" wird geöffnet. Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK].

RAID Scanning

Während des RAID-Scans wird das RAID-Array auf fehlerhafte Sektoren geprüft, die dann automatisch repariert werden. RAID 1-Arrays werden unterstützt. Führen Sie den RAID-Scan in regelmäßigen Abständen aus, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].



- 2** Bringen Sie den Schalter für das RAID Scanning zum Aktivieren der RAID-Scans in die Position

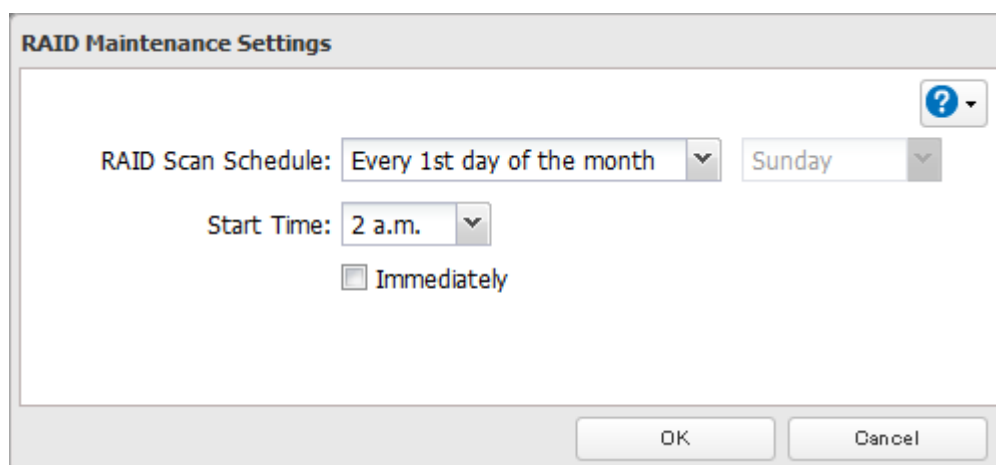


- 3** Klicken Sie rechts neben "RAID Scanning (RAID-Scan)" auf



4 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

5 Wählen Sie aus, wann der Scan durchgeführt werden soll, und klicken Sie auf [OK].



Hinweise:

- Mit der Option "Immediately (Sofort)" wird der RAID-Scan sofort gestartet.
- Wenn Sie einen RAID-Scan anhalten möchten, klicken Sie auf [Cancel RAID Scan (RAID-Scan abgebrochen)].

Hinzufügen von externen Festplatten

Anschließen von externen Festplatten

Ihre TeraStation verfügt über USB-Anschlüsse (die Anzahl der Anschlüsse ist abhängig vom Modell), an die Sie externe Laufwerke anschließen können. Nachdem sie angeschlossen wurden, werden sie auf der TeraStation als gemeinsam genutzte Ordner angezeigt. Formatierte Laufwerke werden automatisch erkannt. Nicht formatierte Laufwerke sollten zunächst formatiert werden. Möglich ist das im Bereich Einstellungen.

Wird ein USB-Laufwerk erkannt, wird unter Windows unterhalb der TeraStation unter "Network (Netzwerk)" der Eintrag "usbdisk X" eingefügt, wobei "X" den USB-Anschluss bezeichnet, mit dem die Festplatte verbunden ist.

Kompatibilität

Die folgenden USB-Geräte werden von der TeraStation unterstützt:

- USB-Speichergeräte
- Kartenlesegeräte (außer Kartenlesegeräte, die mindestens zwei Speicherkarten erkennen)

Es werden externe Buffalo-USB-Laufwerke empfohlen, Geräte der DUB- und DIU-Serie werden jedoch nicht unterstützt.

Nachstehend finden Sie die unterstützten Dateisysteme für externe Laufwerke:

- FAT32
- EXT3
- XFS
- NTFS
- HFS Plus (schreibgeschützt)

Schließen Sie pro USB-Anschluss nur ein einzelnes Gerät an die TeraStation an. Einige externe Laufwerke mit automatischer Einschaltung schalten sich nicht automatisch ein, wenn sie an die TeraStation angeschlossen sind. Schalten Sie diese Geräte mit dem manuellen Netzschalter ein. Schließen Sie kein busgespeistes Gerät an dieses TeraStation-Modell an. Falls die Bus-Stromversorgung für das USB-Laufwerk nicht ausreicht, schließen Sie es über

das Netzteil an die Netzstromversorgung an. Beachten Sie, dass nur die erste Partition eines angeschlossenen USB-Geräts bereitgestellt wird. Weitere Partitionen werden nicht erkannt.

Hinweise:

- Sicherungsdaten von Mac OS enthalten unter Umständen bestimmte Zeichen, die nicht auf FAT16- oder FAT32-Laufwerke geschrieben werden können, beispielsweise ".DS_Store". Formatieren das Laufwerk daher neu, bevor Sie es als Backupziel verwenden.
- Wenn Ihre USB 3.0-Festplatte nach den Neustart der TeraStation nicht rekonfiguriert wird, ziehen Sie sie ab, und schließen Sie sie erneut an.

Aufheben der Bereitstellung von Geräten

Wenn die TeraStation eingeschaltet ist, heben Sie die Bereitstellung der (internen und externen) Laufwerke auf, bevor Sie sie abziehen. Bei externen Laufwerken heben Sie die Bereitstellung mit der Funktionstaste auf. Unter Einstellungen ist dies für alle Laufwerke möglich. Ist die TeraStation ausgeschaltet, dann ist die Bereitstellung aller Laufwerke bereits aufgehoben, und die Laufwerke können gefahrlos entfernt werden.

Hinweis: Heben Sie die Bereitstellung interner Laufwerke nicht auf, während ein RAID-Array neu aufgebaut oder RMM konfiguriert wird. Falls Sie dies tun, können auf den Laufwerken gespeicherte Daten verloren gehen.

Aufheben einer Laufwerksbereitstellung mit der Funktionstaste

Halten Sie die Funktionstaste 8 Sekunden lang gedrückt. Die Funktionstaste leuchtet 30 Sekunden lang blau, wenn die Bereitstellung von USB-Laufwerken aufgehoben wird. Wenn die Aufhebung der Bereitstellung abgeschlossen ist, schaltet sich die LED der Funktionstaste aus und wieder an. Sie können die USB-Laufwerke nun sicher entfernen.

Hinweis: Nach 60 Sekunden schaltet sich die Funktions-LED aus, und alle Laufwerke, die noch nicht entfernt wurden, werden erneut bereitgestellt.

Aufheben der Laufwerksbereitstellung über Einstellungen

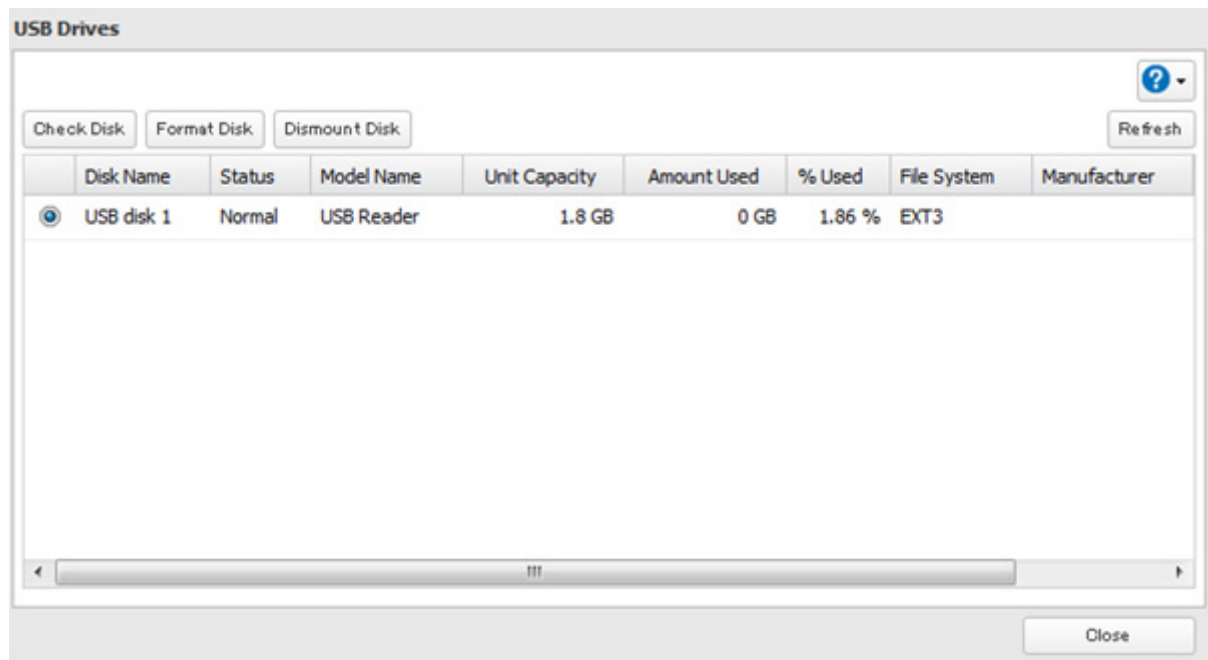
- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].



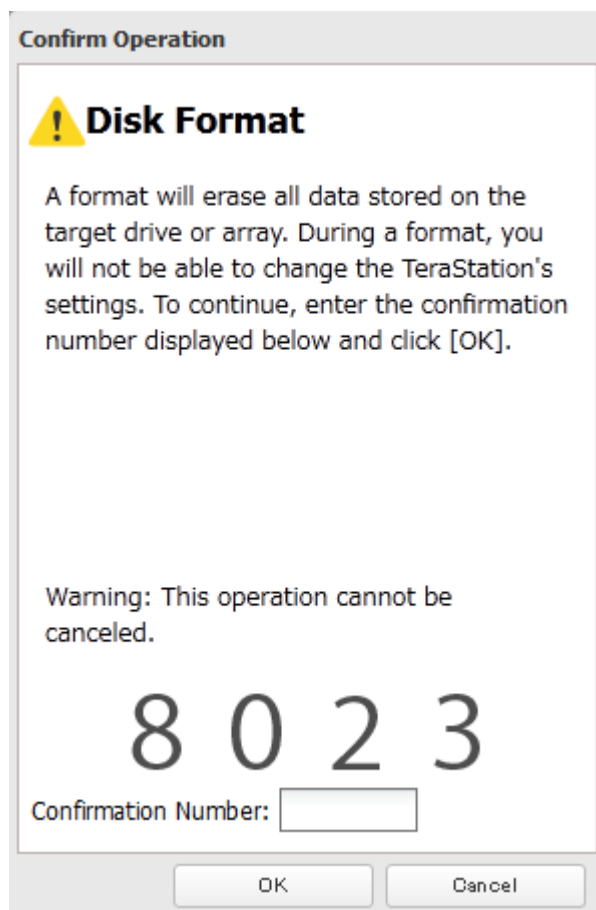
- 2** Zum Aufheben der Bereitstellung eines internen Laufwerks klicken Sie auf [Drives (Laufwerke)], bei einem externen Laufwerk auf [USB Drives (USB-Datenträger)].



- 3 Wählen Sie das Laufwerk aus, dessen Bereitstellung aufgehoben werden soll, und klicken Sie auf [Dismount Disk (Festplatte entfernen)].



- 4 Das Laufwerk kann auf sichere Weise getrennt werden, sobald die nachfolgende Meldung angezeigt wird.



Hinweis: Zum erneuten Bereitstellen des Laufwerks ziehen Sie das Laufwerk zunächst ab, und schließen Sie es dann wieder an.

Überprüfen von Laufwerken

Bei einer Laufwerküberprüfung werden die Daten auf einem TeraStation- oder angeschlossenen USB-Laufwerk auf ihre Integrität getestet, wobei Fehler automatisch behoben werden. Bei großen Laufwerken kann die Laufwerküberprüfung mehrere Stunden dauern. In dieser Zeit können Sie nicht auf freigegebene Ordner zugreifen. Schalten Sie die TeraStation nicht aus, bevor die Laufwerküberprüfung abgeschlossen ist. So führen Sie eine Laufwerküberprüfung aus:

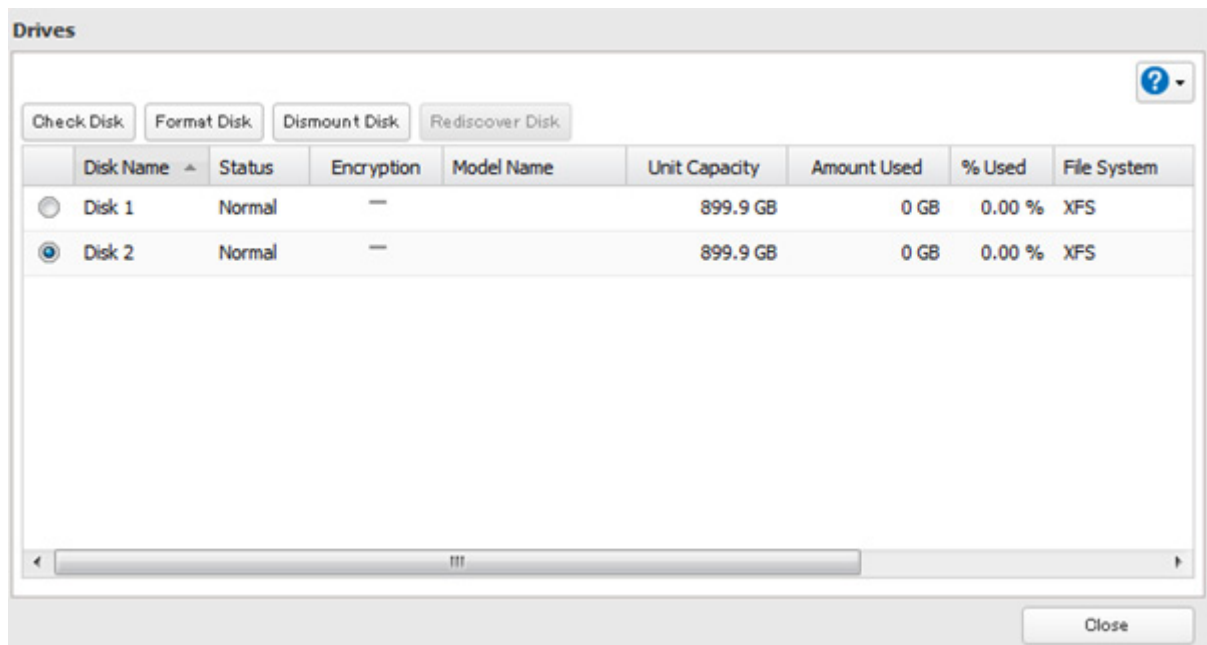
- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].



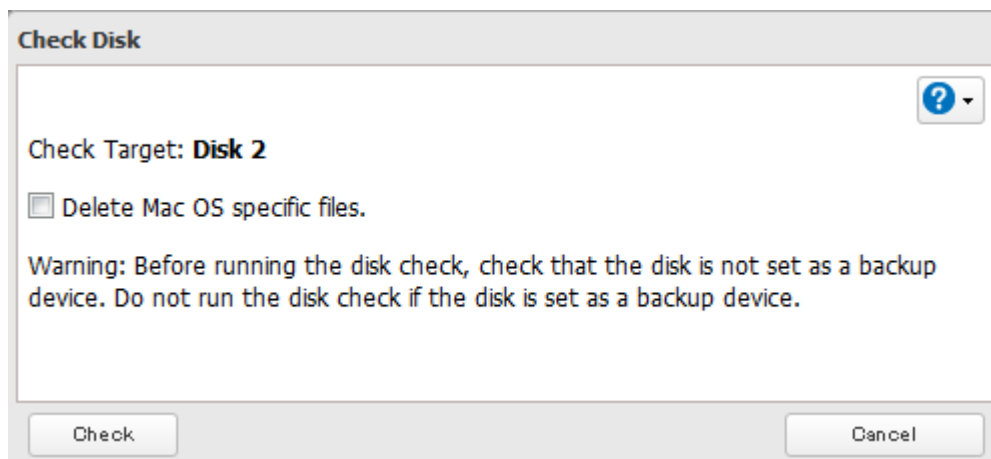
- 2 Zur Überprüfung eines internen Laufwerks wählen Sie die Option [Drives (Laufwerke)], für ein externes Laufwerk die Option [USB Drives (USB-Datenträger)].



- 3 Wählen Sie das zu überprüfende Laufwerk aus, und klicken Sie auf [Check Disk (Festplatte überprüfen)].



- 4** Klicken Sie auf [Check (Prüfen)]. Auf Wunsch können Sie während der Prüfung die Informationsdateien aus Mac OS löschen.



Formatieren von Laufwerken

Hinweis: Unter bestimmten Umständen können Daten, die beim Formatieren eines Laufwerks gelöscht wurden, wiederhergestellt werden. Mit der Formatierung allein ist oftmals nicht sichergestellt, dass die Daten tatsächlich unwiederbringlich gelöscht sind. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt "Vollständiges Löschen der Daten von der TeraStation".

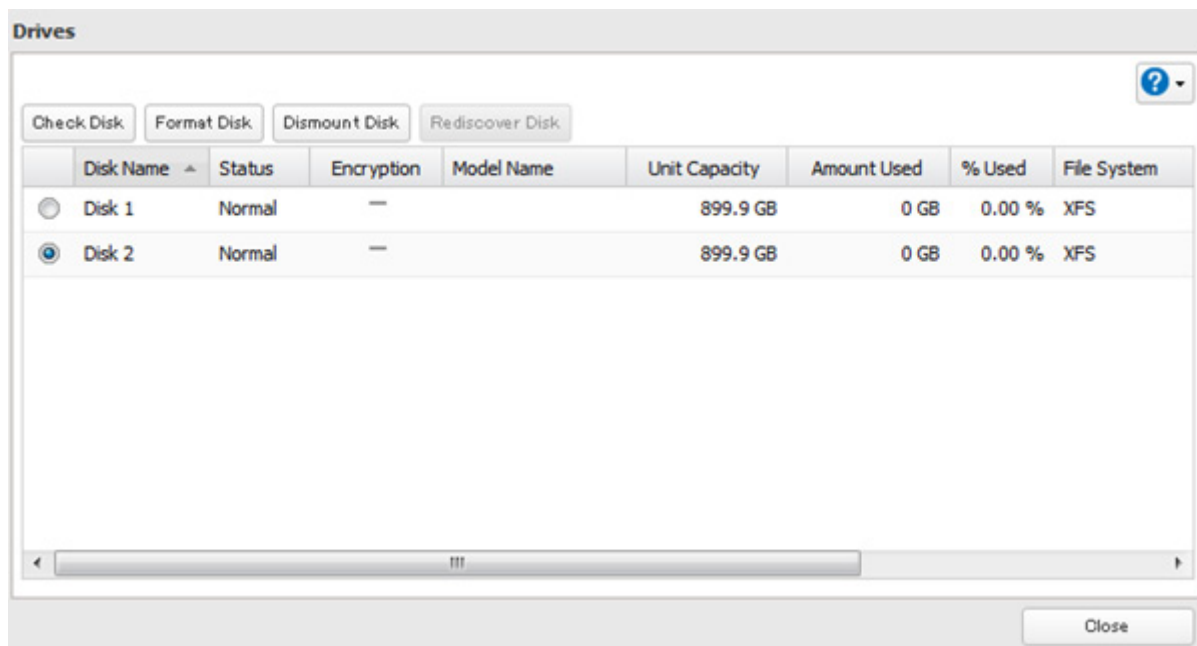
- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].



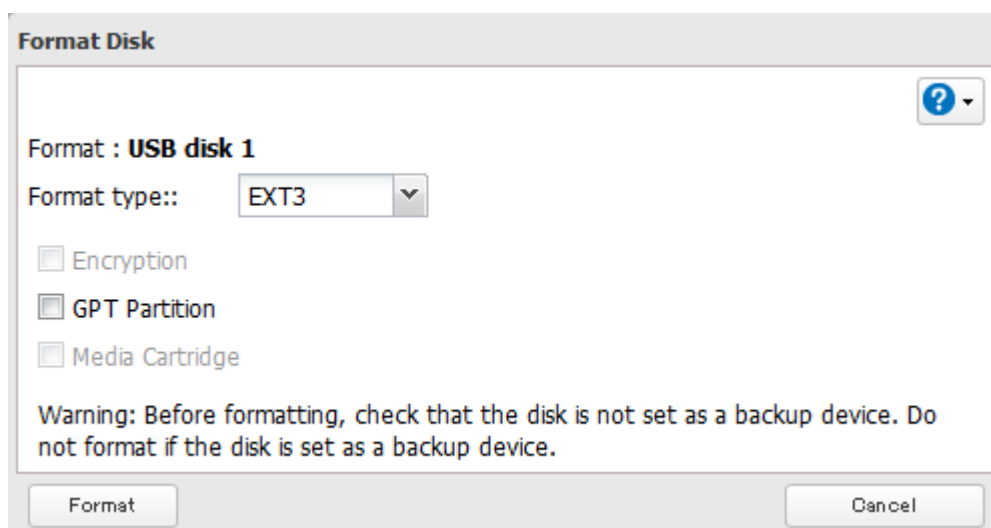
- 2** Zur Formatierung eines internen Laufwerks wählen Sie die Option [Drives (Laufwerke)], für ein externes Laufwerk die Option [USB Drives (USB-Datenträger)].



- 3** Wählen Sie das zu formatierende Laufwerk aus, und klicken Sie auf [Format Disk (Festplatte formatieren)].



- 4** Wählen Sie einen Formattyp, und klicken Sie auf [Format (Formatierung)].



- 5** Der Bildschirm "Confirm Operation (Bestätigen Sie den Vorgang)" wird geöffnet. Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK].
- 6** Je nach Größe der Festplatte kann die Formatierung einige Minuten bis mehrere Stunden dauern. In der LCD-Anzeige wird "Formatting (Wird formatiert)" angezeigt, bis die Formatierung abgeschlossen ist.

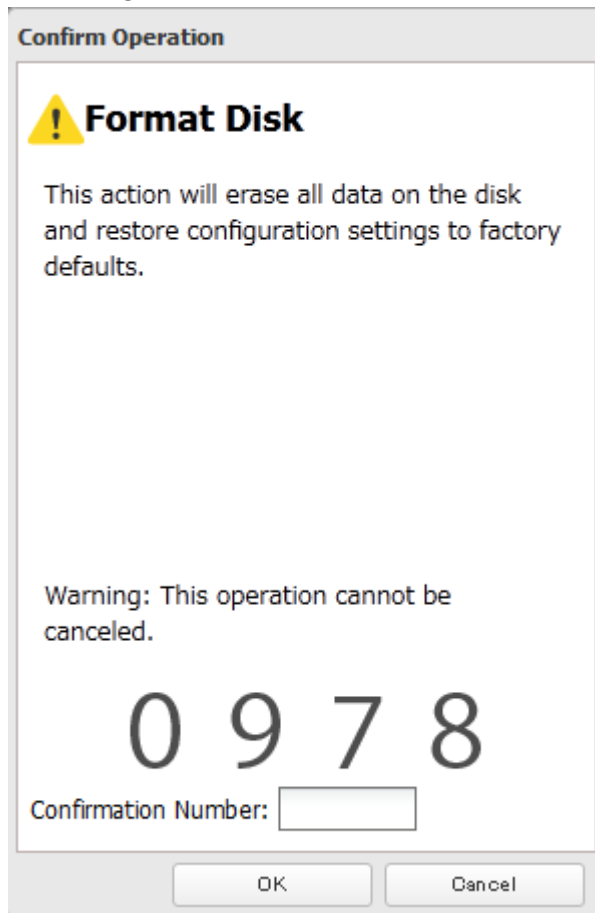
Hinweise:

- Beim Formatieren von Festplatten darf die TeraStation nicht ausgeschaltet oder vom Netzstrom getrennt werden.
- Bei Laufwerken ab 2,2 TB muss das Kontrollkästchen "GPT Partition (GPT-Partition)" aktiviert sein.

Verschlüsseln von Laufwerken

Interne Laufwerke (und Arrays) können während der Formatierung mit der 128-bit-AES-Verschlüsselung verschlüsselt werden. Verschlüsselte Laufwerke und Arrays sind dann nur über genau diese TeraStation lesbar.

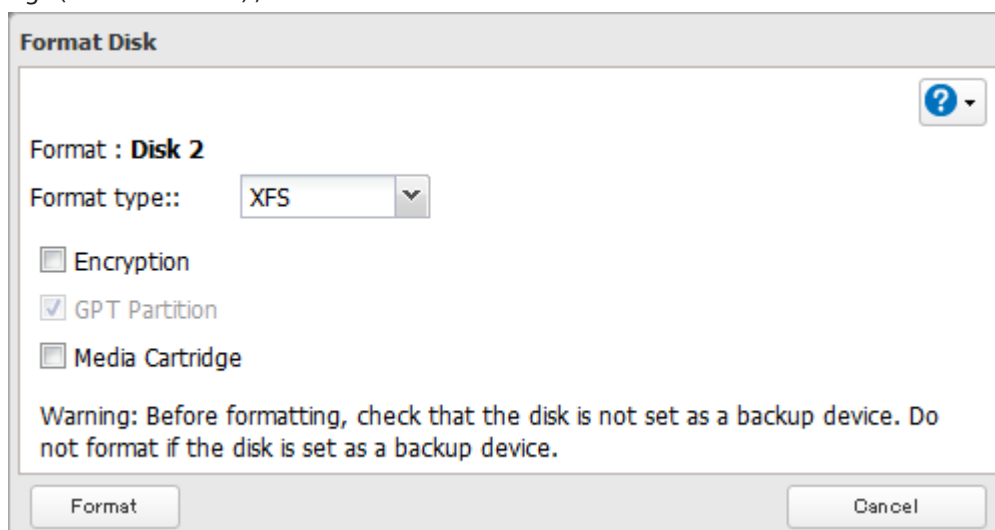
Wenn Sie die Verschlüsselung wieder rückgängig machen möchten, heben Sie die Auswahl der Option "Encryption (Verschlüsselung)" wieder auf und formatieren Sie das Laufwerk oder Array erneut.



Medienmagazine

Wenn ein internes Laufwerk als Medienmagazin konfiguriert wird, kann es, genau wie ein externes Laufwerk, als Wechseldatenträger verwendet werden. Medienmagazine können entfernt und mit einer anderen TeraStation verbunden werden. Dabei bleiben alle Daten intakt.

Wenn Sie ein Laufwerk als Medienmagazin konfigurieren möchten, aktivieren Sie beim Formatieren "Media Cartridge (Medienkassette)". Wenn Sie es in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzen möchten, deaktivieren Sie "Media Cartridge (Medienkassette)", und formatieren Sie das Laufwerk erneut.



Medienmagazine unterstützen keine:

- RAID-Arrays
- LVM-Datenträger
- Zugriffsbeschränkungen
- Direktanschluss an einen Windows-Computer

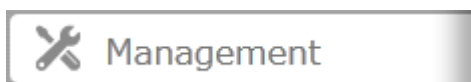
Vollständiges Löschen der Daten von der TeraStation

Unter bestimmten Umständen können Daten auch von formatierten Laufwerken noch wiederhergestellt werden. Mit dem Verfahren zum Löschen der Festplatte werden die Daten deutlich gründlicher entfernt. Dieses Verfahren wird empfohlen, wenn alle Daten auf einer Festplatte so weit gelöscht werden sollen, dass sie mit den derzeit verfügbaren Tools nicht mehr wiederhergestellt werden können. Sämtliche Daten auf den Festplatten werden vollständig gelöscht. Die TeraStation befindet sich nun in folgendem Zustand:

- Beide Laufwerke im JBOD
- Je ein leerer freigegebener Ordner auf den Laufwerken
- Alle Einstellungen auf die Standardwerte zurückgesetzt
- Alle Protokolle gelöscht

Wenn Sie ein Laufwerk entfernen und anschließend alle Daten auf der TeraStation löschen, zeigt die LCD-Anzeige die Fehlermeldung "E22" und die Nummer des Laufwerks an, das entfernt wurde. Sie können die TeraStation trotzdem verwenden.

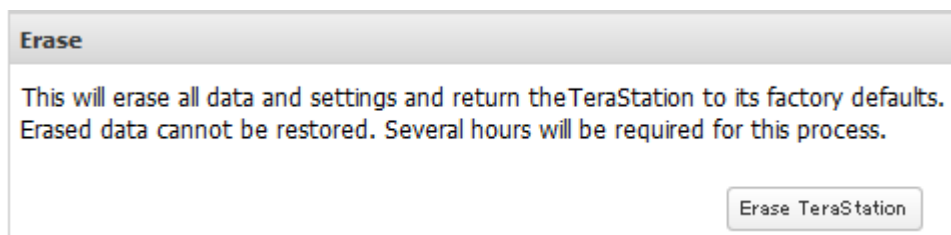
- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Management (Verwaltung)].



- 2 Klicken Sie rechts neben "Restore/Erase (Wiederherstellen/Formatieren)" auf .



- 3 Klicken Sie auf [Erase TeraStation (TeraStation-Gerät löschen)].



- 4 Der Bildschirm "Confirm Operation (Bestätigen Sie den Vorgang)" wird geöffnet. Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK].

- 5 Sämtliche Daten auf der TeraStation werden dauerhaft gelöscht.

Datenträgerkontingente

Sie können Datenträgerkontingente festlegen, um den Speicherplatz für die einzelnen Gruppen einzuschränken. Sie können auch eine Speicherplatzgröße angeben, bei der eine Warnung erfolgt. Wenn der Speicherplatz des Laufwerks diesen Schwellenwert überschreitet, wird eine E-Mail-Benachrichtigung versendet. Wenn Sie E-Mail-Benachrichtigungen für Datenträgerkontingente konfigurieren möchten, lesen Sie den Abschnitt "E-Mail-Benachrichtigung" in Kapitel 10.

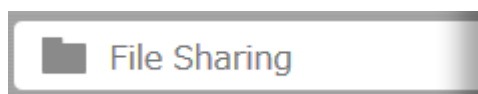
Hinweise:

- Wenn Sie mit Datenträgerkontingenten arbeiten, deaktivieren bzw. leeren Sie den Papierkorb in kurzen Abständen. Im Speicherplatzlimit ist der Platz für den Papierkorb enthalten.
- Die Kontingente gelten pro Laufwerk oder pro Array. Wenn ein Kontingent auf 1 GB festgelegt ist, kann jedes Laufwerk bzw. Array maximal 1 GB nutzen.
- Für externe Festplatten, die an die TeraStation angeschlossen sind, sowie für Festplatten, die als Medienmagazine konfiguriert sind, können keine Kontingente eingerichtet werden.
- Wenn sowohl Benutzer- als auch Gruppenkontingente für einen Benutzer konfiguriert sind, gilt stets das strengste Kontingent.

Kontingente für Benutzer

So begrenzen Sie den verfügbaren Festplattenplatz in freigegebenen Ordnern für einzelne Benutzer:

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].

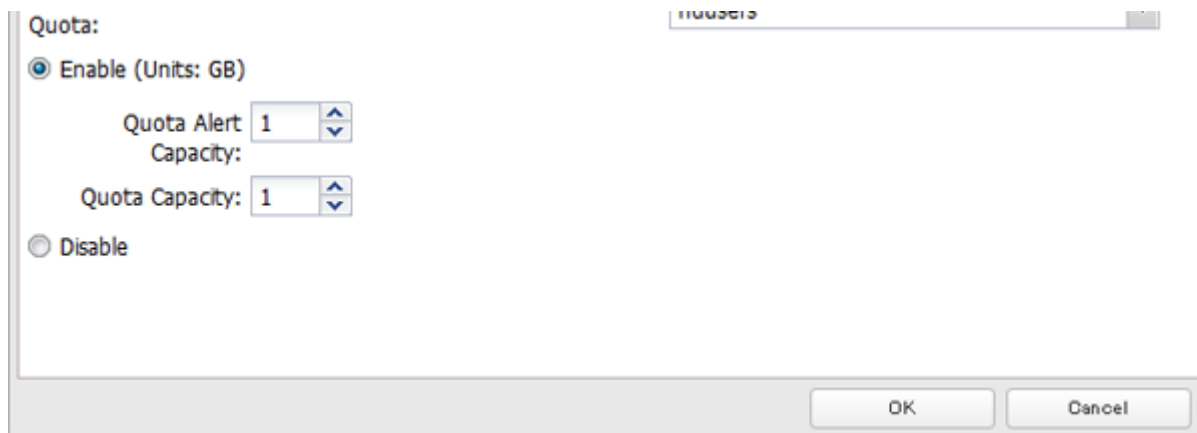


- 2** Klicken Sie rechts neben "Users (Benutzer)" auf .



- 3** Wählen Sie den Benutzer aus, für den der Speicherplatz festgelegt werden soll.

- 4** Aktivieren Sie Kontingente, legen Sie den maximal zulässigen Speicherplatz für den Benutzer fest und klicken Sie auf [OK].



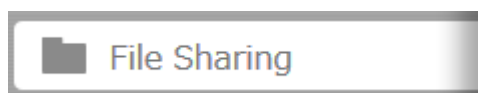
Hinweis: Sollten Sie die Hauptgruppe ändern, starten Sie die TeraStation neu, um die Kontingenteinstellungen zu übernehmen.

- 5** Klicken Sie auf [OK].

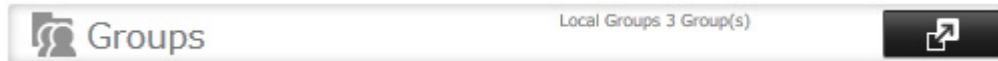
Kontingente für Gruppen

So begrenzen Sie den Speicherplatz freigegebener Ordner für einzelne Gruppen:

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].



- 2** Klicken Sie rechts neben "Groups (Gruppen)" auf .



- 3** Wählen Sie die Gruppe aus, für die der Speicherplatz festgelegt werden soll.

- 4** Aktivieren Sie Kontingente, legen Sie den maximal zulässigen Speicherplatz für die Gruppe fest, und klicken Sie auf [OK].



- 5** Klicken Sie auf [Close (Schließen)].

- 6** Klicken Sie rechts neben "Users (Benutzer)" auf .



- 7** Wählen Sie den Benutzer aus, der die Kontingenteinstellungen für die Gruppe erben soll.

- 8** Ändern Sie die Hauptgruppe des Benutzers auf die Gruppe mit dem Kontingent und klicken Sie auf [OK].

- 9** Klicken Sie auf [OK].

Größenbeschränkungen

Wenn LVM aktiviert ist, können Datenträger mit einer maximalen Größenbeschränkung erstellt werden.

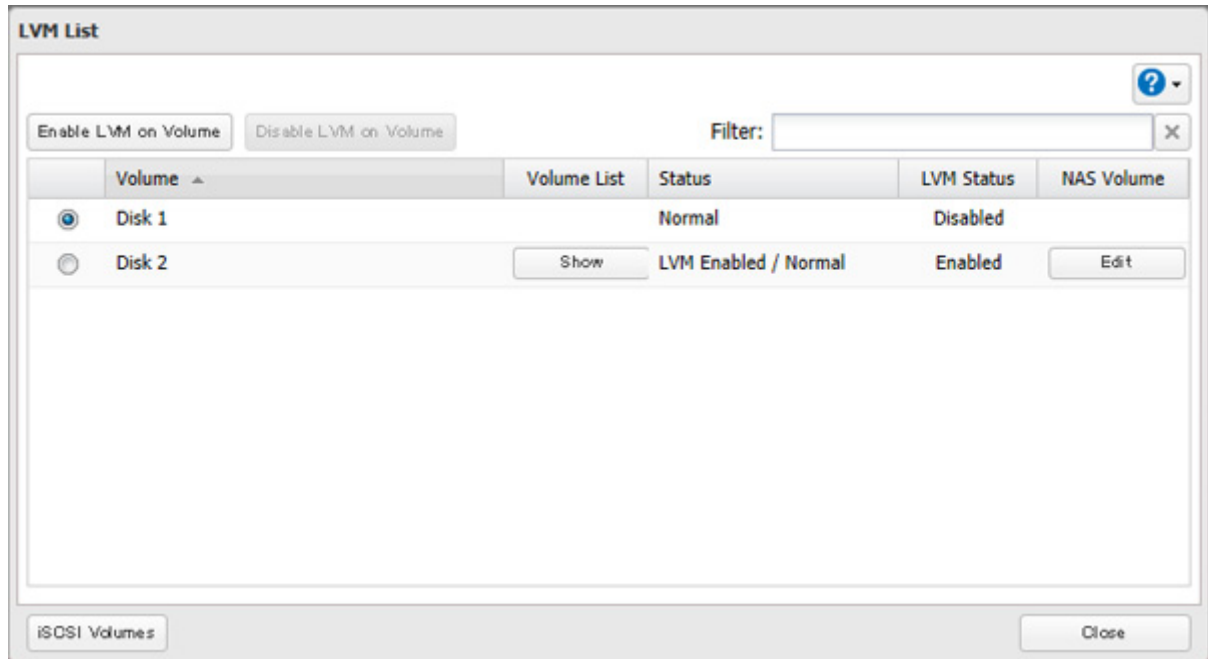
- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].



- 2** Klicken Sie rechts neben "LVM" auf .



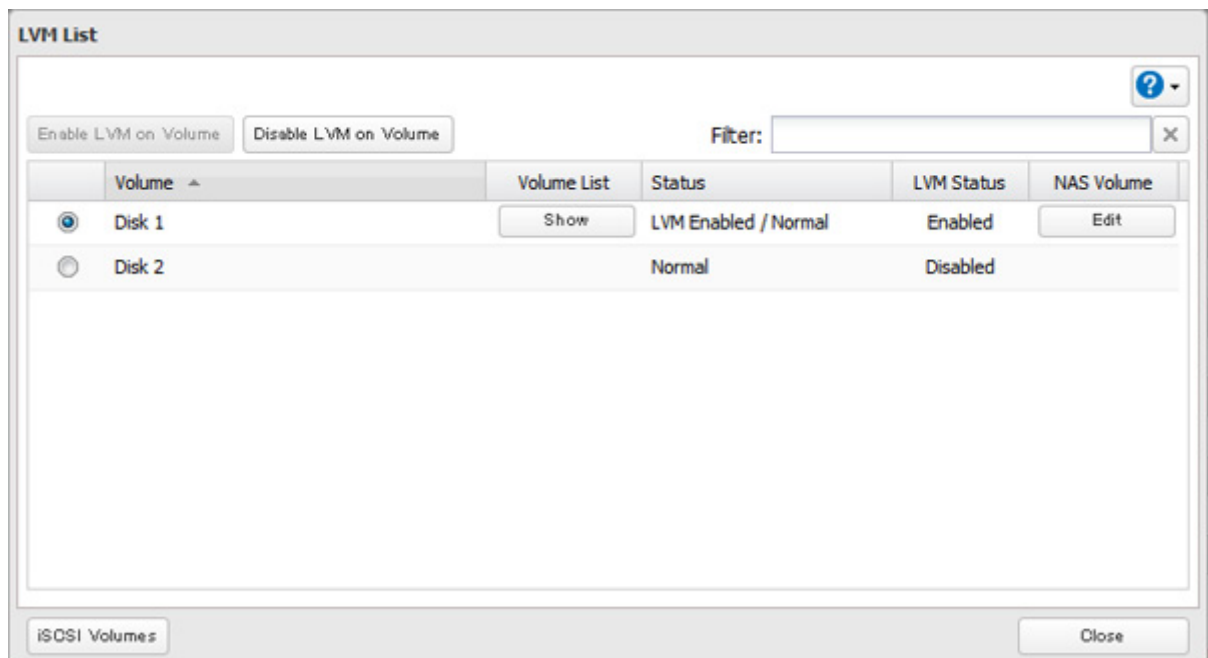
- 3** Wählen Sie ein Laufwerk oder Array aus, auf dem sich der Datenträger befinden soll, und klicken Sie auf [Enable LVM on Volume (LVM auf Datenträger aktivieren)].



- 4** Der Bildschirm "Confirm Operation (Bestätigen Sie den Vorgang)" wird geöffnet. Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK].

- 5** Klicken Sie auf [OK].

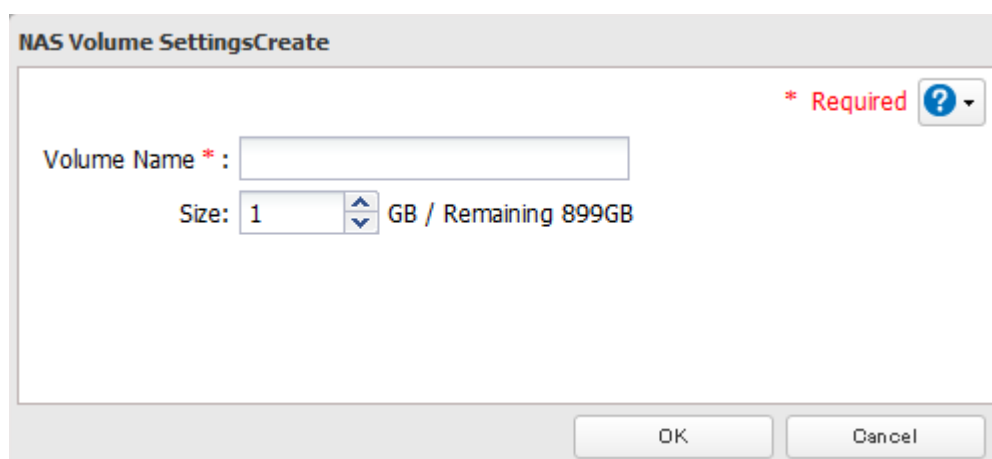
- 6** Klicken Sie unter "NAS Volume (NAS-Datenträger)" auf [Edit (Bearbeiten)].



7 Klicken Sie auf [Create Volume (Datenträger erstellen)].



8 Konfigurieren Sie die gewünschten Einstellungen, und klicken Sie auf [OK].



9 Klicken Sie auf [OK].

10 Klicken Sie auf [Close (Schließen)].

11 Klicken Sie auf [Close (Schließen)].

12 Wechseln Sie zu [File Sharing (Dateifreigabe)] – [Folder Setup (Ordner Einrichtung)].



13 Klicken Sie auf [Create Folder (Ordner erstellen)].

14 Konfigurieren Sie die Einstellungen.

15 Wählen Sie den Datenträger aus, den Sie erstellt haben, und klicken Sie auf [OK].

Hinweis: Wenn kein LVM-Volume bereitgestellt werden konnte, starten Sie die TeraStation neu. Wenn das Problem weiterhin besteht, löschen Sie das LVM-Volume, und erstellen Sie es erneut. Beim Löschen des LVM-Volumes werden die auf dem Volume vorhandenen Daten gelöscht.

Verwenden der TeraStation als iSCSI-Gerät

Einführung

iSCSI ist ein Protokoll, mit dem SCSI-Befehle über IP-Netzwerke übermittelt werden. Anders als herkömmliche SAN-Protokolle wie Fibre Channel, für das eine spezielle Verkabelung erforderlich ist, kann iSCSI mittels der vorhandenen Netzwerkinfrastruktur über große Entfernungen eingesetzt werden. Normale Windows-Formatierungen wie NTFS werden unterstützt.

Unterschiede zwischen NAS und iSCSI

Bei iSCSI wird die TeraStation mit einem einzelnen Computer, z. B. einem Server, verbunden. Andere Computer innerhalb des Netzwerks greifen über den Computer auf die Dateien auf der TeraStation zu, an den sie angeschlossen ist. Die TeraStation kann über einen Windows Server als lokales Laufwerk verwendet werden. Die Funktionen des Windows Servers, z. B. Active Directory, können normal genutzt werden.

Als NAS ist die TeraStation ein Server, und die Computer (auch andere Server) aus dem Netzwerk können direkt auf freigegebene Ordner auf der TeraStation zugreifen. Ein separater Server ist nicht erforderlich, und Funktionen wie die Datensicherung sind integriert.

Netzwerkkonfiguration

Verwenden Sie bei iSCSI Gigabit- oder schnellere Netzwerkgeräte. Die besten Ergebnisse erzielen Sie mit einem speziellen, vom regulären Netzwerk unabhängigen Netzwerk für iSCSI. Verwenden Sie feste IP-Adressen für Speichergeräte wie die TeraStation.

Installieren eines Connection Tool

Windows XP, Windows Server 2003

Laden Sie die iSCSI-Verbindungssoftware "Microsoft iSCSI Software Initiator" von der Microsoft-Website herunter, und installieren Sie sie, bevor Sie iSCSI-Geräte in Betrieb nehmen. Sie können auch das Buffalo iSCSI Connection Tool zum Verbinden einer iSCSI-Festplatte verwenden.

Windows Vista oder höher, Windows Server 2008 oder höher

Der Microsoft iSCSI Software Initiator ist bereits auf Ihrem Computer vorinstalliert, und muss daher nicht heruntergeladen und installiert werden. Sie können auch das Buffalo iSCSI Connection Tool zum Verbinden einer iSCSI-Festplatte verwenden.

Hinweis: Unter Windows 10 funktioniert Buffalo iSCSI Connection Tool nicht. Verwenden Sie Microsoft iSCSI Software Initiator.

Erstellen eines iSCSI-Datenträgers

Wenn Sie die TeraStation als iSCSI-Festplatte verwenden möchten, müssen Sie zuerst ein Volume erstellen. Konfigurieren Sie die TeraStation nach der folgenden Anleitung.

Hinweise:

- Wenn die LVM-Einstellungen geändert werden, werden alle Daten im Datenträger gelöscht. Sichern Sie daher alle wichtigen Daten, bevor Sie die Einstellungen ändern.

- Die TeraStation kann maximal 255 Datenträger verwalten, wir empfehlen jedoch, nicht mehr als 32 Datenträger zu verwenden. Eine Überschreitung dieser Höchstgrenze für Volumes kann zu irreparablen Schäden am Gerät führen.

1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].

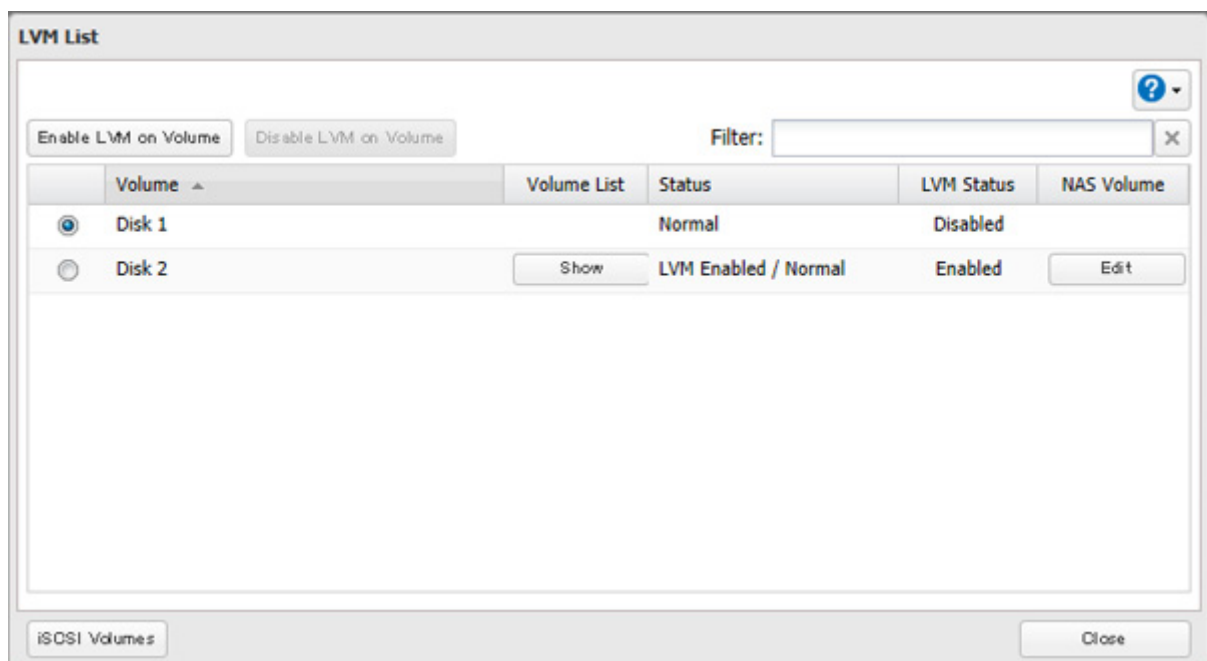


Hinweis: Die folgenden Schritte 2–6 erklären das Vorgehen zum Aktivieren des LVM, damit die Volume-Kapazität festgelegt oder nachträglich geändert werden kann. Für ein Laufwerk, das als iSCSI-Festplatte verwendet werden soll, muss LVM nicht aktiviert werden, da Sie weiterhin einen iSCSI-Datenträger vom gesamten Laufwerk oder Array erstellen können. Es wird jedoch empfohlen, LVM für Laufwerke zu aktivieren, die für iSCSI verwendet werden sollen. Wenn Sie das gesamte Laufwerk oder Array als iSCSI-Festplatte verwenden wollen, lesen Sie bei Schritt 7 weiter.

2 Klicken Sie rechts neben "LVM" auf .



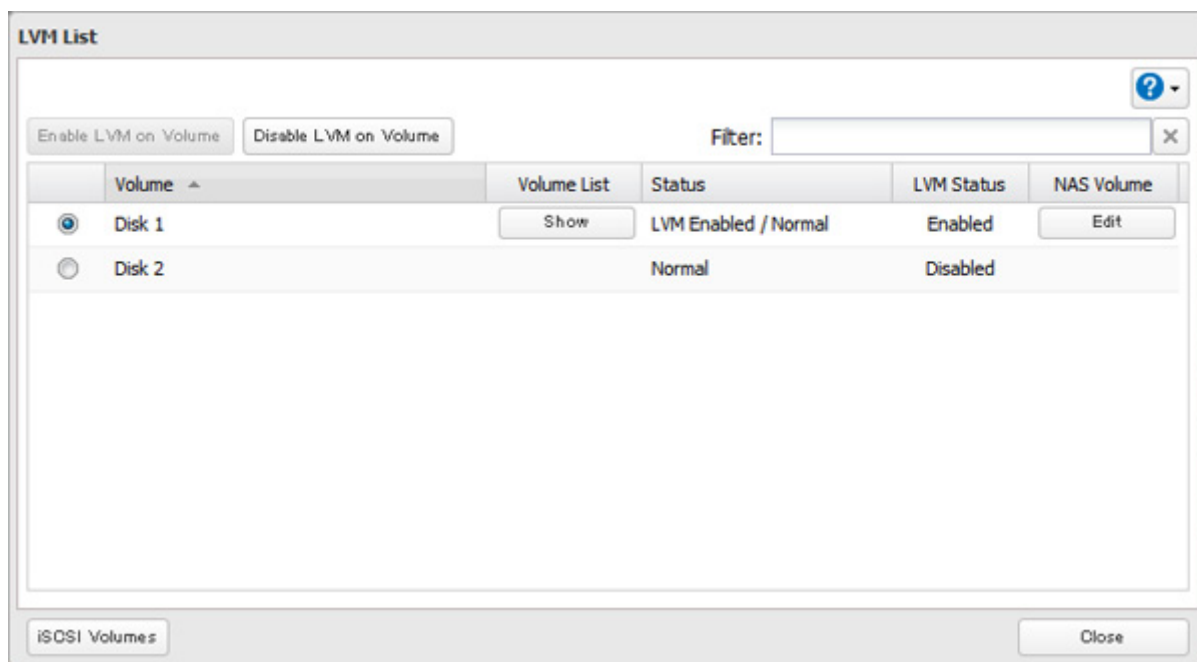
3 Wählen Sie das Laufwerk oder Array aus, auf dem sich der Datenträger befinden soll, und klicken Sie auf [Enable LVM on Volume (LVM auf Datenträger aktivieren)].



4 Der Bildschirm "Confirm Operation (Bestätigen Sie den Vorgang)" wird geöffnet. Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK].

5 Klicken Sie auf [OK].

6 Klicken Sie auf [Close (Schließen)].



Hinweis: Wenn Sie unter "Volume List (Datenträgerliste)" auf [Show (Anzeigen)] klicken, sehen Sie auf dem Bildschirm eine Liste der Volumes zusammen mit einer Angabe, ob sie als iSCSI-Datenträger oder NAS genutzt werden.

7 Bringen Sie den iSCSI-Schalter zum Aktivieren von iSCSI in die Position



8 Klicken Sie rechts neben "iSCSI" auf

9 Klicken Sie auf [Create Volume (Datenträger erstellen)].

10 Geben Sie einen Namen, eine Beschreibung und (falls Sie LVM aktiviert haben) die Kapazität des Volumes ein und klicken Sie dann auf [OK].

Die Volume-Kapazität, die Sie hier eingeben, können Sie auch nachträglich ändern. Wie Sie die Datenträgerkapazität ändern können, erfahren Sie im folgenden Abschnitt "Erweitern der Kapazität eines Volumes".

11 Der Bildschirm "Confirm Operation (Bestätigen Sie den Vorgang)" wird geöffnet. Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK].

12 Klicken Sie auf [OK] und dann auf [Close (Schließen)].

Das Erstellen des iSCSI-Datenträgers ist abgeschlossen.

Hinweis: Wenn Sie in Einstellungen auf [Disable Connection (Verbindung deaktivieren)] unter [Drives (Laufwerke)] - [iSCSI] für das gewählte Volume klicken, kann nicht mehr auf das gewählte iSCSI-Volume zugegriffen werden. Wenn Sie auf [Enable Connection (Verbindung aktivieren)] klicken, erhält die iSCSI Initiator-Software wieder Zugriff auf das Volume.

Volumes verbinden oder trennen

Es gibt zwei Methoden zum Verbinden oder Trennen von Datenträgern. Eine Methode ist das Verbinden oder Trennen per vorinstallierten Microsoft iSCSI Initiator unter Windows. Bei der anderen wird das Buffalo iSCSI Connection Tool verwendet.

Hinweis: Standardmäßig wird der TeraStation ihre IP-Adresse automatisch vom DHCP-Server zugewiesen. In diesem Fall kann es vorkommen, dass sich die IP-Adresse der TeraStation nach einem Neustart ändert und die Volumes der TeraStation nicht mehr über das Netzwerk zugänglich sind. Um eine unabsichtliche Änderung der IP-Adresse zu vermeiden, wird die Verwendung einer festen IP für die TeraStation empfohlen.

Mit Microsoft iSCSI Initiator

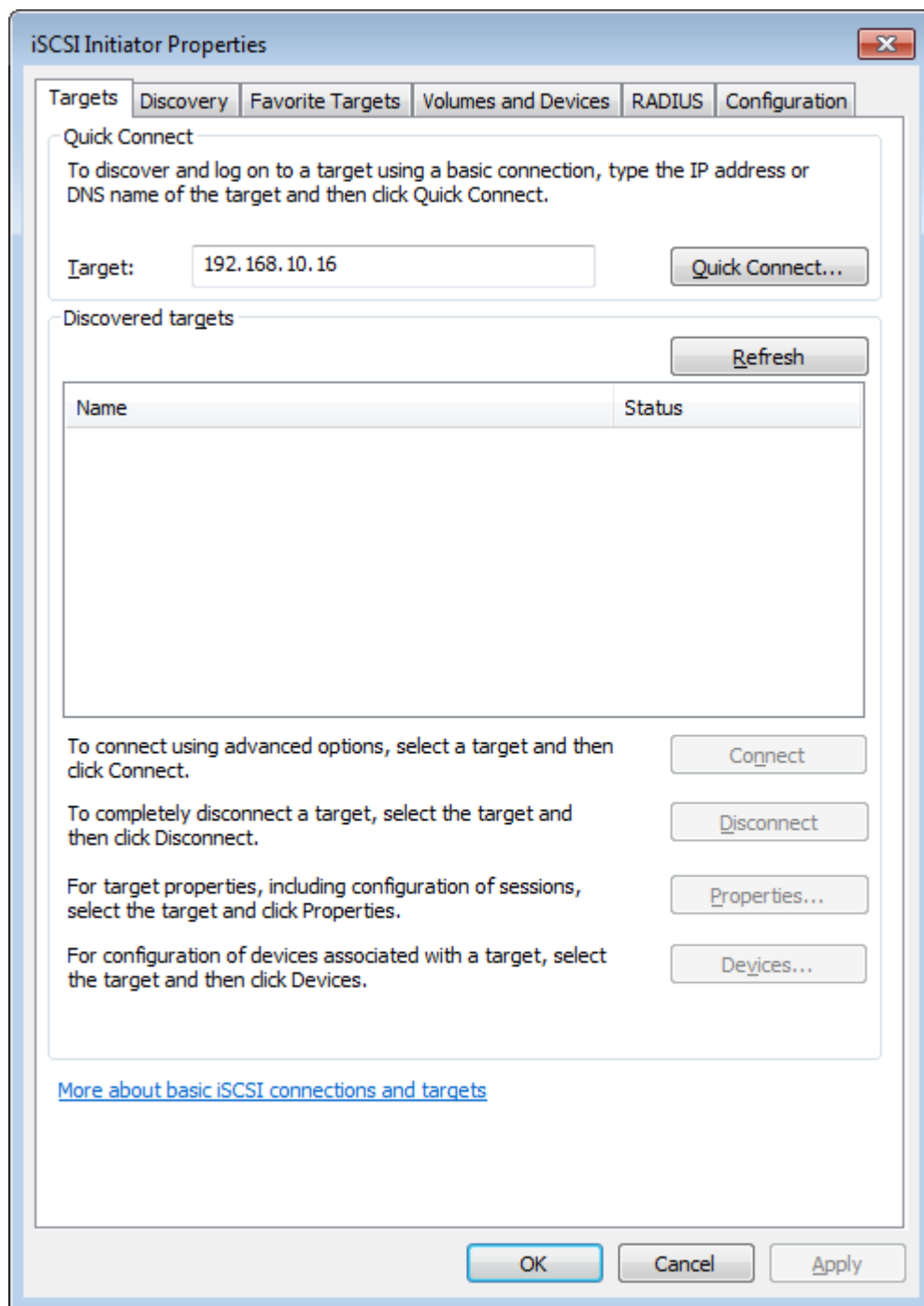
Volumes verbinden

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um ein Volume per Microsoft iSCSI Initiator mit einem Windows-Computer zu verbinden.

Hinweis: Fahren Sie die TeraStation nicht herunter, während ein iSCSI-Volume verbunden wird. Dies könnte zu unerwartetem Datenverlust führen. Stellen Sie vor dem Herunterfahren sicher, dass alle Verbindungen getrennt sind.

- 1** Öffnen Sie [Control Panel (Systemsteuerung)] in Windows und navigieren Sie zu [Administrative Tools (Verwaltung)] - [iSCSI Initiator (iSCSI-Initiator)].

- 2** Geben Sie im Feld "Target (Ziel)" die IP-Adresse der TeraStation ein und klicken Sie auf [Quick Connect (Schnell verbinden)].



- 3** Stellen Sie fest, ob eine Verbindung aufgebaut wird und klicken Sie auf [Done (Fertig)].

Das Verbinden eines Volumes ist abgeschlossen.

Wenn Sie das verbundene Volume zum ersten Mal verwenden, sollten Sie es formatieren, damit es als lokaler Datenträger verwendet werden kann. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um einen Datenträger zu formatieren.

- 1** Öffnen Sie [Control Panel (Systemsteuerung)] in Windows und navigieren Sie zu [Administrative Tools (Verwaltung)] - [Computer Management (Computerverwaltung)].

2 Klicken Sie auf [Disk Management (Datenträgerverwaltung)].

Wenn der Bildschirm "Initialize Disk (Datenträgerinitialisierung)" angezeigt wird, klicken Sie [OK], ohne weitere Einstellungen zu ändern.

3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Datenträger, der die Statusmeldung "Unallocated (Nicht zugeordnet)" zeigt und wählen Sie [New Simple Volume (Neues einfaches Volume)] im angezeigten Menü. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Formatieren abzuschließen.

Das Formatieren eines Volumes ist abgeschlossen. Wenn die Formatierung abgeschlossen ist, wird das Laufwerk als Symbol unter Computer oder Arbeitsplatz angezeigt und kann wie ein normales Laufwerk auf dem Computer verwendet werden.

Volumes trennen

1 Öffnen Sie [Control Panel (Systemsteuerung)] in Windows und navigieren Sie zu [Administrative Tools (Verwaltung)] - [iSCSI Initiator (iSCSI-Initiator)].

Der Status des verbundenen Datenträgers wird unter "Discovered targets (Erkannte Ziele)" als "Connected (Verbindung hergestellt)" angezeigt.

2 Wählen Sie ein Volume aus, das getrennt werden soll und klicken Sie auf [Disconnect (Trennen)].

3 Klicken Sie auf [Yes (Ja)].

4 Wenn der Status des Volumes als "Inactive (Inaktiv)" angezeigt wird, war der Trennvorgang erfolgreich.

Das Trennen eines Volumes ist abgeschlossen.

Mit Buffalo iSCSI Connection Tool

Ein Volume verbinden

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um ein Volume per Buffalo iSCSI Connection Tool mit einem Windows-Computer zu verbinden.

1 Klicken Sie auf [Start] - [Programs (Programme)] - [Buffalo] - [iSCSI Connection Tool] - [iSCSI Connection Tool]. iSCSI Connection Tool wird geöffnet.

- 2** Wählen Sie den Namen der TeraStation im Dropdownmenü von "Target (Ziel)" und klicken Sie auf [Register iSCSI Device].

Buffalo iSCSI Connection Tool

File Configuration Help

Target TS5200DS4E1 Register iSCSI Device

Model	TS5200D Series	Series	TS5200DS
IP Address	192.168.10.16 (DHCP)	Subnet Mask	255.255.255.0
Firmware	2.54	MAC Address	CC:52:AF:EA:84:E1
iSCSI Service	Enabled		

Volume

Refresh Exit

- 3** Klicken Sie auf [OK].

- 4** Wählen Sie aus dem Dropdownmenü von "Volume (Datenträger)" ein Volume aus, das Sie verbinden wollen und klicken Sie auf [Connect (Verbinden)].

- 5** Klicken Sie auf [OK].

Das Verbinden eines Volumes ist abgeschlossen.

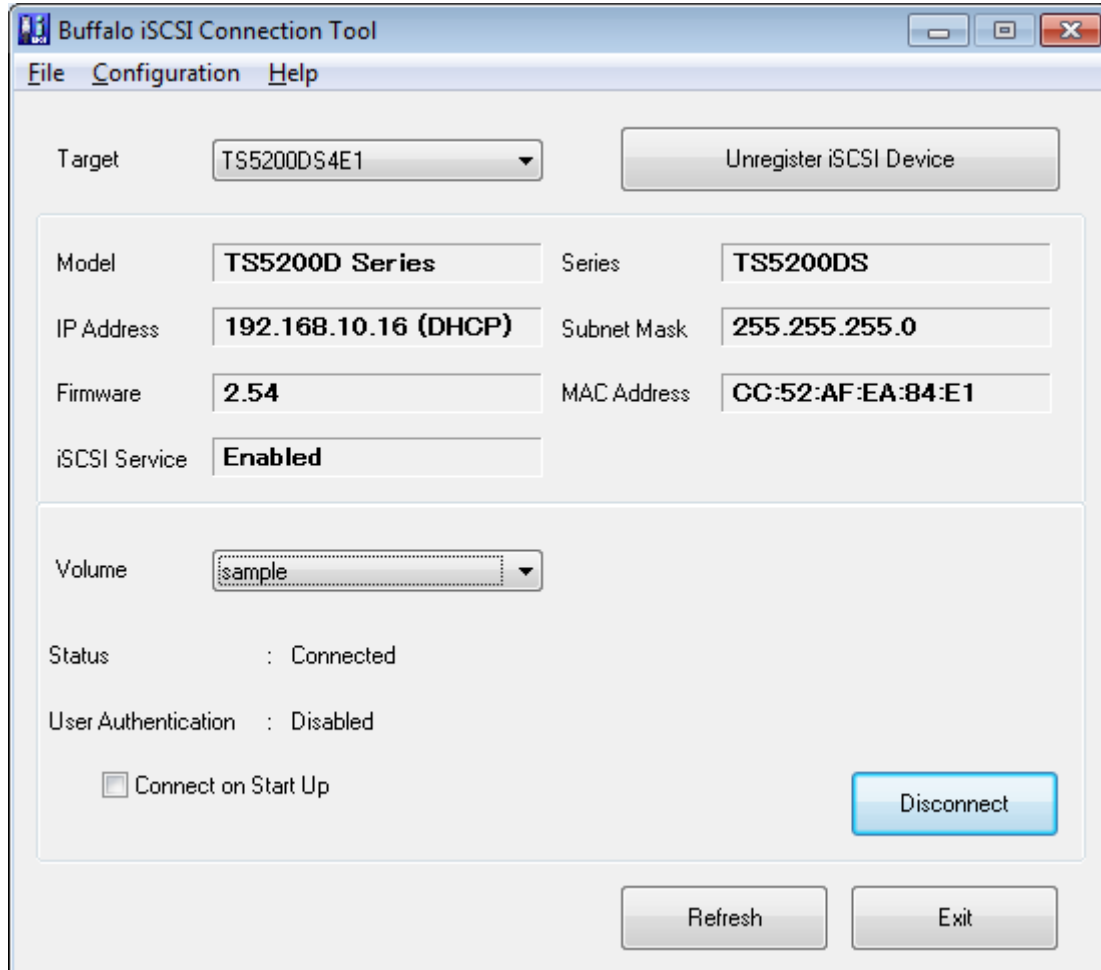
Wenn Sie das verbundene Volume zum ersten Mal verwenden, sollten Sie es formatieren, damit es als lokaler Datenträger verwendet werden kann. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um einen Datenträger zu formatieren.

- 1** Öffnen Sie [Control Panel (Systemsteuerung)] in Windows und navigieren Sie zu [Administrative Tools (Verwaltung)] - [Computer Management (Computerverwaltung)].
- 2** Klicken Sie auf [Disk Management (Datenträgerverwaltung)].
Wenn der Bildschirm "Initialize Disk (Datenträgerinitialisierung)" angezeigt wird, klicken Sie [OK], ohne weitere Einstellungen zu ändern.
- 3** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Datenträger, der die Statusmeldung "Unallocated (Nicht zugeordnet)" zeigt und wählen Sie [New Simple Volume (Neues einfaches Volume)] im angezeigten Menü. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Formatieren abzuschließen.

Das Formatieren eines Volumes ist abgeschlossen. Wenn die Formatierung abgeschlossen ist, wird das Laufwerk als Symbol unter Computer oder Arbeitsplatz angezeigt und kann wie ein normales Laufwerk auf dem Computer verwendet werden.

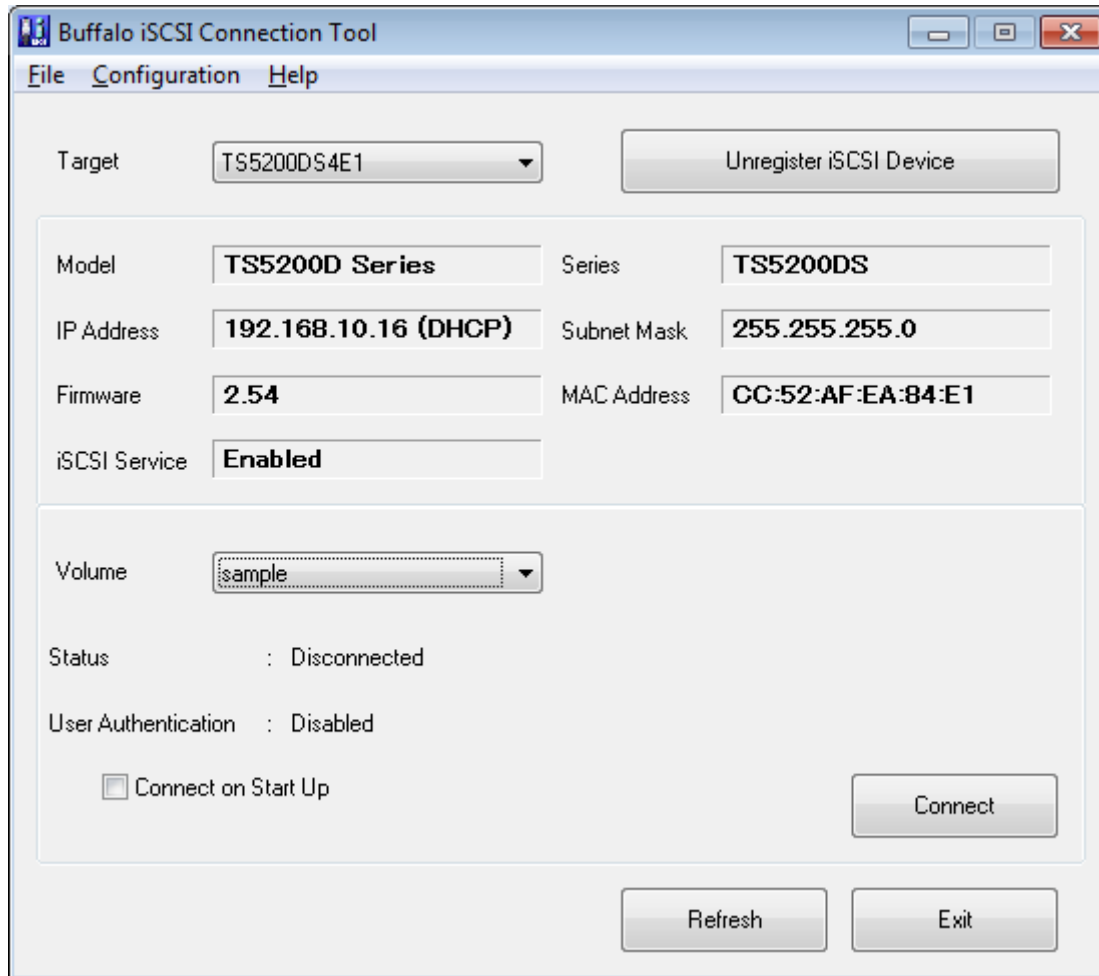
Volumes trennen

- 1 Klicken Sie auf [Start] - [Programs (Programme)] - [Buffalo] - [iSCSI Connection Tool] - [iSCSI Connection Tool].
iSCSI Connection Tool wird geöffnet.
- 2 Wählen Sie aus dem Dropdownmenü von "Volume (Datenträger)" ein Volume aus, das Sie trennen wollen und klicken Sie auf [Disconnect (Trennen)].



- 3 Klicken Sie auf [Yes (Ja)].
- 4 Klicken Sie auf [OK].

- 5** Wählen Sie den Namen der TeraStation im Dropdownmenü von "Target (Ziel)" und klicken Sie auf [Unregister iSCSI Device].



- 6** Klicken Sie auf [OK].

Das Trennen eines Volumes ist abgeschlossen.

Verwendung mit mehreren Computern

Wenn die TeraStation in mehrere Datenträger (oder Laufwerke) unterteilt ist, kann sie mit mehreren Computern verwendet werden. Allerdings kann auf mehrere Computer nicht gleichzeitig von einem Volume (oder einem Laufwerk) aus zugegriffen werden.

Verbindung zum iSCSI-Datenträger überprüfen

Gehen Sie zu [Drives (Laufwerke)] – [iSCSI], um zu überprüfen, ob eine Verbindung zu einem iSCSI-Datenträger besteht. Die derzeit verbundenen Datenträger werden aufgelistet. Wenn "Connected (Verbindung hergestellt)" unter "Connection (Verbindung)" angezeigt wird, ist das Volume derzeit über den Client verbunden.

Konfigurieren von Zugangsbeschränkungen

Benutzername und Kennwort können für die Gesamtheit aller iSCSI-Datenträger oder für jeden einzelnen Datenträger konfiguriert werden. Zugangsbeschränkungen können so konfiguriert werden, dass Benutzername und Kennwort für jede Verbindung eingegeben werden müssen.

Die TeraStation kann gegenseitige Authentifizierungen (Zwei-Wege-Authentifizierungen) durchführen. Doppelte Kennwörter stellen sicher, dass nur autorisierte Client-Computer auf den Datenträger in der TeraStation zugreifen können.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um Zugangsbeschränkungen zu aktivieren.

Konfigurieren der Zugriffsbeschränkungen für die gesamte TeraStation

- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].



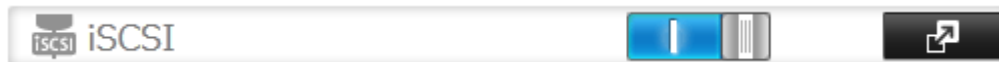
- 2 Klicken Sie rechts neben "iSCSI" auf .



- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte [Security (Sicherheit)].

- 4 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)] unter "Access Control (Target Discovery) (Zugriffskontrolle (Target Discovery))".

- 5 Aktivieren Sie Zugangsbeschränkungen, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein und klicken Sie auf [OK].



Hinweis: Um zusätzlich zu Benutzernamen und Kennwort auch die gegenseitige Authentifizierung zu aktivieren, schalten Sie die Option "Mutual Authentication (Gegenseitige Authentifizierung)" ein und geben Sie Ihr Passwort zur gegenseitigen Authentifizierung ein.

Um ein Volume mit aktivierter gegenseitiger Authentifizierung suchen oder verbinden zu können, sollten die Einstellungen zum geheimen Schlüssel für die wechselseitige CHAP-Authentifizierung in Microsoft iSCSI Initiator konfiguriert werden.

- 6 Klicken Sie auf [Close (Schließen)].

Das Konfigurieren der Zugriffsbeschränkungen für die gesamte TeraStation ist abgeschlossen.

Volumes einer zugangsbeschränkten TeraStation verbinden

Mit Microsoft iSCSI Initiator

Sind Zugangsbeschränkungen für das gesamte iSCSI-Volume konfiguriert, dann kann dieses nicht vom Microsoft iSCSI Initiator gefunden werden. Um ein solches Volume zu verbinden, sollten der konfigurierte Benutzername und das Kennwort authentifiziert werden.

- 1 Öffnen Sie Microsoft iSCSI Initiator.

- 2 Registrieren Sie zuerst das Kennwort zur gegenseitigen Authentifizierung für Ihren Computer. Wenn Sie die gegenseitige Authentifizierung nicht aktiviert haben, überspringen Sie diesen Schritt.
Klicken Sie auf der Registerkarte "Configuration (Konfiguration)" auf [CHAP]. Geben Sie das konfigurierte Kennwort zur gegenseitigen Authentifizierung im Feld "Initiator CHAP secret (Geheimer CHAP-Schlüssel des Initiators)" ein und klicken Sie auf [OK].

- 3** Klicken Sie auf der Registerkarte "Discovery (Suche)" auf [Discover Portal (Portal ermitteln)].
- 4** Geben Sie die IP-Adresse der TeraStation im Feld "IP address or DNS name (IP-Adresse oder DNS-Name)" ein.
- 5** Klicken Sie auf [Advanced (Erweitert)].
- 6** Aktivieren Sie die Option "Enable CHAP log on (CHAP-Anmeldung aktivieren)", und geben Sie den konfigurierten Benutzernamen im Feld "Name" und das Kennwort im Feld "Target secret (Zielschlüssel)" ein. Wenn die gegenseitige Authentifizierung aktiv ist, aktivieren Sie die Option "Perform mutual authentication (Wechselseitige Authentifizierung ausführen)".
- 7** Klicken Sie zweimal auf [OK].
- 8** Wählen Sie nun ein Volume unter "Discovered targets (Erkannte Ziele)" auf der Registerkarte "Targets (Ziele)" und klicken Sie auf [Connect (Verbinden)] - [OK].
- 9** Wenn der Status des ausgewählten Volumes unter "Discovered targets (Erkannte Ziele)" als "Connected (Verbindung hergestellt)" angezeigt wird, war das Verbinden erfolgreich.

Das Verbinden des Volumes einer zugangsbeschränkten TeraStation ist abgeschlossen.

Mit iSCSI Connection Tool

- 1** Öffnen Sie iSCSI Connection Tool.
- 2** Wählen Sie den Namen der TeraStation im Dropdownmenü von "Target (Ziel)" und klicken Sie auf [Register iSCSI Device].

Buffalo iSCSI Connection Tool

File Configuration Help

Target: TS5200DS4E1 [Register iSCSI Device]

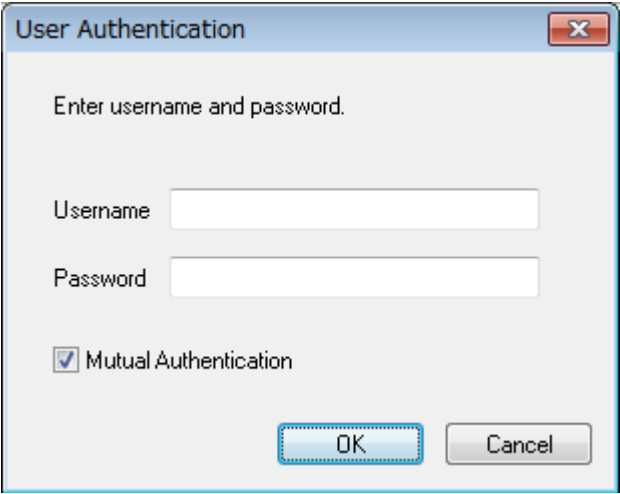
Model	TS5200D Series	Series	TS5200DS
IP Address	192.168.10.16 (DHCP)	Subnet Mask	255.255.255.0
Firmware	2.54	MAC Address	CC:52:AF:EA:84:E1
iSCSI Service	Enabled		

Volume: []

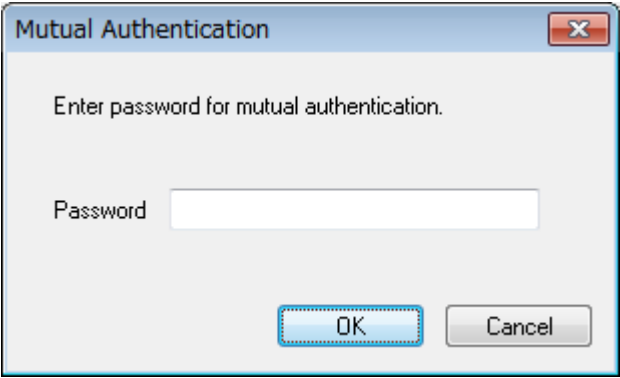
[Refresh] [Exit]

- 3** Es wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie Benutzernamen und Kennwort eingeben können. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, welche Sie in Schritt 5 von "Konfigurieren der Zugriffsbeschränkungen für die gesamte TeraStation" konfiguriert haben, und klicken Sie auf [OK].

Wenn die gegenseitige Authentifizierung aktiv ist, aktivieren Sie die Option "Mutual Authentication (Gegenseitige Authentifizierung)" und klicken Sie dann auf [OK].

A Windows-style dialog box titled "User Authentication" with a close button (X) in the top right corner. The text "Enter username and password." is displayed. Below this, there are two input fields: "Username" and "Password". Under the "Password" field, there is a checked checkbox labeled "Mutual Authentication". At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "Cancel".

- 4** Wenn die Option "Mutual Authentication (Gegenseitige Authentifizierung)" aktiviert wurde, wird der folgende Bildschirm angezeigt. Geben Sie das Kennwort zur gegenseitigen Authentifizierung ein und klicken Sie auf [OK].

A Windows-style dialog box titled "Mutual Authentication" with a close button (X) in the top right corner. The text "Enter password for mutual authentication." is displayed. Below this, there is a single input field labeled "Password". At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "Cancel".

- 5** Wenn die Authentifizierung erfolgreich war, klicken Sie auf [OK].

- 6** Wählen Sie aus dem Dropdownmenü von "Volume (Datenträger)" ein Volume aus, das Sie verbinden wollen und klicken Sie auf [Connect (Verbinden)].

Buffalo iSCSI Connection Tool

File Configuration Help

Target: TS5200DS4E1 [Unregister iSCSI Device]

Model: TS5200D Series Series: TS5200DS

IP Address: 192.168.10.16 (DHCP) Subnet Mask: 255.255.255.0

Firmware: 2.54 MAC Address: CC:52:AF:EA:84:E1

iSCSI Service: Enabled

Volume: sample

Status: Disconnected

User Authentication: Disabled

☐ Connect on Start Up [Connect]

[Refresh] [Exit]

- 7** Klicken Sie auf [OK].

Das Verbinden des Volumes einer zugangsbeschränkten TeraStation ist abgeschlossen.

Konfigurieren von Zugriffsbeschränkungen für einzelne Volumes

Wenn Zugangsbeschränkungen für ein Volume konfiguriert wurden, kann auf dieses Volume nicht ohne die Authentifizierung von Benutzername und Kennwort zugegriffen werden.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].

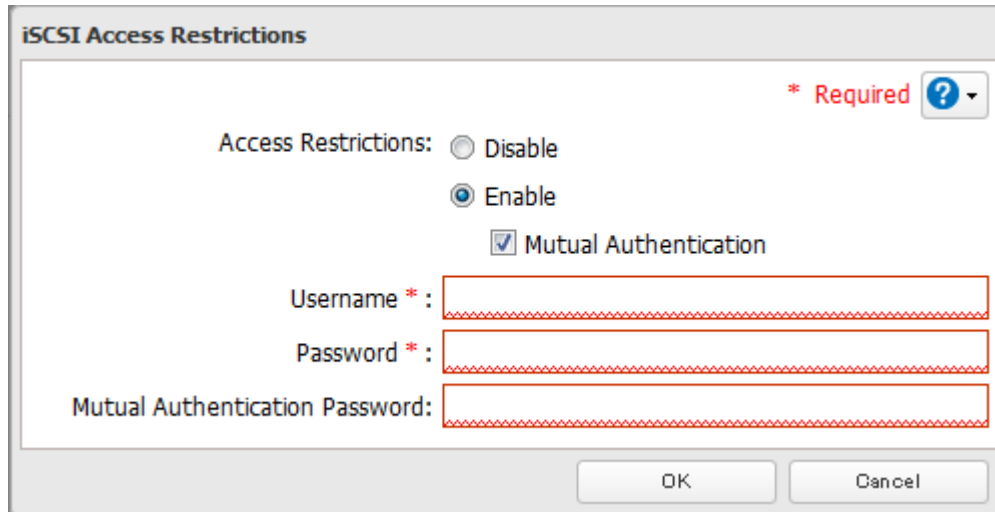


- 2** Klicken Sie rechts neben "iSCSI" auf



- 3** Klicken Sie auf das Volume, um die Zugangsbeschränkungen zu konfigurieren.

- 4** Aktivieren Sie Zugangsbeschränkungen, geben Sie (optional) den IQN des Client, den Benutzernamen und das Kennwort ein und klicken Sie auf [OK].



Hinweis: Um die gegenseitige Authentifizierung zu aktivieren, aktivieren Sie die Option "Enable Mutual Authentication (Gegenseitige Authentifizierung aktivieren)" auf dem vorherigen Bildschirm und geben Sie das Passwort zur gegenseitigen Authentifizierung ein.

- 5** Der Bildschirm "Confirm Operation (Bestätigen Sie den Vorgang)" wird geöffnet. Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK].

- 6** Klicken Sie auf [OK] und dann auf [Close (Schließen)].

Das Konfigurieren von Zugriffsbeschränkungen für einzelne iSCSI-Volumes ist abgeschlossen.

Verbinden von einzelnen Volumes mit Zugangsbeschränkung

Mit Microsoft iSCSI Initiator

- 1** Öffnen Sie Microsoft iSCSI Initiator.
- 2** Registrieren Sie zuerst das Kennwort zur gegenseitigen Authentifizierung für Ihren Computer. Wenn Sie die gegenseitige Authentifizierung nicht aktiviert haben, überspringen Sie diesen Schritt.
Klicken Sie auf der Registerkarte "Configuration (Konfiguration)" auf [CHAP]. Geben Sie das konfigurierte Kennwort zur gegenseitigen Authentifizierung im Feld "Initiator CHAP secret (Geheimer CHAP-Schlüssel des Initiators)" ein und klicken Sie auf [OK].
- 3** Klicken Sie auf der Registerkarte "Discovery (Suche)" auf [Discover Portal (Portal ermitteln)].
- 4** Geben Sie die IP-Adresse der TeraStation im Feld "IP address or DNS name (IP-Adresse oder DNS-Name)" ein.
- 5** Klicken Sie auf [Advanced (Erweitert)].
- 6** Aktivieren Sie die Option "Enable CHAP log on (CHAP-Anmeldung aktivieren)", und geben Sie den konfigurierten Benutzernamen im Feld "Name" und das Kennwort im Feld "Target secret (Zielschlüssel)" ein.
Wenn die gegenseitige Authentifizierung aktiv ist, aktivieren Sie die Option "Perform mutual authentication (Wechselseitige Authentifizierung ausführen)".
- 7** Klicken Sie zweimal auf [OK].

- 8** Auf der Registerkarte "Targets (Ziele)" wählen Sie nun ein Volume unter "Discovered targets (Erkannte Ziele)" und klicken Sie auf [Connect (Verbinden)] - [OK].
- 9** Klicken Sie auf [Advanced (Erweitert)].
- 10** Aktivieren Sie die Option "Enable CHAP log on (CHAP-Anmeldung aktivieren)" und geben Sie den konfigurierten Benutzernamen im Feld "Name" und das Kennwort im Feld "Target secret (Zielschlüssel)" ein. Wenn die gegenseitige Authentifizierung aktiv ist, aktivieren Sie die Option "Perform mutual authentication (Wechselseitige Authentifizierung ausführen)".
- 11** Klicken Sie zweimal auf [OK].
- 12** Wenn der Status des ausgewählten Volumes unter "Discovered targets (Erkannte Ziele)" als "Connected (Verbindung hergestellt)" angezeigt wird, war das Verbinden erfolgreich.

Das Verbinden eines Volumes mit Zugangsbeschränkung ist abgeschlossen.

Mit Buffalo iSCSI Connection Tool

- 1** Öffnen Sie Buffalo iSCSI Connection Tool.
- 2** Wählen Sie den Namen der TeraStation im Dropdownmenü von "Target (Ziel)" und klicken Sie auf [Register iSCSI Device].

Buffalo iSCSI Connection Tool

File Configuration Help

Target: TS5200DS4E1 [Register iSCSI Device]

Model	TS5200D Series	Series	TS5200DS
IP Address	192.168.10.16 (DHCP)	Subnet Mask	255.255.255.0
Firmware	2.54	MAC Address	CC:52:AF:EA:84:E1
iSCSI Service	Enabled		

Volume: []

[Refresh] [Exit]

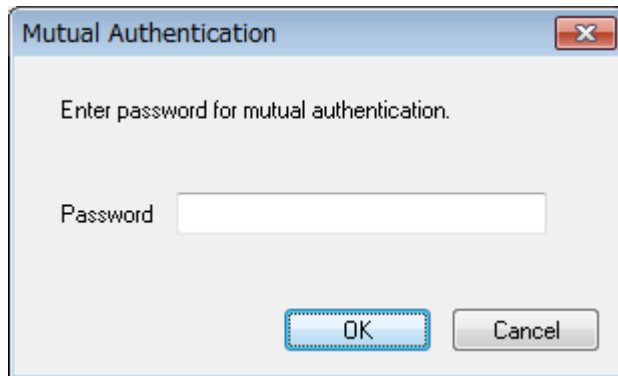
- 3** Wählen Sie aus dem Dropdownmenü von "Volume (Datenträger)" ein Volume aus, das Sie verbinden wollen und klicken Sie auf [Connect (Verbinden)].

The screenshot shows the "Buffalo iSCSI Connection Tool" window. It has a menu bar with "File", "Configuration", and "Help". The "Target" dropdown is set to "TS5200DS4E1". To its right is a button labeled "Unregister iSCSI Device". Below this, there are fields for "Model" (TS5200D Series), "Series" (TS5200DS), "IP Address" (192.168.10.16 (DHCP)), "Subnet Mask" (255.255.255.0), "Firmware" (2.54), and "MAC Address" (CC:52:AF:EA:84:E1). The "iSCSI Service" is set to "Enabled". Below these fields is a "Volume" dropdown set to "sample". The "Status" is "Disconnected" and "User Authentication" is "Enabled". There is a checkbox for "Connect on Start Up" which is unchecked. A "Connect" button is located to the right of the checkbox. At the bottom of the window are "Refresh" and "Exit" buttons.

- 4** Es wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie Benutzernamen und Kennwort eingeben können. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, die Sie zuvor unter Schritt 4 von "Konfigurieren von Zugriffsbeschränkungen für einzelne Volumes" konfiguriert haben, und klicken Sie auf [OK].
Wenn die gegenseitige Authentifizierung aktiv ist, aktivieren Sie die Option "Mutual Authentication (Gegenseitige Authentifizierung)" und klicken Sie dann auf [OK].

The screenshot shows the "User Authentication" dialog box. It has a title bar with "User Authentication" and a close button. The text inside says "Enter username and password for the volume sample." There are two input fields: "Username" and "Password". Below these fields is a checkbox labeled "Mutual Authentication" which is checked. At the bottom are "OK" and "Cancel" buttons.

- 5** Wenn die Option "Mutual Authentication (Gegenseitige Authentifizierung)" aktiviert wurde, wird der folgende Bildschirm angezeigt. Geben Sie das Kennwort zur gegenseitigen Authentifizierung ein und klicken Sie auf [OK].



- 6** Wenn die Authentifizierung erfolgreich war, klicken Sie auf [OK].

Das Verbinden eines Volumes mit Zugangsbeschränkung ist abgeschlossen.

Erweitern der Kapazität eines Volumes

Die Kapazität bestehender Volumes kann nachträglich erweitert werden.

Hinweise:

- In Abhängigkeit vom Format des Volumes werden beim Erweitern der Kapazität eventuell alle Daten auf dem Volume gelöscht. Es wird empfohlen, vor dem Erweitern der Volume-Kapazität alle Daten zu sichern.
- Damit die Kapazität erweitert werden kann, sollte das Volume auf einem Laufwerk oder Array mit LVM erstellt werden.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].



- 2** Klicken Sie rechts neben "iSCSI" auf .



- 3** Wählen Sie das Volume, das Sie erweitern wollen.

- 4** Geben Sie die gewünschte Zusatzkapazität ein und klicken Sie auf [OK].

Editing iSCSI Volume

General

Volume Connection: ☒ Enable ☐ Disable

Volume Name: sample

Volume Description:

Volume: Disk 2 / 900 GB

Size: 50 GB + GB = 50GB / Remaining 850GB

IQN: iqn.2004-08.jp.buffalo.cc52afea84e1.sample

Access Restrictions:

☒ Enable ☐ Disable

Client IQN:

Username *:

Password *:

Mutual Authentication: ☒ Enable Mutual Authentication

Mutual Authentication Password:

Advanced Settings OK Cancel

- 5** Der Bildschirm "Confirm Operation (Bestätigen Sie den Vorgang)" wird geöffnet. Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK].

- 6** Klicken Sie auf [OK] und dann auf [Close (Schließen)].

Die Erweiterung der Volume-Kapazität ist abgeschlossen.

Löschen von Volumes

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um ein bestehendes Volume zu löschen.

Hinweis: Beim Löschen eines Volumes werden alle Daten darauf gelöscht. Sichern Sie die Daten, bevor Sie das Volume löschen.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Drives (Laufwerke)].



- 2** Klicken Sie rechts neben "iSCSI" auf



- 3** Wählen Sie das Volume aus, das Sie löschen wollen und klicken Sie auf [Delete Volume (Datenträger löschen)].

Editing iSCSI Volume

* Required ?

General

Volume Connection: ☒ Enable ☐ Disable

Volume Name: sample

Volume Description:

Volume: Disk 2 / 900 GB

Size: 50 GB + 0 GB = 50GB / Remaining 850GB

IQN: iqn.2004-08.jp.buffalo.cc52afea84e1.sample

Access ☒ Enable

Restrictions:

Client IQN:

Username *: admin

Password *:

Mutual Authentication: ☐ Enable Mutual Authentication

Mutual Authentication Password:

☒ Disable

Advanced Settings OK Cancel

- 4** Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Volume ausgewählt haben und klicken Sie auf [OK].

- 5** Der Bildschirm "Confirm Operation (Bestätigen Sie den Vorgang)" wird geöffnet. Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK].

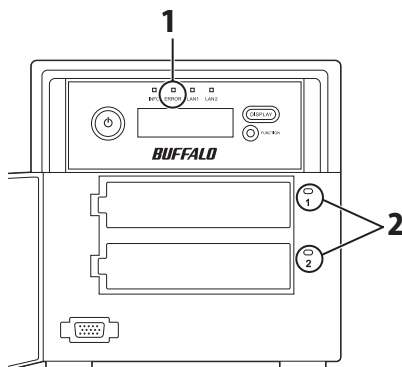
- 6** Klicken Sie auf [OK].

- 7** Klicken Sie auf [Close (Schließen)].

Das Löschen des Volumes ist abgeschlossen.

Festplattenaustausch

Die Status-LED für die Festplatten in der TeraStation leuchtet im Normalbetrieb blau. Wenn bei einem Laufwerk ein Fehler auftritt, leuchtet die Fehler-LED rot.



- 1** Fehler-LED

Leuchtet bei einem Laufwerksfehler rot.

2 Status-LEDs

Die Status-LED des defekten Laufwerks leuchtet dauerhaft rot. Ein Laufwerk mit einer roten Status-LED ist bereit für einen Hot-Swap.

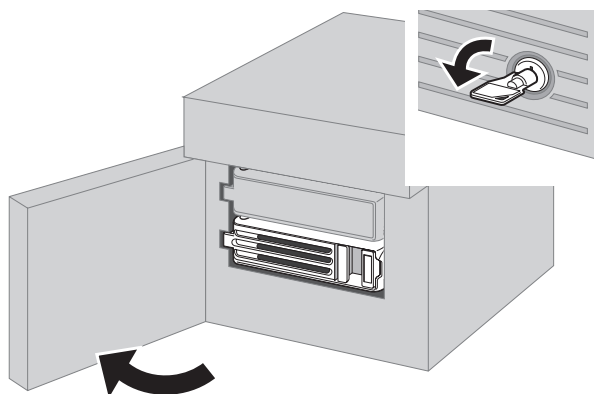
Hinweise:

- Ein Laufwerk, dessen Status-LED grün anstatt rot leuchtet, darf nicht entfernt werden. Heben Sie zunächst die Bereitstellung des Laufwerks auf, oder fahren Sie die TeraStation herunter, bevor Sie ein Laufwerk wechseln, das sich in Betrieb befindet. Wenn Sie die Festplatte entfernen, ohne zuvor ihre Bereitstellung aufzuheben, können Datenverluste oder Fehlfunktionen bei der TeraStation auftreten.
- Verwenden Sie ein Laufwerk der Serie Buffalo OP-HDWR als Ersatzlaufwerk für TS5200DS und ein Laufwerk der Serie OP-HDWP für TS5200DSP. Das neue Laufwerk sollte (mindestens) dieselbe Größe haben wie das, das ersetzt wird. Bei einer größeren Festplatte ist der zusätzliche Speicherplatz in einem RAID-Array nicht verfügbar.
- Erden Sie sich, indem Sie einen Metallgegenstand anfassen, bevor Sie empfindliche Elektronikteile berühren, um eine Beschädigung der TeraStation durch statische Elektrizität zu vermeiden.
- Nachdem eine Festplatte ausgetauscht wurde, dauert es ungefähr 30 Minuten, bevor das normale Lesen und Schreiben von Dateien wiederhergestellt ist. Auf den Bereich Einstellungen kann während dieser Zeit möglicherweise nicht zugegriffen werden.
- Ändern Sie die Anordnung der Festplatten in der TeraStation nicht. Wenn Sie beispielsweise Festplatte 1 entfernen und durch Festplatte 2 ersetzen, können dabei Daten beschädigt werden oder verloren gehen.
- Wenn die LCD-Anzeige auch nach dem Einbau eines neuen Laufwerks unverändert leuchtet, klicken Sie unter Einstellungen auf [Rediscover Disk (Erneute Suche nach Festplatte)].

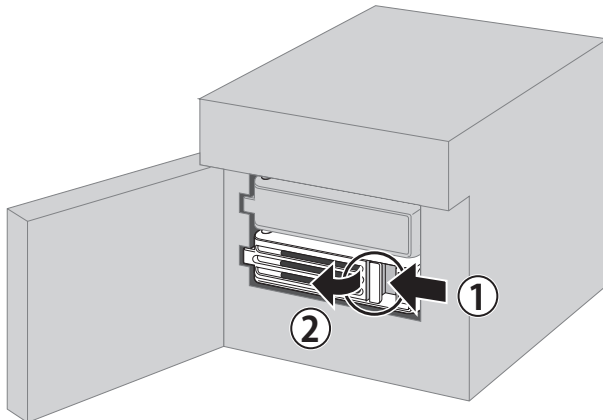
JBOD oder RAID 1 mit deaktiviertem automatischen Herunterfahren verwenden

In diesem Abschnitt wird der Austausch eines Laufwerks bei **eingeschalteter TeraStation** beschrieben.

- 1 Die Vorderseite kann mit dem im Lieferumfang enthaltenen Schlüssel geöffnet werden.

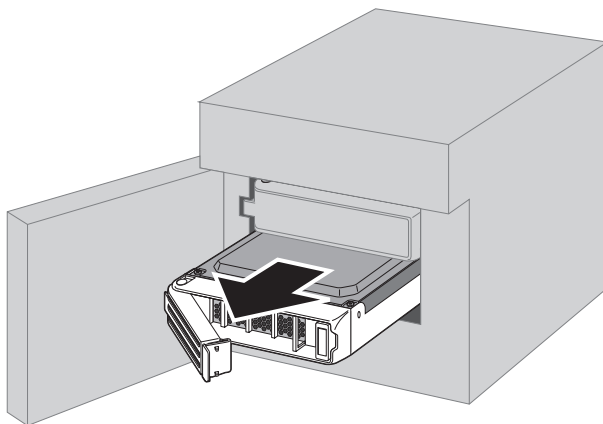


- 2** Die Status-LED des defekten Laufwerks leuchtet rot. Drücken Sie die Taste zum Entsperren, und öffnen Sie den Verschlussmechanismus.

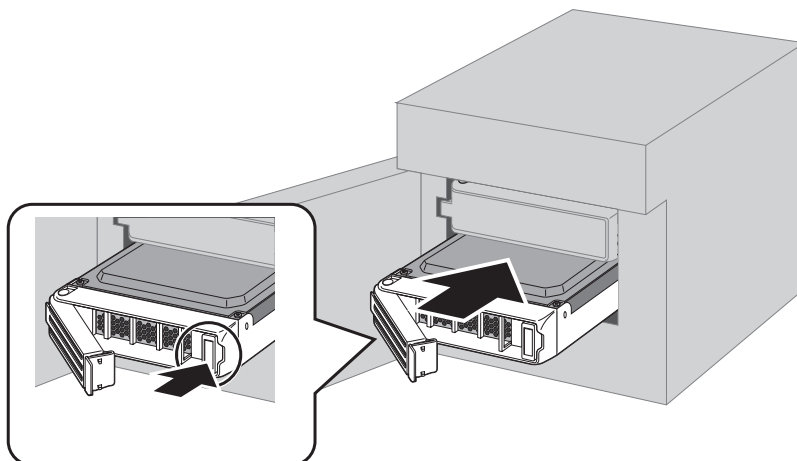


Festplatten, bei denen die Status-LEDs nicht rot leuchten, befinden sich noch in Betrieb. Trennen Sie diese nicht ab bzw. entfernen Sie diese nicht.

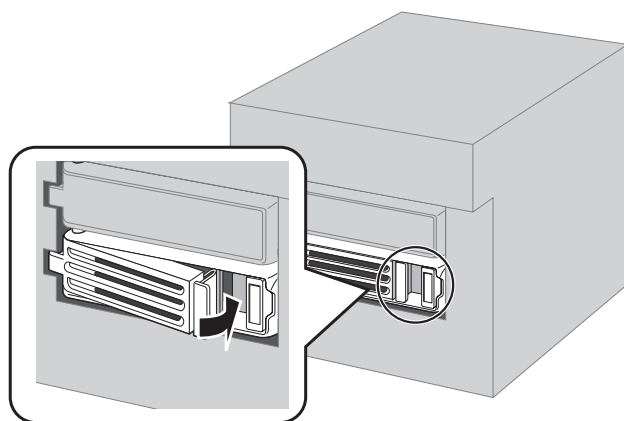
- 3** Ziehen Sie das Laufwerk mit dem Wechselrahmen heraus, und entfernen Sie es aus der TeraStation.



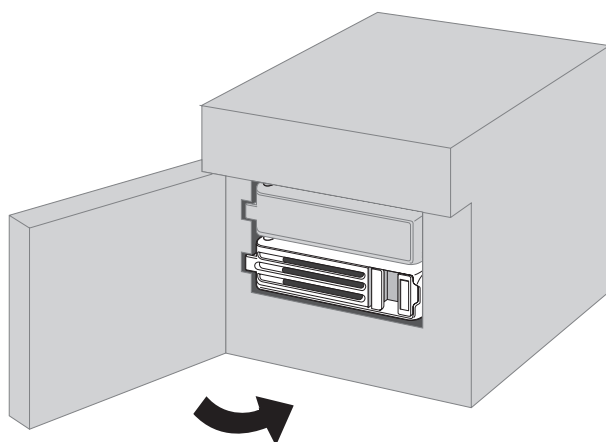
- 4** Schieben Sie die neue Festplatte in den leeren Schacht ein. Das Schloss muss dabei geöffnet sein.



- 5** Drücken Sie das Schloss wieder nach unten, bis es einrastet.



- 6** Schließen Sie die Frontabdeckung.



- 7** Wenn die Ersatzfestplatte erkannt wird, blinkt die Status-LED rot und in der LCD-Anzeige wird die Meldung "I31" angezeigt.

- 8** Halten Sie die Funktionstaste auf der Vorderseite der TeraStation drei Sekunden lang gedrückt, bis ein Signalton ertönt.

RAID 1

Die TeraStation startet automatisch das erneute Erstellen des RAID-Arrays. Nach einigen Minute wird die Meldung "I18" angezeigt, bis der Neuaufbau des Arrays abgeschlossen ist.

JBOD:

Das Laufwerk wird als Einzellaufwerk formatiert. Erstellen Sie einen freigegebenen Ordner auf dem Laufwerk, bevor Sie es verwenden.

RAID 1 mit aktiviertem automatischen Herunterfahren verwenden

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie ein Laufwerk ausgetauscht wird, während die **TeraStation ausgeschaltet** ist.

- 1** Die Vorderseite kann mit dem im Lieferumfang enthaltenen Schlüssel geöffnet werden.
- 2** Drücken Sie die Taste zum Entsperren der Festplatte, die ausgefallen ist, und öffnen Sie den Verschlussmechanismus.
- 3** Ziehen Sie das Laufwerk mit dem Wechselrahmen heraus, und entfernen Sie es aus der TeraStation.
- 4** Schieben Sie die neue Festplatte in den leeren Schacht. Das Schloss muss dabei geöffnet sein. Drücken Sie das Schloss wieder nach unten, bis es einrastet.

- 5** Schließen Sie die Frontabdeckung.
- 6** Drücken Sie den Netzschalter der TeraStation.
- 7** Wenn die Ersatzfestplatte erkannt wird, blinkt die Status-LED rot und in der LCD-Anzeige wird die Information "I31" angezeigt.
- 8** Halten Sie die Funktionstaste auf der Vorderseite der TeraStation drei Sekunden lang gedrückt, bis ein Signalton ertönt. Die TeraStation startet automatisch das erneute Erstellen des RAID-Arrays. Es dauert etwa 5 Minuten, bis die Meldung "I18" angezeigt wird.

Verwenden des RAID 0-Modus

Laufwerke in einem RAID 0-Array werden bei einer Fehlfunktion nicht automatisch ausgeschaltet. Heben Sie entweder unter Einstellungen die Bereitstellung des Laufwerks auf, bei dem ein Fehler aufgetreten ist, oder fahren Sie die TeraStation herunter, bevor Sie es austauschen.

In diesem Abschnitt wird der Austausch eines Laufwerks bei **eingeschalteter TeraStation** beschrieben.

Hinweis: Wenn bei einer Festplatte im RAID 0-Modus eine Fehlfunktion auftritt, gehen sämtliche Daten im RAID-Array verloren. Sämtliche Einstellungen für die freigegebenen Ordner (z. B. Zugriffsbeschränkungen) werden gelöscht, nachdem ein Laufwerk aus einem RAID 0-Array ausgetauscht wurde.

- 1** Die Vorderseite kann mit dem im Lieferumfang enthaltenen Schlüssel geöffnet werden.
- 2** Gehen Sie unter Einstellungen zu [Drives (Laufwerke)] – [Drives (Laufwerke)].
- 3** Wählen Sie die Festplatte aus, bei der die Status-LED blinkt, und klicken Sie auf [Dismount Disk (Festplatte entfernen)].
Hinweis: Wenn Sie die TeraStation neu starten, nachdem das Laufwerk ausgefallen ist, blinkt die LED wieder normal (grün). Wählen Sie in diesem Fall das Laufwerk, das in der Liste als "Unformatted (Unformatiert)" angezeigt wird, und klicken Sie auf [Dismount Disk (Festplatte entfernen)].
- 4** Geben Sie die Nummer ein, die auf dem Bildschirm angezeigt wird, und klicken Sie dann auf [OK].
- 5** Die Status-LED hört auf zu blinken und leuchtet dauerhaft.
- 6** Entsperren Sie das Laufwerk, das ausgefallen ist, indem Sie die Taste zum Entsperren drücken, und öffnen Sie den Verschlussmechanismus.
- 7** Ziehen Sie die Festplatte mit dem Wechselrahmen heraus und entfernen Sie sie aus der TeraStation.
- 8** Schieben Sie die neue Festplatte (separat erhältlich) in den leeren Schacht ein. Das Schloss muss dabei geöffnet sein. Drücken Sie das Schloss wieder nach unten, bis es einrastet.
- 9** Schließen Sie die Frontabdeckung.
- 10** Wenn das Ersatzlaufwerk erkannt wird, blinkt die Status-LED rot und in der LCD-Anzeige wird die Information "I32" angezeigt.
Wählen Sie das RAID-Array unter [Drives (Laufwerke)] – [RAID] im Bereich Einstellungen aus, und klicken Sie auf [Delete RAID Array (RAID wird entfernt)]. Klicken Sie unter [Drives (Laufwerke)] – [Drives (Laufwerke)] auf [Format Disk (Festplatte formatieren)], um das neue Laufwerk zu formatieren. Wählen Sie unter [Drives (Laufwerke)] – [RAID] den gewünschten RAID-Array-Typ aus. Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK]. Erstellen Sie einen freigegebenen Ordner.

Austausch eines Medienmagazins

Laufwerke, die als Medienmagazine konfiguriert wurden, können entfernt und in einer anderen TeraStation verwendet werden. Heben Sie die Bereitstellung des Laufwerks unter Einstellungen auf, oder fahren Sie die TeraStation herunter, bevor Sie das Laufwerk entfernen.

Austausch einer nicht fehlerhaften Festplatte

Tauschen Sie keine Festplatte aus, die keine Fehlfunktion aufweist (es sei denn, sie wurde in eine Media Cartridge umgewandelt).

Wenn Sie eine Festplatte wechseln müssen, die keine Fehlfunktion aufweist, heben Sie die Bereitstellung der Festplatte unter Einstellungen auf (siehe Abschnitt "Aufheben der Bereitstellung von Geräten"), oder fahren Sie die TeraStation herunter, bevor Sie die Festplatte austauschen. Wenn mehr als eine Festplatte ausgetauscht werden soll, tauschen Sie jeweils nur eine Festplatte (nie mehrere) gleichzeitig aus, damit Ihre Daten nicht verloren gehen. Wenn Sie eine nicht fehlerhafte Festplatte austauschen, geschieht Folgendes mit den Daten und dem RAID-Array:

Betrieb im RAID 0-Modus

Nach dem Austauschen des Datenträgers werden alle Daten auf dem RAID-Array gelöscht. Sie können die TeraStation erst wieder verwenden, wenn Sie das RAID-Array gelöscht und mit dem neuen Laufwerk neu erstellt haben.

Betrieb im JBOD-Modus

Nach dem Austauschen des Datenträgers werden alle Daten auf der Festplatte gelöscht. Sie können die TeraStation erst wieder verwenden, wenn Sie die neue Festplatte formatiert haben.

Betrieb im RAID 1-Modus

Wenn Sie RAID 1 verwenden, befindet sich das RAID-Array im heruntergestuften Modus, nachdem das Laufwerk ausgetauscht wurde. Sie können die TeraStation erst wieder verwenden, wenn Sie das RAID-Array mit dem neuen Laufwerk neu erstellt haben.

Kapitel 5 – Backup

Backup von der TeraStation

Sie können TeraStation-Ordner in folgenden Zielen sichern:

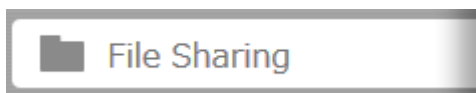
- In einem anderen Ordner auf der TeraStation
- Auf einer anderen LinkStation im Netzwerk
- Auf einer anderen TeraStation im Netzwerk

Sie können Backupaufgaben auch im Bereich Einfache Administration konfigurieren.

Vorbereiten eines Backup-Ziels

Konfigurieren Sie zunächst einen Ordner als Backup-Ziel.

- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].



- 2 Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordneereinrichtung)" auf .



- 3 Wählen Sie den Ordner aus, den Sie als Backupverzeichnis festlegen möchten.

- 4 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 5 Aktivieren Sie unter "LAN Protocol Support (LAN-Protokoll Unterstützung)" die Option "Backup", und klicken Sie dann auf [OK].

Hinweis: Wenn Sie ein Kennwort konfigurieren möchten, geben Sie es im Feld "Remote Backup Password (Kennwort für Remote-Backup)" ein. Lassen Sie dieses Feld leer, wenn Sie kein Kennwort festlegen möchten. Wenn das Zielgerät mit einem Backupkennwort konfiguriert ist, können Sie den Zielordner für das Backup während der Konfiguration des Backupauftrags mittels Kennwortsuche ermitteln.

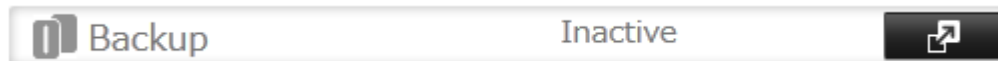
Datensicherung auf einer LinkStation oder TeraStation in einem anderen Netzwerk über VPN

Sie können die Daten auf einer LinkStation oder TeraStation in einem anderen Netzwerk sichern, wenn die beiden Netzwerke über VPN verbunden sind. Führen Sie diesen Vorgang aus, um die IP-Adresse bzw. den Hostnamen der Ziel-LinkStation oder -TeraStation einzugeben.

- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Backup].



2 Klicken Sie rechts neben "Backup" auf .



3 Klicken Sie auf [List of LinkStations and TeraStations (Liste der LinkStations und TeraStations)].

Backup List

Backup Password:

Filter:

Task	Scheduled	Day	Time	Operation Mode	Status
------	-----------	-----	------	----------------	--------

- 4** Klicken Sie unter "Off-subnet Devices (Geräte außerhalb des Subnetzes)" auf [Add (Hinzufügen)], geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen der Ziel-LinkStation bzw. -TeraStation ein, und klicken Sie auf [Close (Schließen)].

List of LinkStations and TeraStations

Detected LinkStations and TeraStations

Refresh Filter: [] X

Name	IP Address
LS-WVL910	192.168.10.3
TS5200D4E1	192.168.10.12

Off-subnet Devices

Add Delete Filter: [] X

IP Address or Hostname

Select All Unselect All

Close

Wenn Ihr Setup die nachfolgenden Anforderungen erfüllt, brauchen Sie diese Einstellungen nicht zu konfigurieren:

- Quell- und Ziel-TeraStation befinden sich im selben Netzwerk.
- Für die Ziel-TeraStation wurde kein Backup-Kennwort festgelegt.
- Es wird keine TeraStation von außerhalb des Subnetzes (oder über VPN verbunden) verwendet.

Hinweise:

- Um Daten zwischen LinkStations oder TeraStations in einem Netzwerk mit Jumbo Frames zu sichern, müssen Sie sicherstellen, dass beide Geräte für die Verwendung identischer (oder ähnlicher) Ethernet-Frame-Größen konfiguriert sind. Bestehen große Unterschiede in der Größe der Ethernet-Frames, wird die Backupaufgabe möglicherweise nicht ordnungsgemäß ausgeführt. In diesem Fall wählen Sie die Standard-Frame-Größe (1.518 Byte) aus.
- Sie können auch den Hostnamen mittels eines vollqualifizierten Domännennamens (FQDN) angeben.
- Windows-basierte TeraStations, bei denen der Hostname Multibyte-Zeichen enthält, werden möglicherweise nicht als Backupziele erkannt, und die Ordner auf diesen Geräten können nicht als Zielordner für Backups verwendet werden.

Konfigurieren von Backupaufgaben

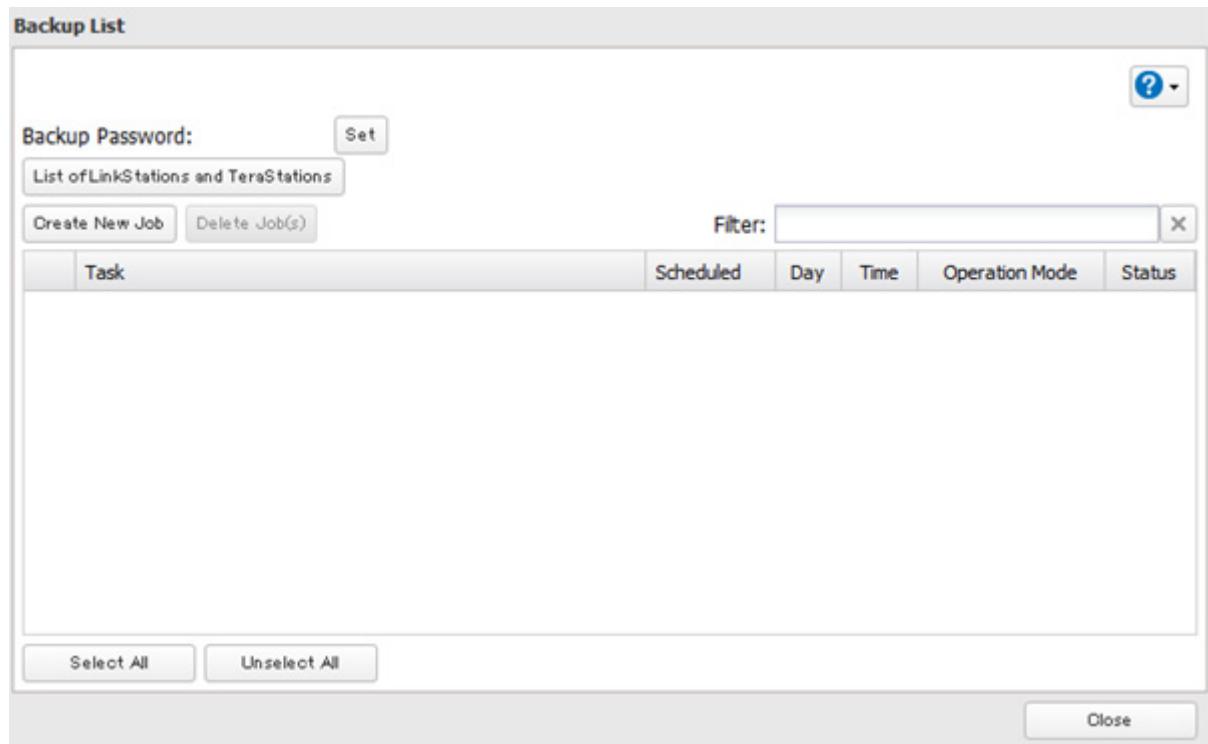
- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Backup].



2 Klicken Sie rechts neben "Backup" auf .



3 Klicken Sie auf [Create New Job (Neue Aufgabe erstellen)].

A dialog box titled 'Backup List'. It contains a 'Backup Password:' label with a 'Set' button. Below it is a text field labeled 'List of LinkStations and TeraStations'. There are two buttons: 'Create New Job' and 'Delete Job(s)'. To the right is a 'Filter:' label followed by a text input field and a close button 'X'. Below these is a table with columns: 'Task', 'Scheduled', 'Day', 'Time', 'Operation Mode', and 'Status'. The table body is empty. At the bottom left are 'Select All' and 'Unselect All' buttons. At the bottom right is a 'Close' button.

Task	Scheduled	Day	Time	Operation Mode	Status
------	-----------	-----	------	----------------	--------

Hinweis: Sie können bis zu acht Backupaufgaben konfigurieren.

4 Wählen Sie die Backupeinstellungen aus (z. B. Datum und Uhrzeit der Ausführung).

Sie haben die Wahl zwischen folgenden Backupaufgaben:

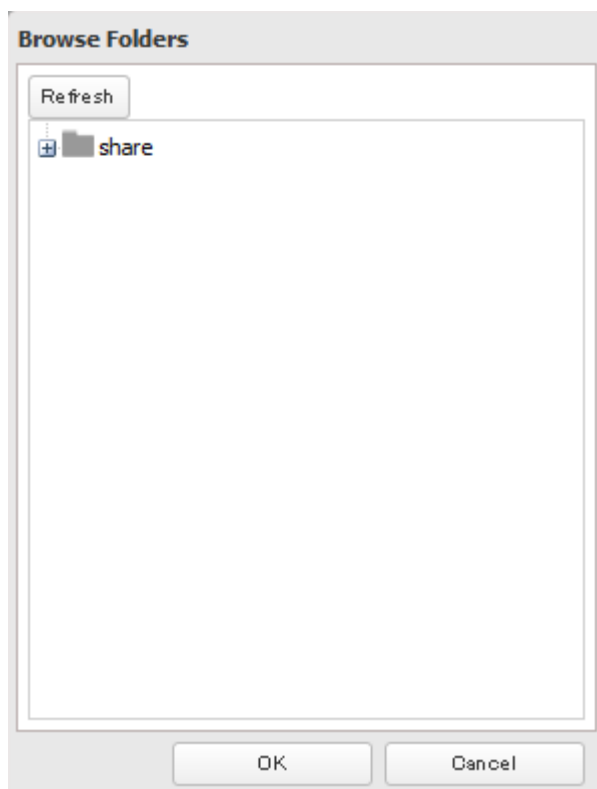
Typ	Enthaltene Dateien
Normal backup (Normales Backup)	Alle Dateien im Quellverzeichnis werden im Zielverzeichnis gesichert.
Overwrite (incremental) (Überschreiben (inkrementell))	Beim ersten Mal wird die Backupaufgabe wie beim normalen Backup ausgeführt. Bei späteren Backups werden Dateien, die zur Quelle hinzugefügt wurden, sowie Dateien, die aus der Quelle gelöscht wurden, im Backupordner beibehalten.
Overwrite (differential) (Überschreiben (differenziell))	Beim ersten Mal wird die Backupaufgabe wie beim normalen Backup ausgeführt. Bei jeder weiteren Backupaufgabe werden Dateien zum Backupordner hinzugefügt und daraus gelöscht. Die Größe des Backup-Zielordners ist immer mit der des Backup-Quellordners identisch.

Typ	Enthaltene Dateien
Management backup (Backup der Verlaufsverwaltung)	Jedes Mal, wenn ein Backup durchgeführt wird, werden Managementinformationen gespeichert, und es werden nur Dateien kopiert oder gelöscht, die geändert wurden. Daten werden aus der vorherigen Backupdatei oder aus Dateien, die nicht geändert wurden, wiederhergestellt. Das ist sinnvoll, wenn Backups bei begrenztem Speicherplatz durchgeführt werden, oder wenn auf den Status zu einem bestimmten Zeitpunkt verwiesen wird (bei Anwendungen für Daten-Snapshots). Als Zielordner für ein Management-Backup sollte ein lokaler Ordner auf dieser TeraStation oder auf einem mit ihr verbundenen USB-Laufwerk angegeben werden. Der Zielordner ist schreibgeschützt. Verwenden Sie keine Ordner auf FAT-formatierten Laufwerken. Sie können festlegen, wie viele Backupversionen gespeichert werden sollen (1-400). Oder wählen Sie "Unlimited (Unbegrenzt)" aus, um alle Backups zu speichern, bis das Laufwerk voll ist. Wenn eine bestimmte Anzahl von Backups angegeben wurde, sollte sich der Zielordner für die Backups auf derselben TeraStation befinden, auf der auch die Backupaufgabe konfiguriert wurde, oder auf einem externen USB-Laufwerk, das an diese TeraStation angeschlossen ist.

5 Klicken Sie auf [Add (Hinzufügen)].

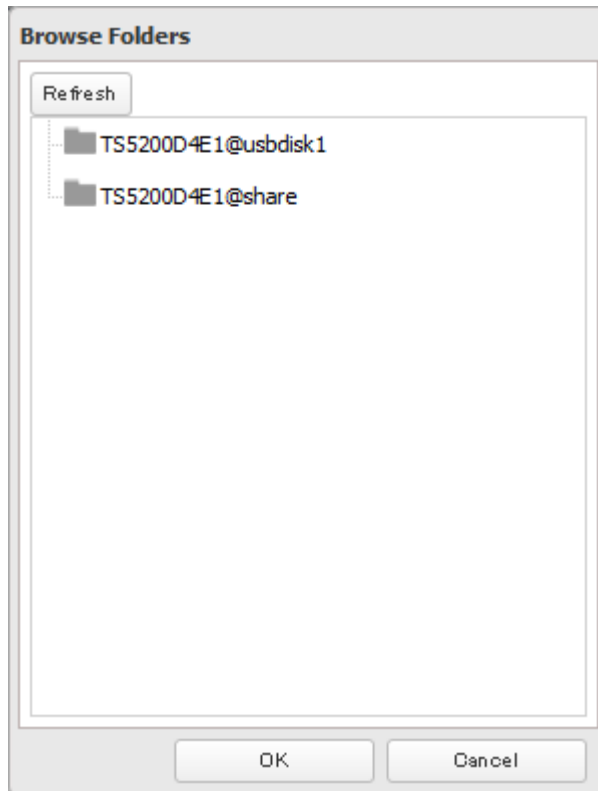
6 Klicken Sie unter "Backup Source Folder Name (Name des Quellenordners der Sicherung)" auf [Browse (Durchsuchen)].

7 Wählen Sie den freigegebenen Ordner aus, der als Backupquelle fungieren soll, und klicken Sie dann auf [OK].



8 Klicken Sie unter "Backup Target Folder Name (Name des Zielordners der Sicherung)" auf [Browse (Durchsuchen)].

9 Wählen Sie das Backupziel aus, und klicken Sie auf [OK].



Hinweis: Wenn Sie denselben Ordner für die Amazon S3-Fernreplikation und als Zielordner für das Backup verwenden, erstellen Sie einen neuen Unterordner unter "\wbfs\amazons3". Aktivieren Sie unter "LAN Protocol Support (LAN-Protokoll Unterstützung)" die Option "Backup". Ohne diese Einstellungen wird der freigegebene Ordner nicht in der Liste der Zielordner für das Backup aufgeführt.

10 Klicken Sie auf [OK]. Die zu "Backup List (Backup-Liste)" hinzugefügten Aufgaben werden angezeigt.

11 Klicken Sie auf [Close (Schließen)].

Replikation

Bei der Replikation werden alle Daten aus einer Freigabe in eine Freigabe auf einer anderen TeraStation kopiert. Dies ist eine einfache Möglichkeit, ein zuverlässiges System zu konfigurieren, um für den Fall, dass Ihre Haupt-TeraStation ausfällt, den Schutz der Daten zu gewährleisten. Schließen Sie ein Ethernetkabel an den LAN-Port jeder TeraStation an, und führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Replikation zu konfigurieren.

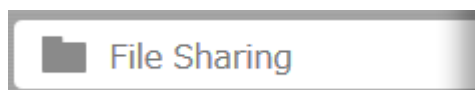
Hinweise:

- Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie statische IP-Adressen für beide Replikations-TeraStations (Quelle und Ziel) verwenden.
- Die Replikationsquellendaten werden durch differenzielles Überschreiben in den Zielordner der Replikation kopiert. Alle Daten, die nicht in der Replikationsquelle enthalten sind, werden überschrieben.

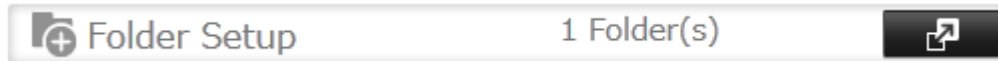
Vorbereiten eines Replikationsziels

Konfigurieren Sie zunächst einen Ordner als Replikationsziel.

1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].



- 2 Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordneereinrichtung)" auf .



- 3 Wählen Sie den Ordner aus, den Sie als Replikationsverzeichnis festlegen möchten.

- 4 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 5 Aktivieren Sie unter "LAN Protocol Support (LAN-Protokoll Unterstützung)" die Option "Backup", und klicken Sie dann auf [OK].

Hinweis: Konfigurieren Sie kein Backup-Kennwort für die freigegebenen Ordner. Ordner, für die ein Backup-Kennwort festgelegt wurde, können nicht als Replikationsziele ausgewählt werden.

Konfigurieren einer Replikationsaufgabe

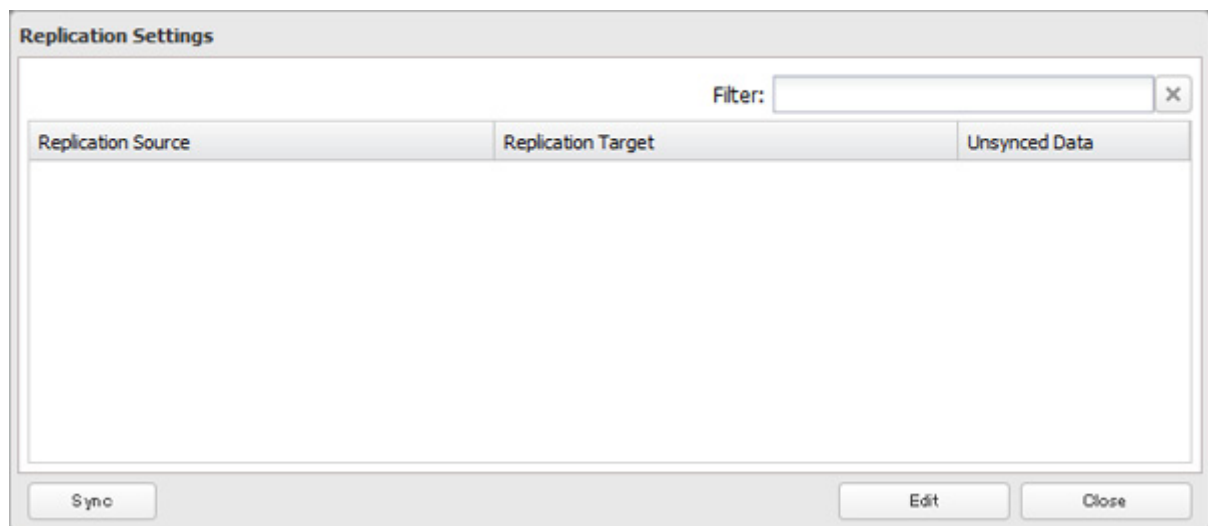
- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Backup].



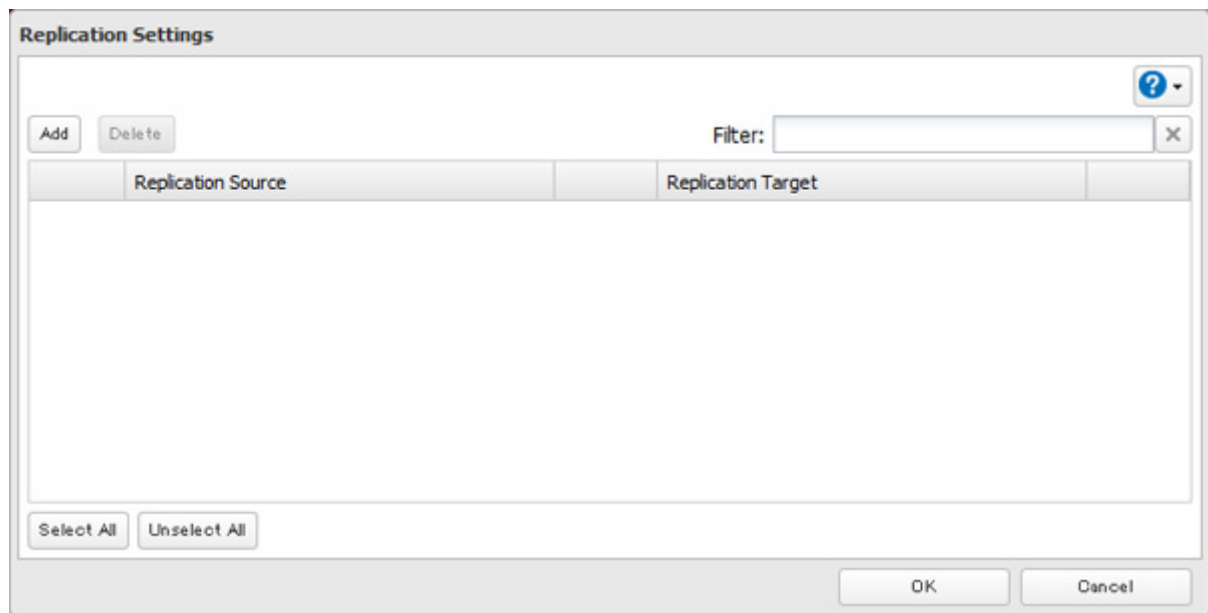
- 2 Klicken Sie rechts neben "Replication (Kopie)" auf .



- 3 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

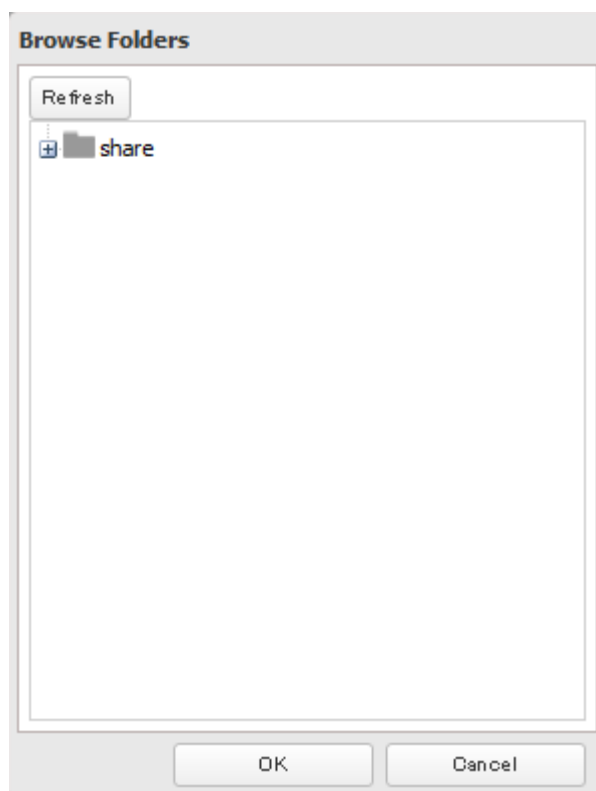


4 Klicken Sie auf [Add (Hinzufügen)].



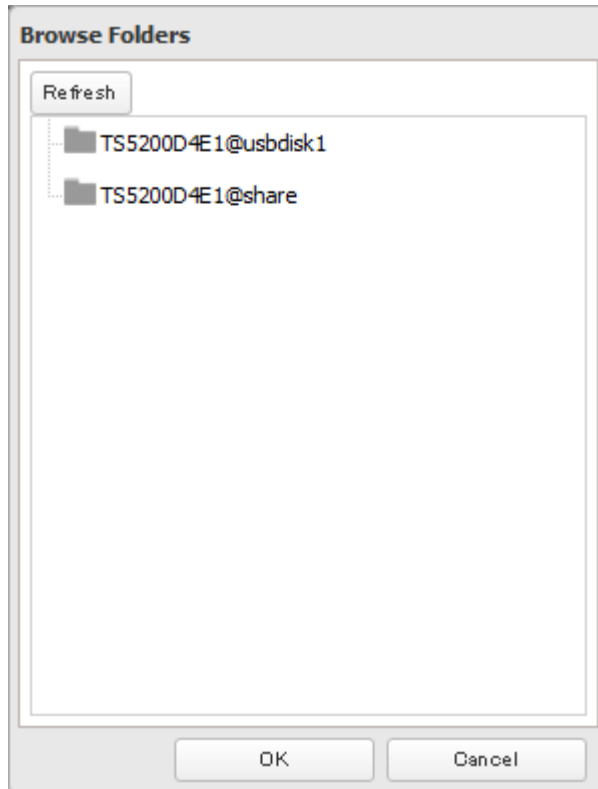
5 Klicken Sie unter "Replication Source (Backupquelle)" auf [Browse (Durchsuchen)].

6 Wählen Sie den freigegebenen Ordner aus, der als Replikationsquelle fungieren soll, und klicken Sie dann auf [OK].



7 Klicken Sie unter "Replication Target (Backupziele)" auf [Browse (Durchsuchen)].

- 8** Wählen Sie den freigegebenen Ordner aus, der als Replikationsziel fungieren soll, und klicken Sie dann auf [OK].



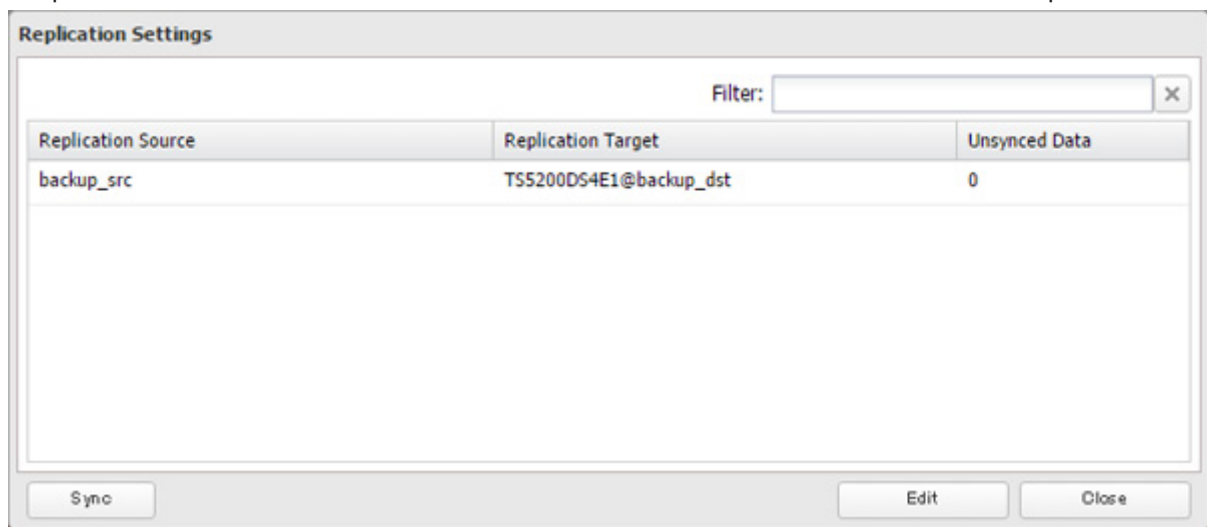
- 9** Klicken Sie auf [OK].

- 10** Klicken Sie auf [Yes (Ja)].

Hinweise:

- Maximal können 64 freigegebene Ordner für die Replikation konfiguriert werden.
- Die Replikation kann auch verwendet werden, um alle Daten aus einer Freigabe in eine Freigabe auf einem angeschlossenen externen Laufwerk zu kopieren. Formatieren Sie das Laufwerk mit ext3 oder XFS, bevor Sie es für die Replikation verwenden. Laufwerke mit FAT32-Partitionen unterstützen die Replikation nicht.
- Sie können Unterordner als Replikationsquelle auswählen. Ordner, deren Namen mehr als 80 alphanumerische Zeichen enthalten, können nicht ausgewählt werden.
- Verwenden Sie nicht dieselbe TeraStation für die Ausfallsicherung und die Replikation oder die Replikation und Time Machine.
- Konfigurieren Sie Replikationen mit einem Quellordner nicht mit mehreren Zielordnern.
- Wenn eine Replikation über den LAN-Port 2 konfiguriert wurde und DHCP verwendet wird, werden die TeraStations möglicherweise nicht automatisch wiederhergestellt, wenn sie vom Netzwerk getrennt wurden. Starten Sie die TeraStations in so einem Fall neu. Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie beiden TeraStations statische IP-Adressen zuweisen.

- Wenn ein Netzwerkproblem einen Replikationsfehler verursacht, können nicht synchronisierte Daten mit "0" angezeigt werden, selbst wenn die Replikation nicht vollständig ist. Klicken Sie auf [Sync], um den Replikationsfehler zu beheben. Alle Daten aus dem Quellordner werden in den Zielordner kopiert.



Ausfallsicherung

Bei der Ausfallsicherung werden zur Herstellung von Redundanz zwei TeraStations mit dem Netzwerk verbunden. Wenn wegen eines Problems nicht auf die Haupt-TeraStation zugegriffen werden kann, wird automatisch auf die Backup-TeraStation umgeschaltet.



Die Ausfallsicherung wird in folgenden Situationen aktiviert:

- **Die Backup-TeraStation kann die Haupt-TeraStation innerhalb eines bestimmten Zeitraums nicht ermitteln**

Wenn die Backup-TeraStation über einen bestimmten Zeitraum hinweg kein Paket von der Haupt-TeraStation erhält, geht die Backup-TeraStation davon aus, dass die Haupt-TeraStation ausgefallen ist. Standardmäßig unternimmt sie fünf Versuche und wartet 60 Sekunden lang. Falls dies versehentlich ausgelöst wird, konfigurieren Sie die Ausfallsicherung auf der Haupt-TeraStation neu.

- **Fehler**

Die Ausfallsicherung wird aktiviert, wenn einer oder mehrere der folgenden Fehler auftreten:

E12 (Ausfall der Kühlung), E14 (RAID-Array kann nicht bereitgestellt werden), E16 (Laufwerk nicht gefunden), E22 (Laufwerk kann nicht bereitgestellt werden), E30 (Laufwerksausfall)

Hinweise:

- Verwenden Sie für die Ausfallsicherung nur TeraStations desselben Modells mit derselben Kapazität. Wenn die Kapazität der Haupt-TeraStation größer ist als die der Backup-TeraStation, tritt ein I33-Replikationsfehler auf.

- Alle Laufwerke einer TeraStation sollten belegt sein, wenn sie für die Ausfallsicherung verwendet werden soll. Die Ausfallsicherung funktioniert nicht, wenn in einem Schacht ein Laufwerk fehlt.

Nutzungsbeschränkungen

Funktionsbeschränkungen

Wenn eine der folgenden Funktionen aktiviert ist, ist eine Ausfallsicherung nicht möglich:

Replikation, Ruhezustand, verschlüsseltes Datenträger-Volume, MySQL-Server, Medienmagazin, LVM-Volume, iSCSI-Volume, Port-Trunking, Cloud-Speicher, Überwachungsserver, Hotspare, Zugriffsbeschränkungen durch Active Directory oder die NT-Domäne

Einstellungsbeschränkungen

Solange die Ausfallsicherung aktiviert ist, stehen folgende Funktionen nicht zur Verfügung:

Initialisieren von Einstellungen, Ändern von RAID-Einstellungen, Formatieren von Festplatten, iSCSI-Volumes, Ändern von Einstellungen des Backup-Geräts, Ein- und Ausschalten der TeraStation, Aktualisieren der Firmware.

Bei aktivierter Ausfallsicherung ist das Herunterfahren, Einschalten und Aktualisieren der Firmware möglich, wenn die TeraStation vorübergehend in den Wartungsmodus geschaltet wird. Der Wartungsmodus kann unter Einstellungen der Haupt-TeraStation [Backup] – [Failover (Ausfallsicherung)] aktiviert oder deaktiviert werden. Klicken Sie auf [Maintenance mode (Wartungsmodus)], um den Wartungsmodus zu aktivieren, oder klicken Sie auf [Cancel maintenance mode (Wartungsmodus abbrechen)], um den Wartungsmodus zu deaktivieren.

Im Wartungsmodus kann die Firmware der Haupt-TeraStation unter Einstellungen aktualisiert werden. Bei der Backup-TeraStation ist dies nicht möglich. Laden Sie das Firmware-Update für die Backup-TeraStation von der Buffalo-Website herunter, und versuchen Sie, mit dieser Firmware das Update auszuführen.

Nicht übertragbare Einstellungen

Die folgenden Einstellungen werden nicht von der Haupt-TeraStation auf die Backup-TeraStation kopiert. Notieren Sie sich die ursprünglichen Einstellungen, damit Sie sie manuell konfigurieren können, wenn die Ausfallsicherung fehlschlägt.

Webserver (einschließlich PHP), MySQL-Server, DirectCopy, WebAccess*, Print Server, USV-Synchronisierung, Virenschutz**

* Registrieren Sie Ihr BuffaloNAS.com-Konto nach der Ausfallsicherung auf der neuen Haupt-TeraStation erneut für WebAccess, wenn dem LAN-Port 1 eine neue statische IP-Adresse zugewiesen oder DHCP verwendet wird. Wenn die neue Haupt-TeraStation die ursprüngliche statische IP-Adresse für LAN-Port 1 übernimmt, werden die Einstellungen für WebAccess übertragen, und Sie müssen sie nicht neu konfigurieren.

** Nur wenn der Virenschutz der TeraStation aktiviert wurde.

Verwendung mit USV

Nachdem Sie die Ausfallsicherung konfiguriert haben, können Sie für die Backup-TeraStation keine USV mehr einrichten. Konfigurieren Sie die USV, bevor Sie die Ausfallsicherung konfigurieren. Sowohl für die Haupt- als auch für die Backup-TeraStation kann eine USV-Wiederherstellung konfiguriert werden. Allerdings werden die USV-Einstellungen der Haupt-TeraStation nicht auf die Backup-TeraStation kopiert.

Wenn die Backup-TeraStation für eine Synchronisierung mit der an die Haupt-TeraStation angeschlossenen USV konfiguriert wurde und die Haupt-TeraStation nicht mehr verfügbar ist, kann die Backup-TeraStation keine Stromausfälle mehr erkennen. Schließen Sie in diesem Fall das USV-Kabel der Haupt-TeraStation an die Backup-TeraStation an, und konfigurieren Sie die USV-Verbindungseinstellungen neu.

Konfigurieren der Ausfallsicherung

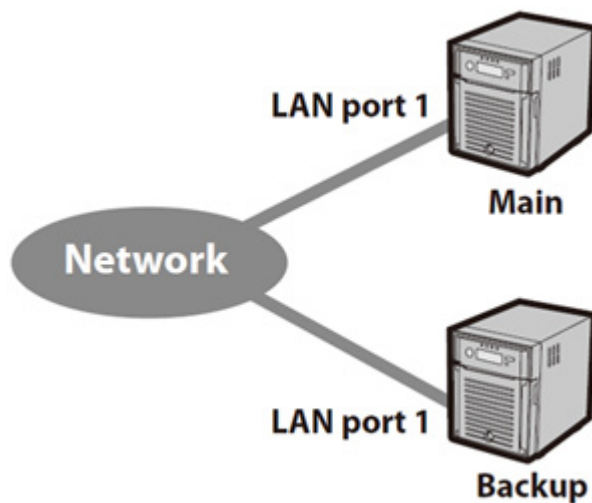
Es gibt zwei Möglichkeiten, um eine Verbindung für die Ausfallsicherung einzurichten. Unabhängig von der Konfiguration übernimmt die Backup-TeraStation während der Ausfallsicherung den Namen und die IP-Adresse der Haupt-TeraStation, es sei denn, bei der Konfiguration der Ausfallsicherung wurde eine Service-IP-Adresse ("service IP address") für die Backup-TeraStation festgelegt. Die Service-IP-Adresse ("service IP address") ist die neue Adresse der Backup-TeraStation, wenn diese die Aufgaben der Haupt-TeraStation übernimmt.

Es wird empfohlen, beide TeraStations für die Ausfallsicherung mit statischen IP-Adressen zu konfigurieren.

Andernfalls können IP-Konflikte auftreten, wenn die Haupt-TeraStation nicht mehr zugänglich ist und später wieder "online" geht.

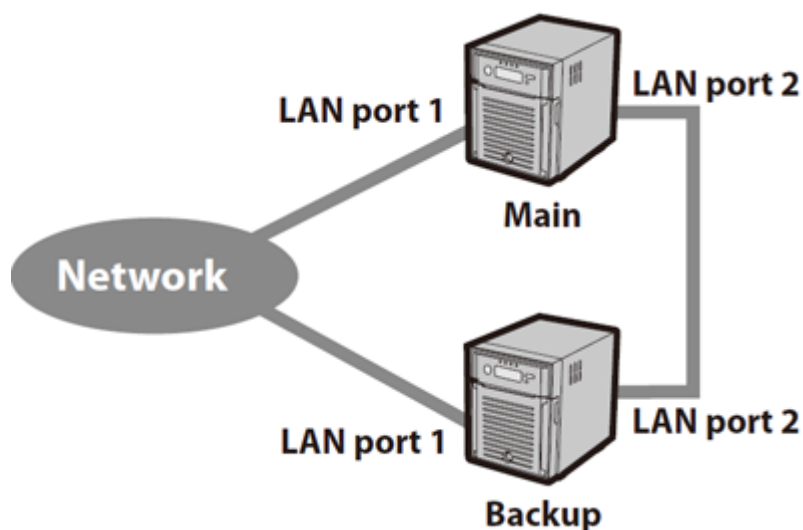
Verwenden Sie LAN-Port 1 sowohl für die Ausfallsicherung als auch für die Verbindung zum Netzwerk.

Wenn die Haupt-TeraStation bei dieser Konfiguration ausfällt, wird sie durch die Backup-TeraStation vollständig ersetzt. Die Backup-TeraStation wird durch den normalen Datenverkehr im Netzwerk aktualisiert.



Verwenden von LAN-Port 1 für die Netzwerkverbindung und LAN-Port 2 für die Ausfallsicherung

Bei der zweiten Möglichkeit werden die Backup-TeraStation und die Haupt-TeraStation über ein zweites Ethernetkabel verbunden, das jeweils an den LAN-Port 2 beider Geräte angeschlossen ist. Die Aktualisierung erfolgt über diesen speziellen Netzwerkpfad. So können Aktualisierungen schneller vorgenommen werden und stören den normalen Datenverkehr im Netzwerk nicht.



Configuration

- 1 Klicken Sie unter Einstellungen für die Haupt-TeraStation auf [Backup].



- 2 Klicken Sie rechts neben "Failover (Ausfallsicherung)" auf .



- 3 Klicken Sie auf [Edit Failover Status (Ausfallsicherung aktivieren)].

- 4 Wählen Sie eine TeraStation als Backup-Zielgerät aus.

A dialog box titled "Failover Settings". It contains the following fields and controls:

- Status: Standalone
- Registered Backup Device: TS5200D4ED/192.168.11.51 (LAN 1) (dropdown menu)
- Backup LAN Port: ☐ LAN 1 ☒ LAN 2
- Admin Password of the Failover Target: (text input field)
- Red text instructions: "Use TeraStations of the same model and storage capacity for the main and backup units. Set the Ethernet frame size to 1518 bytes for both units."
- Buttons: Continue, Close

- 5 Geben Sie das Administratorkennwort des Backup-Zielgeräts ein, und klicken Sie dann auf [Continue (Weiter)].
- 6 Wenn das Administratorkennwort korrekt ist, sendet die Backup-TeraStation einen Signalton aus. Halten Sie die Funktionstaste an der Vorderseite der Backup-TeraStation gedrückt, bis der Signalton verstummt, um die Einstellungen von der Haupt-TeraStation zu akzeptieren.
- 7 Die Meldung "I51" wird in der LCD-Anzeige und im NAS Navigator2 beider TeraStations angezeigt. Warten Sie, bis die Initialisierung beendet ist. Anschließend ist die Ausfallsicherung konfiguriert und die Meldung "I51" wird nicht mehr angezeigt.
- 8 Um mögliche IP-Konflikte bei einer Ausfallsicherung zu vermeiden, wird empfohlen, eine Service-IP-Adresse unter Einstellungen der Haupt-TeraStation zu konfigurieren.

Hinweise:

- Wenn eine Replikation für mehr als einen Order konfiguriert wurde, initialisieren Sie die TeraStation, bevor Sie die Ausfallsicherung konfigurieren.
- Die Haupt-TeraStation kann nicht als Backup-Speicherort für Time Machine verwendet werden.
- Verwenden Sie für Ausfallsicherung und Replikation bzw. Ausfallsicherung und Time Machine nicht dieselbe TeraStation.
- Wenn E-Mail-Benachrichtigungen aktiviert sind und es zu einem Ausfall kommt, gehen Sie unter Einstellungen der Haupt-TeraStation zu [Management (Verwaltung)] – [Email Notification (E-Mail-Benachrichtigung)] – [Edit (Bearbeiten)], und klicken Sie auf [OK].

- Die E-Mail-Benachrichtigungseinstellungen werden nach der Ausfallsicherung auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. Benachrichtigungs-E-Mails werden standardmäßig um Mitternacht versendet. Konfigurieren Sie die E-Mail-Benachrichtigung neu, nachdem die Backup-TeraStation die Haupt-TeraStation ersetzt hat.
- Die Ethernet-Framegrößen der Haupt- und Backup-TeraStation sollten auf 1500 Byte eingestellt sein. Um die Ethernet-Framegröße zu ändern, gehen Sie zu [Network (Netzwerk)] – [IP Address (IP-Adresse)], klicken Sie auf den LAN-Port und [Edit (Bearbeiten)], und ändern Sie die Ethernet-Framegröße in "1500" Byte.
- Dateien, deren Namen mehr als 80 alphanumerische Zeichen enthalten, können nicht gesichert werden.
- Wenn in der LCD-Anzeige die Fehlermeldung "I33" angezeigt wird, gehen Sie zu [Backup] – [Replication (Kopie)], und klicken Sie auf [Resync (Erneut synchronisieren)].
- Wenn aufgrund von Problemen (z. B. Netzwerkproblemen) unerwartet eine Ausfallsicherung eintritt, selbst wenn keine TeraStation ausgefallen ist, melden Sie sich bei der Einstellungen-Schnittstelle sowohl der Haupt- als auch der Backup-TeraStation an, setzen Sie die Einstellungen der Ausfallsicherung zurück, und konfigurieren Sie diese neu.
- Das RAID-Array auf der Backup-TeraStation wird bei der Konfiguration der Ausfallsicherung möglicherweise neu konfiguriert und neu synchronisiert. Dieses Verhalten ist ganz normal und keine Fehlfunktion.

Manuell zum Backup-Gerät wechseln

Wenn unter Einstellungen die Einstellung "Switch to backup unit manually (Manuell zum Backup-Gerät wechseln)" aktiviert ist, wird die Haupt-TeraStation bei einem Ausfall nicht automatisch durch die Backup-TeraStation ersetzt. Sie haben folgende Möglichkeiten, um die Haupt-TeraStation durch die Backup-TeraStation zu ersetzen:

- Melden Sie sich unter Einstellungen der Backup-TeraStation an, und klicken Sie auf [Set as Main Unit (Als Hauptgerät festlegen)],
- oder halten Sie die Funktionstaste der Backup-TeraStation gedrückt.

Neukonfiguration der Ausfallsicherung, wenn keine Service IP-Adresse festgelegt wurde

Nach dem Ersetzen der Haupt-TeraStation durch die Backup-TeraStation wird möglicherweise die Meldung "I49" auf der LCD-Anzeige der Backup-TeraStation und in NAS Navigator2 angezeigt.

Wenn Sie keine Service-IP-Adresse festgelegt haben und eine Ausfallsicherung eintritt, wird empfohlen, die Ausfallsicherung für beide TeraStations manuell neu zu konfigurieren, sofern die ursprüngliche Haupt-TeraStation noch lauffähig ist. Dies sollte so schnell wie möglich nach dem Eintreten der Ausfallsicherung erfolgen, falls die ursprüngliche Haupt-TeraStation eine Online-Verbindung aufbaut, denn dies kann zu einem IP-Konflikt führen.

Wenn die ursprüngliche Haupt-TeraStation nicht mehr lauffähig ist und Ersatz bereitsteht, gehen Sie nach der Anleitung im Abschnitt "Konfigurieren der Ausfallsicherung" vor.

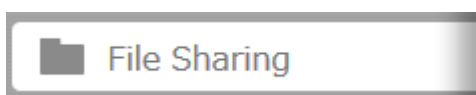
- 1** Wenn eine Ausfallsicherung eingetreten ist, melden Sie sich unter Einstellungen der aktuellen Haupt-TeraStation an.
- 2** Klicken Sie rechts neben "Failover (Ausfallsicherung)" auf .
- 3** Erzwingen Sie einen Abbruch der Ausfallsicherung.
- 4** Melden Sie sich unter Einstellungen ab, und fahren Sie diese TeraStation herunter.
- 5** Wenn die ursprüngliche Haupt-TeraStation voll funktionsfähig ist, verbinden Sie diese mit dem Netzwerk, und schalten Sie sie ein.
- 6** Legen Sie einen neuen Namen für das Gerät fest, und konfigurieren Sie die IP-Adresse, so dass das Gerät eine neue statische IP-Adresse besitzt.

- 7** Schalten Sie die aktuelle Haupt-TeraStation ein. Vergewissern Sie sich, dass sich beide Geräte in demselben Netzwerk befinden, und konfigurieren Sie die Ausfallsicherung neu, wobei die ursprünglichen Rollen der Geräte umgekehrt werden. Lesen Sie hierzu den Abschnitt "Konfigurieren der Ausfallsicherung".

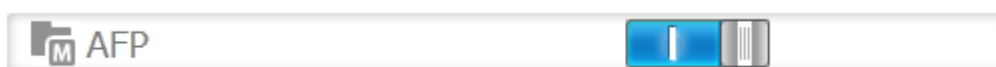
Sichern von Mac-Computern mit Time Machine

Time Machine ist ein Backupprogramm, das in OS X 10.5 und höher enthalten ist. Konfigurieren Sie Ihre TeraStation wie im Folgenden beschrieben für die Verwendung von Time Machine.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].



- 2** Bringen Sie den AFP-Schalter zum Aktivieren von AFP in die Position .



- 3** Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordner Einrichtung)" auf .



- 4** Wählen Sie den freigegebenen Ordner als Backupziel für Time Machine aus.

- 5** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 6** Aktivieren Sie unter "LAN Protocol Support (LAN-Protokoll Unterstützung)" die Option "AFP (Mac)", und klicken Sie dann auf [OK].

- 7** Klicken Sie auf [OK].

- 8** Klicken Sie auf [Close (Schließen)].

- 9** Klicken Sie auf [Backup].

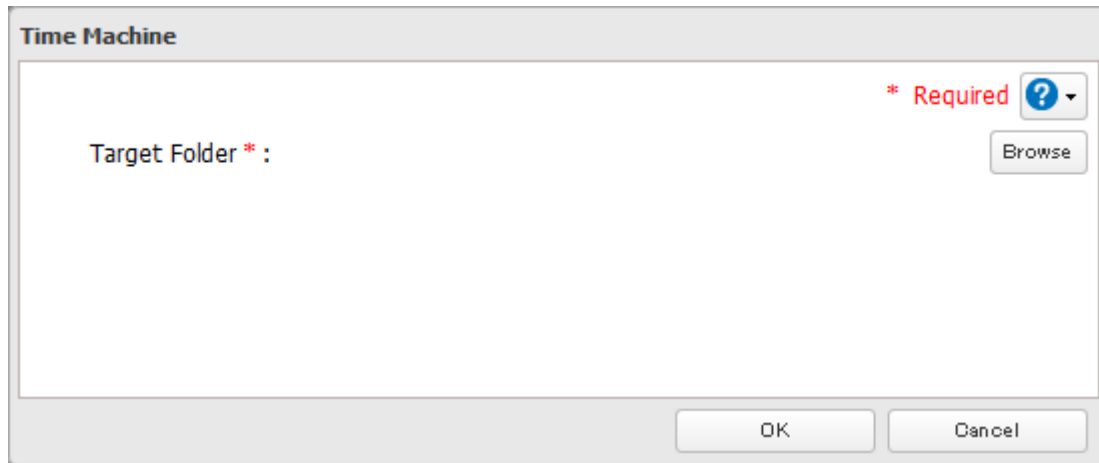


- 10** Klicken Sie rechts neben "Time Machine" auf .

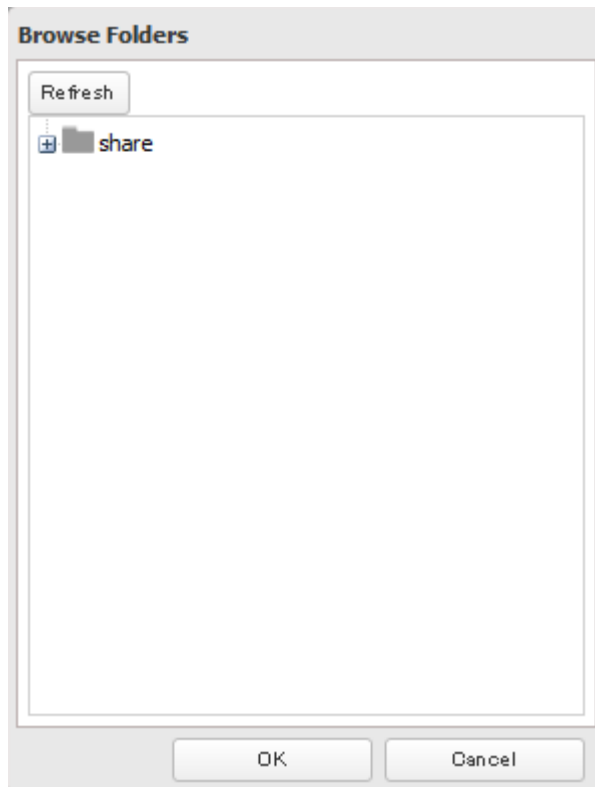


- 11** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

12 Klicken Sie auf [Browse (Durchsuchen)].



13 Wählen Sie den freigegebenen Ordner aus, den Sie im vorherigen Schritt festgelegt haben, und klicken Sie dann auf [OK].



14 Klicken Sie auf [OK].

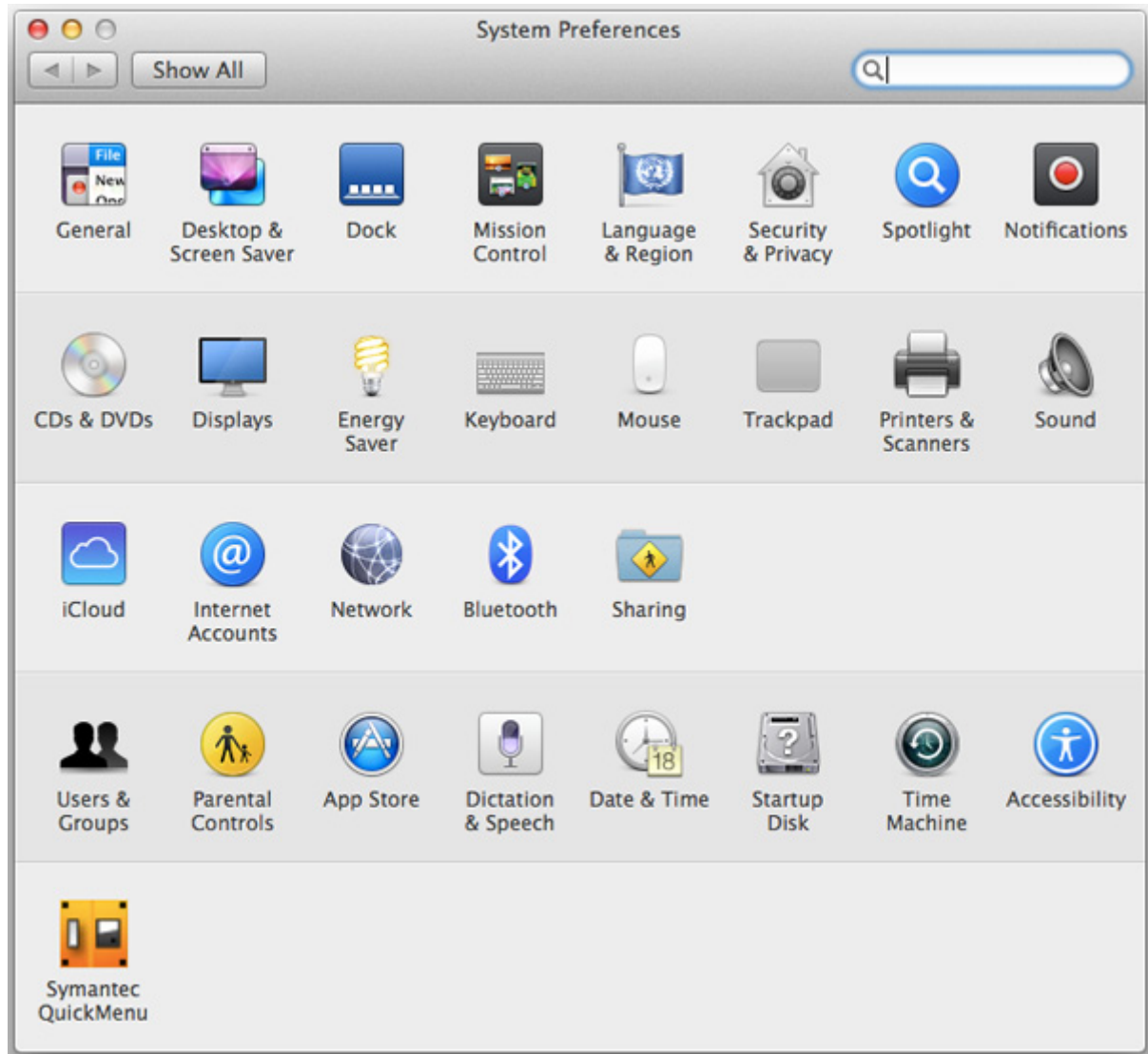
15 Klicken Sie auf [OK].

16 Bringen Sie den Time Machine-Schalter zum Aktivieren von Time Machine in die Position .

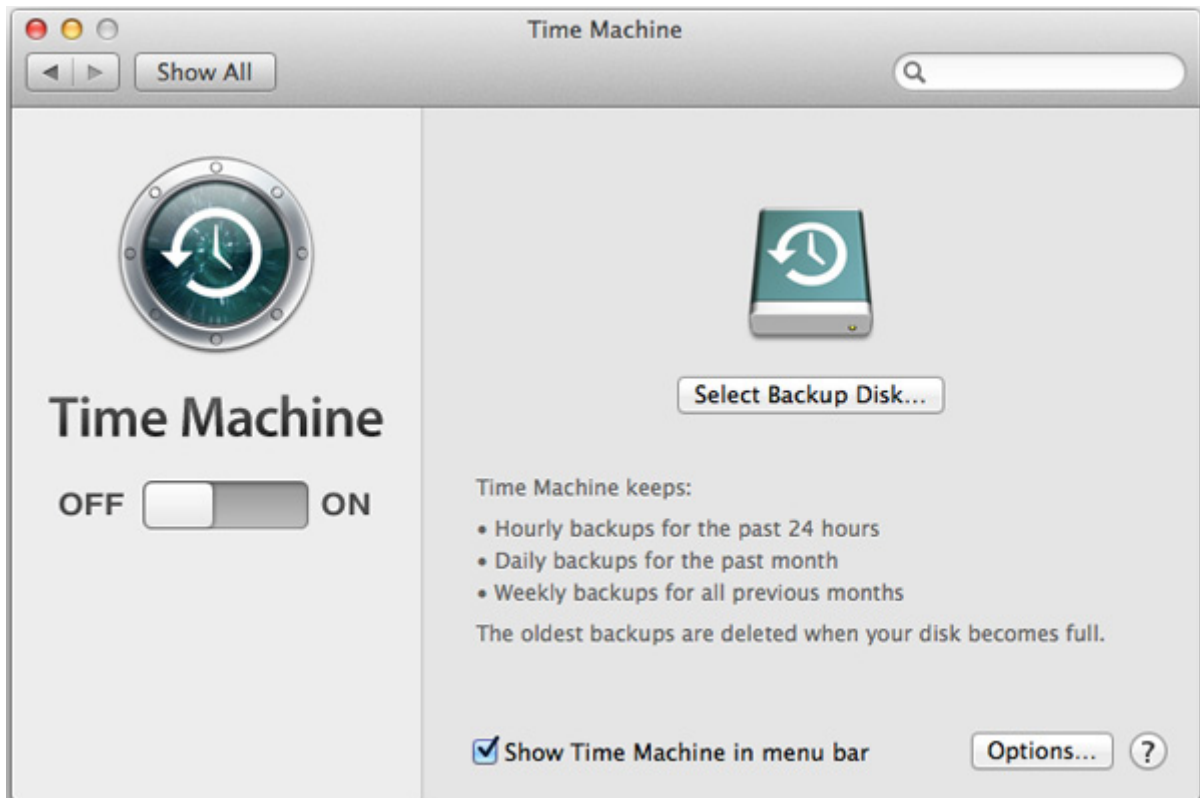


17 Öffnen Sie auf dem Mac die [System Preferences (Systemeinstellungen)].

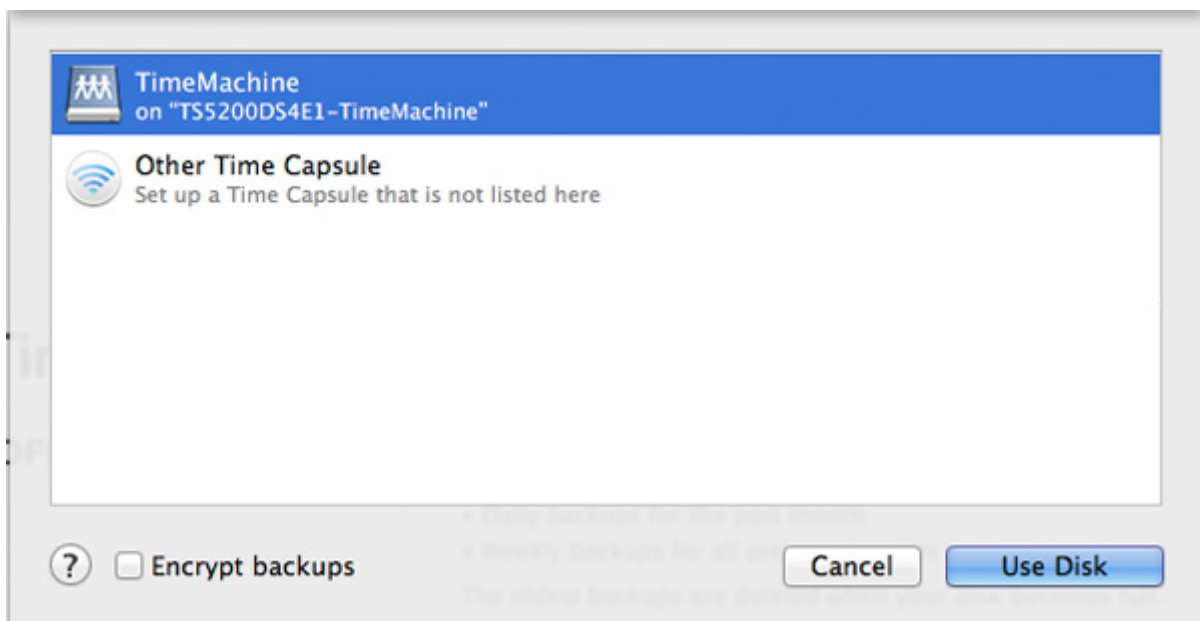
18 Klicken Sie auf [Time Machine].



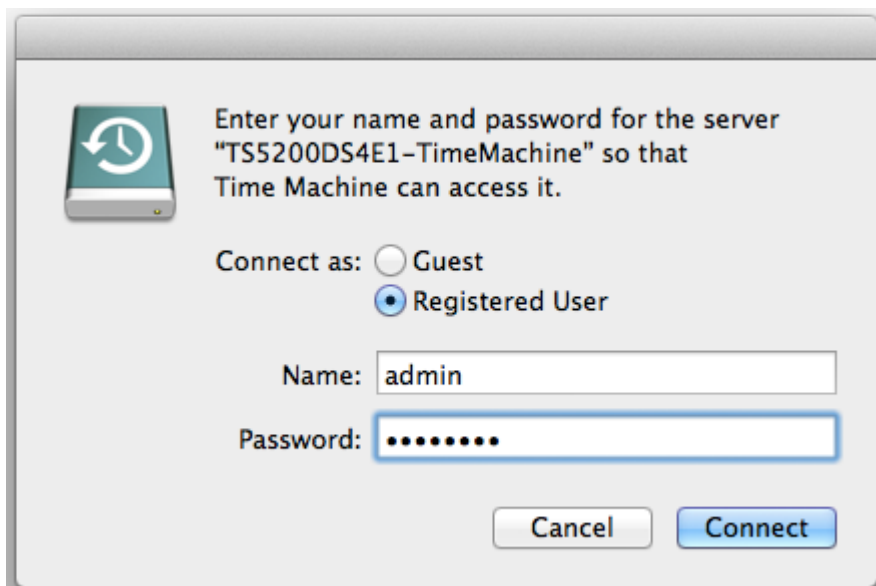
19 Klicken Sie auf [Select Backup Disk (Backup-Volume auswählen)].



20 Wählen Sie die TeraStation aus und klicken Sie auf [Use Disk (Volume verwenden)].



- 21** Geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort mit den Zugriffsrechten auf den freigegebenen Ordnern der TeraStation ein, und klicken Sie auf [Connect (Verbinden)].



Hinweis: Wenn auf der Zielfreigabe keine Zugriffsbeschränkungen konfiguriert sind, so melden Sie sich mit dem Administratorkonto an. Die Standardvorgaben für Benutzername und Kennwort für das Administratorkonto sind "admin" und "password". Wenn Zugriffsbeschränkungen konfiguriert sind, so melden Sie sich mit einem Konto mit Schreibberechtigungen an.

- 22** Time Machine zählt von 120 Sekunden rückwärts, dann beginnt das Backup.



Kopieren von einem USB-Gerät

Mit DirectCopy können Sie Daten von einem USB-Gerät direkt auf die TeraStation kopieren.

Hinweis: Zur Verwendung von DirectCopy darf nur jeweils ein USB-Gerät angeschlossen werden, nicht mehrere Geräte gleichzeitig.

Die folgenden Geräte werden unterstützt:

- USB-Massenspeichergeräte
- Kartenlesegeräte (außer Kartenlesegeräte, die mindestens zwei Speicherkarten erkennen)
- Digitalkameras und andere PTP-Geräte

1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Backup].



2 Bewegen Sie den DirectCopy-Schalter in die Position , um DirectCopy zu aktivieren.



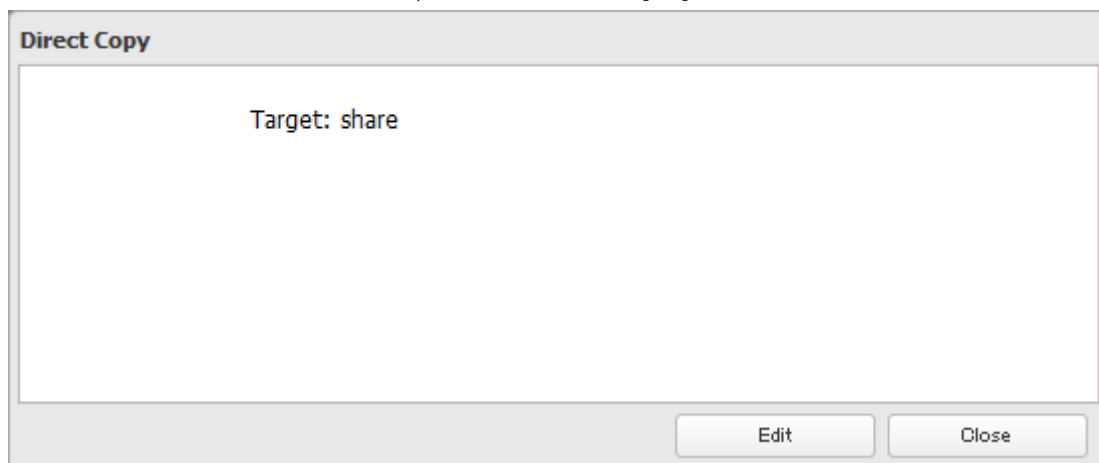
3 Schließen Sie das USB-Gerät an. Während des Bereitstellungsvergangs (etwa 10 Sekunden) leuchtet die Funktionstaste.

Hinweis: Geräte, bei denen die Funktionstaste nicht blinkt, werden nicht unterstützt.

4 Sie haben 60 Sekunden Zeit, um die Funktionstaste 3 Sekunden lang gedrückt zu halten. Dadurch werden alle Dateien von dem USB-Gerät in den DirectCopy-Ordner der TeraStation kopiert.

Hinweise:

- Während die Funktionstaste blinkt, drücken Sie sie, und lassen Sie sie rasch wieder los, um DirectCopy abubrechen.
Bei Digitalkameras, die nicht zu den USB-Massenspeichern gehören, werden alle Dateien von der Digitalkamera kopiert.
- Zum Wechseln zum DirectCopy-Zielordner navigieren Sie zu [Backup] – [Direct Copy] – [Edit (Bearbeiten)], wählen Sie einen neuen Ordner aus, und klicken Sie auf [OK].



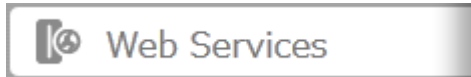
5 Wenn der Kopiervorgang abgeschlossen ist, leuchtet die Zugriffs-LED des USB-Geräts nicht mehr. Halten Sie die Funktionstaste 6 Sekunden lang gedrückt, um die Bereitstellung des Geräts aufzuheben. Die blaue LED erlischt, und das Gerät kann sicher entfernt werden.

Amazon S3

Amazon S3 (Amazon Simple Storage Service) ist ein kostenpflichtiger Online-Speicherdienst von Amazon. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ihre TeraStation für die Nutzung von Amazon S3 zu konfigurieren:

1 Erstellen Sie ein Konto auf der Amazon S3-Website: <http://aws.amazon.com/s3>

2 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Web Services (Webdienstesupport)].

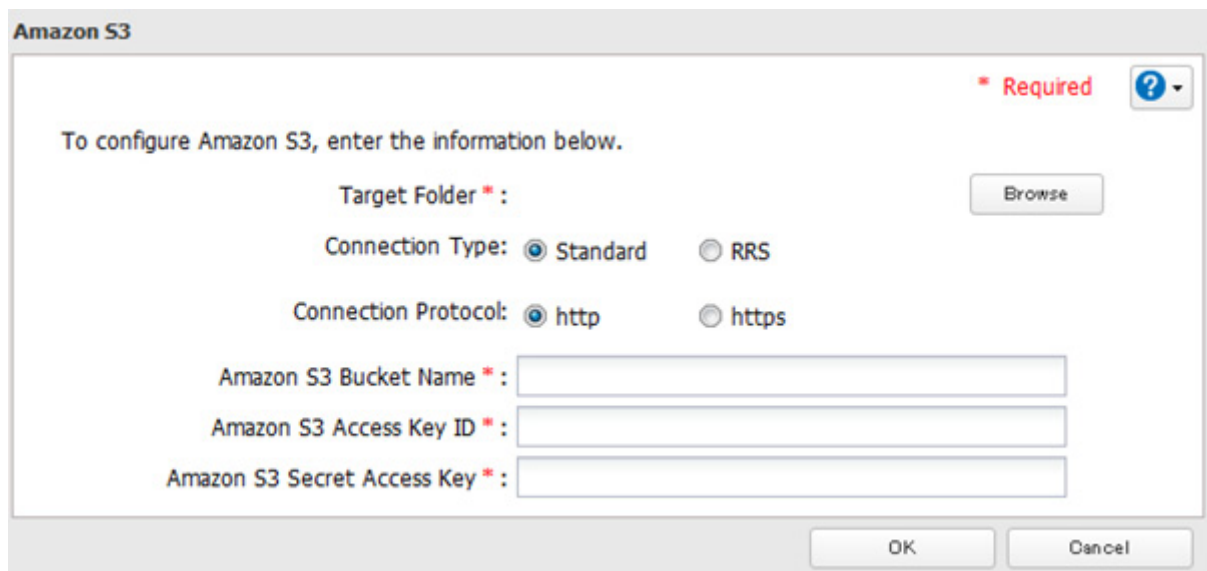


3 Klicken Sie rechts neben "Amazon S3" auf das Symbol .



4 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

5 Klicken Sie auf [Browse (Durchsuchen)].

A dialog box titled 'Amazon S3'. It contains the text 'To configure Amazon S3, enter the information below.' followed by several fields: 'Target Folder *' with a 'Browse' button, 'Connection Type' with radio buttons for 'Standard' (selected) and 'RRS', 'Connection Protocol' with radio buttons for 'http' (selected) and 'https', and three text input fields for 'Amazon S3 Bucket Name *', 'Amazon S3 Access Key ID *', and 'Amazon S3 Secret Access Key *'. There are 'Required' and '?' icons in the top right, and 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

6 Wählen Sie den freigegebenen Replikationsordner mit Fernzugriff aus, und klicken Sie auf [OK].

Hinweise:

- Dieser Ordner wird von Amazon S3 verwendet. Es werden keine Dateien zum ausgewählten Ordner hinzugefügt, und der verwendete Speicherplatz erhöht sich nicht.
- Wenn keine Ordner erkannt werden, deaktivieren Sie Amazon S3 und WebAccess-Fernbedienung (falls aktiviert). Starten Sie die TeraStation, dann neu konfigurieren Amazon S3 ab Schritt 1 oben.

7 Geben Sie den Bereichsnamen, die Access-Key-ID und den geheimen Access Key für den Amazon S3-Bereich ein, und klicken Sie auf [OK].

8 Klicken Sie auf [Close (Schließen)].

9 Bringen Sie den Amazon S3-Schalter zum Aktivieren von Amazon S3 in die Position .

Hinweise:

- Geben Sie den Pfad aus dem Feld "Target Folder (Zielordner)" in ein Browserfenster ein, um auf die in Amazon S3 gespeicherten Dateien zuzugreifen.
- Wenn Sie ihn verwenden möchten, nachdem das Netzwerk vorübergehend getrennt war, klicken Sie auf [Remount (Erneut einbinden)].
- Wenn eine Datei aus einem anderen Ordner als dem Amazon S3-Replikationsordner mit Fernzugriff der TeraStation zu dem Amazon S3-Bereich hinzugefügt wurde, kann es bis zu einer Stunde dauern, bis die Datei im Amazon S3-Replikationsordner mit Fernzugriff der TeraStation angezeigt wird. Wenn jedoch eine Datei zum Amazon S3-Replikationsordner mit Fernzugriff der TeraStation hinzugefügt wird, wird sie sofort in dem Bereich angezeigt.
- Kopieren Sie maximal 10.000 Dateien auf einmal in den Zielordner von Amazon S3. Wenn der Kopiervorgang fehlschlägt, versuchen Sie es noch einmal mit weniger Dateien.

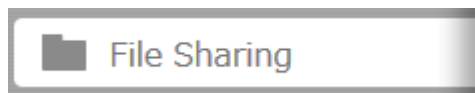
Kapitel 6 – Fernzugriff

WebAccess

WebAccess ist ein Softwareprogramm, mit dem Sie von Ihrem Computer oder Ihrem Mobilgerät aus über das Internet auf Dateien im freigegebenen Ordner auf Ihrer TeraStation zugreifen können. **Gehen Sie beim Konfigurieren von WebAccess vorsichtig vor. Durch bestimmte Einstellungen werden die Dateien im freigegebenen Ordner möglicherweise für alle Benutzer im Internet ohne jegliche Zugriffsbeschränkungen verfügbar.**

Hinweis: Sie können WebAccess auch im Bereich Einfache Administration konfigurieren.

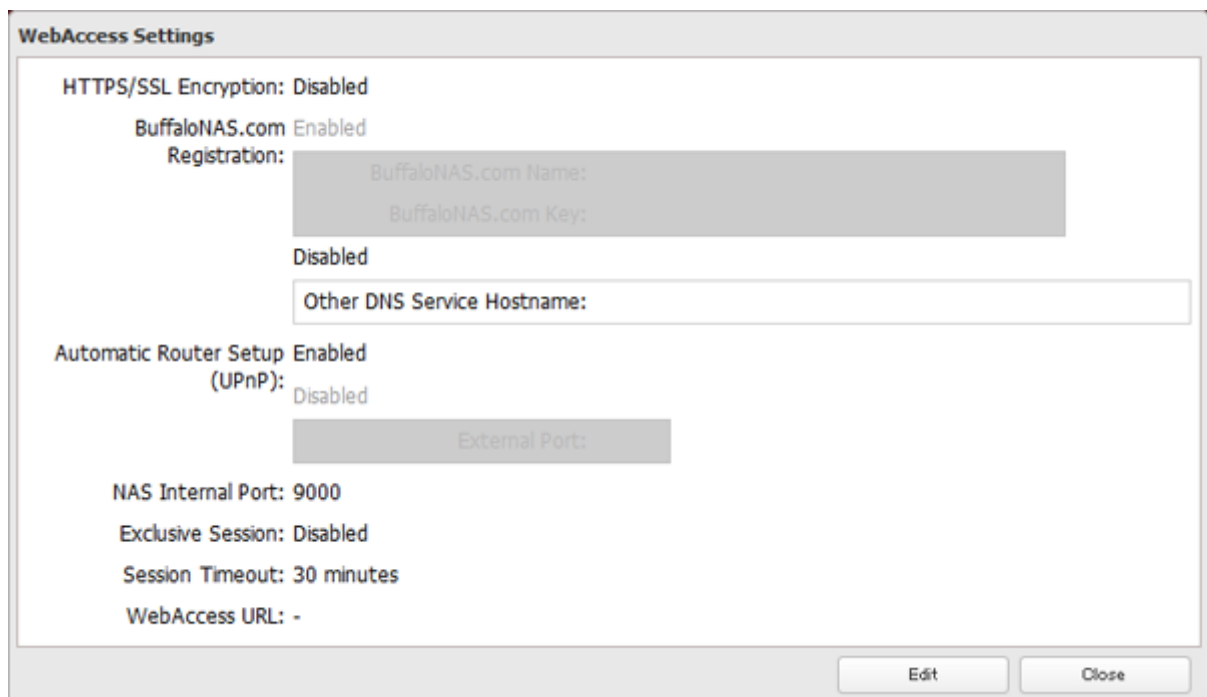
- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].



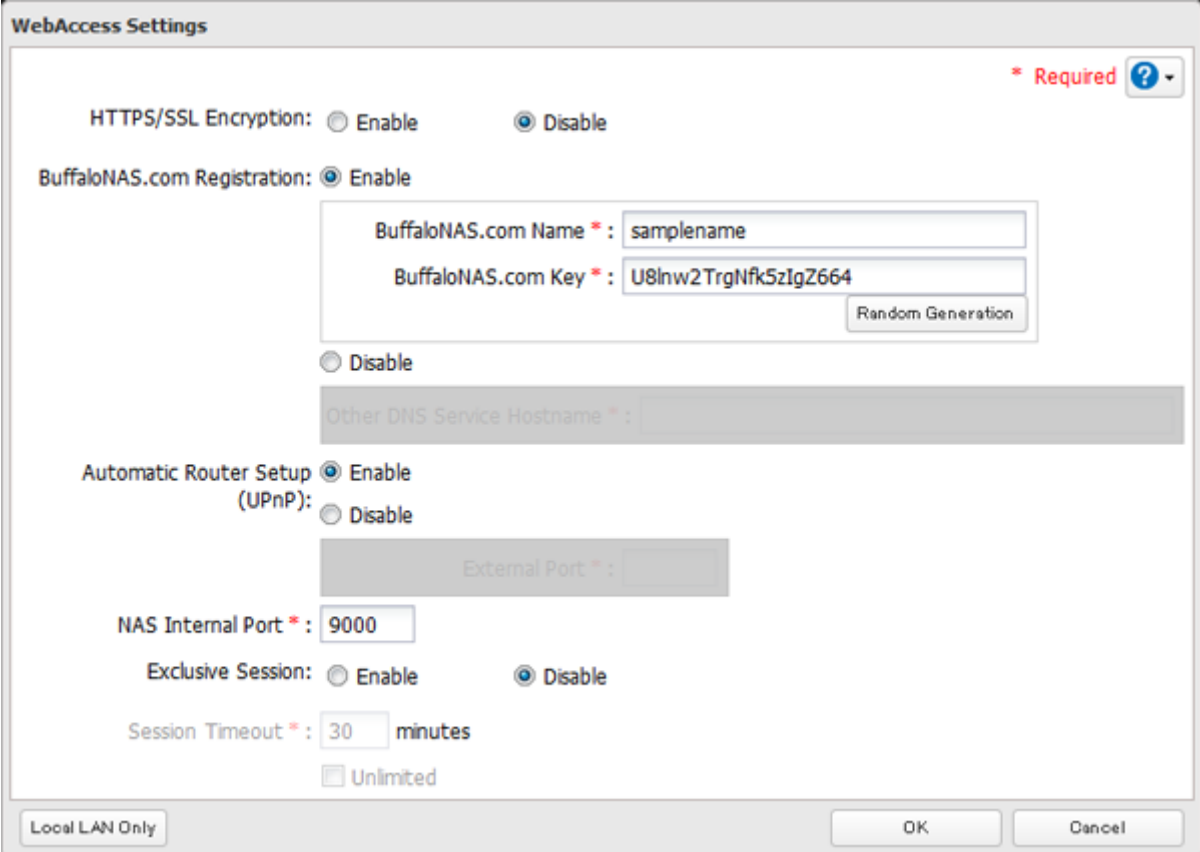
- 2 Klicken Sie rechts neben "WebAccess" auf .



- 3 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].



4 Konfigurieren Sie die gewünschten Einstellungen, und klicken Sie auf [OK].



The image shows the 'WebAccess Settings' dialog box. It has a title bar 'WebAccess Settings' and a close button. The settings are as follows:

- HTTPS/SSL Encryption:** ☐ Enable ☒ Disable
- BuffaloNAS.com Registration:** ☒ Enable
- BuffaloNAS.com Name ***:
- BuffaloNAS.com Key ***:
- ☐ Disable
- Other DNS Service Hostname ***:
- Automatic Router Setup (UPnP):** ☒ Enable ☐ Disable
- External Port ***:
- NAS Internal Port ***:
- Exclusive Session:** ☐ Enable ☒ Disable
- Session Timeout ***: **minutes**
- ☐ Unlimited
- Local LAN Only** (checkbox)
- OK** and **Cancel** buttons.

- Sie können die standardmäßige BuffaloNAS.com-Registrierung verwenden oder alternativ diese Registrierung deaktivieren und einen anderen DNS-Server verwenden.
- Geben Sie einen BuffaloNAS.com-Namen und einen BuffaloNAS.com-Schlüssel für Ihr WebAccess-Konto ein. Der Name und der Schlüssel dürfen jeweils 3 bis 20 alphanumerische Zeichen sowie Unterstriche (_) und Bindestriche (-) enthalten.
- Wenn die Option "Exclusive Session (Exklusive Sitzung)" aktiviert ist, können die Benutzer sich nicht über mehrere Computer bei WebAccess anmelden. In diesem Fall ist immer nur die jeweils letzte Anmeldung aktiv.
- Geben Sie einen Zeitraum in Minuten ein (1 bis 120), nach dessen Ablauf inaktive Benutzer von WebAccess abgemeldet werden, oder wählen Sie "Unlimited (Unbegrenzt)".

5 Klicken Sie auf [OK].

6 Bringen Sie den WebAccess-Schalter zum Aktivieren von WebAccess in die Position .

7 Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordner Einrichtung)" auf .



The image shows a button labeled 'Folder Setup' with a plus icon on the left and '1 Folder(s)' in the center. On the right is a small icon of a folder with a plus sign.

8 Wählen Sie einen freigegebenen Ordner aus, der veröffentlicht werden soll.

Hinweise:

- Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie eine neue, gesonderte Freigabe für WebAccess erstellen.
- Beim Fernzugriff auf freigegebene Ordner über WebAccess von einem entfernten Standort aus müssen Sie für bestimmte Vorgänge unter Umständen einen Benutzernamen und ein Kennwort eingeben. Im Idealfall sollten Sie ein Benutzerkonto mit Berechtigungen für die WebAccess-Freigabe konfigurieren, bevor Sie WebAccess nutzen.

9 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

10 Aktivieren Sie unter "LAN Protocol Support (LAN-Protokoll Unterstützung)" die Option "WebAccess", und klicken Sie dann auf [OK].

Hinweise:

- Die folgenden Sicherheitsstufen sind verfügbar:
"Allow Anonymous (Anonym zulassen)" – Jeder kann auf freigegebene Ordner zugreifen und sich diese ansehen.
"Allow All Groups and Users (Alle Gruppen/Benutzer zulassen)" – Alle Gruppen und Benutzer, die auf der LinkStation oder TeraStation registriert sind, können WebAccess nutzen.
"Use Inherited Folder Permissions (Geerbte Ordnerberechtigung verwenden)" – Benutzer und Gruppen haben dieselben Zugriffsberechtigungen für WebAccess wie auch auf lokaler Ebene. Wenn für den freigegebenen Ordner keine Zugriffsbeschränkungen festgelegt wurden, so wird diese Option nicht angezeigt.
- Ob ein Benutzer oder eine Gruppe über WebAccess Zugriff auf einen Ordner hat, hängt von einer Kombination aus WebAccess-Einstellungen und Einstellungen des freigegebenen Ordners ab.

	Öffentlicher WebAccess-Modus	Allow Anonymous (Anonym zulassen)		Allow All Groups and Users (Alle Gruppen/Benutzer zulassen)		Use Inherited Folder Permissions	
		Lesen &	Nur Lesen	Lesen &	Nur Lesen	Lesen &	Nur Lesen
WebAccess-Konto	Nicht angemeldet	L	L	-	-	-	-
	Benutzer mit Lese- & Schreibberechtigung	L/S	L	L/S	L	L/S	L
	Benutzer mit Nur-Lese-Berechtigung	L/S	L	L/S	L	L	L
	Gruppe mit Lese- & Schreibberechtigung	L/S	L	L/S	L	L/S	L
	Gruppe mit Nur-Lese-Berechtigung	L/S	L	L/S	L	L	L
	Andere Benutzer	L/S	L	L/S	L	-	-

L: Nur Lesen, L/S: Lesen und Schreiben, -: Kein Zugriff

Je nach Gerät können Sie auf unterschiedliche Art und Weise auf WebAccess-Ordner zugreifen.

- Zu den unterstützten Browsern für den Zugriff über einen Computer gehören Internet Explorer 8, Firefox 3.6 und Safari 4.

Anweisungen: <http://buffalonas.com/manual/de/>

- Für den Zugriff mit einem iOS-Gerät installieren Sie die Anwendung "WebAccess i" aus dem App Store.

Anweisungen: <http://buffalonas.com/manual/i/de/>

- Für den Zugriff mit einem Android-Gerät installieren Sie die Anwendung "WebAccess A" von Google Play.

Anweisungen: <http://buffalonas.com/manual/a/de/>

- Für den Zugriff mit einem Windows Phone installieren Sie "WebAccess" aus dem Windows Phone Store.

Anweisungen: <http://buffalonas.com/manual/wp/de/>

WebAccess Remote

Mit WebAccess Remote können Sie einen freigegebenen Ordner auf einer TeraStation oder LinkStation an einem entfernten Standort über den Explorer, Arbeitsplatz oder einen anderen Dateimanager öffnen.

Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein, damit Sie WebAccess Remote nutzen können.

- Es müssen TeraStations oder LinkStations an zwei verschiedenen Orten vorhanden sein, z. B. zu Hause und an einem entfernten Standort.
- WebAccess sollte auf der Quell-TeraStation aktiviert sein.

1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Web Services (Webdienstesupport)].



2 Klicken Sie rechts neben "WebAccess Remote" auf .

3 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

4 Wählen Sie unter "Target Folder (Zielordner)" den freigegebenen Ordner aus, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll.

A screenshot of the "WebAccess Remote Settings" dialog box. It contains several fields and options: "Target Folder" with a "Browse" button; "Type of Connection" with radio buttons for "Use BuffaloNAS.com name" (selected) and "Use external DNS/IP address"; "BuffaloNAS.com Name" with the value "johnntest03"; "External DNS/IP Address" (empty); "Remote NAS's Username" with the value "admin"; "Remote NAS's Password" (masked with dots); "Proxy Server" with radio buttons for "Enable" and "Disable" (selected); "Server Name" (empty); "Port Number" (empty); "Username" (empty); and "Password" (empty). There are "OK" and "Cancel" buttons at the bottom right. A red asterisk and a help icon are in the top right corner.

Hinweis: Der ausgewählte Ordner wird intern von "WebAccess Remote" verwendet. Es werden keine Dateien zu diesem Ordner hinzugefügt, und der verwendete Speicherplatz erhöht sich nicht.

5 Optional können Sie einen BuffaloNAS.com-Namen oder eine externe DNS-/IP-Adresse hinzufügen. Wenn Sie einen BuffaloNAS.com-Namen verwenden, sollte dies derselbe BuffaloNAS.com-Name sein, der auch der Quell-TeraStation zugewiesen ist. Wenn Sie eine externe DNS-/IP-Adresse verwenden, geben Sie entweder die IP-Adresse Ihres DNS-Servers oder die globale IP-Adresse für WebAccess auf der TeraStation am entfernten Standort ein.

6 Geben Sie den WebAccess-Benutzernamen und das zugehörige Kennwort der TeraStation am entfernten Standort ein.

7 Klicken Sie auf [OK].

8 Bringen Sie den WebAccess-Remote Schalter zum Aktivieren von WebAccess Remote in die Position



- 9** Sie können direkt auf den freigegebenen Ordner auf der TeraStation am entfernten Standort zugreifen, indem Sie den Pfad, der unter "Target Folder (Zielordner)" angezeigt wird, in das Adressfeld des Explorers, des Arbeitsplatz oder eines anderen Dateimanagers eingeben.

Hinweise:

- Wenn Sie diese Funktion verwenden, nachdem das Netzwerk vorübergehend getrennt war, klicken Sie auf [Remount (Erneut einbinden)].
- Ändern Sie die Einstellungen für WebAccess Remote nicht, während das Netzwerk getrennt ist. Andernfalls wird WebAccess Remote deaktiviert.
- Kopieren Sie maximal 100.000 Dateien auf einmal in den Zielordner von WebAccess Remote. Wenn der Kopiervorgang fehlschlägt, versuchen Sie es noch einmal mit weniger Dateien.

FTP

Auf die TeraStation-Freigaben können standardmäßig nur Benutzer zugreifen, die über das gleiche Netzwerk oder den gleichen Router wie die TeraStation verbunden sind. Der optionale FTP-Server ermöglicht Benutzern von außerhalb des lokalen Netzwerks, auf die TeraStation zuzugreifen.

Hinweis: FTP ist für Benutzer vorgesehen, die bereits eine FTP-Client-Software besitzen und damit umgehen können.

- 1** Bringen Sie den FTP-Schalter unter Einstellungen zum Aktivieren von FTP in die Position .



- 2** Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordner Einrichtung)" auf .



- 3** Wählen Sie einen Ordner aus, für den der FTP-Fernzugriff aktiviert werden soll.

- 4** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 5** Wählen Sie den Nur-Lese-Zugriff oder den Lese- und Schreibzugriff als Attribut für den freigegebenen Ordner unter "LAN Protocol Support (LAN-Protokoll Unterstützung)" aus, aktivieren Sie die Option "FTP", und klicken Sie auf [OK].

Zugriff auf die TeraStation über einen FTP-Client

- Legen Sie für den Zugriff auf die TeraStation über FTP in der FTP-Clientsoftware die folgenden Einstellungen fest:
Hostname: IP-Adresse der TeraStation
Benutzername: Benutzername für die TeraStation
Kennwort: Kennwort für die TeraStation
Port: 21
- Freigegebene Ordner, die über FTP verbunden sind, befinden sich im Verzeichnis "/mnt". Standard-Speicherorte:
RAID 0, RAID 5 oder RAID 1:
 /mnt/array1/share
 /mnt/usbdisk1
 /mnt/usbdisk2
RAID 1 (zwei Arrays):
 /mnt/array1/share

/mnt/array2/share2

/mnt/usbdisk1

/mnt/usbdisk2

JBOD:

/mnt/disk1/share

/mnt/disk2/share2

/mnt/disk3/share3

/mnt/disk4/share4

/mnt/usbdisk1

/mnt/usbdisk2

So greifen Sie mit einem anonymen Benutzer auf die TeraStation zu*

- Um den anonymen Zugriff auf die FTP-Freigabe zu erlauben, deaktivieren Sie die Zugriffsbeschränkungen.
- Legen Sie für den Zugriff auf die TeraStation über anonymen FTP in der FTP-Clientsoftware die folgenden Einstellungen fest:

Hostname: IP-Adresse der TeraStation

Benutzername: anonymous

Kennwort: beliebige Zeichenfolge

Port: 21

* Wenn die TeraStation einer Domäne beitrifft, können anonyme Benutzer nicht darauf zugreifen.

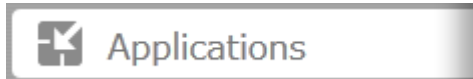
Hinweise:

- Wenn eine Datei über AFP erstellt oder kopiert wurde, können Sie diese Datei über eine FTP-Verbindung unter Umständen nicht löschen. In diesem Fall löschen Sie die Datei über eine SMB- oder AFP-Verbindung.
- Bei FTP-Verbindungen darf der Dateiname einschließlich des vollständigen Verzeichnispfads maximal 250 Singlebyte-Zeichen enthalten.

Kapitel 7 – BitTorrent

BitTorrent ist ein Protokoll für die effiziente Verteilung großer Datenmengen. Die Informationen in diesem Kapitel richten sich an Benutzer, die mit BitTorrent vertraut sind.

- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Applications (Anwendung)].

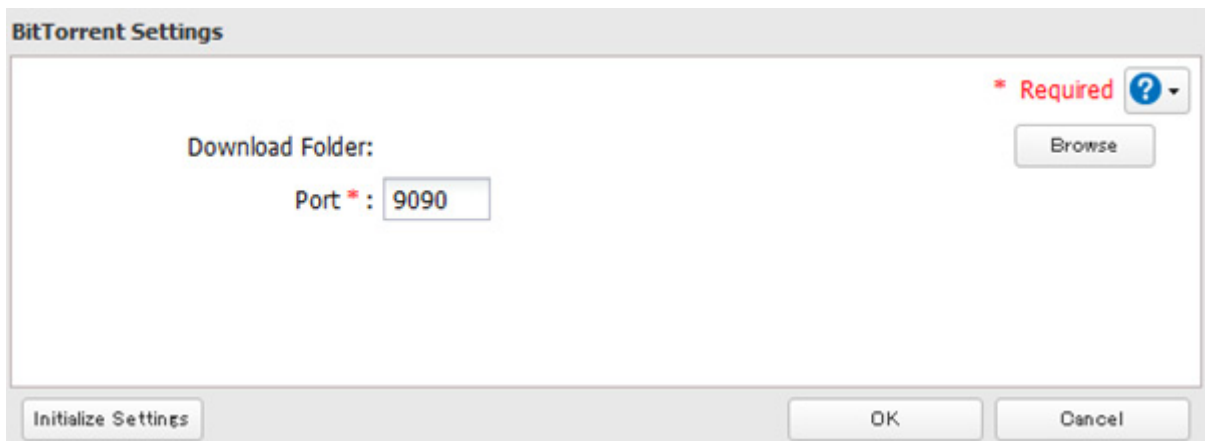


- 2 Klicken Sie rechts neben "BitTorrent" auf .

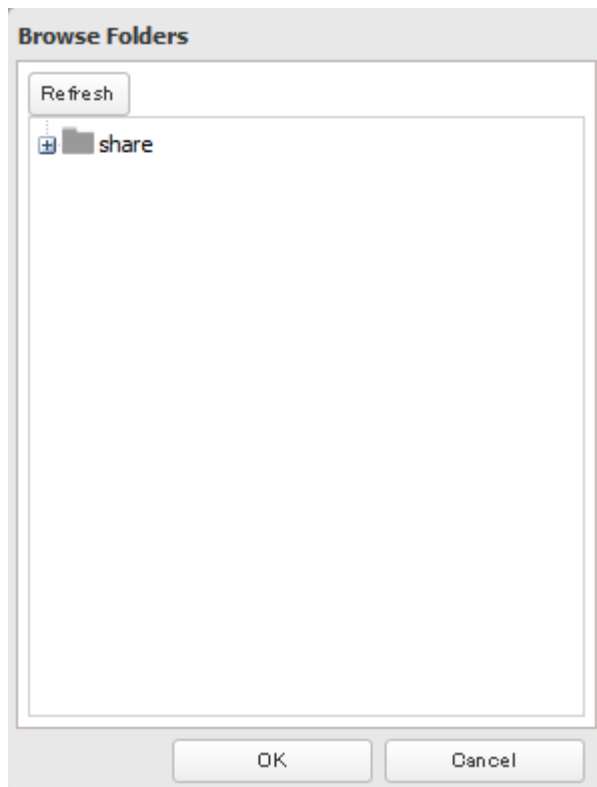


- 3 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

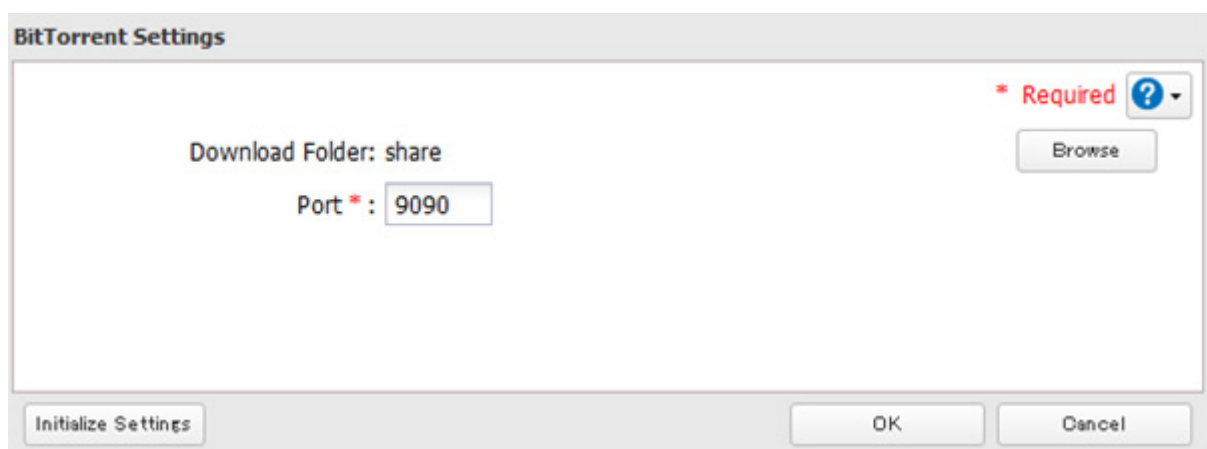
- 4 Klicken Sie auf [Browse (Durchsuchen)].



- 5** Wählen Sie den freigegebenen Ordner aus, in dem die heruntergeladene Datei gespeichert werden soll, und klicken Sie dann auf [OK].



- 6** Klicken Sie auf [OK].

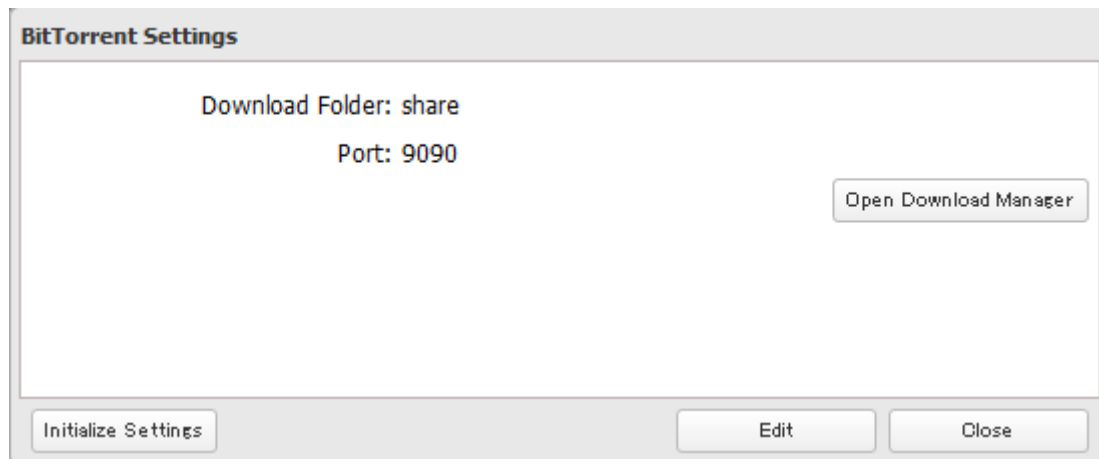


- 7** Bringen Sie den BitTorrent-Schalter zum Aktivieren von BitTorrent in die Position .



- 8** Klicken Sie rechts neben "BitTorrent" auf .

- 9** Klicken Sie auf [Open Download Manager (Öffnen Sie den Download-Manager)]. Der Standardbenutzername ist "admin" und das Standardkennwort ist leer (kein Kennwort).

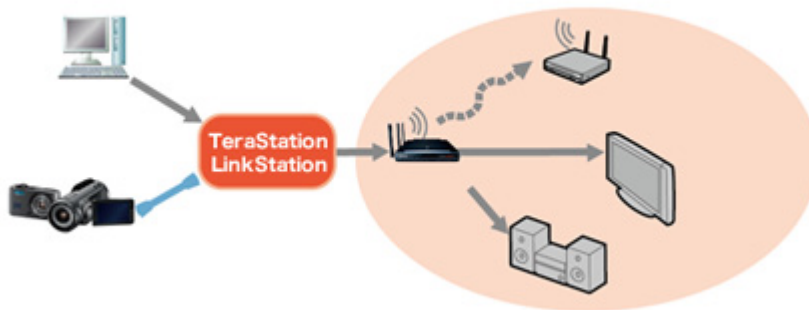


- 10** Der Download-Manager wird geöffnet.

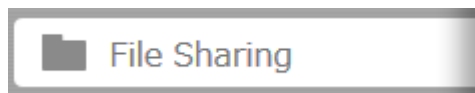
Kapitel 8 – Multimedia

DLNA

Bei DLNA handelt es sich um eine Reihe von Richtlinien für die Freigabe digitaler Medien. Die TeraStation enthält einen DLNA-Server, der die DLNA-Richtlinien erfüllt. Die auf diesem Produkt gespeicherten Filme, Fotos und Musikdateien können auf DLNA-kompatiblen Fernsehern, Stereoanlagen, Spielekonsolen und anderen Geräten im Netzwerk wiedergegeben werden.



- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].



- 2 Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordneereinrichtung)" auf .



- 3 Wählen Sie den Ordner aus, den Sie für Media Player und andere DLNA-kompatible Geräte freigeben möchten.

- 4 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 5 Aktivieren Sie unter "LAN Protocol Support (LAN-Protokoll Unterstützung)" die Option "DLNA", und klicken Sie dann auf [OK].

- 6 Klicken Sie auf [Services (Dienst)].

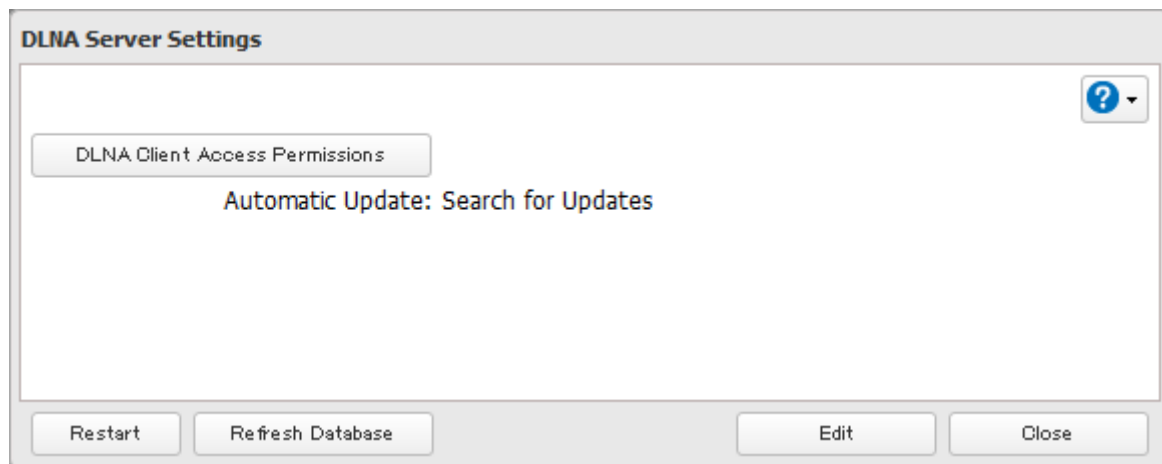


- 7 Bringen Sie den DLNA-Schalter zum Aktivieren von DLNA in die Position .

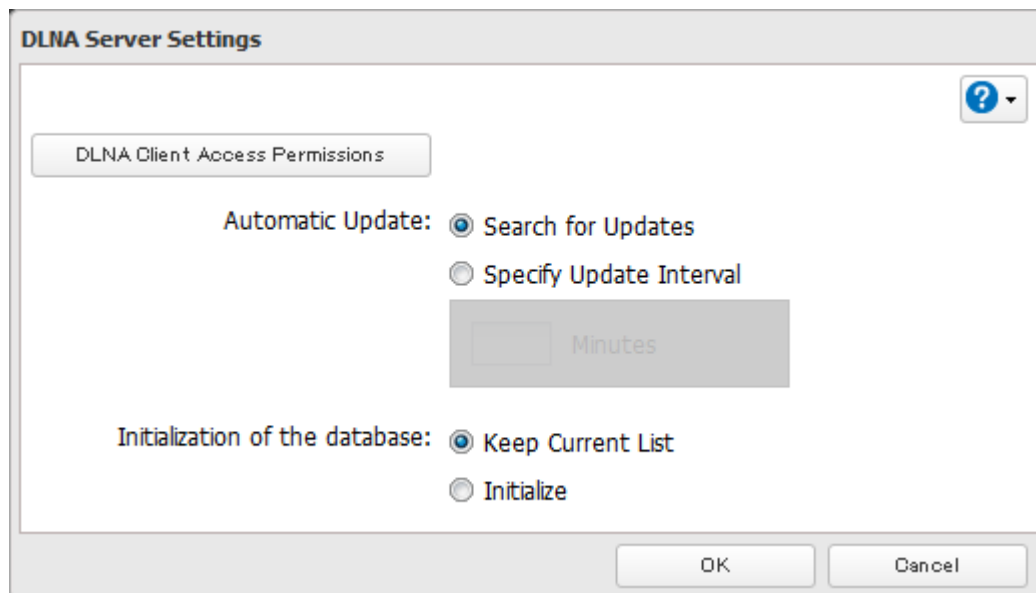


8 Klicken Sie rechts neben "DLNA Server (DLNA-Server)" auf .

9 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].



10 Wählen Sie ein Intervall für die Datenbankaktualisierungen beim DLNA-Server aus und klicken Sie auf [OK].



11 Klicken Sie auf [OK].

Wiedergeben von Dateien

So geben Sie Inhalte von einem DLNA-kompatiblen Gerät wieder:

1 Verbinden Sie das DLNA-kompatible Gerät mit demselben Netzwerk wie die TeraStation, und schalten Sie es ein.

2 Wählen Sie die TeraStation in der Software des DLNA-kompatiblen Geräts aus.

3 Wählen Sie die wiederzugebenden Inhalte aus.

Hinweis: Weitere Informationen zur Wiedergabe von Dateien, finden Sie in den Benutzerhandbüchern der DLNA-kompatiblen Geräte.

Verbundene DLNA-kompatible Geräte

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die DLNA-kompatiblen Geräte anzuzeigen, die mit Ihrer TeraStation verbunden sind.

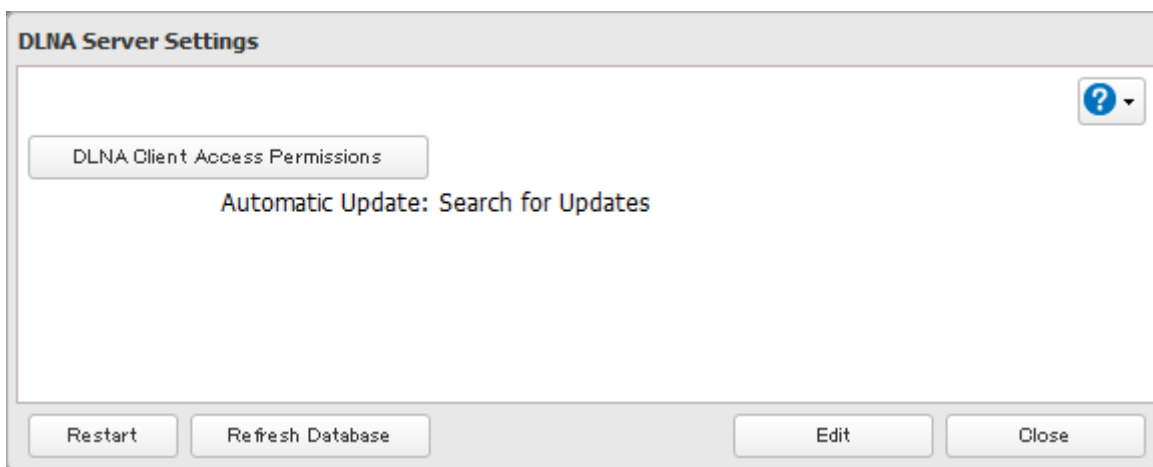
- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Services (Dienst)].



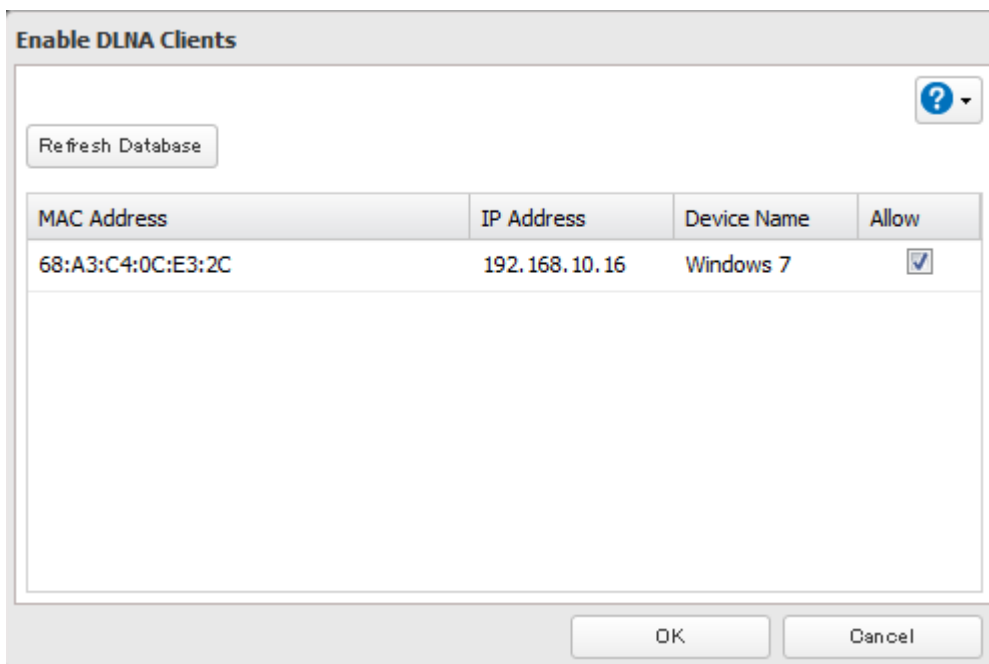
- 2 Klicken Sie rechts neben "DLNA Server (DLNA-Server)" auf .



- 3 Klicken Sie auf [DLNA Client Access Permissions (Autorisierte DLNA Media Clients)].



- 4 Es wird eine Liste der MAC-Adressen, IP-Adressen und Gerätenamen der DLNA-kompatiblen Geräte angezeigt, die mit demselben Netzwerk verbunden sind wie die TeraStation. Wenn Ihr Gerät nicht aufgeführt wird, klicken Sie auf [Refresh Database (Datenbank aktualisieren)].



Streaming an DLNA-kompatible Geräte

Wenn neue Filme, Fotos und Musikdateien zum DLNA-Ordner der TeraStation hinzugefügt werden, muss die Datenbank aktualisiert werden, bevor die neuen Dateien gestreamt werden können. Standardmäßig wird die Datenbank beim Start und dann alle 60 Minuten aktualisiert. Sie können dieses Intervall ändern oder die Datenbank manuell aktualisieren.

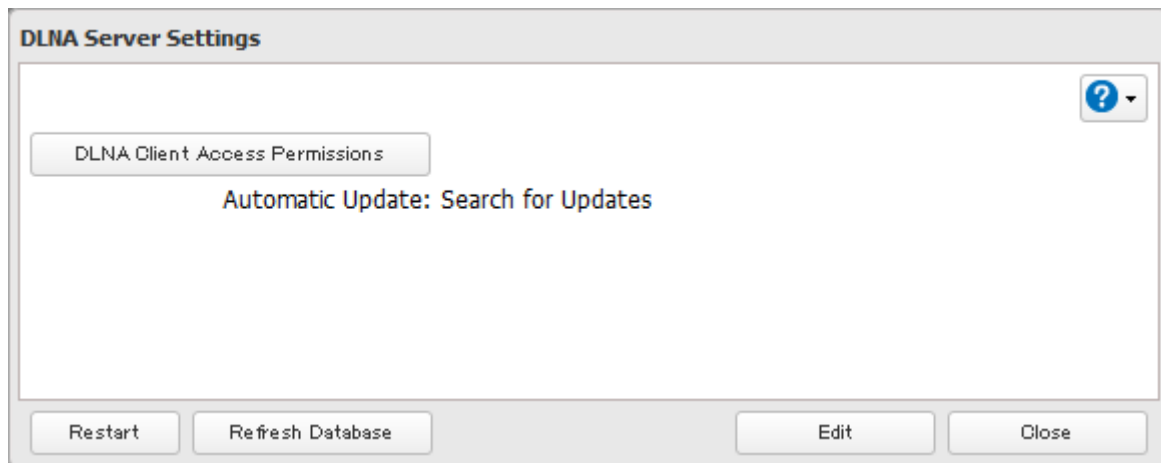
- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Services (Dienst)].



- 2 Klicken Sie rechts neben "DLNA Server (DLNA-Server)" auf , und klicken Sie dann auf [Edit (Bearbeiten)].



- 3 Sie können das Aktualisierungsintervall ändern oder [Refresh Database (Datenbank aktualisieren)] auswählen, um die Datenbank sofort zu aktualisieren.



Deaktivieren der Wiedergabe von bestimmten Geräten

Sie können bestimmte DLNA-Geräte für die Wiedergabe von Medieninhalten sperren.

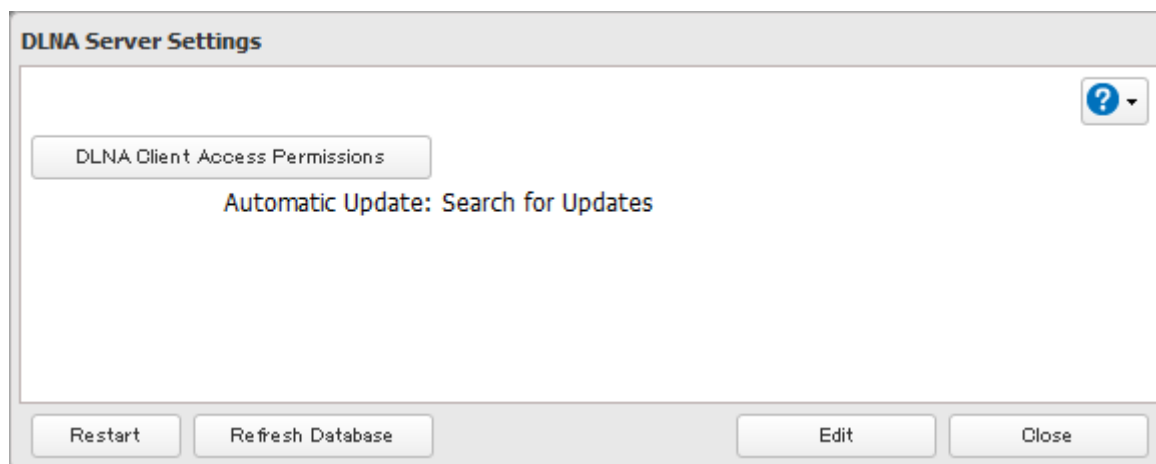
- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Services (Dienst)].



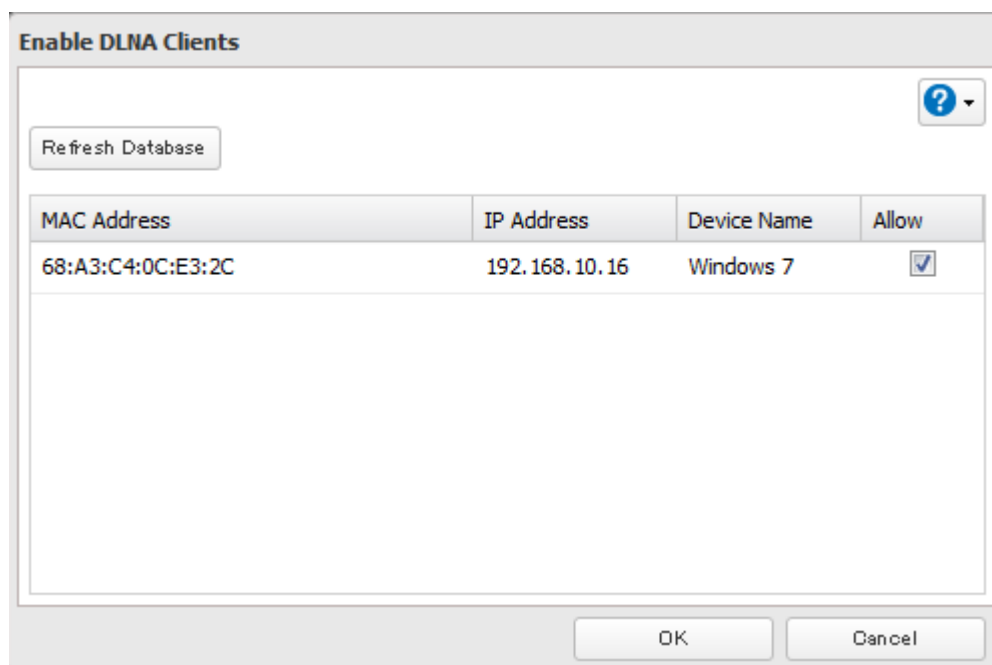
- 2 Klicken Sie rechts neben "DLNA Server (DLNA-Server)" auf .



3 Klicken Sie auf [DLNA Client Access Permissions (Autorisierte DLNA Media Clients)].



4 Deaktivieren Sie die Geräte, die nicht für die Wiedergabe von Medien verwendet werden sollen, und klicken Sie auf [OK].



Unterstützte Dateitypen

Die TeraStation unterstützt DLNA-Streaming von Dateien mit den unten angegebenen Erweiterungen.

Typen	Dateierweiterungen
Videodateien	.avi, .divx, .asf, .mpg, .mpe, .m1v, .vob, .mts, .m2ts, .m2t, .mpeg, .mpeg2, .vdr, .spts, .tp, .ts, .3gp, .mov, .m4v, .wmv, .dvr-ms, .xvid, .mp4, .m4v
Bilddateien	.jpg, .jpeg, .gif, .png, .tif, .tiff, .yuv, .bmp
Musikdateien	.mp3, .mpa, .wma, .aac, .apl, .ac3, .lpcm, .pcm, .wav, .m3u, .m4a, .mp4, .3gp, .m4b, .aif, .aiff, .flac, .ogg, .mp2, .mp1, .mp4

iTunes-Server

Wenn iTunes Server aktiviert ist, können Computer mit iTunes in Ihrem Netzwerk Musikdateien wiedergeben, die auf der TeraStation gespeichert sind, und diese an iPod-, iPhone- und iPad-Geräte übertragen. iTunes Server unterstützt die Wiedergabe über bis zu fünf Computer.

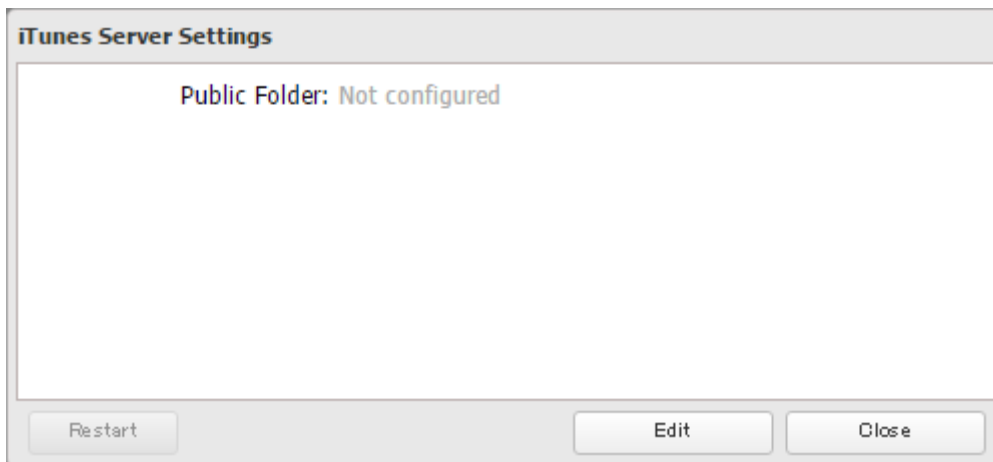
- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Services (Dienst)].



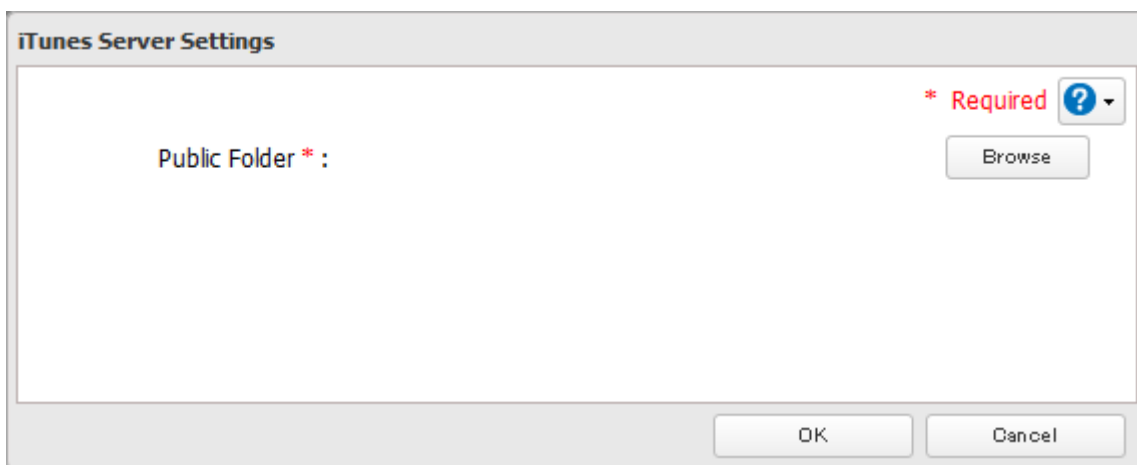
- 2** Klicken Sie rechts neben "iTunes Server (iTunes-Server)" auf .



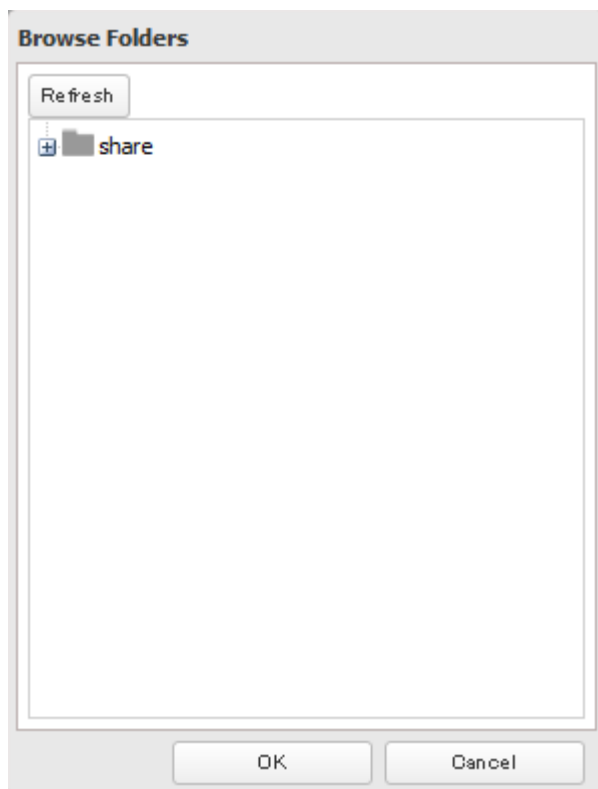
- 3** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].



- 4** Klicken Sie auf [Browse (Durchsuchen)].



- 5** Wählen Sie den freigegebenen Ordner aus, den Sie für iTunes verfügbar machen möchten, und klicken Sie dann auf [OK].



- 6** Klicken Sie auf [OK] und dann erneut auf [OK].

- 7** Schieben Sie den iTunes Server-Schalter in die Position



Squeezebox Server

Squeezebox ist ein Netzwerk-Music-Player von Logitech, der in Ihrem Netzwerk gespeicherte Musik ohne Computer über Ihr LAN oder WLAN wiedergeben kann. Squeezebox unterstützt die Formate mp3, flac, ogg, he-aac v2 und wma.

Configuration

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Services (Dienst)].

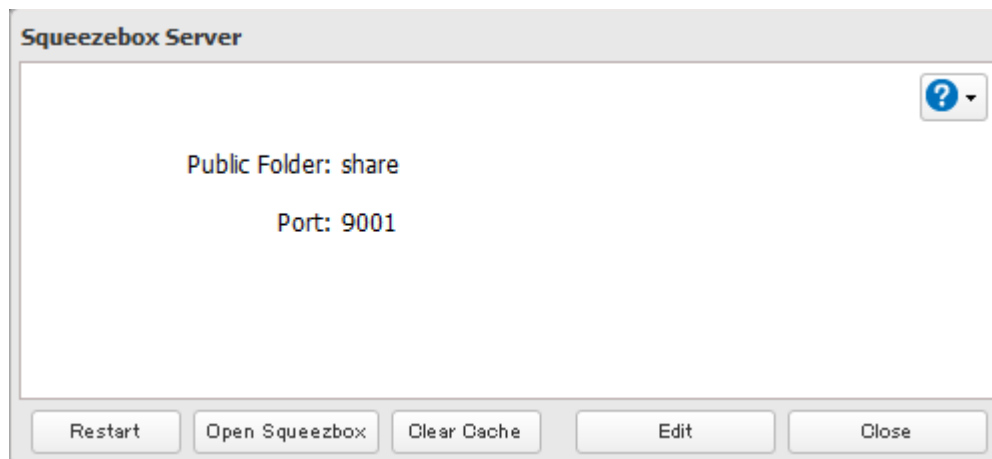


- 2** Bringen Sie den Squeezebox Server-Schalter in die Position , um Squeezebox Server zu aktivieren.

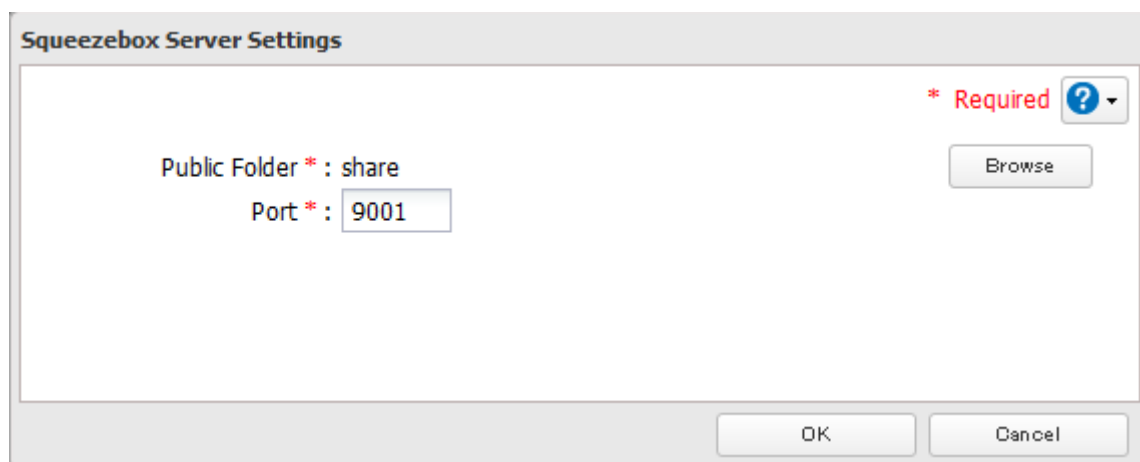


- 3** Klicken Sie rechts neben "Squeezebox Server (Squeezebox-Server)" auf

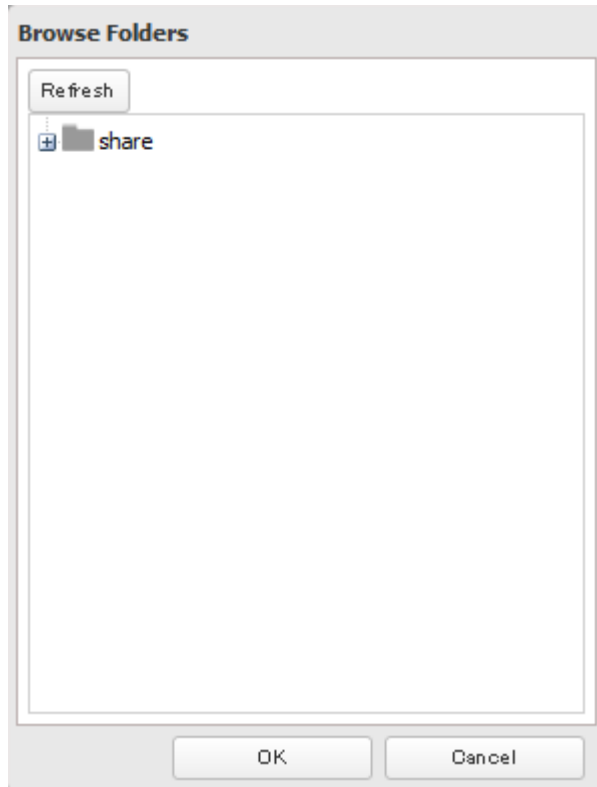
4 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].



5 Klicken Sie auf [Browse (Durchsuchen)].



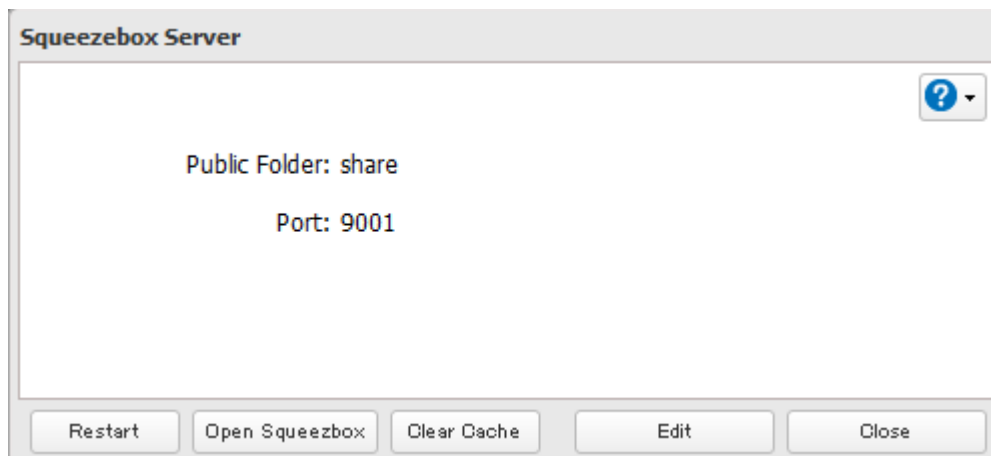
- 6** Wählen Sie den freigegebenen Ordner aus, den Sie für Squeezebox verfügbar machen möchten, und klicken Sie dann auf [OK].



- 7** Geben Sie eine Portnummer ein (empfohlen wird 9001), und klicken Sie dann auf [OK].

- 8** Klicken Sie auf [OK].

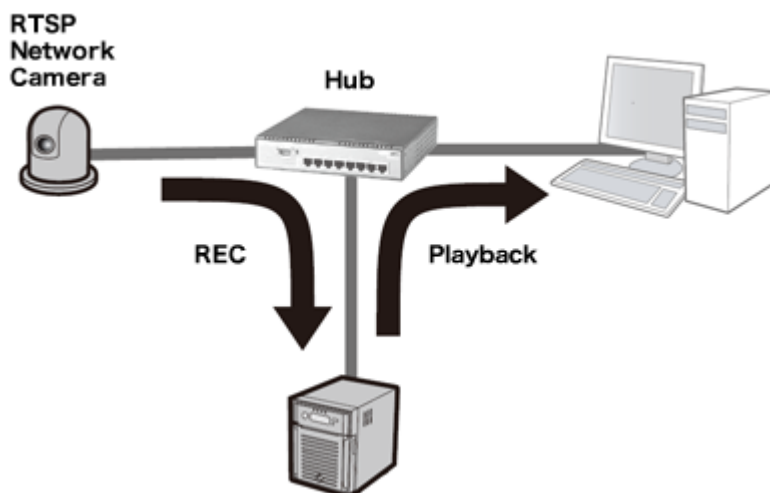
- 9** Klicken Sie auf [Open Squeezebox (Squeezebox öffnen)].



Die Einstellungen von Squeezebox werden geöffnet.

Kapitel 9 – Überwachungsserver

Die TeraStation unterstützt das Streaming von Videos von Netzwerkkameras mit RTSP (Real Time Streaming Protocol).



Erste Schritte

Die folgenden Komponenten sind erforderlich:

- TeraStation mit Unterstützung für Überwachungskameras
- Unterstützte Netzwerkkamera
- Ethernetkabel
- Ethernet-Hub
- Computer

Unterstützte Betriebssysteme: Windows 8.1 (64-Bit oder 32-Bit)*, Windows 8 (64-Bit oder 32-Bit)*, Windows 7 (64-Bit oder 32-Bit), Windows Vista (64-Bit oder 32-Bit), Windows XP SP3, Windows Server 2008 SP2 (64-Bit oder 32-Bit), Windows Server 2003 SP2, OS X 10.5.8 oder höher

CPU: Intel Dual-Core 2,20 GHz oder höher

Festplatte: min. 10 GB verfügbarer Speicherplatz

RAM: min. 2 GB

Für den Computer gelten mit Live Viewer folgende Anforderungen:

Unterstützte Betriebssysteme: Windows 8.1 (64-Bit oder 32-Bit)*, Windows 8 (64-Bit oder 32-Bit)*, Windows 7 (64-Bit oder 32-Bit), Windows Vista (64-Bit oder 32-Bit), Windows XP SP3

CPU: Quad-Core 2,33 GHz oder höher

Festplatte: min. 10 GB verfügbarer Speicherplatz

RAM: min. 2 GB

* Melden Sie sich bei Windows mit einem lokalen Administratorkonto an und nicht mit einem Microsoft-Konto.

Wenn Sie sich mit einem Microsoft-Konto anmelden, können Sie nicht auf den Überwachungsserver der TeraStation zugreifen.

Installieren von Client-Tools

Laden Sie "Buffalo Surveillance Camera Client Tools Setup" von der Buffalo-Website herunter, und installieren Sie die folgenden Client-Tools mithilfe des Installationsassistenten auf Ihrem Computer.

Camera Policies: Damit wird erkannt, dass eine Netzwerkkamera angeschlossen und aufnahmebereit ist.

Live Viewer: Damit können Sie Videos während der Aufnahme wiedergeben. Bei einigen Netzwerkkameras sind Schwenken, Kippen, Zoomen, Fokussieren und andere Fernzugriffsfunktionen möglicherweise nicht verfügbar.

Data Service Policies: Diese werden verwendet, um aufgezeichnete Videos zu verschieben, zu sichern oder zu löschen.

Vault Admin: Führt Lizenzregistrierungen, Eigendiagnosen und andere Vorgänge durch und überprüft den verbleibenden Speicherplatz auf dem Datenträger.

Surveillance Video Manager: Wird für die Wiedergabe aufgezeichneter Videos, die Durchführung von Suchen, den Export und andere Vorgänge verwendet.

Network Activity: Zeigt den Betriebsstatus der TeraStation an.

Hinweise:

- Melden Sie sich zur Installation mit einem Konto mit Administratorrechten auf Ihrem Computer an.
- Installieren Sie einen weiteren Media Player für die Wiedergabe aufgezeichneter Videos, wenn Sie "Buffalo Surveillance Camera Client Tools Setup", Version 5.7.3.2 oder höher verwenden.
- Installieren Sie den Media Player VideoLAN VLC 1.11–1.13 oder Apple QuickTime 7 oder höher, wenn Sie "Buffalo Surveillance Camera Client Tools Setup", Version 5.6.19.3 oder eine ältere Version verwenden. VLC media player 2.0.x funktioniert mit einigen Netzwerkkameras möglicherweise nicht. Wenn Ihre Netzwerkkamera im Format MPEG-4 aufzeichnet, wird VLC media player empfohlen.
- Wenn VLC media player installiert ist, verwenden Sie den Standard-Installationsort (C:\Program Files (x86)\VideoLAN\VLC unter Windows 7 64-Bit oder den Anwendungsordner unter Mac OS).
- Wenn Überwachungskameras oder Client-Tools, die unter C:\Program Files (x86)\BUFFALO\SurveillanceServer\Bin installiert sind, durch die Firewall des Betriebssystems blockiert werden, deaktivieren Sie die Firewall wie in den Anweisungen in den Hilfedateien Ihres Betriebssystems beschrieben.
- Installieren Sie die Client-Tools auf einem oder mehreren Computern, die mit demselben Netzwerk verbunden sind wie die Netzwerkkamera(s) und die TeraStation. Die Einstellungen der Überwachungskameras sind für alle Computer innerhalb des Netzwerks freigegeben.

Geräte mit dem Netzwerk verbinden

Verbinden Sie die folgenden Geräte mit dem Netzwerk.

- Eine TeraStation, die Überwachungskameras unterstützt
- Eine kompatible Netzwerkkamera
- Ein Computer, auf dem die oben genannten Client-Tools installiert sind

Hinweise:

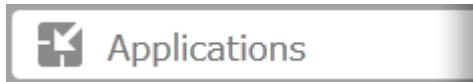
- Verbinden Sie alle Geräte mit demselben Subnetz des Netzwerks.
- Stellen Sie in den Zeiteinstellungen der TeraStation und der Netzwerkkamera die korrekte Zeit ein. Wie Sie einen anderen NTP-Server für die TeraStation auswählen können, erfahren Sie im Abschnitt "Name, Datum, Uhrzeit und Sprache" in Kapitel 10.
In manchen Fällen muss die DNS-Serveradresse festgelegt werden, damit Zugriff auf den NTP-Server möglich ist.
- Verwenden Sie das mit der Netzwerkkamera mitgelieferte Dienstprogramm oder ein anderes Programm, um sicherzustellen, dass die Netzwerkkamera ordnungsgemäß arbeitet.

Aktivieren von Überwachungskameras

Aktivieren Sie die Überwachungskameras unter Einstellungen.

Hinweis: Nehmen Sie zunächst die Ersteinstellungen für die TeraStation vor und dann die für die Netzwerkkamera. Einzelheiten zur Vorgehensweise finden Sie im Handbuch des Geräts.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Applications (Anwendung)].

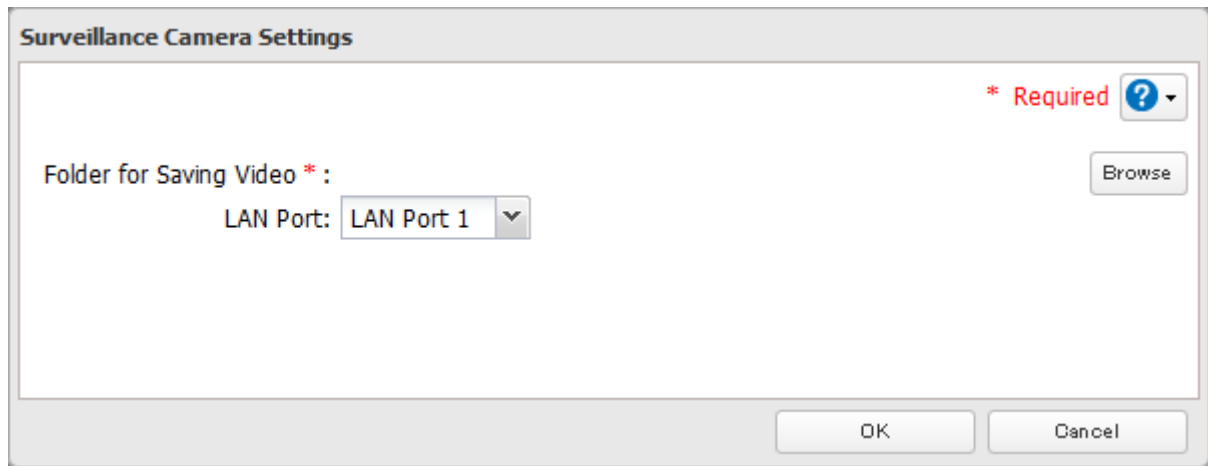


- 2** Klicken Sie rechts neben "Surveillance Cameras (Überwachungskameras)" auf .



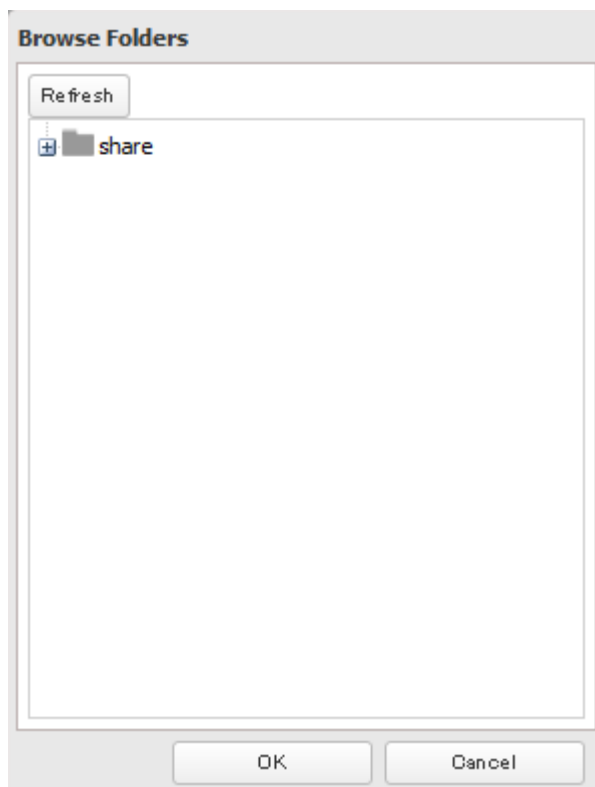
- 3** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 4** Wählen Sie unter "LAN Port (LAN-Anschluss)" den LAN-Port aus, der mit demselben Netzwerk verbunden ist wie die Netzwerkkamera und der Computer, auf dem die Client-Tools installiert sind.



- 5** Klicken Sie auf [Browse (Durchsuchen)].

- 6** Wählen Sie einen Ordner für die aufgezeichneten Videos aus, und klicken Sie dann auf [OK].

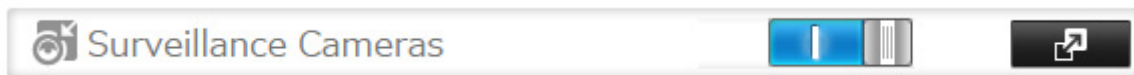


Hinweis: Verwenden Sie einen Ordner mit mindestens 201 GB freiem Speicherplatz.

7 Klicken Sie auf [OK].

8 Klicken Sie auf [OK].

9 Schieben Sie den Überwachungskameraschalter in die Position .



Hinweise:

- Wenn der als Speicherort für die aufgezeichneten Videos festgelegte freigegebene Zielordner gelöscht wird, wird die Überwachungskamera automatisch deaktiviert.
- Bearbeiten Sie die im freigegebenen Ordner gespeicherten Videodaten nicht direkt. Wenn eine Datei direkt bearbeitet wird, funktioniert die Überwachungskamera möglicherweise nicht mehr ordnungsgemäß.
- Duplizieren oder sichern Sie die aufgezeichneten Videos nicht mit den Backup- oder Replikationsfunktionen im Bereich Einstellungen der TeraStation. Wenn diese Daten auf einer anderen TeraStation gesichert werden sollen, müssen Sie eine separate Backuplizenz erwerben.
- Die Client-Tools können nur für das LAN verwendet werden, das mit dem ausgewählten LAN-Port verbunden ist.
- Wenn eine Ausfallsicherung konfiguriert ist, können Überwachungskameras nicht verwendet werden. Außerdem kann die Ausfallsicherung nicht verwendet werden, wenn die Funktionen der Überwachungskameras aktiviert sind. Diese Funktionen sind nicht kompatibel.

Verwendung mit zwei oder mehr Netzwerkkameras

Mit den Standardeinstellungen kann nur eine Netzwerkkamera verwendet werden. Wenn Sie zwei oder mehr Netzwerkkameras verwenden möchten, müssen Sie zusätzliche Lizenzen (separat erhältlich) erwerben und registrieren. Weitere Details zum Hinzufügen und Registrieren von Lizenzen finden Sie im Abschnitt "Aktivieren zusätzlicher Lizenzen".

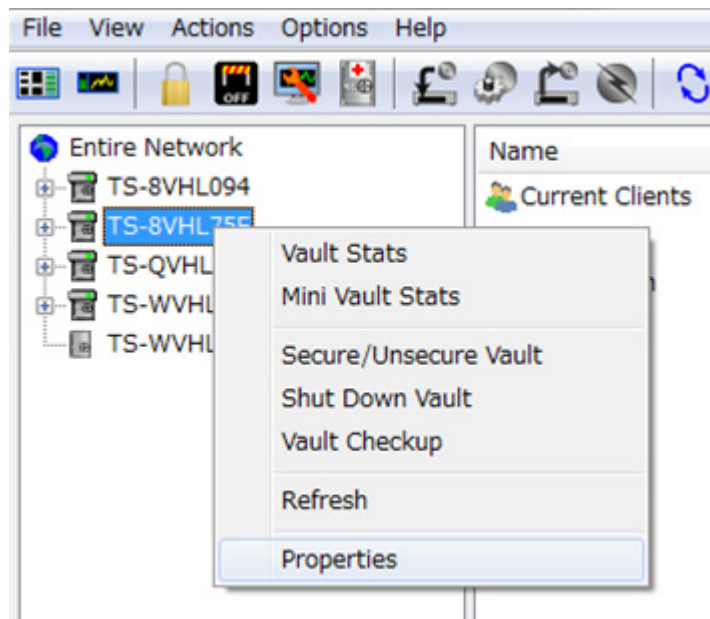
Aktivieren der kostenlosen Lizenz

Eine Lizenz für eine Überwachungskamera ist bei Ihrer TeraStation inbegriffen. Führen Sie das folgende Verfahren aus, um die inbegriffene Lizenz zu aktivieren.

1 Verbinden Sie die TeraStation mit dem Internet.

2 Klicken Sie auf [Start] – [BUFFALO] – [BUFFALO Surveillance Server] – [Vault Admin].
Unter Windows 8.1 und Windows 8 klicken Sie im Startbildschirm auf [Vault Admin].

- 3** Wählen Sie die TeraStation aus, für die Sie die Lizenz hinzufügen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, und klicken Sie auf [Properties (Eigenschaften)].



Hinweis: Wenn Ihr Computer einem öffentlichen Netzwerk hinzugefügt wird, werden die TeraStations möglicherweise nicht erkannt. Fügen Sie den Computer in diesem Fall einem Heim- oder Arbeitsnetzwerk hinzu.

- 4 Öffnen Sie die Registerkarte [License], und klicken Sie dann auf [Activate Free License].

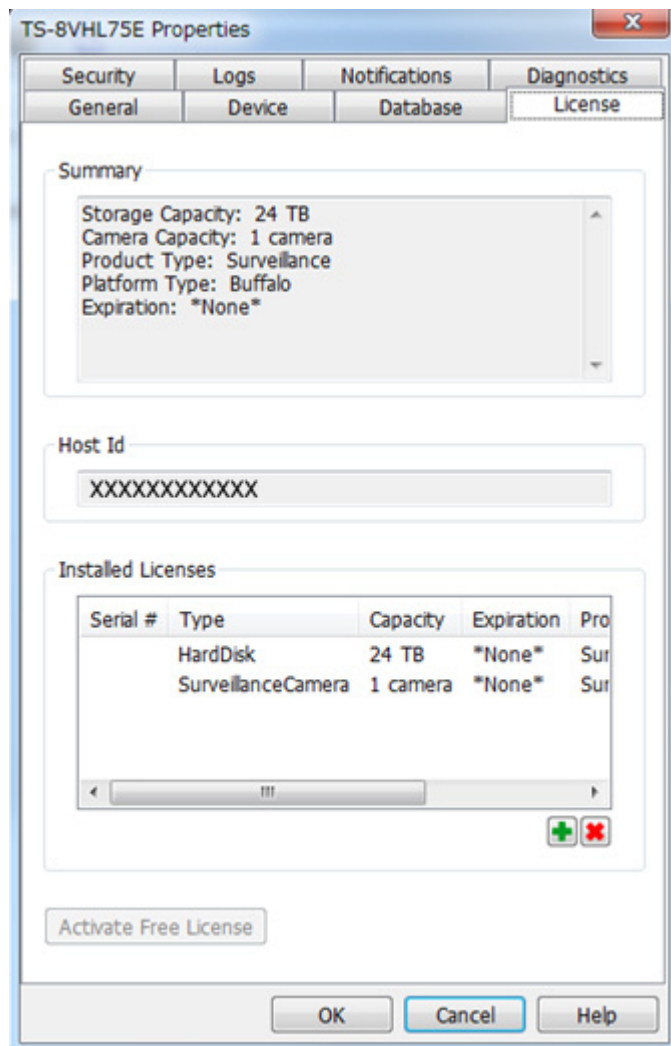
The screenshot shows the 'TS-8VHL75E Properties' dialog box with the 'License' tab selected. The 'Summary' section displays the following information:

- Storage Capacity: *Unlimited*
- Camera Capacity: 20 cameras
- Product Type: Surveillance
- Platform Type: Buffalo
- Expiration: 2012/01/13 19:01:23

The 'Host Id' field is empty. The 'Installed Licenses' section contains an empty table with the following headers: Serial #, Type, Capacity, Expiration, Product Type, and Platform. Below the table are green plus and red minus icons. At the bottom of the dialog is an 'Activate Free License' button and standard 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons.

Klicken Sie zum Deaktivieren der Lizenz auf .

- 5** Vergewissern Sie sich, dass "SurveillanceCamera" und "HardDisk" zu "Installed Licenses" hinzugefügt wurden.



Die kostenlose Lizenz ist nun aktiviert.

Registrieren von Aufzeichnungsrichtlinien

Registrieren Sie die Netzwerkkamera, die verwendet wird.

- 1** Klicken Sie auf [Start] – [BUFFALO] – [BUFFALO Surveillance Server] – [Camera Policies].
Bei Windows 8.1 und Windows 8 klicken Sie im Startbildschirm auf [Camera Policies].

- 2** Klicken Sie auf das Symbol .

3 Klicken Sie auf [Next (Weiter)].



Welcome to the Add Camera Wizard

This wizard helps you add and schedule a new camera.
You may need to run this wizard with administrative rights.

To continue, click Next.

[About](#) [Help](#)

[< Back](#) [Next >](#) [Cancel](#)

4 Klicken Sie auf [Find Cameras].



Camera Information

Find cameras on my network to populate the information below.

[Find Cameras](#)

Select the manufacturer and model.

[- Select Manufacturer -](#) [- Select Model -](#)

What is the IP Address?

What credentials are needed to access this camera?

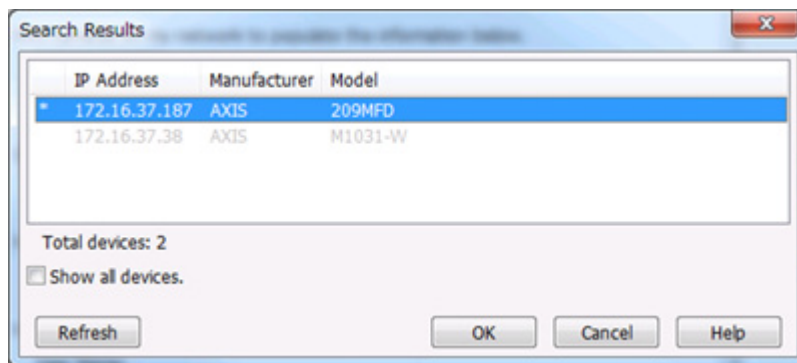
User Name:

Password:

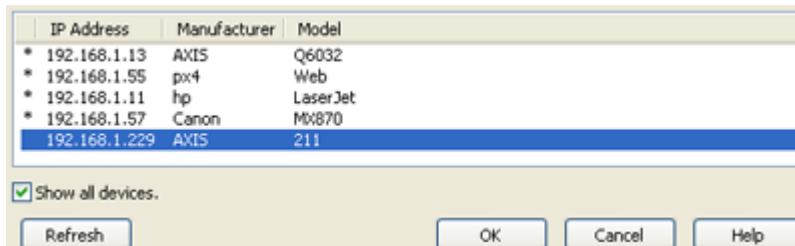
[Test Camera](#) [Camera Not Listed](#) [Help](#)

[< Back](#) [Next >](#) [Cancel](#)

- 5 Wählen Sie die erkannte Netzwerkkamera aus, und klicken Sie dann auf [OK].



Hinweis: Netzwerkkameras, die bereits verwendet werden, sind durch ein Sternchen (*) gekennzeichnet und grau dargestellt.



- 6 Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, falls sie konfiguriert sind, und klicken Sie dann auf [Next (Weiter)].

Hinweis: Wenn Sie auf [Test Camera] klicken, wird eine optionale Überprüfung der Kamera durchgeführt.

- 7 Geben Sie die Beschreibung ein, und klicken Sie dann auf [Next (Weiter)].



Description

What is the name of this camera? (For example, 'Front Lobby')

Enter a brief description of this camera.

Help

< Back Next > Cancel

- 8 Wählen Sie den Zeitplan für die Aufzeichnung aus, und klicken Sie dann auf [Next (Weiter)].



Recording Schedule

When do you want to record video?

☒ Always ☐ At selected times

Help

< Back Next > Cancel

- 9 Wählen Sie die TeraStation aus, auf der das Video aufgezeichnet wird, und klicken Sie dann auf [Next (Weiter)].



Recording Computer

What computer will be used for recording video?

- Select Computer - ▼

Help

< Back Next > Cancel

10 Überprüfen Sie die Registrierungsinformationen. Wenn diese korrekt sind, klicken Sie auf [Next (Weiter)].



Ready to Add

Review the summary below before clicking Next to add the camera.

Camera name: Rear Entrance
Description: Panasonic camera at back door onto Ash Street.
Manufacturer: Panasonic
Model: BL-C111A
IP Address: 126.34.52.88
User Name: <Empty>
Password: <Empty>
Schedule: M-W-F-- 07:00:00 - 10:00:00
Recording Computer: Diego

Help

< Back Next > Cancel

11 Klicken Sie auf [Next (Weiter)].

Wenn Sie auf die Frage "Do you want to add an additional camera?" mit "Yes (Ja)" antworten, können Sie eine zusätzliche Netzwerkkamera registrieren.



List of Cameras Added

Rear Entrance at 126.34.52.88 scheduled on M-W-F-- 07:00:00 - 10:00:00

 Remove selected Camera

Do you want to add an additional camera?

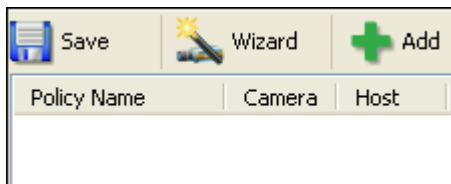
☐ Yes ☒ No

Help

< Back Next > Cancel

12 Klicken Sie auf [Finish (Fertig stellen)].

13 Klicken Sie auf [Save (Speichern)].



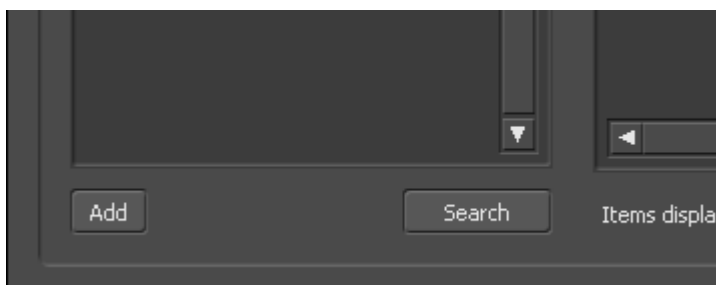
Die Aufzeichnung wird gestartet. Sie haben nun die Aufzeichnungsrichtlinie der Netzwerkkamera registriert.

Überprüfen der Aufzeichnung

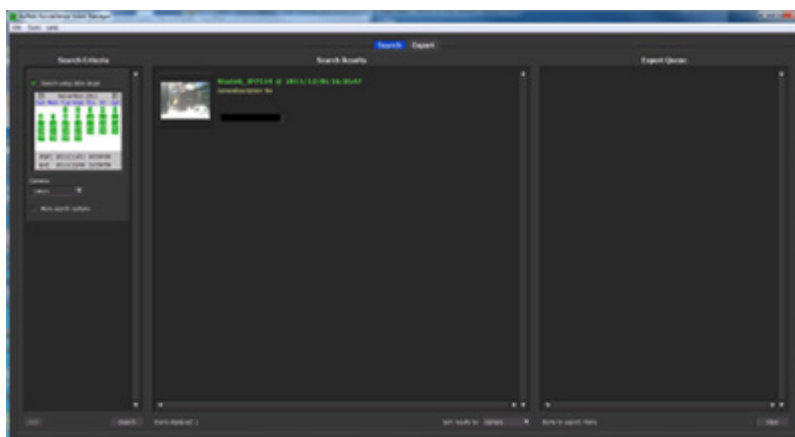
Führen Sie das folgende Verfahren aus, um zu überprüfen, dass die Aufzeichnung ordnungsgemäß funktioniert. Warten Sie nach der Registrierung der Aufzeichnungsrichtlinie mindestens 15 Minuten, bevor Sie die Aufzeichnung überprüfen.

1 Klicken Sie auf [Start] – [BUFFALO] – [BUFFALO Surveillance Server] – [Surveillance Video Manager].
Bei Windows 8.1 und Windows 8 klicken Sie im Startbildschirm auf [Surveillance Video Manager].

2 Klicken Sie auf [Search (Suchen)].



3 Die aufgezeichneten Videoclips werden in der Mitte des Bildschirms angezeigt. Klicken Sie auf einen Videoclip, um die Wiedergabe zu starten.



Damit ist die Überprüfung der Aufzeichnung abgeschlossen.

- 2 Wählen Sie auf der linken Seite des Suchbildschirms die Suchkriterien aus und klicken Sie dann auf [Search (Suchen)].

Search Criteria

☒ Search using date range

◀ April 2010 ▶

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Start: 2010/04/06 00:00:00
End: 2010/04/06 23:59:59

Camera:
<any> ▼

☒ More search options

Camera Pool:
<any> ▼

Camera Description:

Show video stored on:
<any> ▼

Show video captured by this computer:

Show video stored on this media:
<any> ▼

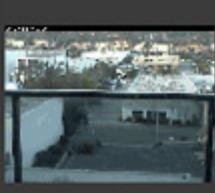
Show video stored in this storage pool:
<any> ▼

AddSearchItems displayed: None

- 3 Die Suchergebnisse werden angezeigt. Klicken Sie auf ein Miniaturbild, um den Media Viewer zu starten.

SearchExport

Search Results



Axis211 @ 2010/02/17 17:25:42

CameraName: Axis211 CameraDescription: In
Host: Diego FrameSize: 640 x 480
BeginTimeDate: 2010/02/17 17:25:42 RunTim



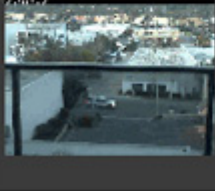
Axis211 @ 2010/02/17 17:30:42

CameraName: Axis211 CameraDescription: In
Host: Diego FrameSize: 640 x 480
BeginTimeDate: 2010/02/17 17:30:42 RunTim



Axis211 @ 2010/02/17 17:35:43

CameraName: Axis211 CameraDescription: In
Host: Diego FrameSize: 640 x 480
BeginTimeDate: 2010/02/17 17:35:43 RunTim



Axis211 @ 2010/02/17 17:40:43

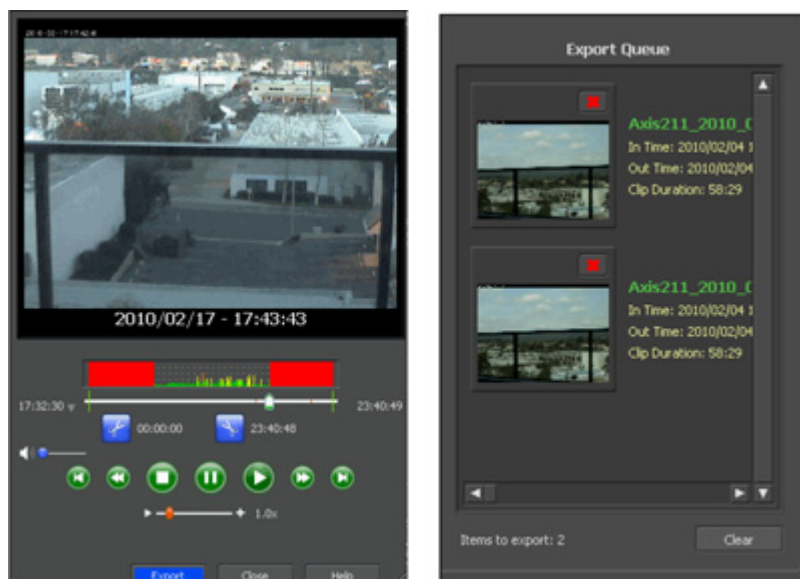
CameraName: Axis211 CameraDescription: In
Host: Diego FrameSize: 640 x 480
BeginTimeDate: 2010/02/17 17:40:43 RunTim

◀▶▼

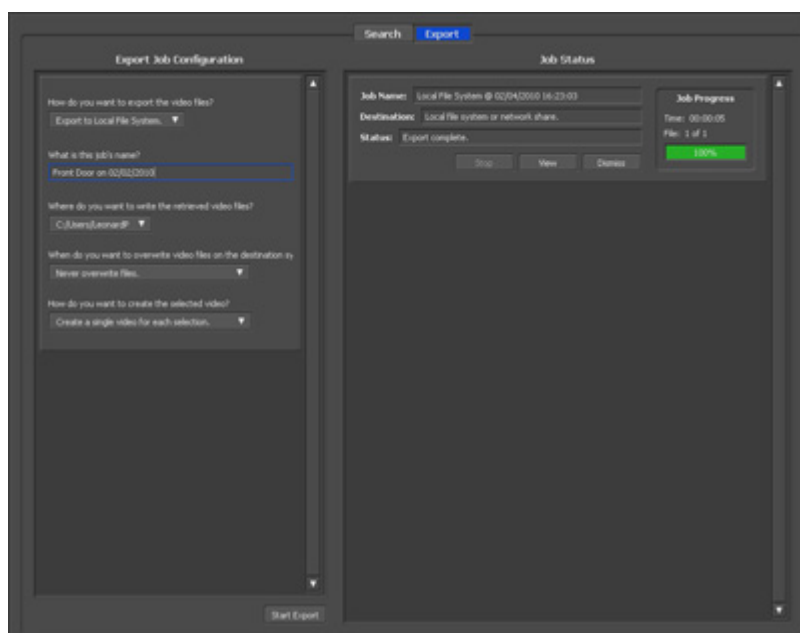
Items displayed: 573Sort results by: Camera▼

135

- 4 Wählen Sie den Abschnitt aus, der exportiert werden soll, und klicken Sie auf [Export]. Dadurch wird das Video in die Export-Warteschlange eingereiht.



- 5 Öffnen Sie den Exportbildschirm, geben Sie die Exportinformationen aus "Export Job Configuration" ein, und klicken Sie auf "Start Export". Das Video wird im MOV-Format exportiert.



Damit ist der Export von Videos im MOV-Format abgeschlossen.

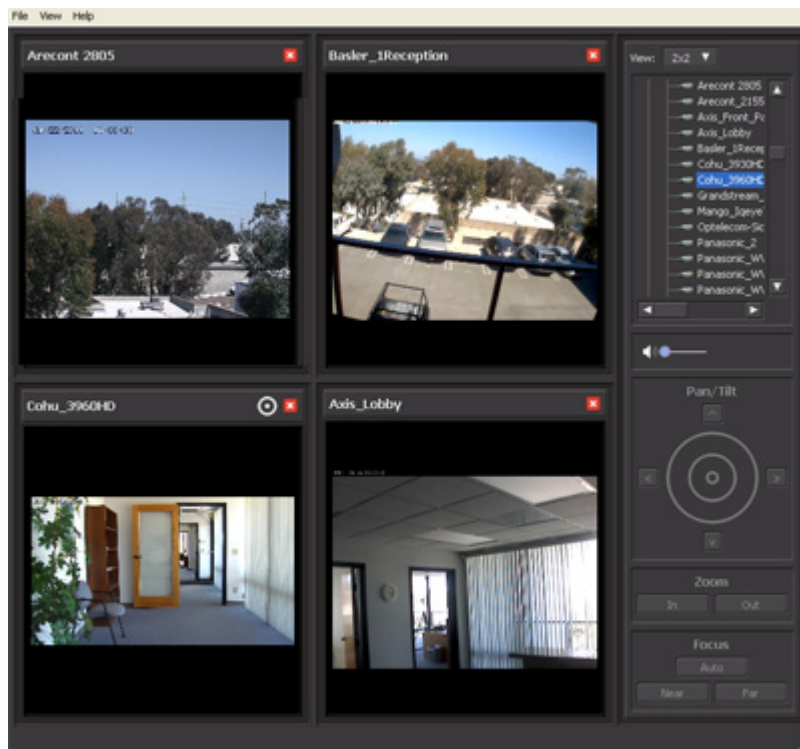
Wiedergabe von Videos in Echtzeit

Führen Sie das folgende Verfahren aus, um das Video wiederzugeben, während es von der Netzwerkkamera aufgezeichnet wird.

Hinweis: Live Viewer-Daten können nicht wiedergegeben werden.

- 1 Klicken Sie auf [Start] – [BUFFALO] – [BUFFALO Surveillance Server] – [Live Viewer].
Bei Windows 8.1 und Windows 8 klicken Sie im Startbildschirm auf [Live Viewer].
- 2 Die registrierten Überwachungskameras werden im Ordner "Cameras" auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt. Wenn Sie ein Video wiedergeben möchten, das gerade aufgezeichnet wird, doppelklicken Sie auf

die Kamera, deren Video Sie wiedergeben möchten, oder ziehen Sie es in einen Frame des Kamera-Viewers auf der linken Seite des Bildschirms.



Das aktuelle Video wird nun wiedergegeben.

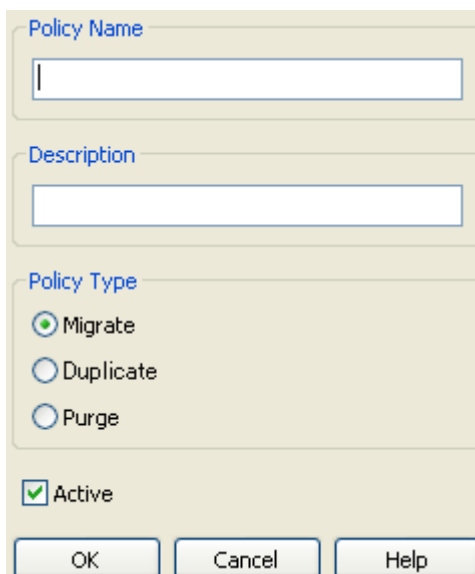
Verschieben aufgezeichneter Videodaten auf eine andere TeraStation

Führen Sie das folgende Verfahren aus, um aufgezeichnete Videodaten auf eine andere TeraStation zu verschieben (migrieren).

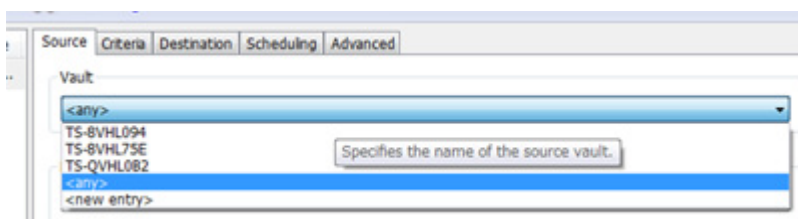
Hinweis: Dazu muss ein gesondertes Lizenzpaket für den Überwachungsserver erworben werden.

- 1 Klicken Sie auf [Start] – [BUFFALO] – [BUFFALO Surveillance Server] – [Data Service Policies].
Bei Windows 8.1 und Windows 8 klicken Sie im Startbildschirm auf [Data Service Policies].

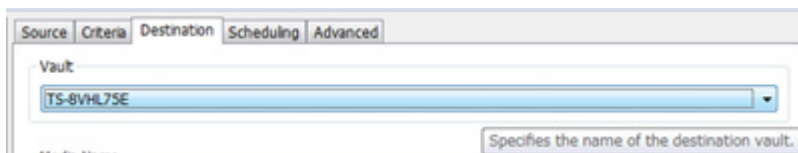
- 2 Klicken Sie auf . Wenn der Bildschirm zum Erstellen einer Richtlinie geöffnet wird, geben Sie "MigrateTest" in das Feld "Policy Name" ein, wählen Sie "Migrate" aus, und klicken Sie auf [OK].



- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte [Source]. Wählen Sie unter "Vault" die TeraStation aus, auf der die aufgezeichneten Videodaten gespeichert werden. Wählen Sie "Any" aus, um aufgezeichnete Daten auf alle mit dem Netzwerk verbundenen TeraStations zu migrieren.



- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte [Destination], um auszuwählen, auf welche TeraStation Sie die Daten aus "Vault" verschieben möchten.



- 5 Legen Sie auf der Registerkarte [Scheduling] das Datum und die Uhrzeit für die Migration fest. Wenn Sie die Migration stündlich durchführen möchten, wählen Sie "Repeatedly at a defined interval" und "Every 1 hour" aus.

- 6 Klicken Sie auf , und registrieren Sie die Richtlinie.

Damit sind die Einstellungen zum Verschieben aufgezeichneter Videos auf eine andere TeraStation abgeschlossen.

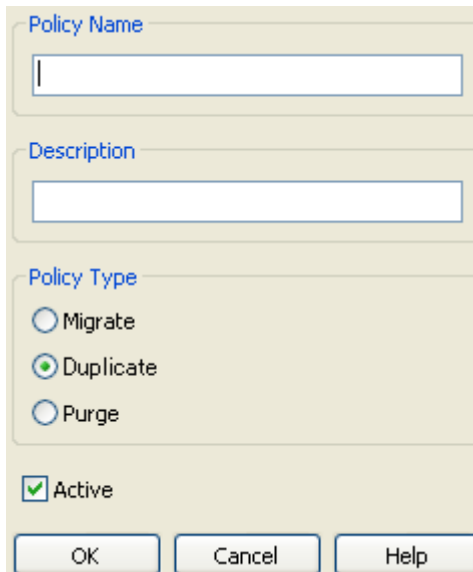
Sichern aufgezeichneter Videos auf einer anderen TeraStation

Führen Sie das folgende Verfahren aus, um aufgezeichnete Videodaten auf einer anderen TeraStation zu sichern.

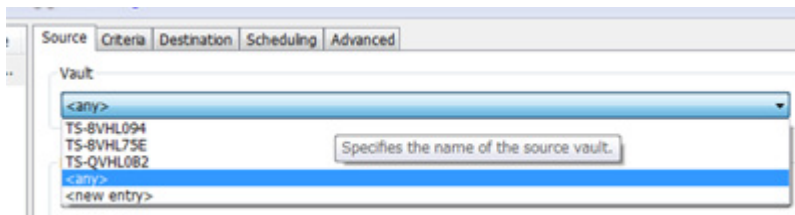
Hinweis: Dazu muss ein gesondertes Lizenzpaket für die Kamera erworben werden.

- 1 Klicken Sie auf [Start] – [BUFFALO] – [BUFFALO Surveillance Server] – [Data Service Policies].
Bei Windows 8.1 und Windows 8 klicken Sie im Startbildschirm auf [Data Service Policies].

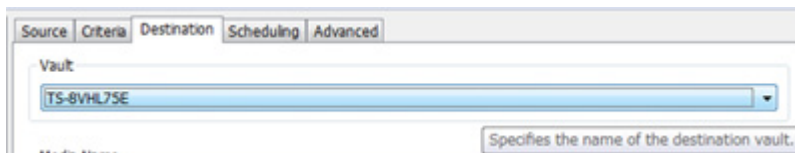
- 2 Klicken Sie auf . Wenn der Bildschirm zum Erstellen einer Richtlinie geöffnet wird, geben Sie "DuplicateTest" in das Feld "Policy Name" ein, wählen Sie "Duplicate" aus, und klicken Sie auf [OK].



- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte [Source], und wählen Sie die TeraStation aus, auf der die aufgezeichneten Videodaten unter "Vault" gespeichert sind.



Hinweis: Wenn "Any" ausgewählt wird, werden die aufgezeichneten Daten von allen mit dem Netzwerk verbundenen TeraStations gesichert. Klicken Sie auf die Registerkarte [Destination], und wählen Sie aus, auf welche TeraStation Sie die Daten aus "Vault" verschieben möchten.



- 4 Legen Sie auf der Registerkarte [Scheduling] das Datum und die Uhrzeit für die Ausführung des Auftrags fest. In diesem Beispiel wird die Backupaufgabe stündlich durchgeführt. Wählen Sie dazu "Repeatedly at a defined interval" und "Every 1 hour" aus.

- 5 Klicken Sie auf , und registrieren Sie die Richtlinie.

Damit sind die Einstellungen für die Sicherung aufgezeichneter Videos auf einer anderen TeraStation abgeschlossen.

Automatisches Löschen alter Daten bei geringem Speicherplatz

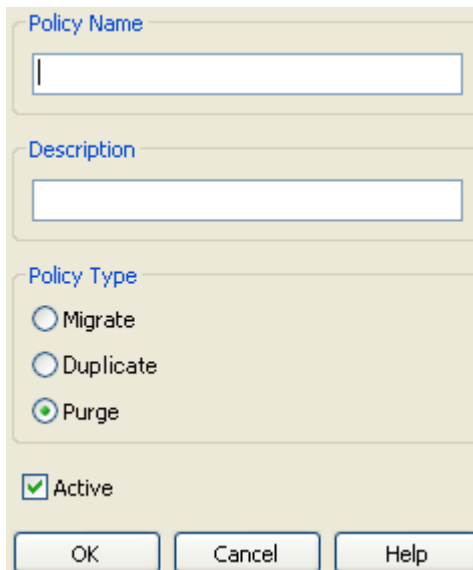
Führen Sie das folgende Verfahren aus, um aufgezeichnete Videos, beginnend mit dem ältesten, zu löschen (bereinigen), wenn nicht mehr viel Speicherplatz für die Videoaufzeichnung verfügbar ist.

Hinweis: Standardmäßig werden alte Videodaten automatisch gelöscht, wenn 80 % des verfügbaren Speicherplatzes belegt sind. Alte Daten werden in dem Umfang gelöscht, in dem neue Videos hinzugefügt werden. Auf diese Weise werden immer etwa 80 % des gesamten verfügbaren Speicherplatzes für Videos genutzt. Wenn Sie diese Einstellung deaktivieren möchten, entfernen Sie die Richtlinie "Remove Old Video" unter "Data Service Policies".

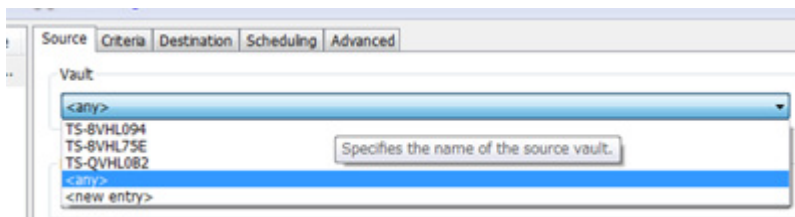
1 Klicken Sie auf [Start] – [BUFFALO] – [BUFFALO Surveillance Server] – [Data Service Policies].

Bei Windows 8.1 und Windows 8 klicken Sie im Startbildschirm auf [Data Service Policies].

2 Klicken Sie auf . Wenn der Bildschirm zum Erstellen einer Richtlinie geöffnet wird, geben Sie "PurgeTest" in das Feld "Policy Name" ein, wählen Sie "Purge" aus, und klicken Sie auf [OK].



3 Klicken Sie auf die Registerkarte [Source], und wählen Sie die TeraStation aus, auf der die aufgezeichneten Videos unter "Vault" gespeichert sind.

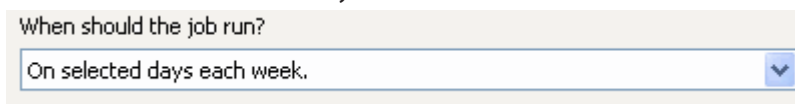


4 Öffnen Sie die Registerkarte [Criteria], und wählen Sie unter "Miscellaneous Options" die Optionen "Watermark: High" und "Watermark: Low" aus. Damit wird der Schwellenwert für den verwendeten Speicherplatz festgelegt.

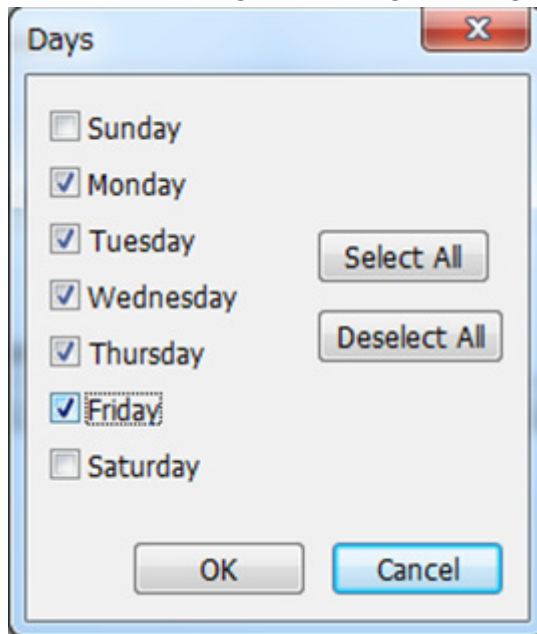
Wenn Sie beispielsweise bei "Watermark: High" den Wert "80" und bei "Watermark: Low" den Wert "40" eingeben, werden, wenn der belegte Speicherplatz 80 % überschreitet, so lange alte Daten gelöscht, bis der Wert von 40 % erreicht ist.

5 Legen Sie auf der Registerkarte [Scheduling] das Datum und die Uhrzeit für die Ausführung des Auftrags fest. In diesem Beispiel konfigurieren wir eine Aufgabe, die wochentags um 2:00 Uhr ausgeführt werden soll.

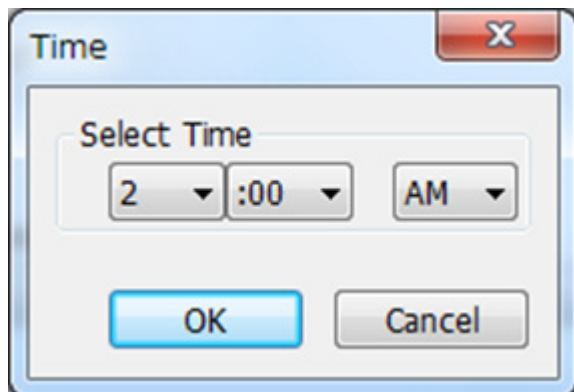
- Wählen Sie "On selected days each week" aus.



- Wählen Sie alle Tage von Montag bis Freitag aus.



- Wählen Sie "2:00" und "AM" aus, und klicken Sie dann auf [OK].



6 Klicken Sie auf , und registrieren Sie die Richtlinie.

Damit ist die Registrierung der Richtlinie abgeschlossen. Die Aufgabe wird montags bis freitags um 2:00 Uhr ausgeführt.

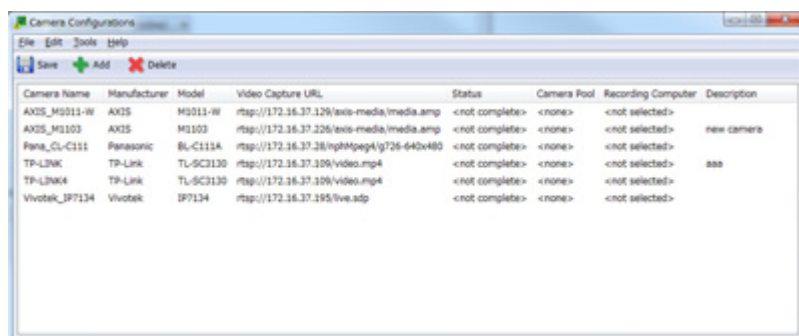
Ändern des Speicherortes aufgezeichneter Videos

Führen Sie dieses Verfahren aus, um die TeraStation, auf der die Videos gespeichert werden, zu ändern.

- 1** Klicken Sie auf [Start] – [BUFFALO] – [BUFFALO Surveillance Server] – [Camera Policies].
Bei Windows 8.1 und Windows 8 klicken Sie im Startbildschirm auf [Camera Policies].

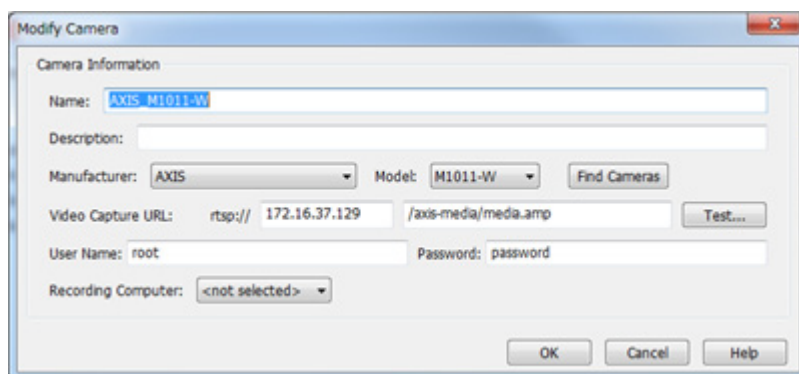
- 2** Klicken Sie in der Symbolleiste auf , und öffnen Sie den Bildschirm "Camera Configurations".

3 Doppelklicken Sie auf die Kamera, deren Videos gespeichert werden sollen. "Modify Camera" wird geöffnet.



Camera Name	Manufacturer	Model	Video Capture URL	Status	Camera Pool	Recording Computer	Description
AXIS_M1011-W	AXIS	M1011-W	rtsp://172.16.37.129/axis-media/media.amp	<not complete>	<none>	<not selected>	
AXIS_M1010	AXIS	M1010	rtsp://172.16.37.226/axis-media/media.amp	<not complete>	<none>	<not selected>	new camera
Pana_CV-C111	Panasonic	BL-C111A	rtsp://172.16.37.38/mpeg4/g726-640x480	<not complete>	<none>	<not selected>	
TP-LINK	TP-Link	TL-SC3130	rtsp://172.16.37.106/video.mp4	<not complete>	<none>	<not selected>	aaa
TP-LINK4	TP-Link	TL-SC3130	rtsp://172.16.37.106/video.mp4	<not complete>	<none>	<not selected>	
Vivotek_IP7134	Vivotek	IP7134	rtsp://172.16.37.195/live.adp	<not complete>	<none>	<not selected>	

4 Ändern Sie die TeraStation, die Sie als "Recording Computer" verwenden möchten, und klicken Sie auf [OK].



Modify Camera

Camera Information

Name:

Description:

Manufacturer: Model:

Video Capture URL:

User Name: Password:

Recording Computer:

5 Klicken Sie auf , und registrieren Sie die Richtlinie.

Damit ist die Änderung der TeraStation, auf der aufgezeichnete Videos gespeichert werden, abgeschlossen.

E-Mail-Benachrichtigungen

Sie können die TeraStation so konfigurieren, dass Sie eine E-Mail-Benachrichtigung erhalten, wenn nur noch wenig Speicherplatz für die Aufzeichnung verfügbar ist oder wenn die Aufzeichnung wegen einer Fehlfunktion der Kamera, einer Unterbrechung der Netzwerkverbindung oder aus einem anderen Grund fehlschlägt.

Client-Tools

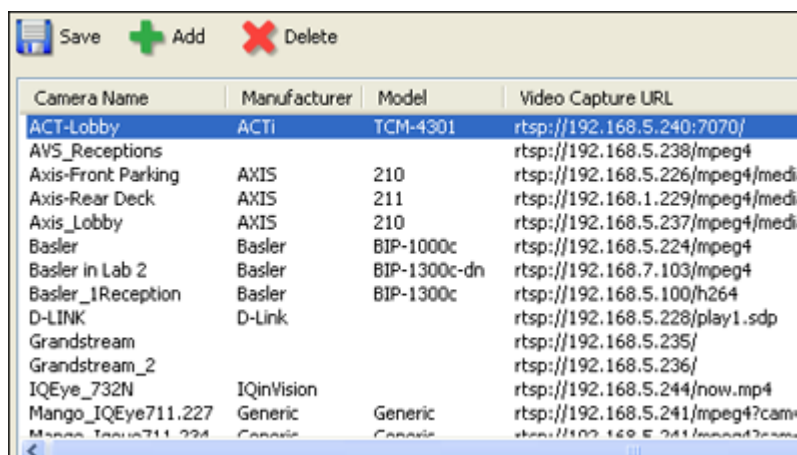
Camera Policies

Camera Policies ist ein Dienstprogramm, das Netzwerkkameras registriert und die Videoaufzeichnung startet.

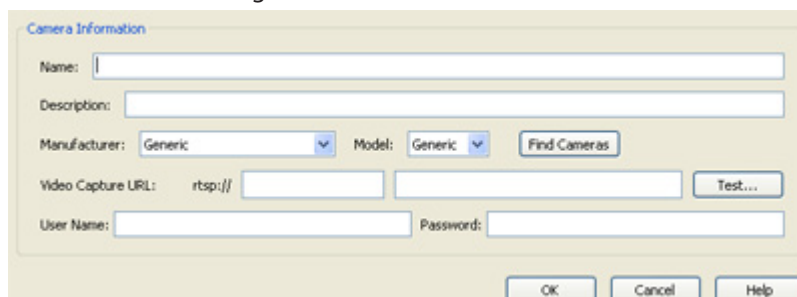


Klicken Sie auf , um einen Assistenten zu starten, mit dem Sie Netzwerkkameras registrieren und einen Zeitplan für die Aufzeichnung erstellen können.

Klicken Sie auf , um den Konfigurationsbildschirm der Kamera zu öffnen, über den die Netzwerkkameras registriert werden.



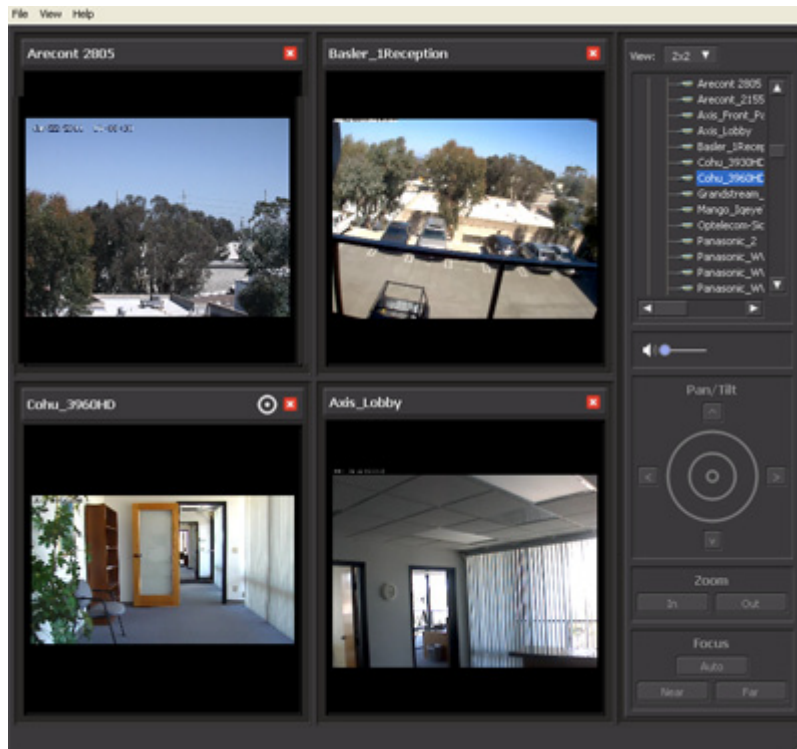
Klicken Sie auf , um einen neuen Registrierungsbildschirm für eine weitere Netzwerkkamera zu öffnen. Sie können auch die Kamera registrieren und die Richtlinie für die Videoaufzeichnung definieren.



Live Viewer

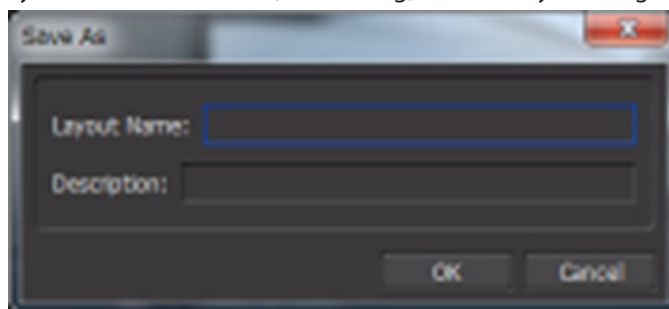
Mit Live Viewer können Sie Videos wiedergeben, die gerade von einer Netzwerkkamera aufgezeichnet werden.

Hinweis: Die Netzwerkkamera muss in Camera Policies registriert sein, damit Sie das aktuelle Video wiedergeben können.



- Das Layout der Kameraansicht (Zeilen- und Spaltennummern) und die registrierten Netzwerkkameras werden in der Anzeige auf der rechten Bildschirmseite angezeigt.
- Die Kameraansicht (Live-Video) wird in der Anzeige auf der linken Seite angezeigt. In der Standardeinstellung wird eine 2-x-2-Kameraansicht angezeigt. Es kann auch eine Layoutansicht mit bis zu 4-x-4-Kameras angezeigt werden.
- Wenn Sie auf den Namen der Netzwerkkamera doppelklicken oder ihn in den Frame für die Kameraansicht ziehen, wird die Wiedergabe des aktuellen Videos, das gerade von der Netzwerkkamera aufgezeichnet wird, aktiviert.

Das Layout kann unter [View (Darstellung)] – [Save Layout As] gespeichert werden.



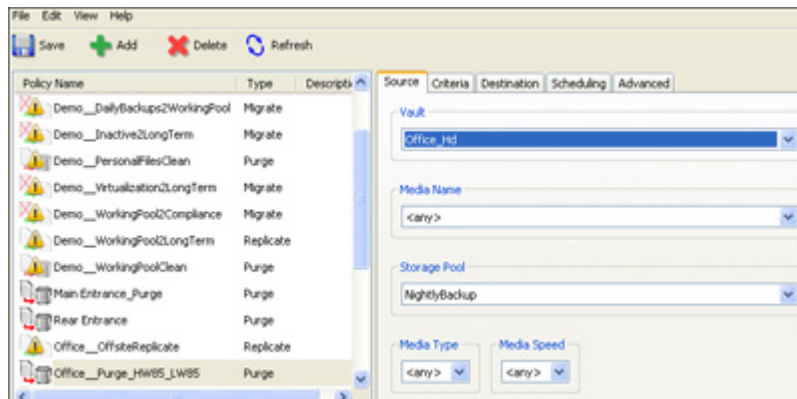
Data Service Policies

Data Service Policies ist ein Dienstprogramm, mit dem Datendiensttrichtlinien erstellt werden. Die Richtlinientypen, die Sie erstellen können, finden Sie unten.

Hinweis: Für Migration und Duplikation muss eine separate Backupilizenz erworben werden.

Richtlinientyp	Action
Migration	Verschiebt aufgezeichnete Videodaten auf eine andere TeraStation.

Richtlinientyp	Action
Duplikation	Kopiert aufgezeichnete Videodaten auf eine andere TeraStation und synchronisiert die Daten.
Bereinigen	Löscht aufgezeichnete Videodaten.



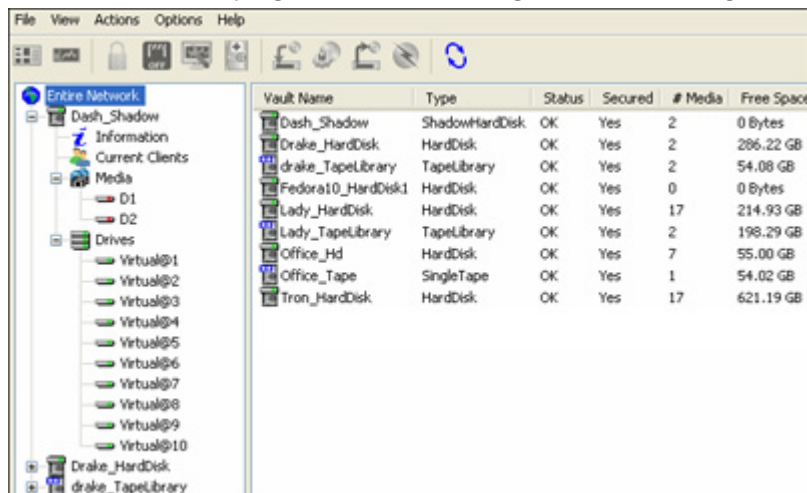
Auf der rechten Seite des Bildschirms werden unter anderem Tools zum Erstellen und Aktualisieren von Datendiensttrichtlinien angezeigt. Auf der linken Seite des Bildschirms wird eine Übersicht aller Datendiensttrichtlinien angezeigt.

Hinweise:

- Wenn für eine Richtlinie im Frame auf der linken Seite  angezeigt wird, ist die Richtlinie deaktiviert.
- Die Funktionen für den Überwachungsserver müssen vor der TeraStation, auf der die Migrations- oder Duplikationsdateien gespeichert werden sollen, aktiviert werden.

Vault Admin

Vault Admin ist ein Dienstprogramm zur Verwaltung von Überwachungskameraressourcen.



Die Vorgänge werden über die Symbolleiste oben auf dem Bildschirm ausgeführt.



Die Symbole und Funktionen werden unten angezeigt.

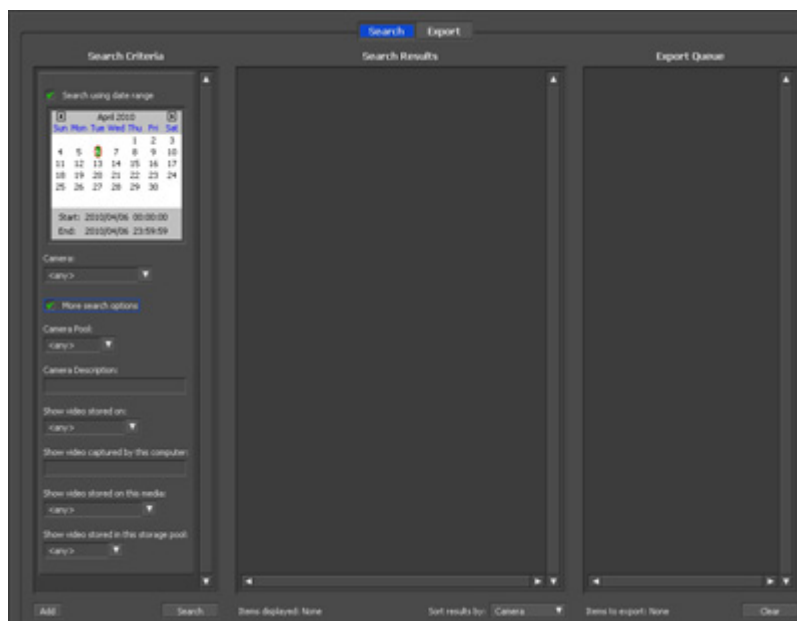
Icon	Beschreibung
	Startet "Mini Vault Stats" und aktiviert so die Anzeige der grundlegenden Überwachungsinformationen.
	Legt den Sicherheitsstatus fest.
	Fährt einen Teilbereich (Vault) der Überwachungskameras herunter oder startet ihn neu.

Icon	Beschreibung
	Ändert die Eigenschaften.
	Führt eine Diagnose der Überwachungskamera durch.
	Lädt Mediengeräte.
	Bereitet Mediengeräte vor.
	Entlastet Mediengeräte.
	Löscht Mediengeräte.
	Lädt den aktuellen Bildschirm neu.

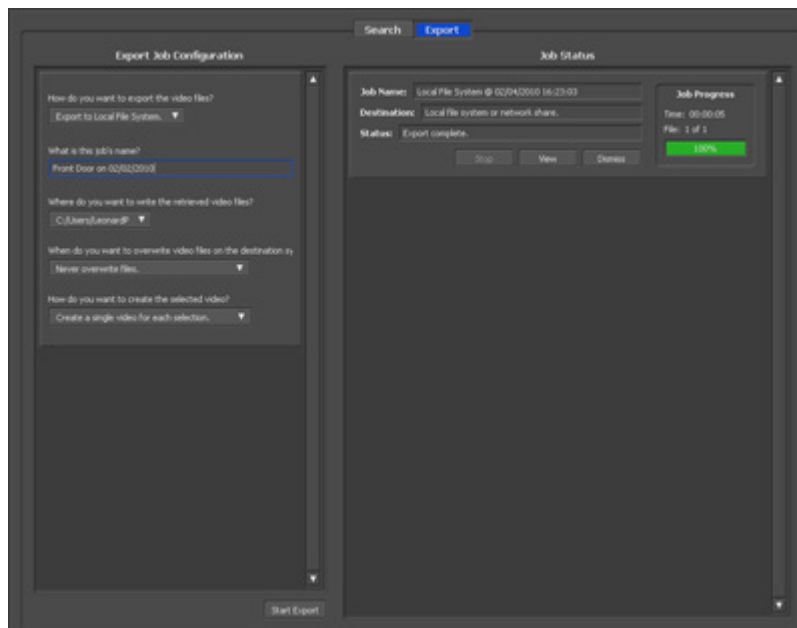
Surveillance Video Manager

Surveillance Video Manager ist ein Dienstprogramm, mit dem Suchen durchgeführt und aufgezeichnete Videodaten exportiert werden.

Suchfenster

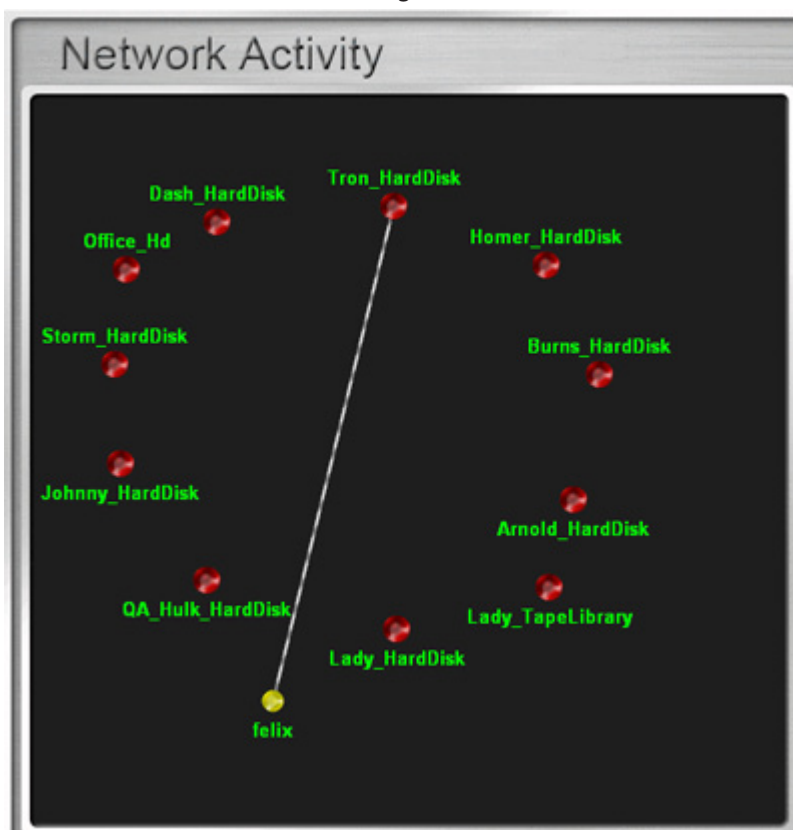


Exportfenster



Network Activity

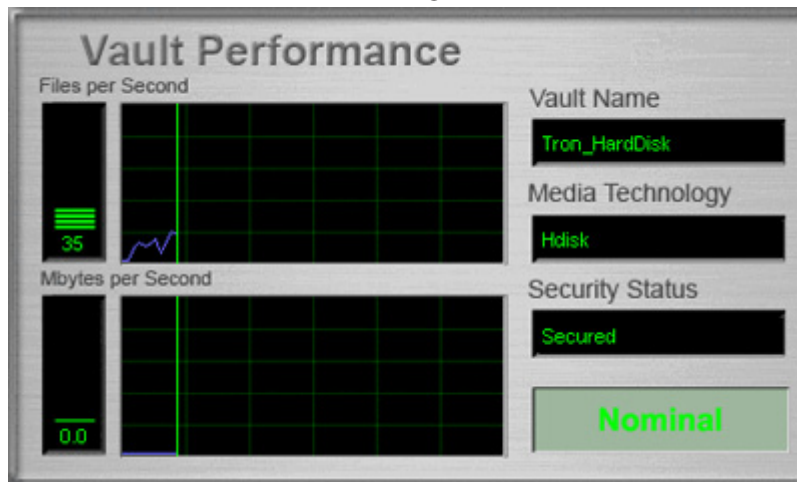
Network Activity ist ein Dienstprogramm, das die TeraStations, über die Überwachungskameras innerhalb des Netzwerks betrieben werden, in Echtzeit grafisch darstellt.



Alle Clients und TeraStations innerhalb des Netzwerks werden durch  und Beschriftungen gekennzeichnet. Diese können durch manuelles Einfügen verschoben werden. Clients werden nur dann angezeigt, wenn eine Aufgabe ausgeführt wird. Aktivitäten werden durch eine Verbindungslinie zwischen Client und TeraStation dargestellt.

Mini Vault Stats

Klicken Sie auf das Symbol einer TeraStation unter "Network Activity", um "Mini Vault Stats" zu starten. "Mini Vault Stats" stellt den Datenverkehr im Netzwerk grafisch dar.

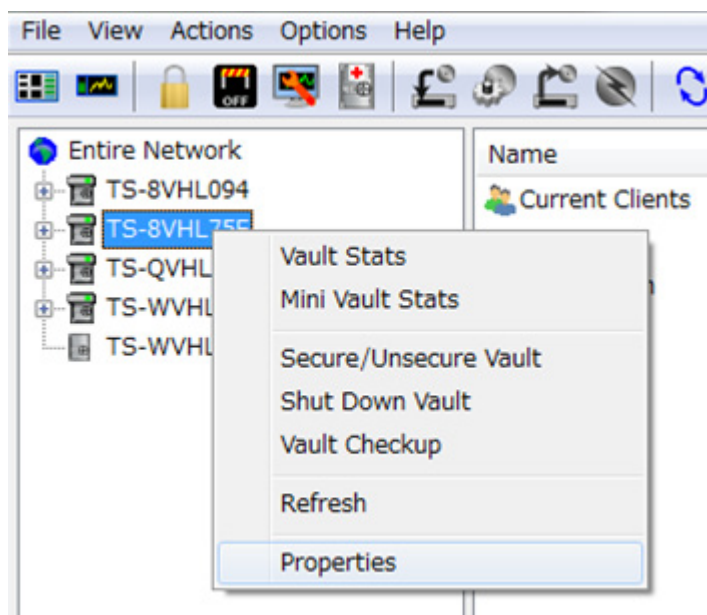


Aktivieren zusätzlicher Lizenzen

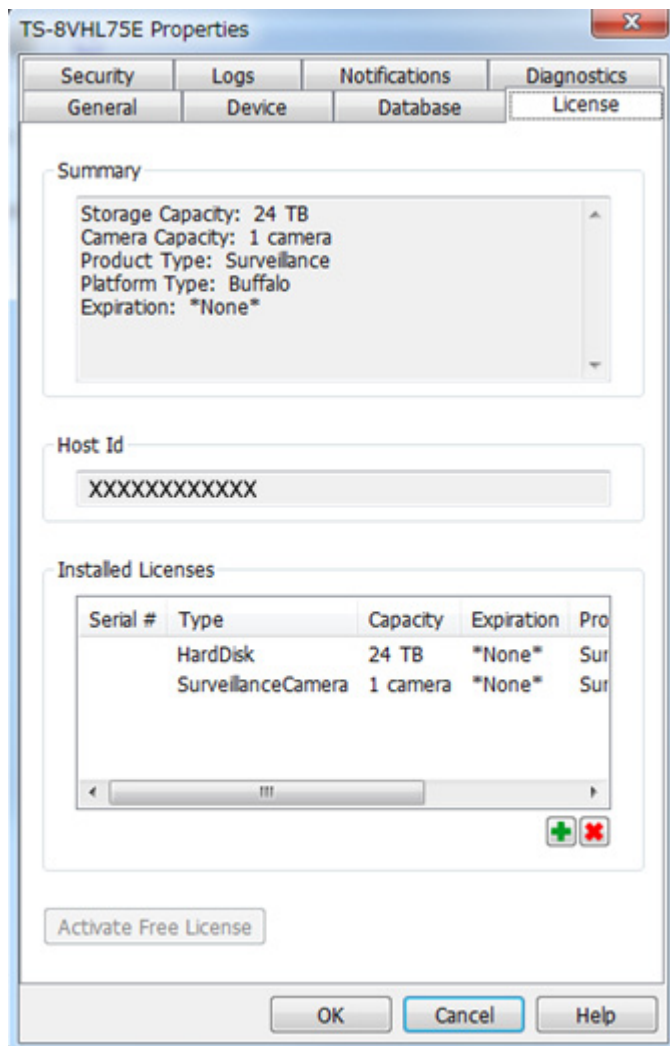
Wenn Sie eine zusätzliche Lizenz (separat erhältlich) erwerben, können Sie zwei oder mehr Kameras anschließen und nutzen und die Migrations- und Duplikationsfunktionen verwenden. Führen Sie dieses Verfahren aus, um eine zusätzliche Lizenz zu aktivieren.

Die TeraStation ist mit dem Internet verbunden

- 1 Klicken Sie auf [Start] – [BUFFALO] – [BUFFALO Surveillance Server] – [Vault Admin].
Unter Windows 8.1 und Windows 8 klicken Sie im Startbildschirm auf [Vault Admin].
- 2 Wählen Sie die TeraStation aus, zu der Sie die Lizenz hinzufügen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, und klicken Sie auf [Properties (Eigenschaften)].

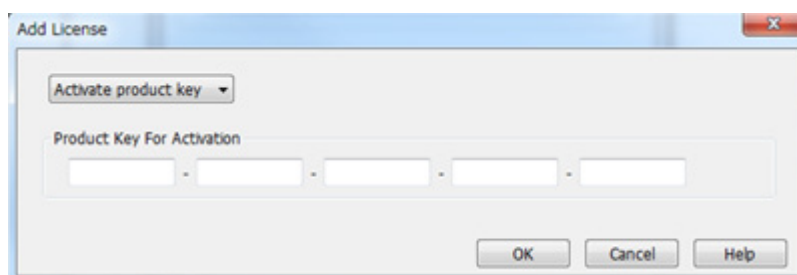


- 3** Öffnen Sie die Registerkarte [License], und klicken Sie dann auf [+].

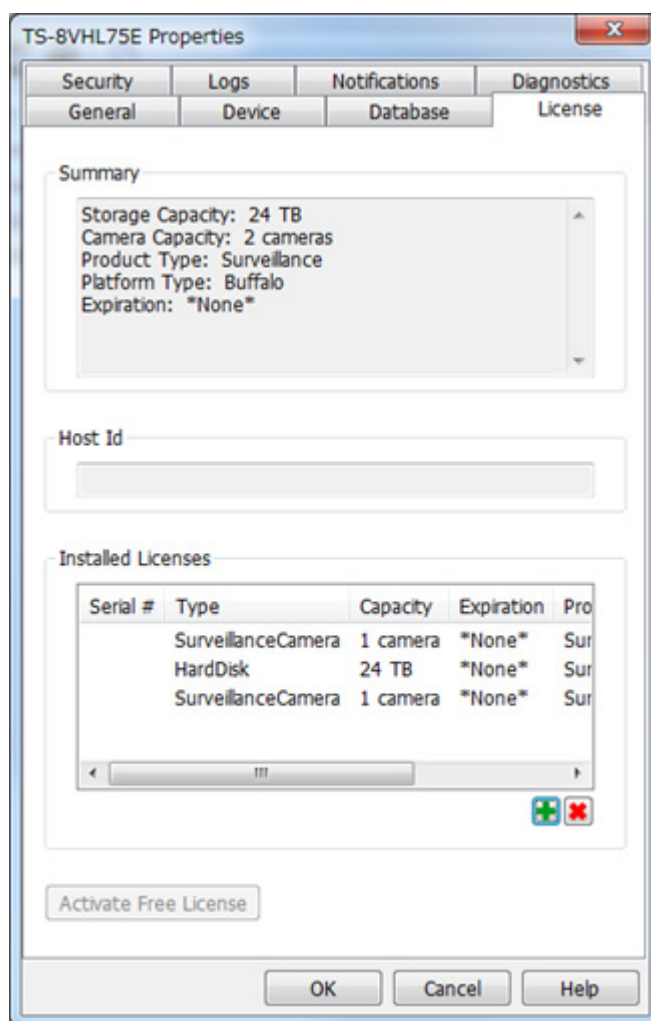


Wenn die kostenlose Standardlizenz nicht aktiviert ist, installieren Sie sie wie im Abschnitt "Aktivieren der kostenlosen Lizenz" beschrieben.

- 4** Geben Sie den Produktschlüssel für das Lizenzpaket (separat erhältlich) ein, und klicken Sie dann auf [OK].



- 5** Vergewissern Sie sich, dass die neue Lizenz unter "Installed License" hinzugefügt wurde.

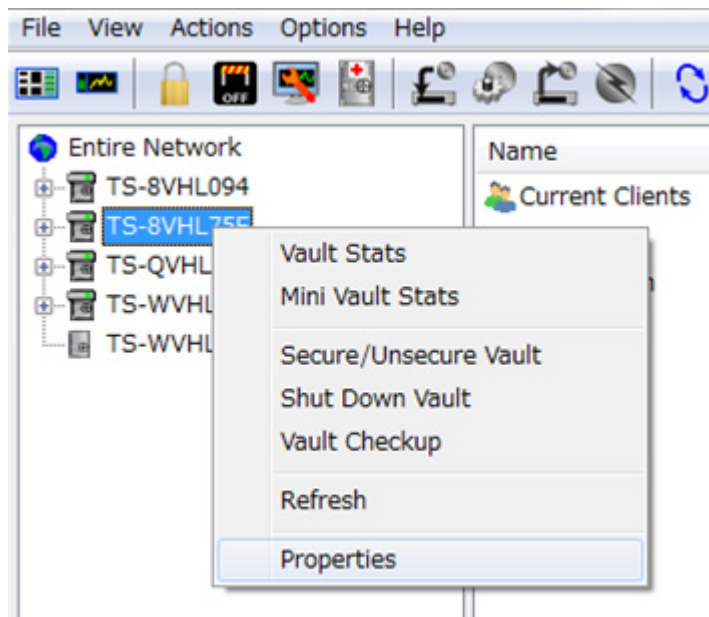


Die zusätzliche Lizenz ist nun aktiviert.

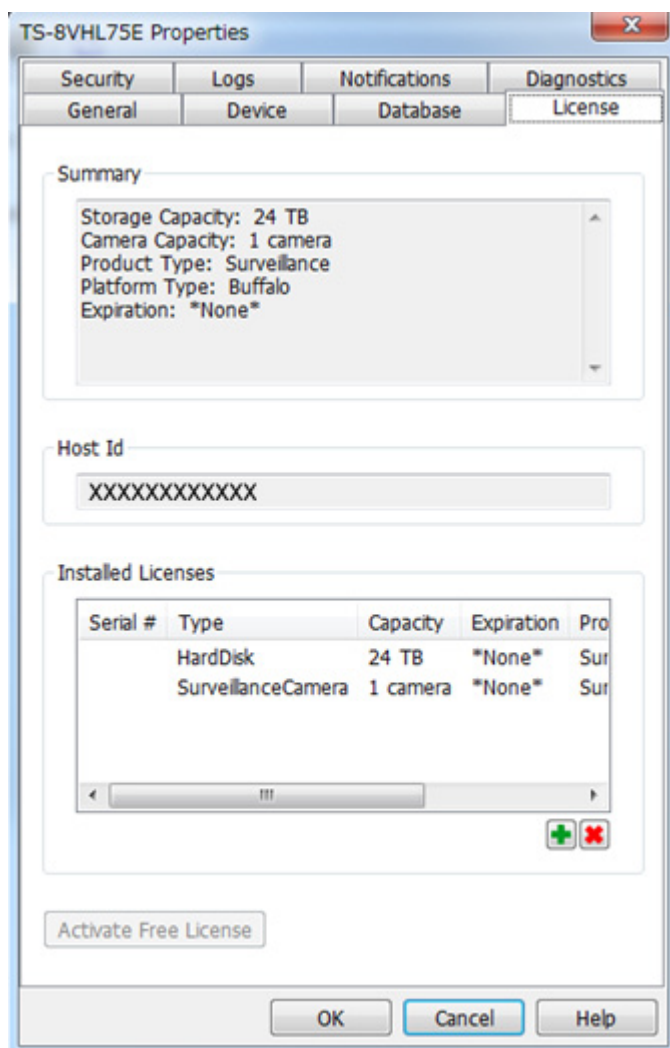
Die TeraStation ist nicht mit dem Internet verbunden

- 1** Wenn die TeraStation in einer Umgebung ohne Internetzugang genutzt wird, wird ein separater Computer mit Internetzugang benötigt, um die zusätzliche Lizenz zu aktivieren.
- 2** Klicken Sie auf [Start] – [BUFFALO] – [BUFFALO Surveillance Server] – [Vault Admin].
Unter Windows 8.1 und Windows 8 klicken Sie im Startbildschirm auf [Vault Admin].

- 3** Wählen Sie die TeraStation aus, für die Sie die Lizenz hinzufügen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, und klicken Sie auf [Properties (Eigenschaften)].



- 4** Öffnen Sie die Registerkarte [License], und notieren Sie sich die "Host Id".



- 5** Öffnen Sie die Website im Browser: http://buffalo.jp/support_s/camera_licence/.

- 6** Geben Sie den Produktschlüssel und den Host-ID-Code aus dem Lizenzpaket (separat erhältlich) ein, und klicken Sie auf "Activate Software License".

Indicates a required field

Activate Buffalo Surveillance Server Software

By filling out the product key and registration information below, you will receive a valid license file to manually activate your Buffalo Surveillance Server software. The license file will then need to be imported into the software using the Buffalo Surveillance Server Vault administrator application.

NOTICE: You should *only* need to complete this process below if you are unable to activate your software directly from the Phoenix Vault Administrator application.

Product Key Information

Please enter your Product Key as XXXXX XXXXX XXXXX XXXXX XXXXX

Product Key: - - - -

Your Host ID number is obtained from the License Properties tab within the Vault Administration application.

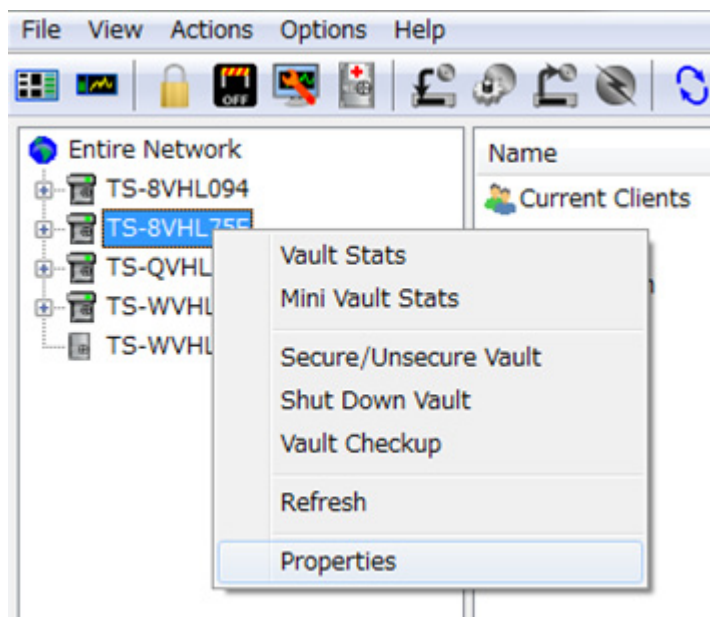
Host ID Code: 

☐ I have read and Accept the [Software Application Terms and Conditions](#).

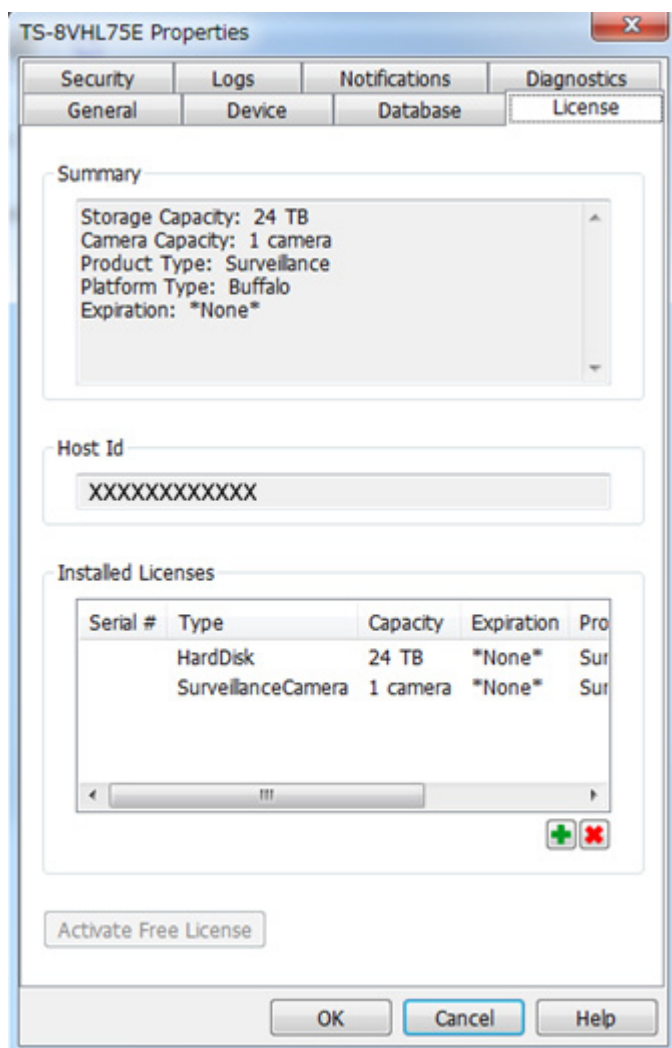
Activate Software License

- 7** Der Download der Lizenzdatei (*.lic) wird gestartet. Speichern Sie die Datei auf einem USB-Stick oder einem anderen Speichermedium.
- 8** Kopieren Sie die Lizenzdatei auf einen Computer, der mit demselben Netzwerk verbunden ist wie die TeraStation.
- 9** Klicken Sie auf dem Computer, der mit demselben Netzwerk verbunden ist wie die TeraStation, auf [Start] – [BUFFALO] – [BUFFALO Surveillance Server] – [Vault Admin].
Unter Windows 8.1 und Windows 8 klicken Sie im Startbildschirm auf [Vault Admin].

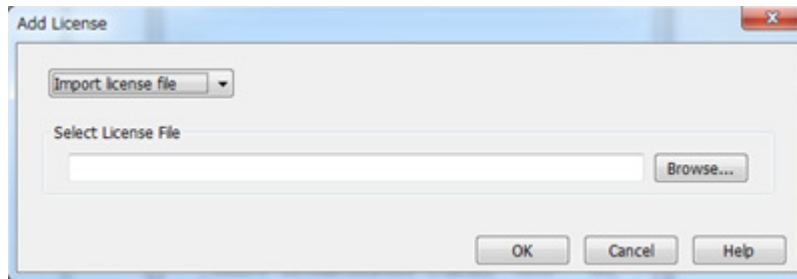
- 10** Wählen Sie die TeraStation aus, zu der Sie die Lizenz hinzufügen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, und klicken Sie auf [Properties (Eigenschaften)].



- 11** Öffnen Sie die Registerkarte [License], und klicken Sie dann auf [+].

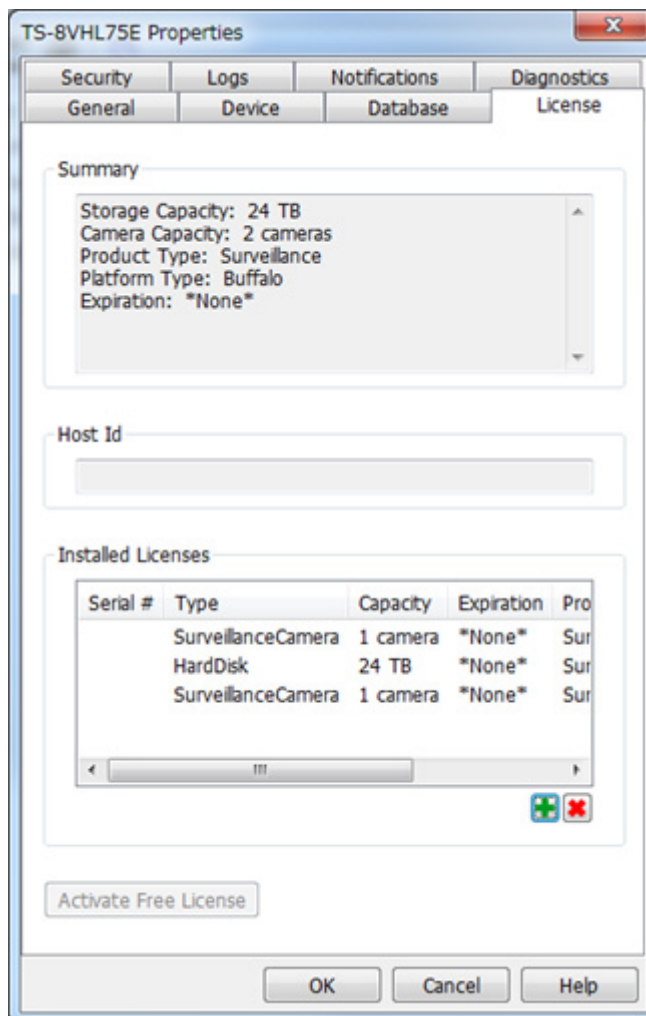


12 Wählen Sie "Import license file" aus, und klicken Sie dann auf [Browse (Durchsuchen)].



13 Wählen Sie die zuvor gespeicherte Lizenzdatei aus, und klicken Sie dann auf [OK].

14 Vergewissern Sie sich, dass das Lizenzpaket unter "Installed Licenses" hinzugefügt wurde.



Damit ist die Authentifizierung einer zusätzlichen Lizenz abgeschlossen.

Problembehandlung

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Die Videoaufzeichnung wird nicht gestartet.	Die Einstellung der Überwachungskamera wurde nicht aktiviert.	Aktivieren Sie die Überwachungskamera unter Einstellungen.
	Ein LAN-Kabel zwischen der TeraStation und der Netzwerkkamera wurde getrennt, oder die Geräte sind ausgeschaltet.	Überprüfen sie, ob die LAN-Kabel korrekt angeschlossen sind.
	Die Richtlinie für die Videoaufzeichnung ist nicht registriert.	Registrieren Sie die Richtlinie für die Videoaufzeichnung unter "Camera Policies".
	Das Gerät ist nicht mit einem Netzwerk im selben LAN verbunden, oder das Gerät ist nicht an den LAN-Port angeschlossen, der unter Einstellungen angegeben ist.	Verbinden Sie das Gerät über den unter Einstellungen angegebenen LAN-Port mit dem Netzwerk.
	Der Datenträger ist voll.	Verschieben oder löschen Sie Dateien, um Speicherplatz auf dem Datenträger verfügbar zu machen.
	Die Zeiteinstellung der TeraStation und der Netzwerkkamera ist nicht korrekt.	Stellen Sie unter Einstellungen die Zeit ein.
	Es sind nicht genügend Kameralizenzen für die Netzwerkkameras vorhanden.	Erwerben und registrieren Sie eine zusätzliche Lizenz.
Die Überwachungskamera kann nicht aktiviert werden.	Die Ausfallsicherung ist aktiv.	Deaktivieren Sie die Ausfallsicherung.
Die Überwachungskameras zeichnen keine Videos mehr auf.	Die Einstellung der Überwachungskamerafunktion wurde nicht aktiviert.	Aktivieren Sie die Überwachungskamerafunktion unter Einstellungen.
Die Netzwerkkamera wird über Live Viewer angezeigt.	Die Netzwerkkamera wurde in einigen Kamerarichtlinien nicht registriert.	Registrieren Sie die Netzwerkkamera über "Camera Policies".
	Die Netzwerkkameraeinstellungen sind falsch.	Überprüfen Sie die Einstellungen in den Kamerarichtlinien.
Es sind keine aufgezeichneten Daten vorhanden, oder die aufgezeichneten Daten werden nicht gefunden.	Eine Kamera wurde in den Kamerarichtlinien hinzugefügt, während Surveillance Video Manager ausgeführt wurde.	In diesem Fall kann möglicherweise nicht auf dieses Video zugegriffen werden. Starten Sie Surveillance Video Manager neu, um die Suche nach Videos, die von der neuen Kamera aufgezeichnet wurden, zu aktivieren.

Hinweise:

- QuickTime ist eine Marke von Apple Inc., die in den USA und anderen Ländern registriert ist.
- VLC media player ist eine Marke von Video LAN org.
- Die unterstützten Kameras finden Sie auf der Buffalo-Website.
- Informationen zu Client-Tools finden Sie im "Buffalo Surveillance Server Administrator's Guide" auf der Buffalo-Website.

Kapitel 10 – Erweiterte Funktionen

Antivirensoftware

Trend Micro NAS Security kann Ihr Netzwerk und Ihre Daten vor Software-Viren, Malware und Spyware schützen. Erwerben Sie ein OP-TSVC-Lizenzpaket (separat erhältlich), um die Software Trend Micro NAS zu verwenden. Wenn Ihre TeraStation bereits über eine aktivierte Antivirensoftware verfügt, ist keine Lizenzregistrierung erforderlich.

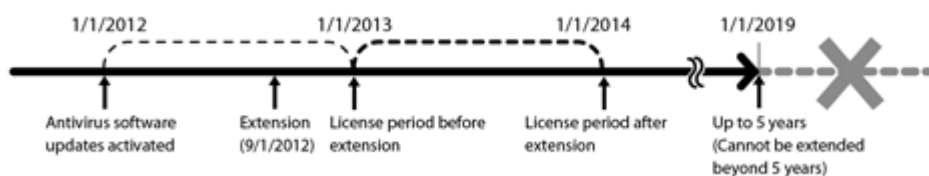
Hinweise:

- Damit Sie die Antivirensoftware effektiv nutzen können, sollte die TeraStation mit dem Internet verbunden sein. Die Verbindung kann über einen Proxyserver geroutet werden, wenn die entsprechenden Einstellungen unter [Administration] – [Proxy Settings (Proxy-Einstellungen)] im linken Menü der Einrichtungsseite von Trend Micro NAS Security vorgenommen werden.
- Trend Micro ist eine Marke von Trend Micro Incorporated.

Lizenzen

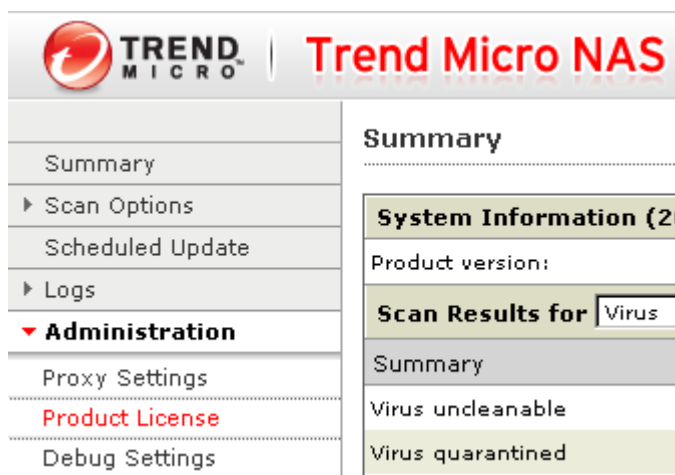
Wenn die Antivirensoftware auf Ihrer TeraStation nicht aktiviert wurde oder abgelaufen ist, erwerben Sie ein OP-TSVC-Lizenzpaket (separat erhältlich). Wenn Ihre TeraStation bereits über eine aktivierte Antivirensoftware verfügt, ist keine Lizenzregistrierung erforderlich. Die Gesamtlaufzeit für Aktualisierungen der Antivirensoftware kann bis auf 5 Jahre verlängert werden.

Dieses Beispiel zeigt eine erste Laufzeit für Aktualisierungen von 1 Jahr, die um ein weiteres Jahr verlängert wird.



Hinweis: Eine Seriennummer, welche die Gesamtlaufzeit der Lizenz auf einen Zeitraum von mehr als 5 Jahren verlängern würde, z. B. bei der Verlängerung einer 3-Jahres-Lizenz um weitere 3 Jahre, kann nicht registriert werden.

- 1 Klicken Sie im Menü auf der linken Seite auf [Administration] – [Product License].



- 2** Geben Sie die Seriennummer aus dem "Trend Micro NAS Security License Pack Guide" ein, die Ihrem Paket beiliegt. Klicken Sie auf [Activate].

Product License [Help](#)

Please enter the new serial number to activate your product.

New Serial Number	
Product:	Trend Micro NAS Security 1.0
Current serial number:	abcd - abcd - abcd - abcd - abcd
New serial number:	- - - -

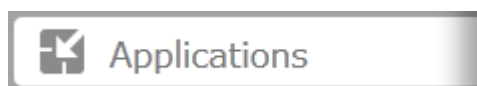
Die neue Lizenz ist nun aktiviert.

Um den Status der aktuellen Lizenz zu überprüfen, öffnen Sie die Einrichtungsseite von Trend Micro NAS Security und gehen Sie im Menü auf der linken Seite zu [Administration] – [Product License].

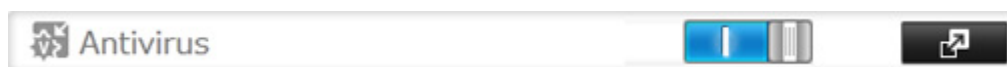
Aktivieren des Virenskans

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Virenskan zu aktivieren.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Applications (Anwendung)].



- 2** Bringen Sie den Virenschutz-Schalter in die Position .

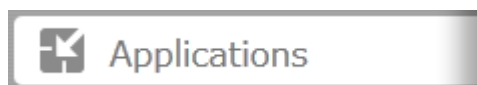


Auf der TeraStation wird automatisch ein Quarantäneordner mit dem Namen "TMNAS" erstellt. Wenn ein Virus erkannt wird, wird er in diesen Ordner verschoben.

Konfigurieren der Sicherheitseinstellungen

Führen Sie dieses Verfahren aus, um Trend Micro NAS Security zu konfigurieren.

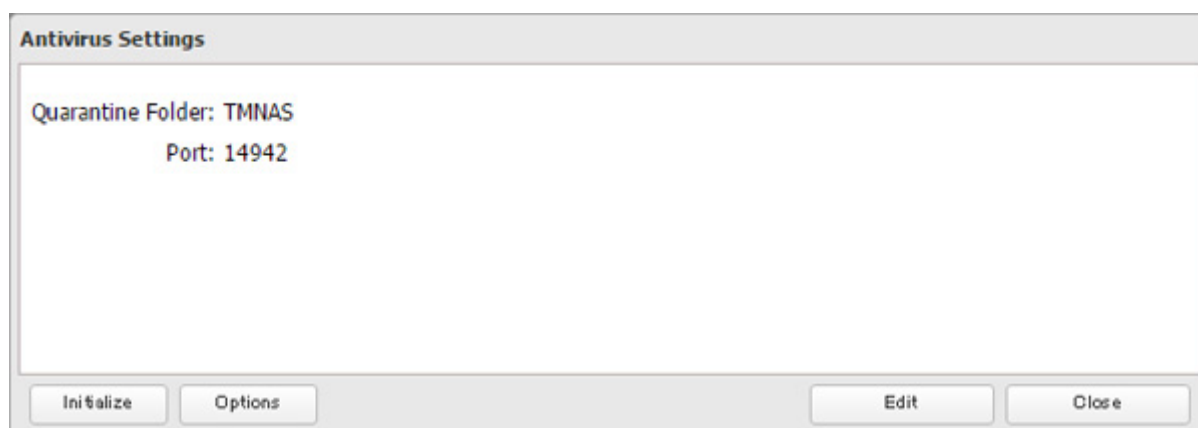
- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Applications (Anwendung)].



- 2** Klicken Sie rechts neben "Antivirus (Virenschutz)" auf .



3 Klicken Sie auf [Options (Optionen)].



4 Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort ein und klicken Sie auf [Log On].



LOGON

Please type your user name and the password to access the web console.

User name:

Password:

Sie können sich mit dem Administratorkonto der TeraStation anmelden. Die Standardvorgaben für Benutzernamen und Kennwort sind "admin" und "password".

5 Die Einstellungen für Trend Micro NAS Security werden geöffnet.

Trend Micro NAS Security™

Logout | Help

- Summary
- Scan Options
- Scheduled Update
- Logs
- Administration

Summary

System Information

Product version: Trend Micro NAS Security 1.0 - build_1059

Scan Results for Virus 0 viruses/spyware detected today.

Summary	Today	Last 7 days
Virus undetectable	0	4
Virus quarantined	0	4
Virus deleted	0	0
Virus passed	0	0
Virus cleaned	0	0
Virus renamed	0	0

Scan Status

Real-time Scan: Enabled (Incoming files)

Scheduled Scan: Disabled

Manual Scan:

Update Status

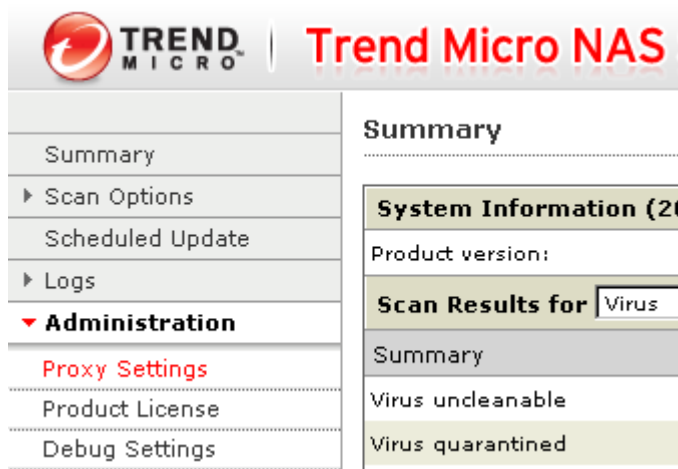
Component	Current Version	Last Updated
☒ Virus Pattern	7.271.00	2010-02-22 10:09:23
☒ Spyware/Grayware Pattern	0.943.00	2010-02-22 10:09:23
☒ Scan Engine	9.200.1001	2009-11-18 17:11:05

Hinweis: Die Einrichtungsseite von Trend Micro NAS Security ist mit IE 6.0 SP2 oder höher (Windows) und mit Firefox 1.5 oder höher (Windows oder Mac) kompatibel.

Verbindung über einen Proxyserver

Wenn Sie in Ihrer Netzwerkumgebung die Internetverbindung über einen Proxyserver herstellen müssen, führen Sie dieses Verfahren aus, um die IP-Adresse des Proxyservers und weitere Einstellungen festzulegen.

- 1 Klicken Sie im Menü auf der linken Seite auf [Administration] – [Proxy Settings (Proxy-Einstellungen)].



- 2 Aktivieren Sie "Use a proxy server to access the Internet (License update)". Geben Sie die IP-Adresse und den Port des Proxyservers ein und klicken Sie auf [Save (Speichern)].

Proxy Settings

The screenshot shows the 'Proxy Settings' dialog box. It has two tabs: 'General' (selected) and 'Component Update'. Under the 'General' tab, there is a checkbox labeled 'Use a proxy server to access the Internet (License update)' which is checked. Below this are input fields for 'Server name or IP address:', 'Port:', 'Proxy server authentication', 'User name:', and 'Password:'. At the bottom are 'Save' and 'Cancel' buttons.

Die Antivirensoftware ist nun für die Verwendung eines Proxyservers konfiguriert.

Aktualisierung läuft ...

Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie Ihre Antivirensoftware, wie im Folgenden beschrieben, so konfigurieren, dass sie automatisch aktualisiert wird.

- 1 Wählen Sie im Menü auf der linken Seite [Scheduled Updates] aus.



- 2 Aktivieren Sie "Enable Scheduled Update".

Scheduled Update [Help](#)

☒ Enable Scheduled Update

Update Frequency

Start time: : (hh:mm)

Repeat interval: ☐ Hourly ☒ Daily, update for hours

- 3 Wählen Sie, wann die Aktualisierungen beginnen sollen, ein Intervall für die Aktualisierungen und wie lange die Aktualisierungen fortgesetzt werden sollen. Wählen Sie die Komponenten aus, die aktualisiert werden sollen. Klicken Sie auf [Save (Speichern)].

Scheduled Update [Help](#)

☒ Enable Scheduled Update

Update Frequency

Start time: : (hh:mm)

Repeat interval: ☐ Hourly ☐ Daily, update for hours ☒ Weekly, every update for: hours

Components to Update

☒	Component	Current Version	Last Updated
☒	Virus Pattern	7.271.00	2010-02-22 10:09:23
☒	Spyware/Grayware Pattern	0.943.00	2010-02-22 10:09:23
☒	Scan Engine	9.200.1001	2009-11-18 17:11:05

Die Antivirensoftware ist nun so konfiguriert, dass die Aktualisierungen automatisch zum vorgesehenen Zeitpunkt ausgeführt werden. Wenn die TeraStation ausgeschaltet ist, sich im Standbymodus befindet oder nicht mit dem Internet verbunden ist, werden keine Aktualisierungen heruntergeladen.

Bestimmte Ordner vom Virensan ausschließen

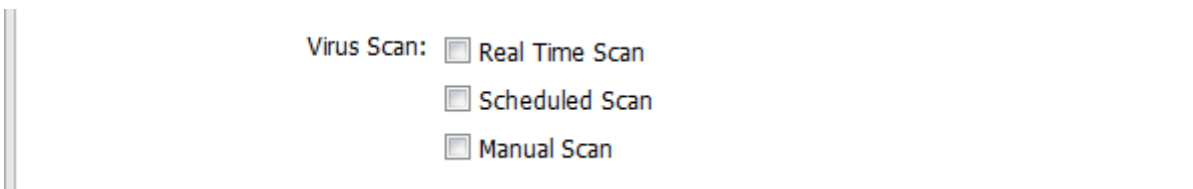
Standardmäßig werden alle Ordner auf der TeraStation (einschließlich der angeschlossenen USB-Laufwerke) gescannt. Führen Sie das folgende Verfahren aus, um das Scannen bestimmter Ordner zu blockieren.

- 1 Gehen Sie unter Einstellungen zu [File Sharing (Dateifreigabe)] – [Folder Setup (Ordner Einrichtung)].



- 2 Klicken Sie auf den freigegebenen Ordner, den Sie vom Scan ausschließen möchten und klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 3 Deaktivieren Sie die Elemente, die vom Scan ausgeschlossen werden sollen und klicken Sie dann auf [OK].



Virensan

Es sind drei Typen von Virensan verfügbar:

Echtzeit-Scan

Der Virensan läuft im Hintergrund und scannt jede Datei, die Sie lesen oder die Sie schreiben. Dies ist der Standard-Scantyp. Es ist möglich, dass Ihre TeraStation langsamer arbeitet, wenn der Echtzeit-Scan aktiviert ist.

Geplanter Scan

Ein geplanter Scan wird in bestimmten regelmäßigen Abständen durchgeführt, etwa jeden Dienstag um 3:00 Uhr.

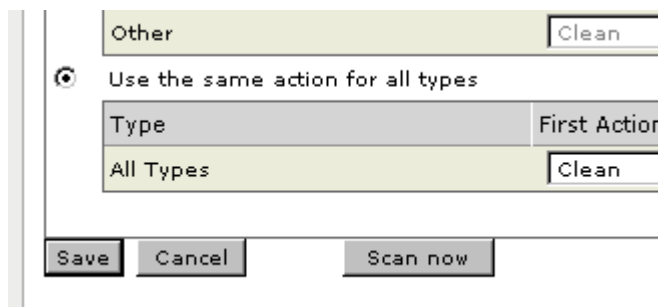
Manueller Scan

Ein manueller Scan wird durchgeführt, wenn er initiiert wird. Initiieren Sie den manuellen Scan wie folgt:

- 1 Wählen Sie im Menü auf der linken Seite [Scan Options] – [Manual Scan (Manueller Scan)].



- 2 Klicken Sie auf [Scan now].



Der Virensan wird gestartet.

Wenn beim Scannen ein Virus erkannt wird, kann der Benutzer auf zwei Arten benachrichtigt werden:

- Normalerweise wird in der LCD-Anzeige die Virenwarnmeldung "I34" angezeigt. Sobald der Virus aus dem Quarantäneordner entfernt wurde, wird die Meldung nicht mehr angezeigt. Wenn die Antivirensoftware so konfiguriert wurde, dass Viren automatisch aus dem Quarantäneordner gelöscht werden, wird die Virenwarnmeldung "I34" nicht angezeigt.
- Wenn unter Einstellungen E-Mail-Benachrichtigung aktiviert wurden, benachrichtigt die Antivirensoftware den Benutzer per E-Mail, wenn ein Virus gefunden wird. Es wird empfohlen, E-Mail-Benachrichtigungen zu aktivieren.

Abhängig davon, wie viele Dateien auf Ihrer TeraStation gespeichert sind, kann ein Virens캔 mehrere Stunden dauern. Die ungefähre Scandauer sehen Sie unten.

- 10.000 Dateien: ~ 30 Minuten
- 100.000 Dateien: ~ 5 Stunden
- 1.000.000 Dateien: ~ 50 Stunden

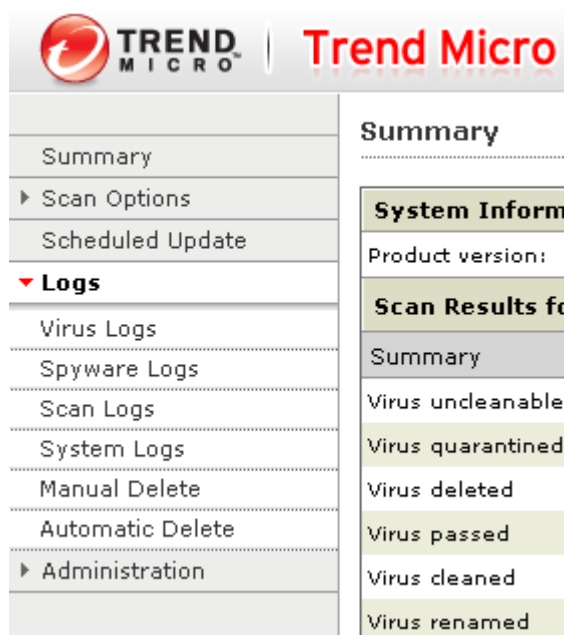
Überprüfung des Protokolls

Führen Sie das folgende Verfahren aus, um das Protokoll des Virens캔s zu überprüfen.

- 1 Wählen Sie im Menü auf der linken Seite "Logs (Protokolle)" aus.



- 2 Klicken Sie auf den Protokolleintrag, den Sie überprüfen möchten.



3 Klicken Sie auf [Display Log].

System Logs ? Help

34 log(s) stored from 2010-07-22 10:51:57 to 2010-08-03 11:47:52

Data range:

Start date:

End date:

Sort by:

Entries per page: entries

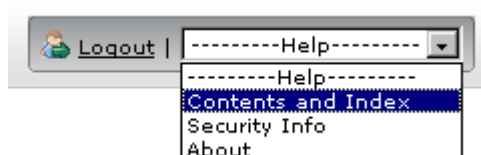
Note: Only the previous 1000 log entries will be retrieved for the specified log range.

Damit ist die Überprüfung des Protokolls abgeschlossen.

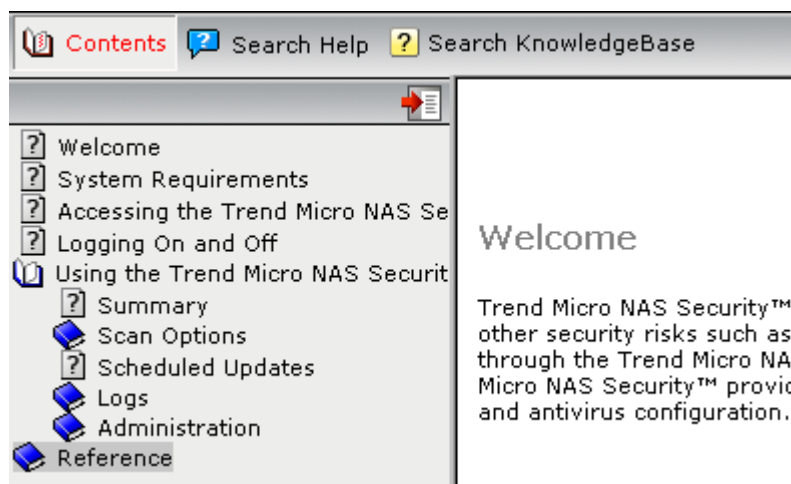
Online-Hilfe

Weitere Informationen zur Antivirensoftware finden Sie in der Online-Hilfe. Führen Sie das folgende Verfahren aus, um auf die Online-Hilfe zuzugreifen.

1 Wählen Sie im Menü rechts oben [Help (Hilfe)] – [Contents and Index] aus.



2 Die Online-Hilfe wird geöffnet.



Die Online-Hilfe kann jetzt verwendet werden.

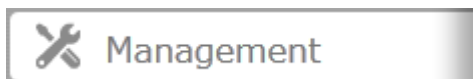
E-Mail-Benachrichtigung

Die TeraStation kann E-Mail-Berichte täglich oder bei Einstellungsänderungen bzw. beim Auftreten eines Fehlers senden. E-Mail-Benachrichtigungen können durch folgende Ereignisse ausgelöst werden:

- Backupaufgabe abgeschlossen
- Änderungen der RAID-Konfiguration
- RAID-Fehler
- Lüftungsfehler
- Festplatten-Lesefehler

- Festplattenaustausch
- Quote überschritten

1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Management (Verwaltung)].



2 Bringen Sie zum Aktivieren der E-Mail-Benachrichtigung den Schalter für E-Mail-Benachrichtigungen in die Position .



3 Klicken Sie rechts neben "Email Notification (E-Mail-Benachrichtigung)" auf .

4 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

5 Geben Sie Ihre Mail-Server-Einstellungen ein und wählen Sie aus, welche Ereignisse eine Benachrichtigung auslösen sollen. Klicken Sie auf [OK], um eine Test-E-Mail zu senden.

Email Notification Settings

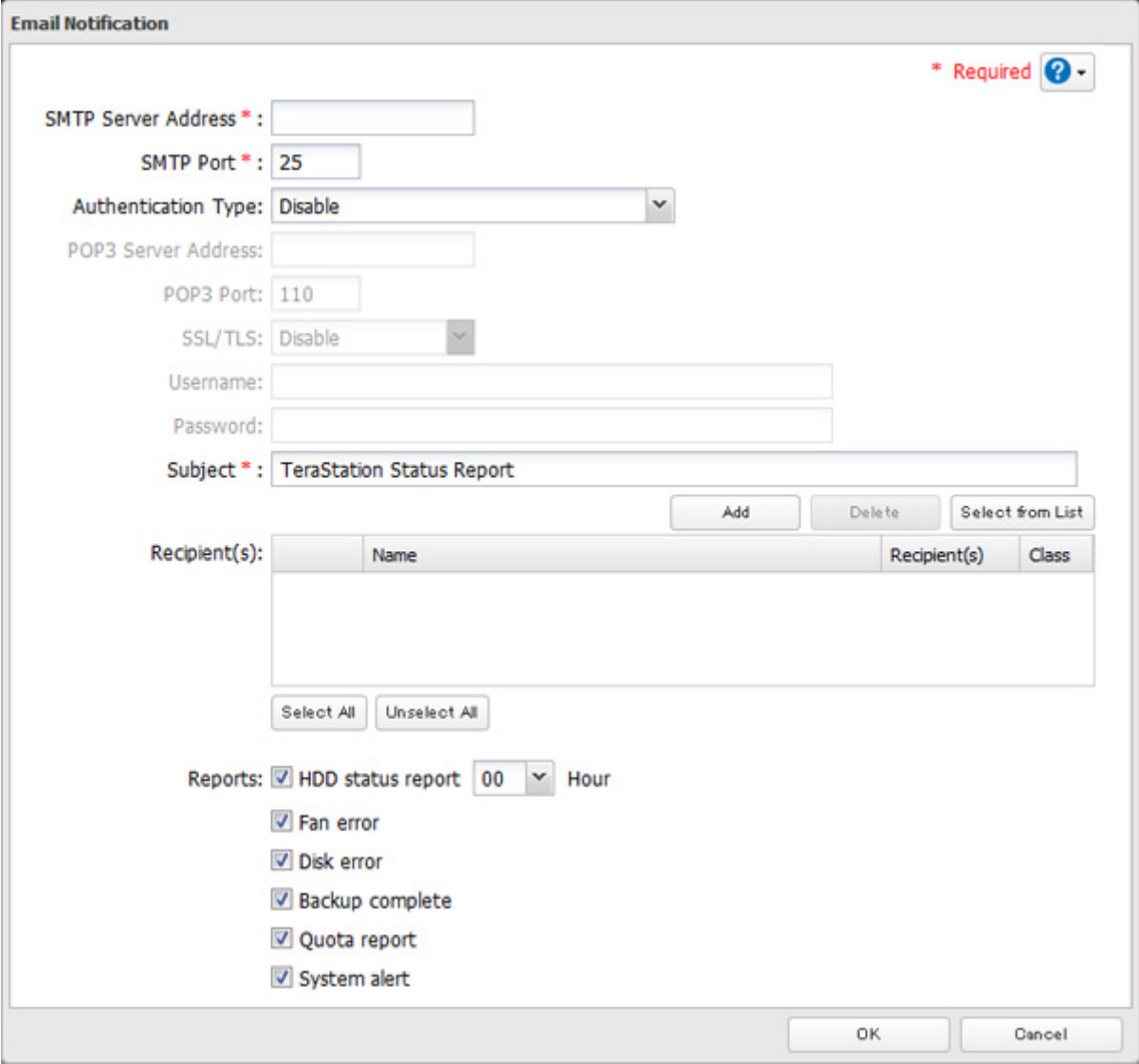
SMTP Server Address:
SMTP Port No.: 25
Authentication Type: Disabled
POP3 Server Address:
POP3 Port No.: 110
SSL/TLS: Disabled
Username:
Password: *****
Subject: TeraStation Status Report

Recipient(s):	Name	Recipient(s)	Class

Report: ☒ HDD Status Report 0Hour
☒ Fan Error
☒ Disk Error
☒ Backup Complete
☒ Quota Report
☒ System Alert

Send Test Email Edit Close

- 6** Um die Ereignisse der E-Mail-Berichte zu ändern, klicken Sie auf [Advanced Report Settings (Erweiterte Berichtseinstellungen)]. Auf dem angezeigten Bildschirm aktivieren oder deaktivieren Sie die Kategorien.



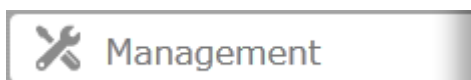
The 'Email Notification' window contains the following fields and controls:

- SMTP Server Address ***: Text input field.
- SMTP Port ***: Text input field with '25' entered.
- Authentication Type**: Dropdown menu set to 'Disable'.
- POP3 Server Address**: Text input field.
- POP3 Port**: Text input field with '110' entered.
- SSL/TLS**: Dropdown menu set to 'Disable'.
- Username**: Text input field.
- Password**: Text input field.
- Subject ***: Text input field with 'TeraStation Status Report' entered.
- Recipient(s)**: A table with columns 'Name', 'Recipient(s)', and 'Class'. Below the table are 'Select All' and 'Unselect All' buttons.
- Reports**: A list of checkboxes for event categories:
 - ☒ HDD status report
 - ☒ Fan error
 - ☒ Disk error
 - ☒ Backup complete
 - ☒ Quota report
 - ☒ System alert
- Frequency**: A dropdown menu set to '00' with the unit 'Hour'.
- Buttons**: 'Add', 'Delete', 'Select from List', 'OK', and 'Cancel'.

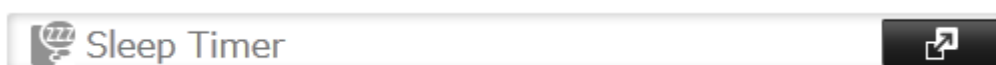
Ruhemodus

Wenn Sie Strom sparen möchten, können Sie festlegen, wann die TeraStation in den Energiesparmodus (Standbymodus) versetzt werden soll. In diesem Modus werden die Festplatte und die LEDs ausgeschaltet.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Management (Verwaltung)].



- 2** Klicken Sie rechts neben "Sleep Timer (Ruhezustands-Timer)" auf .



- 3** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 4 Legen Sie das Timer-Intervall, den Aktivierungszeitpunkt und den Zeitpunkt zum Wechsel in den Ruhemodus fest, und klicken Sie auf [OK].

Sleep Timer Settings

Timer 1

Schedule: Weekly

☒ Monday ☒ Tuesday ☒ Wednesday ☐ Thursday ☐ Friday ☐ Saturday ☐ Sunday

Wake Up at: 07 Hour 00 Minutes

Begin Sleep at: 22 Hour 00 Minutes

Timer 2

Schedule: Disable

☐ Monday ☐ Tuesday ☐ Wednesday ☐ Thursday ☐ Friday ☐ Saturday ☐ Sunday

Wake Up at: 00 Hour 00 Minutes

Begin Sleep at: 00 Hour 00 Minutes

Timer 3

Schedule: Disable

☐ Monday ☐ Tuesday ☐ Wednesday ☐ Thursday ☐ Friday ☐ Saturday ☐ Sunday

Wake Up at: 00 Hour 00 Minutes

Begin Sleep at: 00 Hour 00 Minutes

OK Cancel

Hinweise:

- Sie können bis zu drei Timer einstellen.
- Der Zeitpunkt zum Wechsel in den Ruhemodus kann von 0:00 Uhr bis 3:45 Uhr am Folgetag festgelegt werden.
Der Aktivierungszeitpunkt, also der Zeitpunkt für die Rückkehr aus dem Ruhezustand, kann auf 0:00 Uhr bis 23:45 Uhr festgelegt werden.
Wenn der Zeitpunkt zum Wechsel in den Ruhemodus nach 24:00 Uhr liegt, kann der Aktivierungszeitpunkt auf 4:00 Uhr bis 23:45 Uhr eingestellt werden.
- Der Zeitpunkt zum Wechsel in den Ruhemodus darf nicht dem Startzeitpunkt entsprechen oder davor liegen.
- Wenn ein Timer während einer Laufwerkprüfung, einer Laufwerkformatierung, eines Backupprozesses und eines anderen Backupauftrags oder innerhalb der nächsten 5 Minuten geplant ist, wechselt die TeraStation nicht in den Standbymodus, sobald der konfigurierte Zeitpunkt erreicht ist.
- Falls sich die geplanten Zeiten im Timer überschneiden, wird der Vorgang im größten Zeitintervall ausgeführt.
- Im Folgenden sind Beispiele für mehrfache Timer-Einstellungen aufgeführt.

Beispiel 1:

Aktueller Zeitpunkt: Mittwoch, 10:00 Uhr

Timer 1: Täglich 12:00 – 24:00 Uhr

Timer 2: Nicht verwendet

Timer 3: Nicht verwendet

Um 12:00 Uhr wird kein Vorgang ausgeführt, und das Gerät wechselt um 24:00 Uhr in den Energiesparmodus.

Beispiel 2:

Aktueller Zeitpunkt: Mittwoch, 10:00 Uhr

Timer 1: Täglich 09:00 – 18:00 Uhr

Timer 2: Mittwoch 10:00 – 22:00 Uhr

Timer 3: Nicht verwendet

An allen anderen Wochentagen außer mittwochs beginnt der normale Betrieb um 09:00 Uhr und das Gerät wechselt um 18:00 Uhr in den Ruhemodus. Mittwochs wechselt das Gerät um 20:00 Uhr in den Ruhemodus.

Beispiel 3:

Aktueller Zeitpunkt: Mittwoch, 10:00 Uhr

Timer 1: Täglich 09:00 – 18:00 Uhr

Timer 2: Mittwoch 10:00 – 1:00 Uhr am nächsten Tag

Timer 3: Nicht verwendet

An allen anderen Wochentagen außer mittwochs beginnt der normale Betrieb um 09:00 Uhr und das Gerät wechselt um 18:00 Uhr in den Ruhemodus. Mittwochs beginnt der normale Betrieb um 10:00 Uhr, und das Gerät wechselt am nächsten Tag um 1:00 Uhr in den Ruhemodus.

Beispiel 4:

Aktueller Zeitpunkt: Mittwoch, 10:00 Uhr

Timer 1: Täglich 09:00 – 18:00 Uhr

Timer 2: Mittwoch 7:30 – 22:00 Uhr

Timer 3: Nicht verwendet

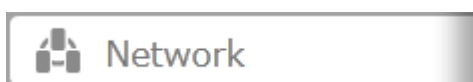
An allen anderen Wochentagen außer mittwochs beginnt der normale Betrieb um 09:00 Uhr und das Gerät wechselt um 18:00 Uhr in den Ruhemodus. Mittwochs beginnt der normale Betrieb um 07:30 Uhr, und das Gerät wechselt um 22:00 Uhr in den Ruhemodus.

- Drücken Sie den Netzschalter, um die TeraStation aus dem Ruhemodus manuell wieder zu aktivieren.

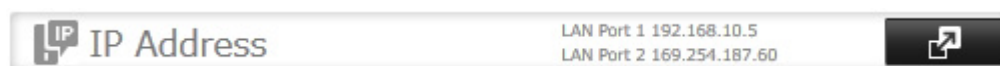
Wake-on-LAN

Die TeraStation unterstützt Wake-on-LAN. Damit kann das Gerät per Fernzugriff eingeschaltet werden.

- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Network (Netzwerk)].

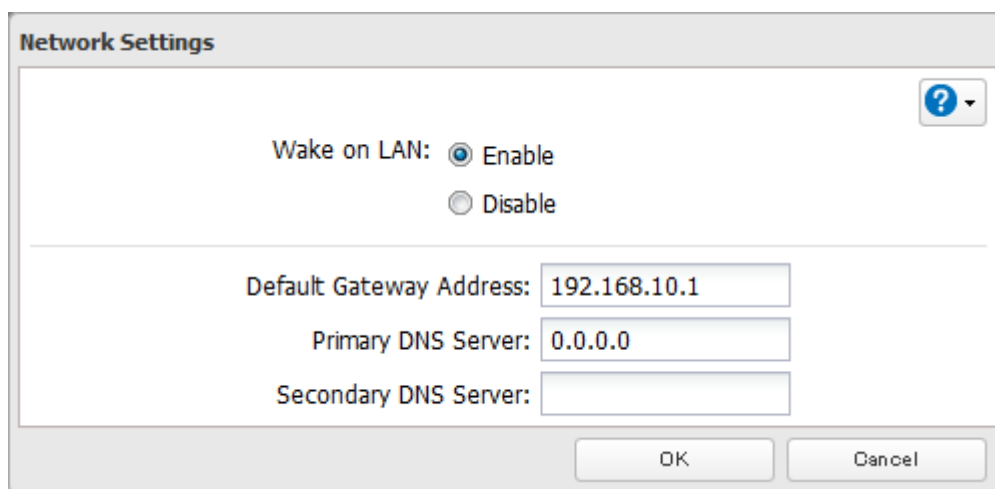


- 2 Klicken Sie rechts neben "IP Address (IP-Adresse)" auf .



- 3 Klicken Sie auf [Change (Ändern)].

- 4 Aktivieren Sie "Wake-on-LAN" und klicken Sie dann auf [OK].



Wake-on-LAN ist jetzt aktiviert. Wenn die TeraStation mit Strom versorgt und mit dem Netzwerk verbunden ist, können Sie diese von einem entfernten Standort aus einschalten.

Hinweise:

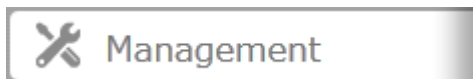
- Warten Sie 5 Minuten, wenn die Stromversorgung nach einem Stromausfall wiederhergestellt ist, bevor Sie das Wake-on-LAN-Paket an die TeraStation senden.

- Nach dem Empfang des Wake-on-LAN-Pakets dauert es ca. fünf Minuten, bis die TeraStation betriebsbereit ist.
- Für die Verwendung von Wake-on-LAN benötigen Sie Wake-on-LAN-Software. Im Softwarepaket der TeraStation ist keine Wake-on-LAN-Software enthalten.
- Mit der TeraStation können Sie Wake-on-LAN und Port Trunking nicht gleichzeitig verwenden. Diese Funktionen lassen sich nur getrennt voneinander nutzen.
- Im lokalen Netzwerk können die Wake-on-LAN-Pakete von beliebigen LAN-Ports der TeraStation an Port 2304 gesendet werden. Wenn die TeraStation mit einem Drahtlosrouter von Buffalo verbunden ist, der für den Fernzugriff konfiguriert ist, kann sie auch von Standorten außerhalb des lokalen Netzwerks (WAN-seitig) eingeschaltet werden. Verbinden Sie den Router nur mit LAN-Port 1 der TeraStation, wenn Sie diese Funktion verwenden.
- Wenn Sie ein Wake-on-LAN-Paket an die aktuelle Haupt-TeraStation (ursprünglich die Backup-TeraStation) senden, unmittelbar nachdem diese die fehlerhafte TeraStation über die Ausfallsicherung ersetzt hat, funktioniert Wake-on-LAN möglicherweise nicht. Starten Sie die TeraStation in diesem Fall neu.

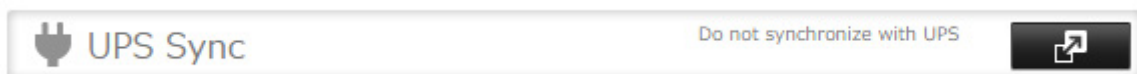
USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung)

Wenn eine USV (separat erhältlich) angebracht ist, kann die TeraStation automatisch heruntergefahren werden, damit die Daten bei einem eventuellen Stromausfall geschützt sind.

- 1** Schließen Sie das USV-Netzstromkabel an eine Steckdose an.
- 2** Verbinden Sie das Netzstromkabel der TeraStation mit der USV.
- 3** Verbinden Sie die USV und die TeraStation mit einem USB-Kabel oder einem seriellen Kabel.
- 4** Schalten Sie erst die USV und anschließend die TeraStation ein.
- 5** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Management (Verwaltung)].



- 6** Klicken Sie rechts neben "UPS Sync (USV-Synchronisierung)" auf .



- 7** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

8 Konfigurieren Sie die gewünschten Einstellungen und klicken Sie auf [OK].

Hinweise:

- Wenn die TeraStation direkt an die USV angeschlossen ist, wählen Sie die Option "Sync with UPS connected to this TeraStation (Mit der USV synchronisieren, die mit diesem TeraStation-Gerät verbunden ist)". Wenn eine andere TeraStation an die USV angeschlossen ist, wählen Sie die Option "Sync with UPS connected to another TeraStation on the same network (Mit der USV synchronisieren, die mit einem anderen TeraStation-Gerät in demselben Netzwerk verbunden ist)". Anschließend geben Sie unter "Other TeraStation's IP Address (IP-Adresse der anderen TeraStation)" die IP-Adresse der TeraStation ein, die als Synchronisierungsquelle fungiert.
- Soll die TeraStation nach dem automatischen Herunterfahren wegen eines Stromausfalls oder eines anderen Problems mit der Stromversorgung wieder gestartet werden, stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung wiederhergestellt ist. Wenn Sie die TeraStation einschalten, während sie noch über die USV betrieben wird und ohne dass die Stromversorgung wiederhergestellt ist, wird das Gerät auch nach Ablauf des festgelegten Zeitraums nicht automatisch heruntergefahren.
- Wenn Sie die Stromversorgung der TeraStation über die USV anhalten und dann wieder neu starten, während die USV-Wiederherstellung aktiviert ist, wird die TeraStation automatisch neu gestartet.

Port-Trunking

Sie können zwei Ethernetkabel verwenden, um zwei separate Kommunikationswege einzurichten. Dadurch wird LAN-Port-Redundanz hergestellt und die Zuverlässigkeit der Kommunikation verbessert. Wenn Sie zwei Ethernetkabel verwenden, können Sie auch dann auf die TeraStation zugreifen, wenn eines der beiden Kabel entfernt wird.

Die Port-Trunking-Modi, die am besten für die TeraStation geeignet sind, finden Sie unten.

Trunking-Modus	Merkmale
Round-robin (Round-Robin)*	Netzwerkpakete werden nacheinander vom ersten verfügbaren NIC-Slave bis zum letzten übertragen.
Active-backup (Active-Backup)	Nur ein NIC-Slave innerhalb des Verbunds ist aktiv. Nur wenn ein aktiver Slave ausfällt, wird ein anderer Slave aktiv.
XOR*	Überträgt Netzwerkpakete von [(source MAC address XOR'd with destination MAC address) modulo NIC slave count]. Hiermit wird für alle Ziel-MAC-Adressen derselbe NIC-Slave ausgewählt.

Trunking-Modus	Merkmale
Broadcast	Überträgt Netzwerkpakete an alle Slave-Netzwerk-Schnittstellen.
Dynamic link aggregation (Dynamische Link-Aggregation)**	Erstellt Aggregationsgruppen mit derselben Netzwerkgeschwindigkeit und denselben Duplexeinstellungen. Verwendet gemäß der 802.3ad-Spezifikation alle Slave-Netzwerk-Schnittstellen in der aktiven Aggregatorgruppe.
TLB	Ausgehende Netzwerkpakete werden entsprechend der aktuellen Auslastung (relativ zur Geschwindigkeit) auf die einzelnen Netzwerk-Schnittstellen-Slaves verteilt.

* Es ist ein separater intelligenter Switch erforderlich, der EtherChannel oder ein anderes Port Trunking unterstützt. Konfigurieren Sie zunächst zwei LAN-Ports für das Port Trunking für diesen Switch.

** Es ist ein separater intelligenter Switch erforderlich, der IEEE 802.3ad unterstützt. Konfigurieren Sie zunächst das LACP für den Switch.

Konfiguration des Port Trunking

Wenn die TeraStation als iSCSI-Festplatte genutzt wird, deaktivieren Sie iSCSI, bevor Sie Netzwerkeinstellungen wie das Port Trunking ändern. Gehen Sie unter Einstellungen zu [Drives (Laufwerke)] – [iSCSI], und bringen Sie den iSCSI-

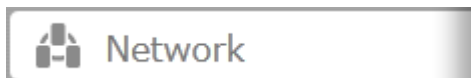
Schalter vorübergehend in die Position .

1 Verwenden Sie ein Ethernetkabel, um den Hub-LAN-Port mit dem LAN-Port 1 der TeraStation zu verbinden.

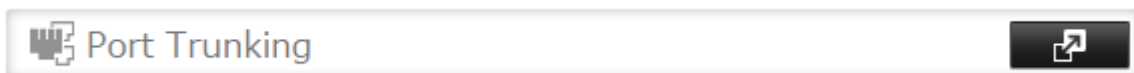
Hinweise:

- Schließen sie das zweite Ethernetkabel noch nicht an die TeraStation an.
- Wenn Sie einen intelligenten Switch verwenden, konfigurieren Sie zunächst die LAN-Ports des Switch, bevor Sie ihn mit der TeraStation verbinden.

2 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Network (Netzwerk)].

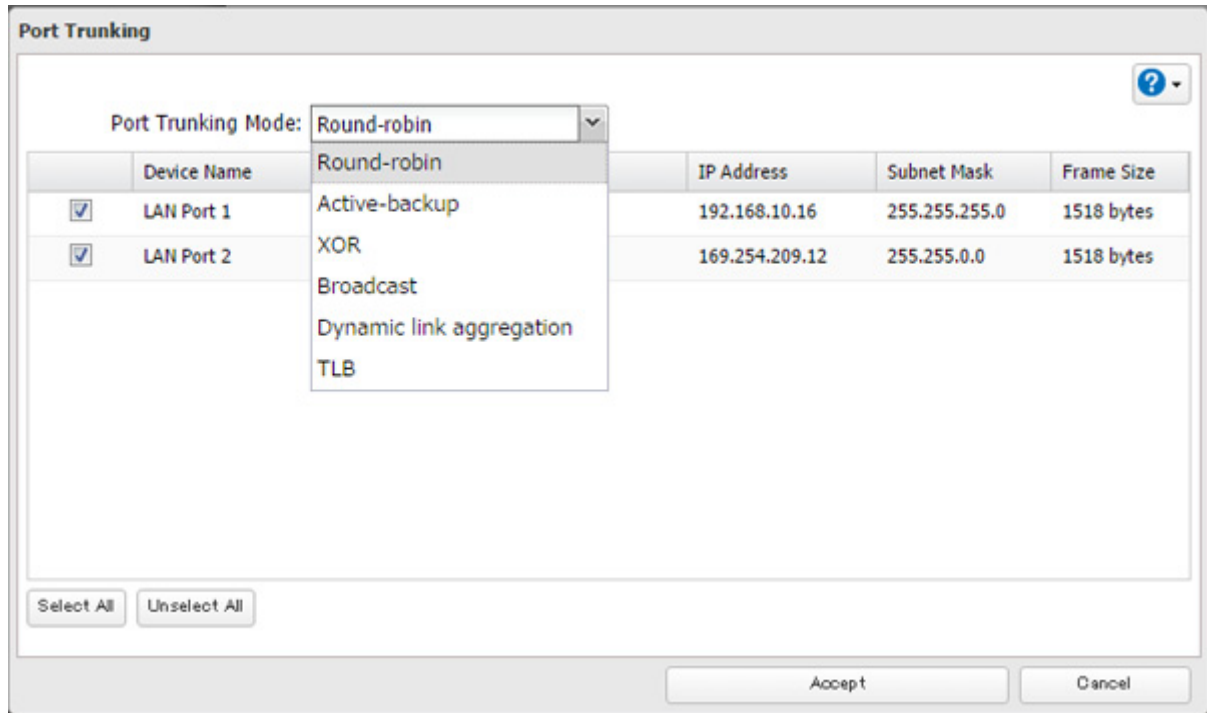


3 Klicken Sie rechts neben "Port Trunking (Port-Trunking)" auf .



4 Wählen Sie eine Port-Trunking-Verknüpfung aus.

- 5** Wählen Sie den LAN-Port aus, der verwendet werden soll, wählen Sie den Port-Trunking-Modus aus, und klicken Sie auf [Accept (Port-Trunking ändern)].



- 6** Verbinden Sie den LAN-Port des Hub und den LAN-Port der TeraStation mit dem zweiten LAN-Kabel. Wenn Sie einen intelligenten Switch verwenden, verbinden Sie ihn mit dem LAN-Port, der zuvor für das Port Trunking konfiguriert wurde.

- 7** Starten Sie die TeraStation vor der Verwendung neu.

Anschließen eines Druckers

Sie können einen Drucker an den USB-Anschluss der TeraStation anschließen.

Hinweise:

- Sie können immer nur einen USB-Drucker an die TeraStation anschließen.
- Bidirektionale Kommunikation wird nicht unterstützt, d. h., die verbleibende Tintenmenge und andere Informationen zum Druckerstatus werden nicht angezeigt.
- Wenn ein Multifunktionsdrucker angeschlossen ist, kann nur die Druckerfunktion verwendet werden. Andere Funktionen, wie beispielsweise Scannen, stehen nicht zur Verfügung.
- Der Druckserver unterstützt nicht Mac OS.
- Deaktivieren Sie das SMB-Protokoll nicht, wenn der Druckserver aktiviert ist. Ansonsten müssen Sie SMB wieder aktivieren und den Druckserver von Neuem konfigurieren.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Services (Dienst)].



- 2** Bringen Sie den Druckserver-Schalter in die Position , um den Druckserver zu aktivieren.



- 3** Installieren Sie die Druckertreiber laut den Anweisungen im Druckerhandbuch.
- 4** Starten Sie NAS Navigator2. Doppelklicken Sie auf das Symbol Ihrer TeraStation.
- 5** Doppelklicken Sie auf das Symbol des angeschlossenen Druckers (Freigabename wird angezeigt).
- 6** Klicken Sie auf [OK].
- 7** Wählen Sie Ihren Drucker aus, und klicken Sie anschließend auf [OK].
- 8** Registrieren Sie den Drucker.

TeraSearch

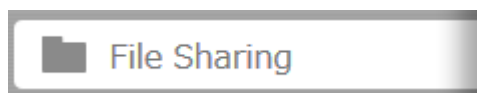
Mit TeraSearch können Sie Dateien suchen, die auf der TeraStation gespeichert sind. Es gibt zwei Suchmethoden: Sie können entweder nach Textinhalten suchen, die in den Dateien enthalten sind, oder nach Dateiname, Inhaber, Änderungsdatum und/oder Dateigröße.

TeraSearch kann nur nach Dateien des Typs Microsoft Office, OpenDocument, PDF, HTML und Textdateien suchen. Andere Dateitypen wie Musik- oder Filmdateien sind nicht mit TeraSearch kompatibel. Im Diagramm unten finden Sie alle von TeraSearch unterstützten Dateitypen.

Dateityp	Dateinamenerweiterungen
Microsoft Office-Dateien	.doc, .docx, .docm, .xls, .xlsx, .xslm, .ppt, .pptx, .pptm, .ppsx, .ppsm
OpenDocument-Dateien	.odt, .ods, .odp, .odg, .odc, .odf, .odi, .odm, .odb
PDF-Dateien	.pdf
HTML-Dateien	.html, .htm
Textdateien	.txt

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Funktion zu aktivieren.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].

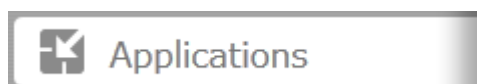


- 2** Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordner Einrichtung)" auf .

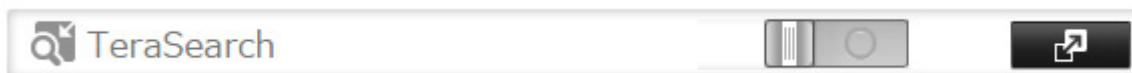


- 3** Klicken Sie auf den freigegebenen Ordner, für den ein Index erstellt werden soll.
- 4** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].
- 5** Aktivieren Sie "Include this folder in the search index (Ordner zur Suchindizierung hinzufügen)", und klicken Sie dann auf [OK].
- 6** Klicken Sie auf [OK].
- 7** Klicken Sie auf [Close (Schließen)].

8 Klicken Sie auf [Applications (Anwendung)].

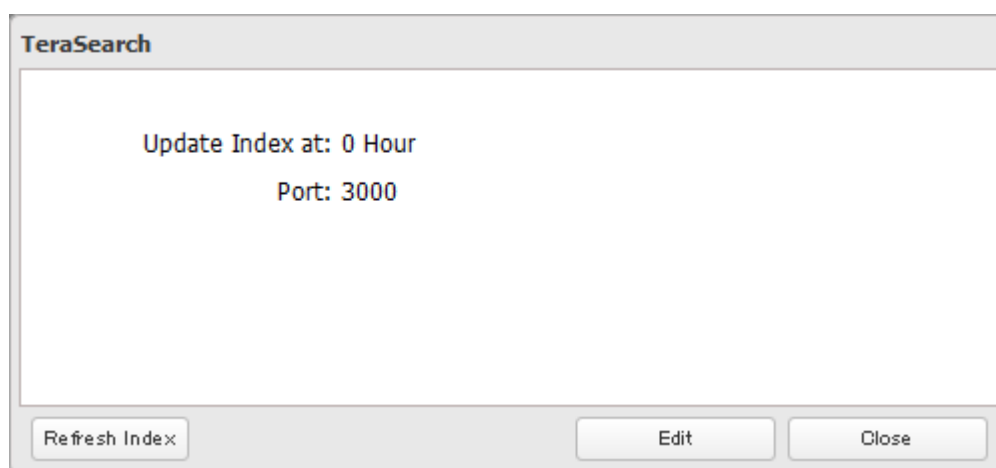


9 Bringen Sie den TeraSearch-Schalter zum Aktivieren von TeraSearch in die Position .



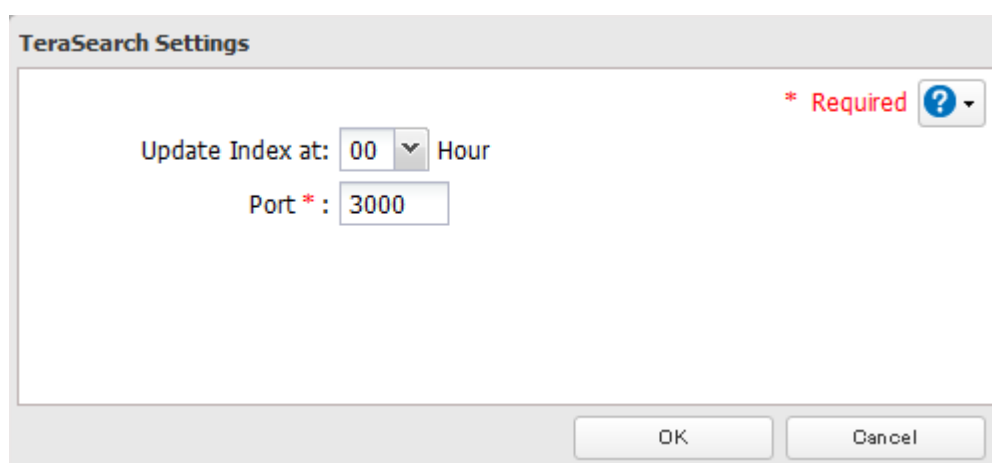
10 Klicken Sie rechts neben "TeraSearch" auf

11 Klicken Sie auf [Refresh Index (Index aktualisieren)].



12 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

13 Geben Sie die Portnummer, die Sie verwenden möchten, und die Zeit, zu der der Index aktualisiert werden soll, ein, und klicken Sie auf [OK].



14 Öffnen Sie die folgende URL in Ihrem Browser:

[http://\(IP-Adresse Ihrer TeraStation\):3000/](http://(IP-Adresse Ihrer TeraStation):3000/).

Hinweis: Sie können die IP-Adresse von NAS Navigator2 identifizieren.

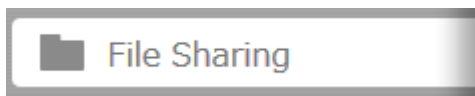
15 Geben Sie Ihren Benutzernamen und das Kennwort der TeraStation ein, und klicken Sie auf [Login (Anmeldung)].

- 16** Geben Sie einen Suchbegriff in das Feld "Search Text" ein. Um nach weiteren Parametern wie Dateiname oder Dateigröße zu suchen, aktivieren Sie "Advanced Search".
- 17** Klicken Sie auf [Search (Suchen)]. Die Suchergebnisse werden angezeigt. Klicken Sie auf den Dateinamen in den Ergebnissen, um die Datei zu öffnen.

Offlinedateien

Die Funktion "offline files (Offlinedateien)", die in vielen Versionen von Windows verfügbar ist, kann für die Dateien auf der TeraStation verwendet werden. Sie können auf der TeraStation gespeicherte Dateien auch dann bearbeiten, wenn Ihr PC nicht mit dem Netzwerk verbunden ist. Wenn Sie das nächste Mal eine Verbindung zum Netzwerk herstellen, werden die aktualisierten Dateien geschrieben und synchronisiert. Führen Sie das folgende Verfahren aus, um Offline-Dateien zu konfigurieren.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].



- 2** Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordner Einrichtung)" auf .



- 3** Für Offlinedateien Klicken Sie auf den freigegebenen Ordner.

- 4** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 5** Wählen Sie "Manual File Caching (Manuelle Cache-Dateien)", "Automatic File Caching (Automatische Cache-Dateien)" oder "Automatic Program and File Caching (Automatische Cache-Programme und -Dateien)" aus, und klicken Sie dann auf [OK].

- "Manual File Caching (Manuelle Cache-Dateien)": Der Benutzer wählt die Dateien aus, die zwischengespeichert werden sollen.
- "Automatic File Caching (Automatische Cache-Dateien)": Geöffnete Dateien können lokal zwischengespeichert werden, um sie offline zu nutzen. Frühere Dateiversionen, die nicht synchronisiert wurden, werden automatisch durch die aktuellen Versionen ersetzt.
- "Automatic Program and File Caching (Automatische Cache-Programme und -Dateien)": Geöffnete Dateien können lokal zwischengespeichert werden, um sie offline zu nutzen. Frühere Versionen von Dateien und Anwendungen, die über das Netzwerk ausgeführt werden und nicht synchronisiert wurden, werden automatisch durch die aktuellen Versionen der Dateien und Anwendungen ersetzt.

- 6** Klicken Sie auf [OK].

- 7** Klicken Sie auf [Close (Schließen)].

- 8** Gehen Sie unter Windows zu [Folder options (Ordneroptionen)]. (Benutzer von Windows Vista oder höher überspringen Schritt 9.)

- 9** Aktivieren Sie "Enable Offline Files (Offlinedateien aktivieren)", und klicken Sie dann [OK].

Hinweis: Offline-Dateien können nicht aktiviert werden, wenn "Use Fast User Switching (Schnelle Benutzerumschaltung verwenden)" aktiviert ist. Öffnen Sie "User Accounts (Benutzerkonten)" in der Systemsteuerung, und wählen Sie "Change the way users log on or off (Art der Benutzeranmeldung ändern)" aus.

10 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol des freigegebenen Ordners auf der TeraStation, für den Sie die Offlinefunktion eingerichtet haben, und klicken Sie dann auf [Always available offline (Immer offline verfügbar)]. Wenn der Offline-Dateiassistent geöffnet wird, befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

11 Wenn die Offline- und Synchronisierungseinstellungen abgeschlossen sind, werden die Dateien und Ordner wie folgt angezeigt:



12 Wenn der Computer nach Abschluss der Synchronisierung vom Netzwerk getrennt wird, kann die Offline-Dateifunktion verwendet werden.

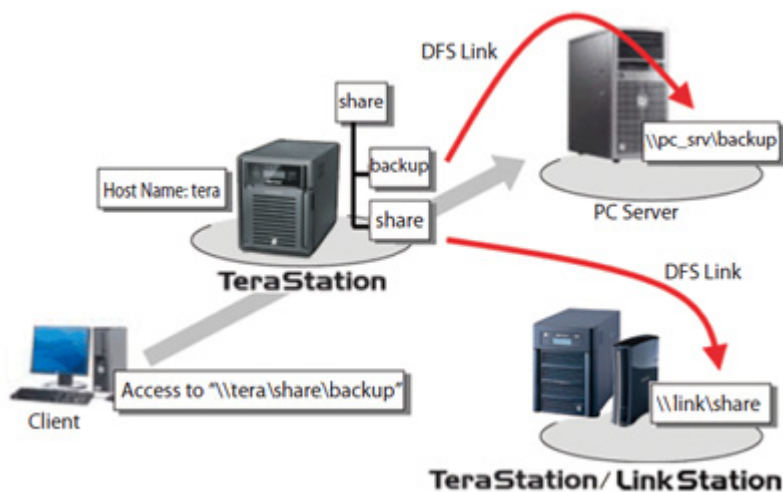
Der Zugriff auf die Offline-Dateien kann unter der ursprünglichen Universal Naming Convention (UNC) erfolgen, unter der die Daten gespeichert wurden.

Hinweis: Wenn Sie nicht auf Offline-Dateien zugreifen können, versuchen Sie Folgendes:

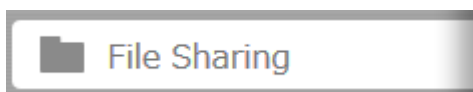
- (1) Verbinden Sie den Computer wieder mit dem Netzwerk.
- (2) Gehen Sie zu [Start] – [All Programs (Alle Programme)] – [Accessories (Zubehör)] – [Sync Center (Synchronisierungszentrum)], und klicken Sie auf [Sync All (Alle synchronisieren)], um alle Offline-Dateien zu synchronisieren.
- (3) Trennen Sie den Computer vom Netzwerk, und überprüfen Sie, ob Sie nun auf die Offline-Dateien zugreifen können.

DFS

DFS (Distributed File System) ist ein Bündel aus Client- und Serverdiensten, mit denen Windows-Benutzer verteilte SMB-Dateifreigaben in einem verteilten Dateisystem organisieren können. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um DFS auf der TeraStation zu aktivieren.



1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].



2 Klicken Sie rechts neben "DFS" auf



3 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

4 Aktivieren oder deaktivieren Sie "Set DFS Link to DFS Root (Mehrere DFS-Links zulassen)".

Wenn die Funktion aktiviert ist, wird ein freigegebener Zielordner für eine DFS-Verknüpfung im DFS-Stammverzeichnis erstellt. Wenn Sie deaktiviert ist, können bis zu acht freigegebene Zielordner für die DFS-Verknüpfung im DFS-Stammverzeichnis erstellt werden.

The screenshot shows the "DFS Settings" dialog box. At the top right, there is a red asterisk and the word "Required" next to a help icon. Below this, the "Set DFS Link to DFS Root:" section has two radio buttons: "Enable" and "Disable", with "Disable" being selected. Underneath is a text field labeled "DFS Root Folder Name * :". The "DFS Link List *" section contains two buttons, "Add Link" and "Remove Link", and a "Filter:" text field with a clear button (X). Below these is a table with three columns: "Link Name", "Hostname", and "Name". The table is currently empty. At the bottom left of the table area are "Select All" and "Unselect All" buttons. At the bottom right of the dialog are "OK" and "Cancel" buttons.

5 Geben Sie den [DFS Root Folder Name (Name des DFS-Stammordners)] ein.

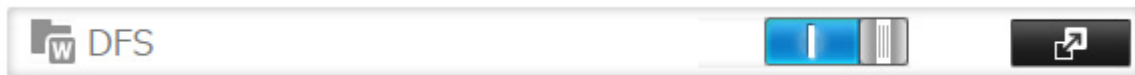
6 Klicken Sie auf [Add Link (Link hinzufügen)].

7 Geben Sie den Namen der Verknüpfung, den Hostnamen und den Namen des freigegebenen Ordners ein, und klicken Sie dann auf [OK].

The screenshot shows the "DFS Link Settings" dialog box. At the top right, there is a red asterisk and the word "Required" next to a help icon. Below this are three text input fields, each preceded by a red asterisk and a label: "Link Name * :", "Hostname * :", and "Name * :". At the bottom right of the dialog are "OK" and "Cancel" buttons.

8 Klicken Sie auf [OK].

- 9 Bringen Sie den DFS-Schalter zum Aktivieren von DFS in die Position .



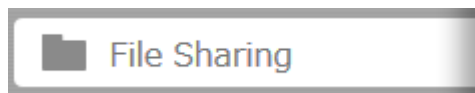
Hinweise:

- Deaktivieren Sie das SMB-Protokoll nicht, wenn DFS aktiviert ist. Ansonsten müssen Sie SMB wieder aktivieren und DFS von Neuem konfigurieren.
- TeraStations, LinkStations und SMB-kompatible Windows-Computer können als Ziele für die DFS-Verknüpfung festgelegt werden (Mac OS und Linux werden nicht unterstützt).

Zugriff von einem NFS-Client

Hinweis: (Nur Kunden in den USA) Der Kundendienst von Buffalo hilft Ihnen bei der Konfiguration der NFS-Einstellungen Ihrer TeraStation und bietet Support für VMware- und Windows-Clients, jedoch nicht für die Konfiguration von Linux- oder anderen UNIX-Clients. Es gibt viele UNIX-Typen, und die Verfahren für die Konfiguration von NFS können sich hier erheblich unterscheiden. Wenn Sie Hilfe bei der Konfiguration von NetWare-, Linux- oder anderen UNIX-Clients im Hinblick auf NFS benötigen, lesen Sie die Dokumentation für den jeweiligen Client, oder wenden Sie sich an die entsprechende Kundenberatung.

- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [File Sharing (Dateifreigabe)].



- 2 Klicken Sie rechts neben "Folder Setup (Ordner Einrichtung)" auf .



- 3 Wählen Sie den freigegebenen Ordner aus, auf den der NFS-Client zugreifen soll.

- 4 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 5 Aktivieren Sie unter "LAN Protocol Support (LAN-Protokoll Unterstützung)" die Option "NFS", und klicken Sie dann auf [OK].

Notieren Sie sich den NFS-Pfad. Er wird später benötigt, um auf Daten von einem NFS-Client zuzugreifen.

- 6 Klicken Sie auf [Close (Schließen)].

- 7 Bringen Sie den NFS-Schalter zum Aktivieren von NFS in die Position .



- 8 Klicken Sie rechts neben "NFS" auf .

- 9 Klicken Sie auf [Client Settings (Client-Einstellungen)].

10 Klicken Sie auf [Add Client (Client hinzufügen)].

The screenshot shows the 'NFS Settings' dialog box with the 'Client Settings' tab selected. At the top, there are two tabs: 'Services' and 'Client Settings'. Below the tabs, there are two buttons: 'Add Client' and 'Delete Client'. To the right of these buttons is a 'Filter:' text box with a clear 'X' button. Below this is a table with two columns: 'Hostname' and 'IP Address'. The table is currently empty. At the bottom of the table area are two buttons: 'Select All' and 'Unselect All'. At the very bottom of the dialog box is a 'Close' button. A help icon (?) is located in the top right corner.

11 Geben Sie die IP-Adresse und den Hostnamen des NFS-Client ein, und klicken Sie auf [OK].

The screenshot shows the 'NFS Client Settings' dialog box. It contains two input fields: 'Hostname *' and 'IP Address *', both marked with a red asterisk to indicate they are required. To the right of the input fields is a red text label '* Required' and a help icon (?). At the bottom of the dialog box are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

Hinweis: Wenn Sie einen Client löschen möchten, markieren Sie den Hostnamen, und klicken Sie auf [Delete Client (Client löschen)].

12 Klicken Sie auf [Close (Schließen)].

13 Geben Sie den Bereitstellungsbehl ein, um über den NFS-Client auf den freigegebenen Ordner zuzugreifen. Der Bereitstellungsbehl ist abhängig von Ihrem Betriebssystem. Das folgende Beispiel geht davon aus, dass die IP-Adresse Ihrer TeraStation 192.168.11.10 lautet und "/mnt/array1/share" der gewünschte NFS-Pfad und "/mnt/nas" oder der Laufwerksbuchstabe "z" der Bereitstellungspunkt ist.

Unter Linux:

```
mount -t nfs 192.168.11.10:/mnt/array1/share /mnt/nas
```

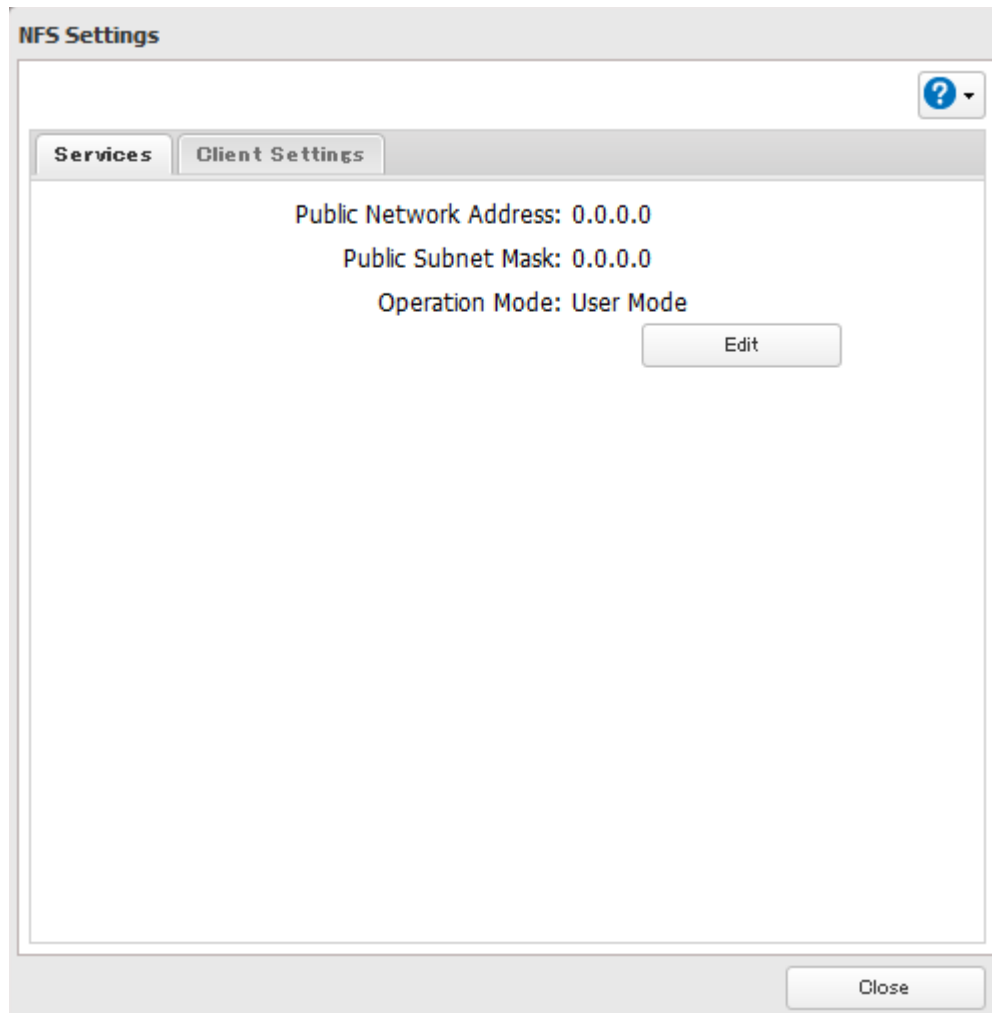
Unter Windows Service für Unix 3.5:

```
mount 192.168.11.10:/mnt/array1/share z:
```

Unter Solaris 10:

```
mount -F nfs 192.168.11.10:/mnt/array1/share /mnt/nas
```

Hinweise:



- Klicken Sie auf [Services (Dienst)] – [Edit (Bearbeiten)], und geben Sie die gewünschten Einstellungen ein, um Zugriffsbeschränkungen nach IP-Adresse zu konfigurieren.
- Ändern Sie den Betriebsmodus von "User Mode (Benutzermodus)" (Standardeinstellung) auf dem Bildschirm in "Kernel Mode (Kernel-Modus)", indem Sie zu [Services (Dienst)] – [Edit (Bearbeiten)] gehen, um für NFS eingerichtete freigegebene Ordner als Laufwerke unter VMware ESX/ESXi zu verwenden.
- Wenn Sie bei "Guest Permission (Gastberechtigung)" auf dem Bildschirm "Forced (Erzwungen)" konfigurieren, indem Sie zu [Services (Dienst)] – [Edit (Bearbeiten)] gehen, sollten die Benutzer-ID und die Gruppen-ID "99" lauten, wenn die Daten von NFS-Clients geschrieben werden. Dies wird auch für SMB und andere Protokolle empfohlen. Verwenden Sie "Ignored (Ignoriert)", wenn die TeraStation nur eine NFS-Verbindung ermöglicht.

Verschlüsseln von Datenübertragungen

Verschlüsseln von Einstellungsdaten

Bei der gesamten Kommunikation mit dem Bereich Einstellungen kann eine SSL-Verschlüsselung genutzt werden, wenn Sie über "https://" auf die Einstellungen zugreifen.

Verschlüsseln der FTP-Datenübertragung

Für eine sichere FTP-Kommunikation können Kennwörter und Dateien mittels SSL/TLS verschlüsselt werden. Öffnen Sie zuerst die Einstellungen für einen freigegebenen Ordner, und klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)]. Aktivieren Sie dann unter "LAN Protocol Support (LAN-Protokoll Unterstützung)" die Option "FTP", und klicken Sie auf [OK]. Aktivieren Sie dann auf dem Setup-Bildschirm für Ihren FTP-Client die SSL-Sicherheit. Das Verfahren hängt von der FTP-Clientsoftware ab.

SSL-Schlüssel

SSL-Schlüssel werden bei der Verwendung des Setup-Bildschirms und der FTP-Kommunikation genutzt. SSL (Secure Socket Layer) ist ein Verschlüsselungssystem, das als asymmetrische Verschlüsselung bezeichnet wird. Im Allgemeinen wird SSL über die beiden unten angegebenen Dateien verwaltet.

server.crt (SSL-Zertifikate)

Die TeraStation sendet die Datei an einen Computer, und der Computer nutzt sie für die Verschlüsselung. Die TeraStation empfängt die verschlüsselten Daten und verwendet server.key (den privaten Schlüssel), um die Daten zu entschlüsseln.

Bei SSL beinhaltet dieser Schlüssel das Serverzertifikat, und ggf. findet, abhängig von der Umgebung, eine Überprüfung statt, um festzustellen, ob das Zertifikat vertrauenswürdig ist. Das in den Standardeinstellungen der TeraStation enthaltene Serverzertifikat wurde von Buffalo erstellt. In einigen Fällen kann die Meldung "There is a problem with this website's security certificate (Es besteht ein Problem mit dem Sicherheitszertifikat der Website.)" in Ihrem Browser oder anderer Software angezeigt werden. Ignorieren Sie die Meldung, und fahren Sie fort.

server.key (SSL-Schlüssel)

Diese Datei wird zusammen mit server.crt (dem Serverzertifikat) verwendet. Sie wird benötigt, um die Daten zu entschlüsseln, die mit dem Serverzertifikat verschlüsselt wurden, und wird normalerweise nicht offengelegt.

Aktualisieren von SSL-Schlüsseln

Führen Sie dieses Verfahren aus, um ein Serverzertifikat und einen privaten Schlüssel für SSL zu aktualisieren:

- 1 Navigieren Sie zu [Management (Verwaltung)] - [SSL].
- 2 Registrieren Sie die Datei "server.key" als "Secret Key (Geheimer Schlüssel)" und "server.crt" als "Server Certificate (.crt) (Server-Zertifikat (.crt))", und klicken Sie dann auf [Import].

Hinweise:

- Legen Sie die SSL-Schlüsseldateien (server.key, server.crt) direkt im Stammverzeichnis C ab. Wenn der SSL-Schlüssel in Ordnern oder unter Pfaden abgelegt wurde, die Multibyte-Zeichen enthalten, kann er möglicherweise nicht aktualisiert werden.
- Verwenden Sie das angegebene Kennwort für den SSL-Schlüssel.
- Wenn Einstellungen nach der Aktualisierung nicht angezeigt werden kann, initialisieren Sie die Einstellungen der TeraStation.
- Beim Aktualisieren der Firmware wird ein SSL-Schlüssel initialisiert.

Web Server

Die TeraStation kann als Webserver verwendet werden. Zusätzlich zu HTML-Dateien, Bildern und JavaScript erlaubt die TeraStation auch die Installation von Perl- und PHP-Skript-Dateien.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Services (Dienst)].

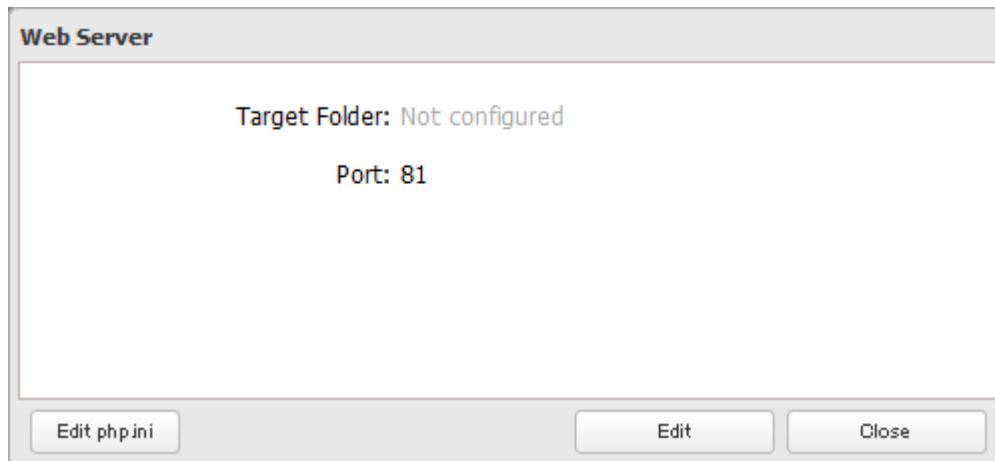


- 2** Bringen Sie den Webserver-Schalter in die Position , um den Webserver zu aktivieren.



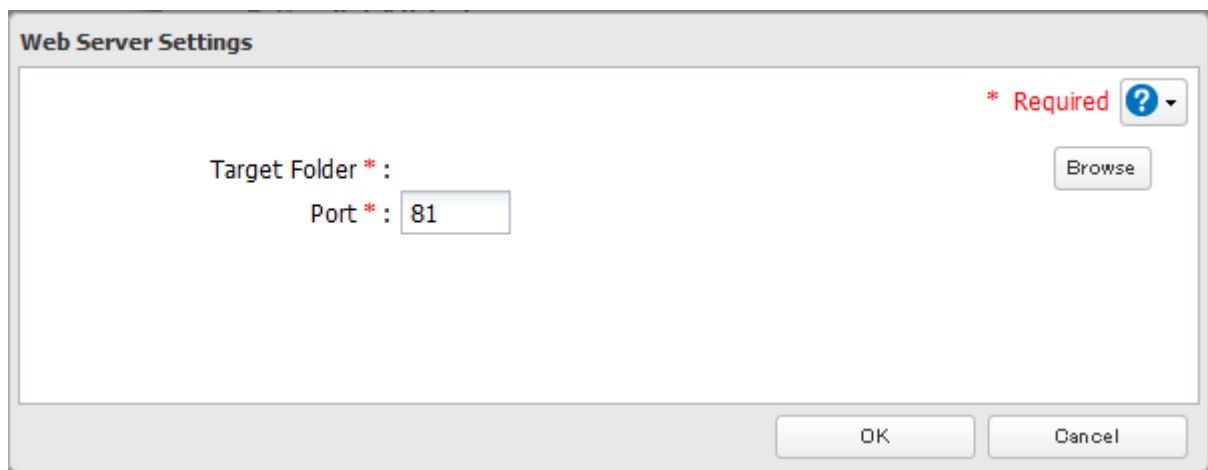
- 3** Klicken Sie rechts neben "Web Server" auf .

- 4** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

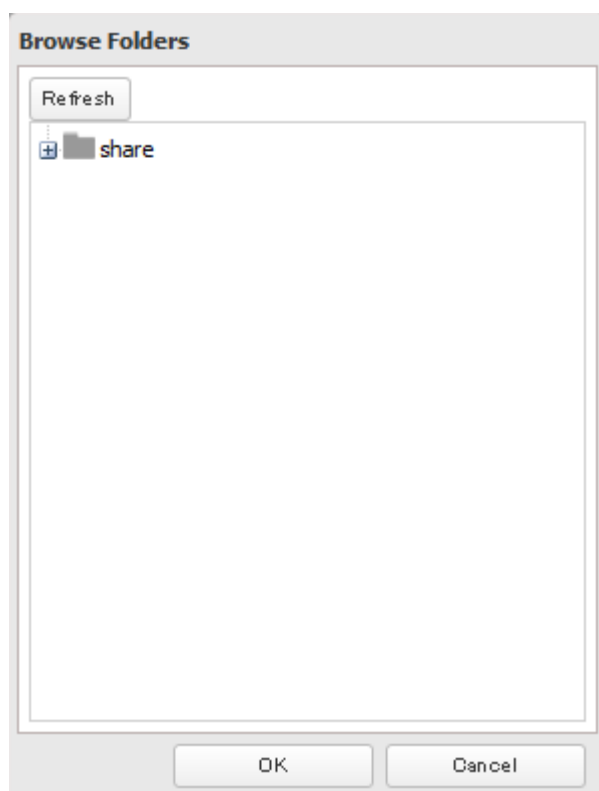


Hinweis: Die Einstellungen für den PHP-Interpreter können mit "Edit php.ini (PHP.INI bearbeiten)" geändert werden.

- 5** Klicken Sie auf [Browse (Durchsuchen)].



- 6** Wählen Sie einen freigegebenen Order für den Webserver aus, und klicken Sie dann auf [OK].



- 7** Wählen Sie einen externen Port aus, und klicken Sie dann auf [OK].

MySQL Server

Die TeraStation kann als MySQL-Server verwendet werden. Sie können eine MySQL-Datenbank installieren und mit dem Webserver verknüpfen.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Services (Dienst)].



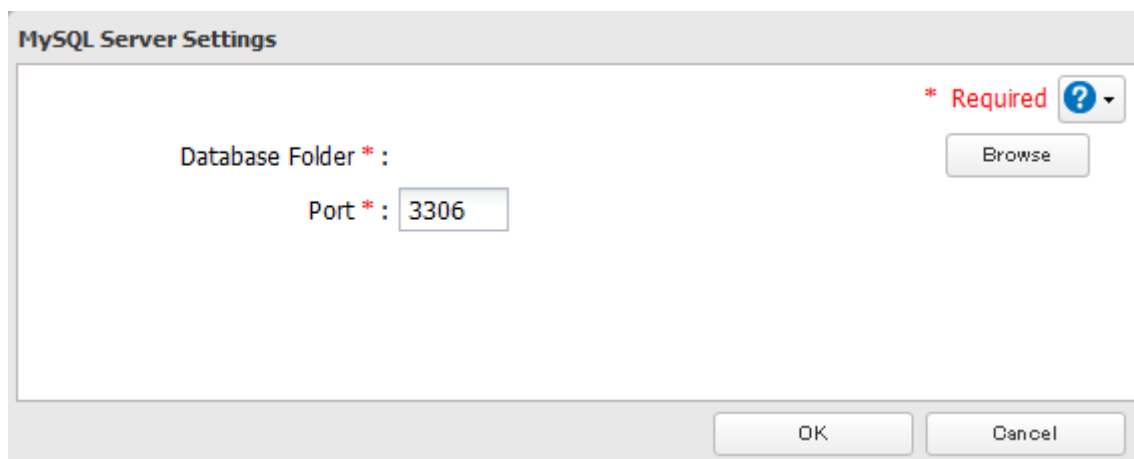
- 2** Bringen Sie den MySQL-Server-Schalter in die Position , um den MySQL-Server zu aktivieren.



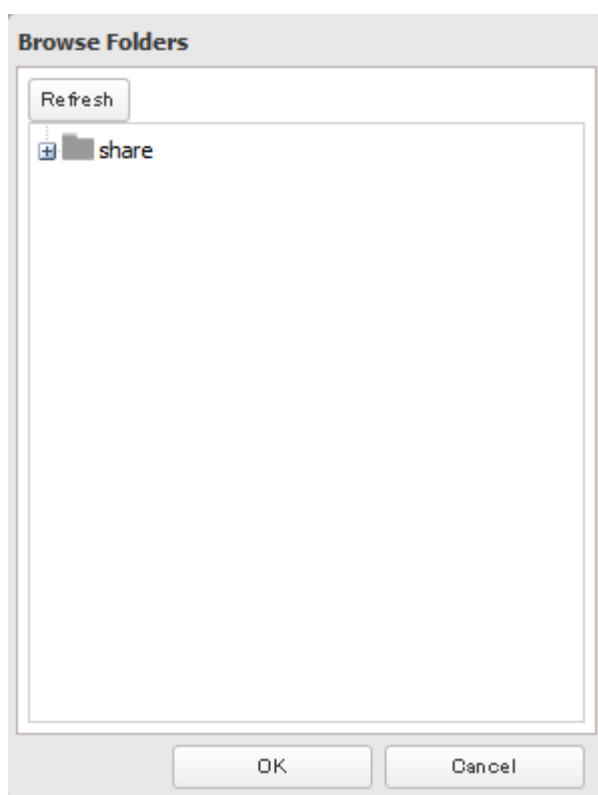
- 3** Klicken Sie rechts neben "MySQL Server" auf .

- 4** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

5 Klicken Sie auf [Browse (Durchsuchen)].



6 Wählen Sie einen freigegebenen Order für den MySQL-Server aus, und klicken Sie dann auf [OK].

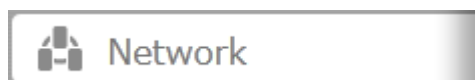


7 Wählen Sie einen externen Port aus, und klicken Sie dann auf [OK].

SNMP

Wenn SNMP aktiviert ist, können Sie Ihre TeraStation mit einer SNMP-kompatiblen Netzwerkmanagementsoftware durchsuchen.

1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Network (Netzwerk)].



2 Klicken Sie rechts neben "SNMP" auf .

3 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

4 Konfigurieren Sie die gewünschten Einstellungen, und klicken Sie auf [OK].

5 Bringen Sie den SNMP-Schalter zum Aktivieren von SNMP in die Position .



6 SNMP wurde für die TeraStation konfiguriert. Konfigurieren Sie für die weitere Verwendung Ihre SNMP-kompatible Netzwerkmanagementsoftware mithilfe der Buffalo-spezifischen MIB-Datei (Management Information Base). Die MIB-Datei ist über die Buffalo-Website erhältlich.

Das Verfahren zur Konfiguration der Software unterscheidet sich in Abhängigkeit der von Ihnen verwendeten SNMP-Clientsoftware. Ausführlichere Informationen zum Konfigurieren der Clientsoftware finden Sie in der zugehörigen Hilfe oder im Handbuch.

Speichern und Übernehmen von Einstellungen

Die Einstellungen der TeraStation können auf einem USB-Speichermedium gespeichert und auf einer anderen TeraStation derselben Serie wiederhergestellt werden. Nutzen Sie diese Funktion, um Einstellungen zu sichern und auf eine neue TeraStation zu kopieren.



Notieren Sie sich die Festplattenkonfiguration (Anzahl der Festplatten, RAID, LVM usw.) der TeraStation, auf der die Einstellungen gespeichert sind. Vergewissern Sie sich, dass alle TeraStations, für die Sie diese Einstellungen übernehmen, genau die gleiche Festplattenkonfiguration haben, bevor Sie die Einstellungen übernehmen. Wenn die Laufwerkskonfiguration abweicht, können unerwartete Ergebnisse auftreten.

Die folgenden Einstellungen werden nicht gespeichert oder wiederhergestellt:

Kategorie	Einstellungen
File Sharing (Dateifreigabe)	Informationen zu freigegebenen Ordnern auf dem USB-Laufwerk und im Medienmagazin
Drives (Laufwerke)	Alle Einstellungen unter "Drives (Laufwerke)"
	Alle Einstellungen unter "LVM"
	Alle Einstellungen unter "iSCSI"
	Informationen zu USB-Laufwerken und Medienmagazinen
Network (Netzwerk)	Alle Einstellungen mit Ausnahme der Einstellungen für Service-Port-Beschränkungen, Wake-on-LAN und Ethernet-Framegrößen unter "IP Address (IP-Adresse)"
	Alle Einstellungen unter "Port Trunking (Port-Trunking)"
Backup	Alle Einstellungen unter "Failover (Ausfallsicherung)"
Management (Verwaltung)	Der Hostname der TeraStation
	Alle Einstellungen unter "UPS Sync (USV-Synchronisierung)"
	Alle Einstellungen unter "SSL"
	Anzeigesprache unter Einstellungen

Speichern von Einstellungen

1 Führen Sie ein USB-Speichermedium in einen USB-Anschluss an der TeraStation ein.

Hinweise:

- Verwenden Sie einen USB-2.0-Anschluss. Wenn Ihre TeraStation sowohl über USB-3.0- als auch über USB-2.0-Anschlüsse verfügt, vergewissern Sie sich, dass Sie einen der USB-2.0-Anschlüsse verwenden.
- Das USB-Speichermedium sollte mindestens eine Kapazität von 1 GB haben.
- Alle auf dem USB-Speichermedium gespeicherten Daten werden gelöscht.

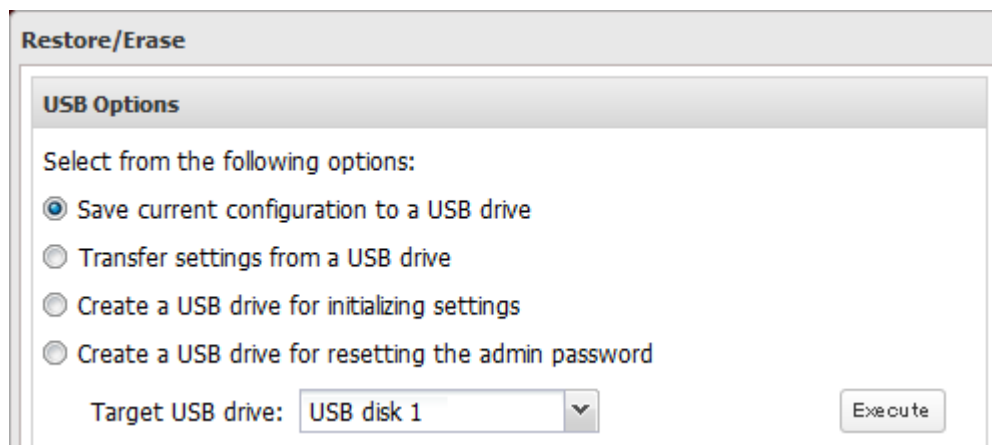
2 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Management (Verwaltung)].



3 Klicken Sie rechts neben "Restore/Erase (Wiederherstellen/Formatieren)" auf .



4 Wählen Sie unter "Target USB drive (Ziel-USB-Laufwerk)" das USB-Speichermedium aus, das mit dem USB-2.0-Anschluss der TeraStation verbunden ist.



5 Wählen Sie "Save current configuration to a USB drive (Einstellungen auf USB-Laufwerk speichern)" aus, und klicken Sie dann auf [Execute (Ausführen)].

Problembehandlung:

Wenn die Einstellungen nicht erfolgreich auf dem USB-Speichermedium gespeichert werden können, wird möglicherweise die Fehlermeldung "The specified operation cannot be executed. (Die angegebene Aktion kann nicht ausgeführt werden.)" angezeigt. Überprüfen Sie:

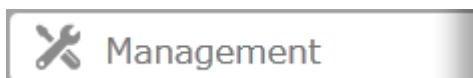
- ob das Gerät an einen USB-2.0-Anschluss und nicht an einen USB-3.0-Anschluss angeschlossen ist.
- ob das Gerät über eine Kapazität von mindestens 1 GB verfügt.
- ob das Gerät schreibgeschützt ist.

Übernehmen von Einstellungen

Die gespeicherten Einstellungen können auf eine andere TeraStation (aus derselben Serie) übernommen werden.

1 Schließen Sie das USB-Speichermedium mit den gespeicherten Einstellungen an einen USB-2.0-Anschluss der TeraStation (keinen USB-3.0-Anschluss) an.

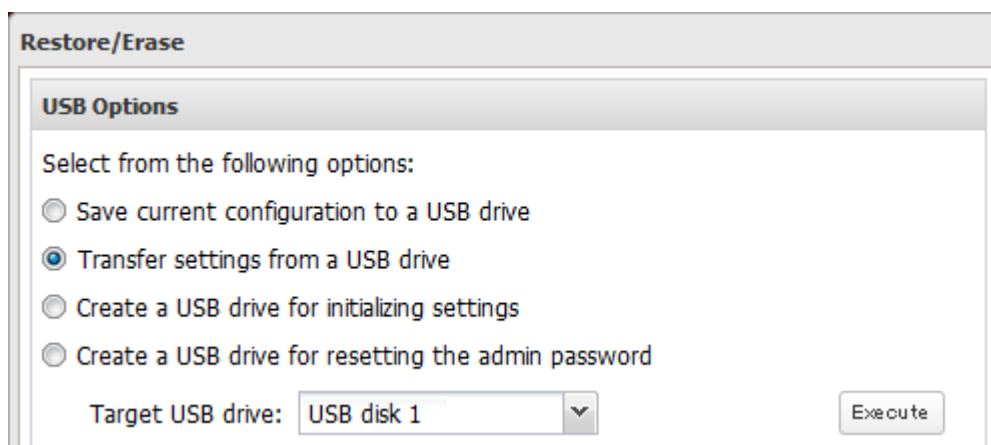
- 2** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Management (Verwaltung)].



- 3** Klicken Sie rechts neben "Restore/Erase (Wiederherstellen/Formatieren)" auf .



- 4** Wählen Sie unter "Target USB drive (Ziel-USB-Laufwerk)" das USB-Speichermedium aus, das mit dem USB-2.0-Anschluss der TeraStation verbunden ist.



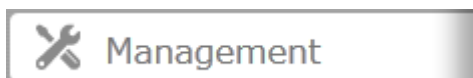
- 5** Wählen Sie "Transfer settings from a USB drive (Einstellungen von einem USB-Laufwerk übertragen)" aus, und klicken Sie dann auf [Execute (Ausführen)].

Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Initialisieren über Einstellungen

Führen Sie das folgende Verfahren aus, um die Werkseinstellungen der TeraStation unter Einstellungen zu initialisieren.

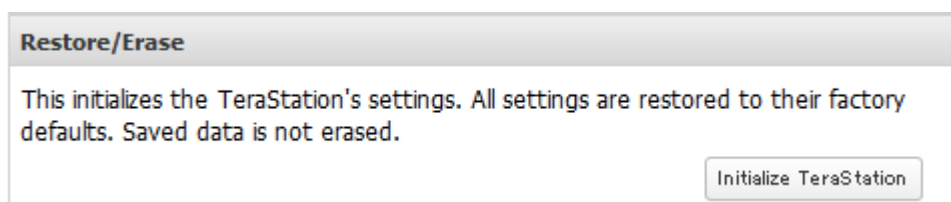
- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Management (Verwaltung)].



- 2** Klicken Sie rechts neben "Restore/Erase (Wiederherstellen/Formatieren)" auf .



- 3** Klicken Sie auf [Initialize TeraStation (Initialisierung der TeraStation ausführen)].



4 Der Bildschirm "Confirm Operation (Bestätigen Sie den Vorgang)" wird geöffnet. Geben Sie die Bestätigungsnummer ein, und klicken Sie auf [OK].

5 Die TeraStation wird auf die Standard-Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Erstellen eines Initialisierungslaufwerks

Ein Systeminitialisierungslaufwerk setzt die Einstellungen Ihrer TeraStation auf die Standard-Werkseinstellungen zurück. Sie können sie initialisieren, ohne sich unter Einstellungen anzumelden. Führen Sie folgende Schritte aus, um ein Systeminitialisierungslaufwerk zu erstellen.

Hinweise:

- Normalerweise hat die Erstellung und Verwendung des Systeminitialisierungslaufwerks keine Auswirkungen auf die Daten auf der TeraStation. Dennoch sollten Sie Ihre Daten regelmäßig sichern!
- Dieses USB-Laufwerk kann zur Wiederherstellung des Systems verwendet werden, wenn Ihre TeraStation überhaupt nicht bootet. In diesem Fall werden alle Ihre Daten durch den Wiederherstellungsprozess gelöscht, falls die Datenpartition beschädigt ist.

1 Führen Sie ein USB-Flash-Laufwerk mit mindestens 1 GB (nicht im Lieferumfang enthalten) in einen USB-2.0-Anschluss an der TeraStation ein.

2 Gehen Sie im Bereich Einstellungen zu [Management (Verwaltung)] – [Restore/Erase (Wiederherstellen/Formatieren)] – [USB Options (USB-Funktionen)].

3 Wählen Sie [Create a USB drive for initializing settings (USB-Laufwerk zur Einstellung Initialisierung erstellen)] aus.

Hinweis: Sämtliche Daten auf dem USB-Laufwerk werden gelöscht!

4 Wählen Sie das USB-Speichermedium unter "Target USB drive (Ziel-USB-Laufwerk)" aus und klicken Sie dann auf [Execute (Ausführen)].

5 Geben Sie die vierstellige Bestätigungsnummer ein und klicken Sie auf [OK]. Die TeraStation erstellt das Initialisierungslaufwerk. Das dauert etwa eine Minute.

6 Wenn das Dialogfeld "finished" geöffnet wird, ist das USB-Initialisierungslaufwerk einsatzbereit. Heben Sie die Bereitstellung des USB-Laufwerks auf, bevor Sie es abziehen. Anweisungen zum Aufheben der Bereitstellung von Geräten finden Sie unter "Dismounting Drives (Aufheben der Bereitstellung von Geräten)" in Kapitel 4.

Initialisierung mithilfe des USB-Laufwerks

Führen Sie das folgende Verfahren aus, um die Einstellungen Ihrer TeraStation mit dem wie oben angegeben erstellten USB-Laufwerk zu initialisieren.

Hinweis: Wenn Sie zur Initialisierung das Initialisierungslaufwerk verwenden, wird die Firmwareversion des Geräts zu der Version geändert, die zur Erstellung des Initialisierungslaufwerks verwendet wurde.

1 Erstellen Sie ein USB-Initialisierungslaufwerk wie oben beschrieben.

2 Führen Sie das USB-Laufwerk in einen USB-2.0-Anschluss (keinen USB-3.0-Anschluss) der TeraStation ein. Vergewissern Sie sich, dass keine anderen USB-Laufwerke an einen der USB-Anschlüsse der TeraStation angeschlossen sind.

3 Stellen Sie den Bootmodusschalter auf "USB".

4 Drücken Sie den Netzschalter, um die TeraStation einzuschalten.

- 5** Wenn die Meldung "I41" in der LCD-Anzeige angezeigt wird, drücken Sie die Funktionstaste.
- 6** Die Initialisierung der Einstellungen dauert einige Minuten. Wenn sie beendet ist, wird die TeraStation heruntergefahren.
- 7** Nach dem Herunterfahren wird die Meldung "I39" angezeigt.
- 8** Stellen Sie den Bootmodusschalter auf "HDD".
- 9** Drücken Sie den Netzschalter, um die TeraStation einzuschalten.

Zurücksetzen des Administratorkennworts

Erstellen eines Laufwerks zum Zurücksetzen des Kennworts

Ein Kennwortinitialisierungslaufwerk kann das Administratorkennwort auf seinen Standardwert ("password") zurücksetzen. Das ist hilfreich, wenn Sie Ihr Administratorkennwort vergessen haben.

- 1** Verbinden Sie ein USB-Speichermedium mit mindestens 1 GB (nicht im Lieferumfang enthalten) mit einem USB-2.0-Anschluss der TeraStation.
- 2** Gehen Sie im Bereich Einstellungen zu [Management (Verwaltung)] – [Restore/Erase (Wiederherstellen/Formatieren)] – [USB Options (USB-Funktionen)].
- 3** Wählen Sie [Create a USB drive for resetting the admin password (Spezielles USB-Laufwerk zum Zurücksetzen des Administratorkennworts erstellen)] aus.
Hinweis: Sämtliche Daten auf dem USB-Laufwerk werden gelöscht!
- 4** Wählen Sie das USB-Speichermedium aus der Liste "Target USB drive (Ziel-USB-Laufwerk)" aus und klicken Sie dann auf [Execute (Ausführen)].
- 5** Geben Sie die vierstellige Bestätigungsnummer ein und klicken Sie auf [OK]. Die TeraStation erstellt das Laufwerk zum Zurücksetzen des Administratorkennworts. Das dauert etwa eine Minute.
- 6** Wenn das Dialogfeld "finished" geöffnet wird, ist das Laufwerk zum Zurücksetzen des Kennworts einsatzbereit. Heben Sie die Bereitstellung des USB-Laufwerks auf, bevor Sie es abziehen. Anweisungen zum Aufheben der Bereitstellung von Geräten finden Sie unter "Dismounting Drives (Aufheben der Bereitstellung von Geräten)" in Kapitel 4.

Zurücksetzen mithilfe des USB-Laufwerks

Führen Sie das folgende Verfahren durch, um Ihr Administratorkennwort zurückzusetzen.

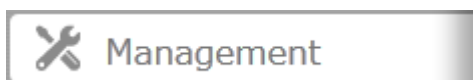
- 1** Erstellen Sie ein USB-Kennwortinitialisierungslaufwerk wie oben beschrieben.
- 2** Führen Sie das USB-Laufwerk in einen USB-2.0-Anschluss (keinen USB-3.0-Anschluss) der TeraStation ein.
- 3** Stellen Sie den Bootmodusschalter auf "USB".
- 4** Drücken Sie den Netzschalter, um die TeraStation einzuschalten.
- 5** Wenn die Meldung "I41" in der LCD-Anzeige angezeigt wird, drücken Sie die Funktionstaste.

- 6 Das Kennwort wird auf die Standard-Werkseinstellung zurückgesetzt. Wenn sie beendet ist, wird die TeraStation heruntergefahren.
- 7 Nach dem Herunterfahren wird die Meldung "I39" angezeigt.
- 8 Stellen Sie den Bootmodusschalter auf "HDD".
- 9 Drücken Sie den Netzschalter, um die TeraStation einzuschalten.

Protokolle

Führen Sie das folgende Verfahren aus, um die Protokolle der TeraStation zu überprüfen.

- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Management (Verwaltung)].

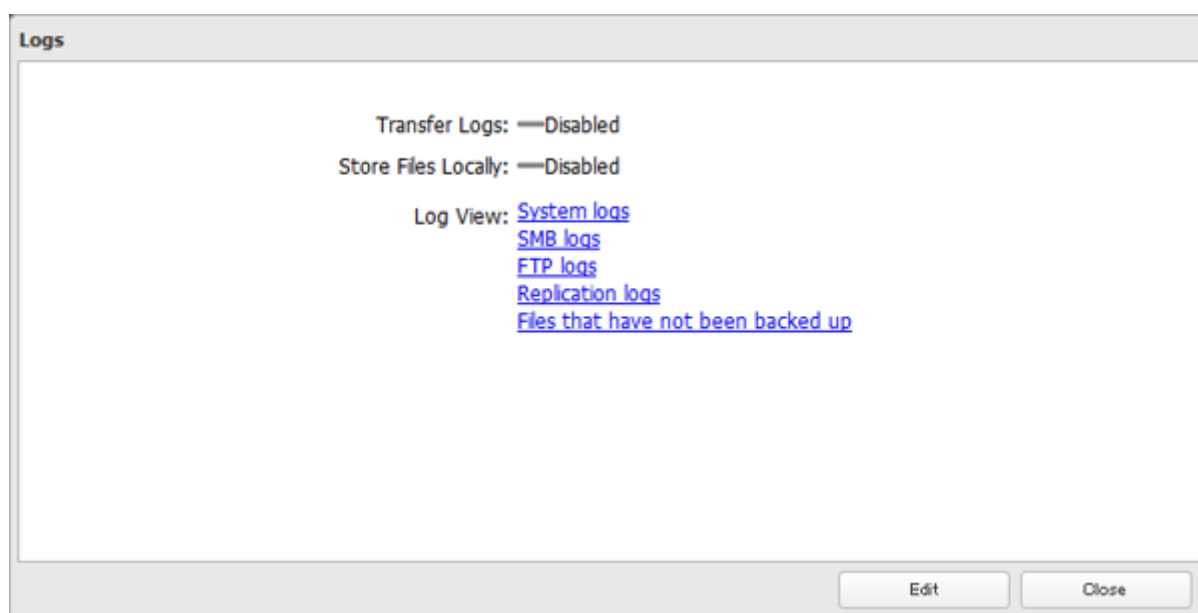


- 2 Klicken Sie rechts neben "Logs (Protokolle)" auf .



- 3 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 4 Wählen Sie ein Protokoll aus, das angezeigt werden soll.



Im Dateivorgangsprotokoll werden Dateivorgänge gespeichert, die auf den internen Festplatten ausgeführt wurden. Für Dateivorgänge auf USB-Laufwerken werden keine Protokolle erstellt.

Hinweis: Alle Protokolle sind in UTF-8-Format verschlüsselt. Damit sie richtig angezeigt werden, ändern Sie die Softwareverschlüsselung in "UTF-8".

Übertragen von Protokollen

- 1 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 2** Aktivieren Sie "Syslog Transfer (Syslog-Übertragung)".
- 3** Geben Sie die IP-Adresse des Syslog-Servers ein, auf den Sie die Protokolle übertragen möchten.
- 4** Wählen Sie unter "Logs to Transfer (Protokollinformationen)" den Protokolltyp aus, den Sie übertragen möchten.
- 5** Klicken Sie auf [OK].

Hinweis: FTP-Protokolle können nicht auf einen Syslog-Server geschrieben werden.

Erstellen einer Verknüpfung mit den Protokollen im freigegebenen Ordner

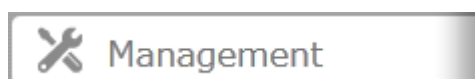
- 1** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].
- 2** Aktivieren Sie "Share Link to Logs (Link zu Protokollen freigeben)".
- 3** Wählen Sie unter "Target Shared Folder (Freigegebener Ordner des Ziels)" den freigegebenen Ordner aus, zu dem eine Verknüpfung erstellt werden soll.
- 4** Klicken Sie auf [OK].

Der ausgewählte Ordner enthält nun einen Ordner mit dem Namen "system_log", in dem die Protokolle gespeichert sind.

Aktualisierung der Firmware

Wenn neue Firmware verfügbar ist, wird beim Booten der TeraStation eine Meldung angezeigt. Sie haben folgende Möglichkeiten zum Aktualisieren der Firmware:

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Management (Verwaltung)].



- 2** Klicken Sie rechts von "Update (Aktualisieren)" auf .



- 3** Klicken Sie auf [Install Update (Updates installieren)].

Die aktuelle Firmware können Sie auch von der Buffalo-Website herunterladen.

Hinweise:

- Wenn bei allen Laufwerken und RAID-Arrays der TeraStation LVM aktiviert ist, aber keine LVM-Volumes erstellt wurden, können Sie die Firmware nicht unter Einstellungen aktualisieren.
- Der Bereich Einstellungen ist während einer Aktualisierung der Firmware nicht verfügbar. Versuchen Sie nicht, von einem anderen Computer aus auf den Bereich Einstellungen zuzugreifen, bevor die Aktualisierung beendet ist.

Name, Datum, Uhrzeit und Sprache

Konfigurieren Sie Hostname, Datum, Uhrzeit und Sprache der TeraStation wie folgt:

Hinweis: Wenn die TeraStation als iSCSI-Festplatte verwendet wird, gehen Sie zum Ändern der Einstellungen unter Einstellungen zu [Drives (Laufwerke)] – [iSCSI], und wählen Sie das Symbol .

- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Management (Verwaltung)].

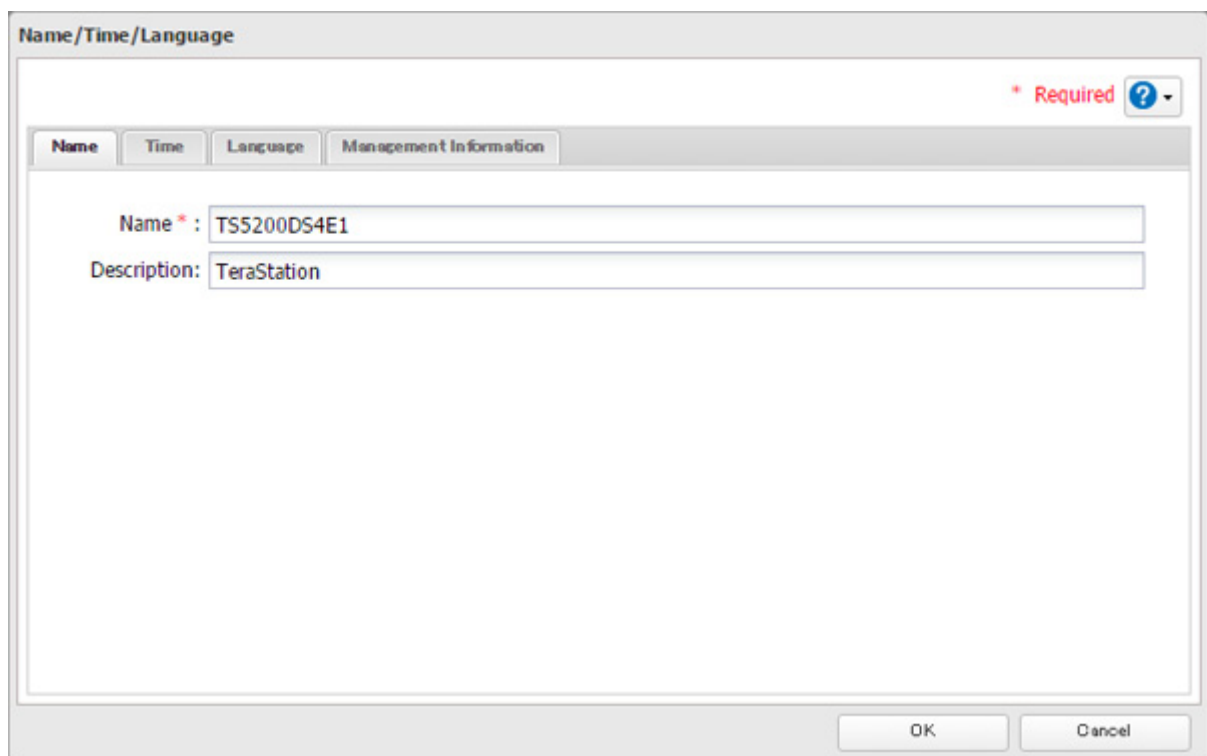


- 2 Klicken Sie rechts neben "Name/Time/Language (Name/Zeit/Sprache)" auf .



- 3 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte [Name], und konfigurieren Sie dann den Namen und die Beschreibung der TeraStation.



The image shows a configuration window titled "Name/Time/Language". It has four tabs: "Name", "Time", "Language", and "Management Information". The "Name" tab is selected. In the top right corner, there is a red asterisk and the word "Required" next to a question mark icon. The "Name" field is labeled "Name * :" and contains the text "TS5200DS4E1". The "Description" field is labeled "Description:" and contains the text "TeraStation". At the bottom right, there are "OK" and "Cancel" buttons.

- 5 Klicken Sie auf die Registerkarte [Time (Zeit)].

Klicken Sie auf [Use Local Date/Time (Ortszeit verwenden)], um die Zeiteinstellungen des Computers für die TeraStation zu verwenden.

Standardmäßig wird die Uhrzeit auf der TeraStation automatisch über einen Standard-NTP-Server angepasst. Dieser NTP-Server gehört dem Unternehmen Internet Multi Feed Inc. Weitere Informationen finden Sie unter www.jst.mfeed.ad.jp.

Um einen anderen NTP-Server zu verwenden, wählen Sie [Name/Time/Language (Name/Zeit/Sprache)] unter [Management (Verwaltung)]. Klicken Sie auf [Time (Zeit)] und dann auf [Edit (Bearbeiten)]. Deaktivieren Sie "Use Default NTP Server (Verwenden Sie einen Standard-NTP-Server)", und geben Sie eine neue NTP-IP-Adresse ein. Klicken Sie auf [OK].

Ist ein NTP-Server über den Namen statt über die IP-Adresse angegeben, muss ein DNS-Server für die TeraStation konfiguriert sein.

The screenshot shows a configuration window titled "Name/Time/Language" with a tabbed interface. The "Time" tab is selected. In the top right corner, there is a red asterisk and the word "Required" next to a help icon. The window is divided into sections for "Date/Time Source:", "Time Zone:", and "Management Information".

Date/Time Source:

- ☒ **Enable**
 - NTP IP Address *: ntp.jst.mfeed.ad.jp
 - ☒ Use Default NTP Server
 - NTP Synchronization Frequency: Daily
- ☐ **Disable**
 - Date *: 12/17/2013
 - Time *: 14 : 6 : 18
 - Use Local Date/Time

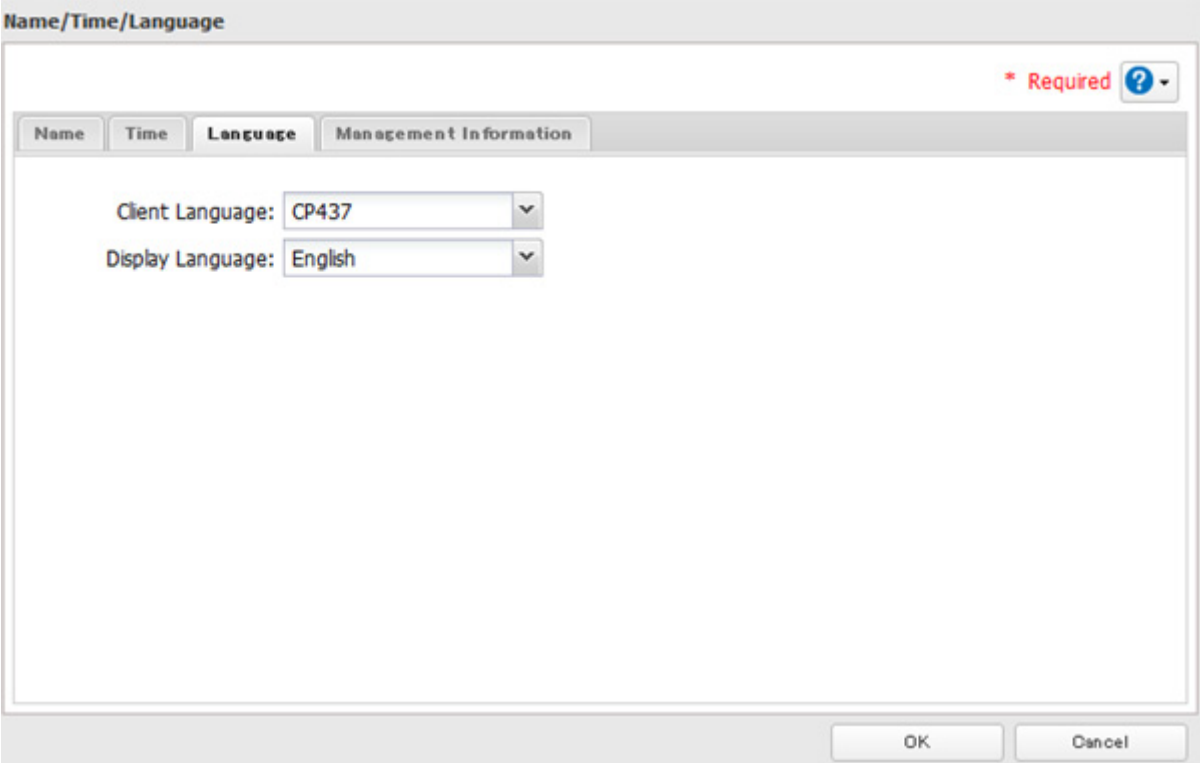
Time Zone:

(UTC+09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo

At the bottom right, there are "OK" and "Cancel" buttons.

Hinweis: Die Geschwindigkeiten der internen Uhren der TeraStation und der anderen Geräte im Netzwerk können sich geringfügig unterscheiden. Im Laufe der Zeit können dadurch auf Ihren Netzwerkgeräten unterschiedliche Uhrzeiten angezeigt werden, was zu Netzwerkproblemen führen kann. Wenn die Uhren in Ihrem Netzwerk mehr als 5 Minuten voneinander abweichen, können unerwartete Ereignisse auftreten. Um dies zu vermeiden, sollten alle Uhren im Netzwerk die gleiche Uhrzeit anzeigen. Passen Sie sie dazu regelmäßig an oder verwenden Sie einen NTP-Server, der die Uhrzeiten automatisch korrigiert.

- 6** Klicken Sie auf die Registerkarte [Language (Sprache)]. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus, und klicken Sie auf [OK].

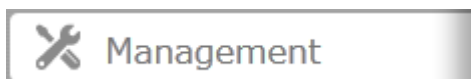


Hinweis: Auf dieser Registerkarte ändern Sie die Sprache, in der E-Mail-Benachrichtigungen, DLNA und andere Funktionen der TeraStation ausgegeben werden. Zum Ändern der unter Einstellungen angezeigten Sprache öffnen Sie Erweiterte Einstellungen oder Einfache Administration, und klicken Sie in der Menüleiste auf [Language (Sprache)]. Wählen Sie die gewünschte Sprache im Dropdown-Menü aus.

Signaltöne

Sie können die TeraStation so einrichten, dass bei bestimmten Fehlern Warntöne ausgelöst werden.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Management (Verwaltung)].

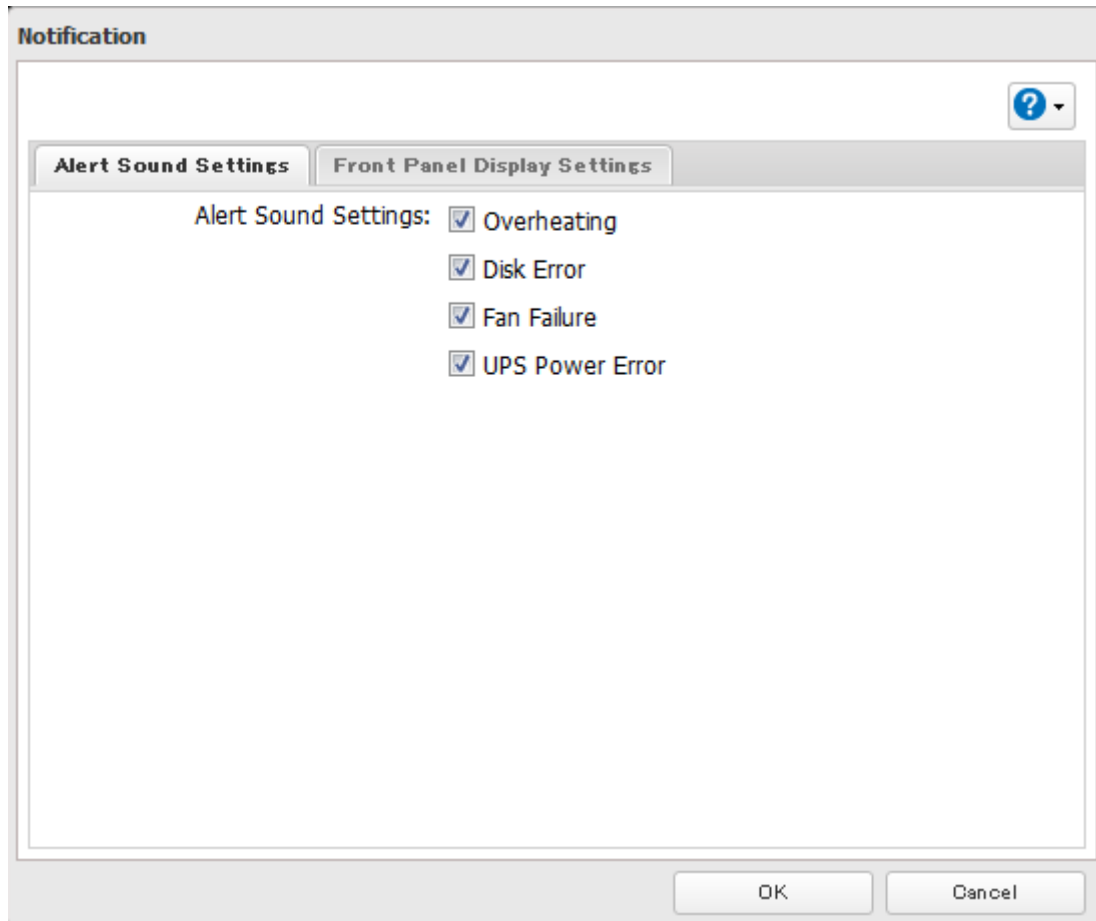


- 2** Klicken Sie rechts neben "Notifications (Benachrichtigungen)" auf .



- 3** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

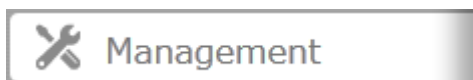
- 4** Wählen Sie die Bedingungen aus, unter denen ein Signal ertönen soll, und klicken Sie auf [OK].



LCD und LEDs

Sie können die LEDs und das LCD auf der Vorderseite der TeraStation konfigurieren.

- 1** Klicken Sie unter Einstellungen auf [Management (Verwaltung)].



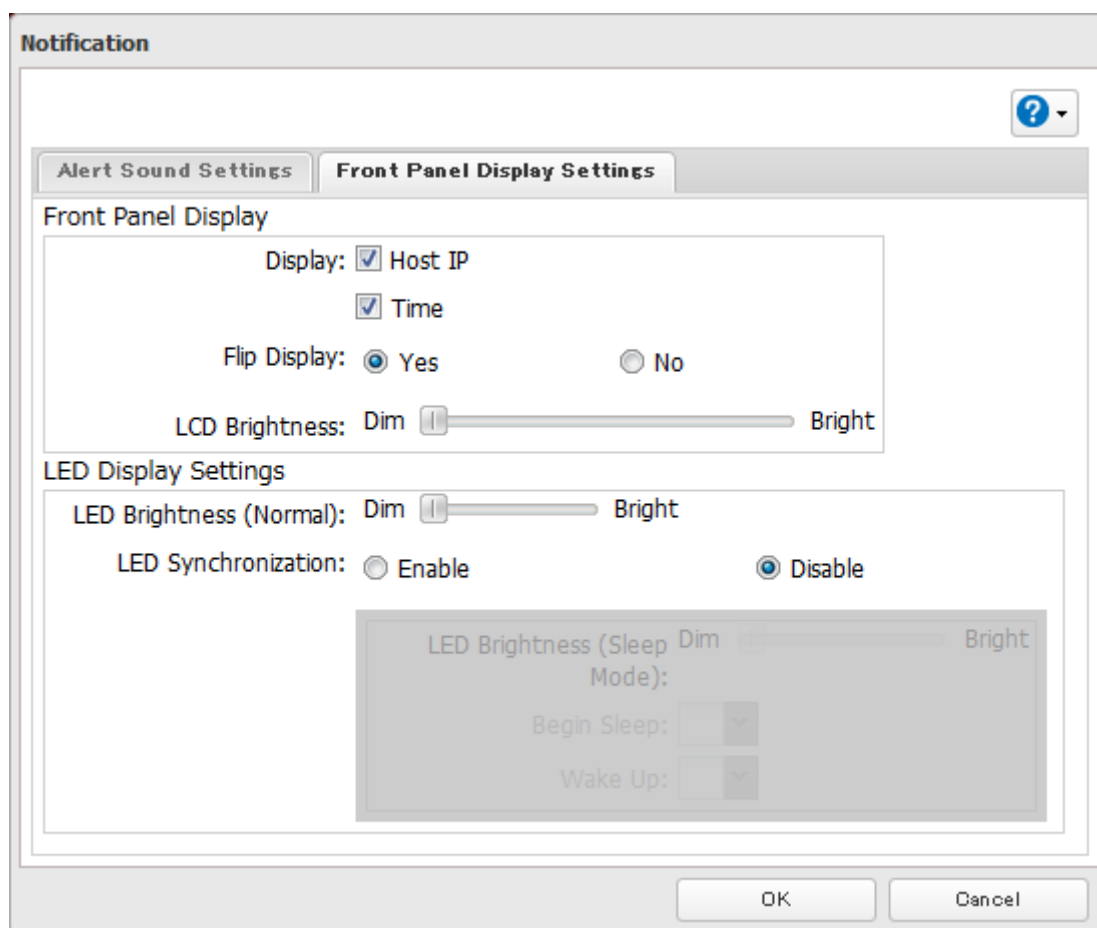
- 2** Klicken Sie rechts neben "Notifications (Benachrichtigungen)" auf .



- 3** Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 4** Klicken Sie auf [Front Panel Display Settings (Einstellungen für die Gerätevorderseite)].

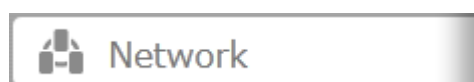
5 Konfigurieren Sie die Einstellungen, und klicken Sie auf [OK].



Jumbo Frames

Sie können die Netzwerkleistung mithilfe von Jumbo Frames erhöhen, sofern dies von Ihren Netzwerkgeräten unterstützt wird.

1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Network (Netzwerk)].



2 Klicken Sie rechts neben "IP Address (IP-Adresse)" auf .



3 Klicken Sie auf den LAN-Anschluss, über den die Jumbo Frames verwendet werden sollen.

4 Wählen Sie die gewünschte Ethernet-Framegröße aus, und klicken Sie auf [OK].

IP Address Settings: LAN Port 1

* Required ?

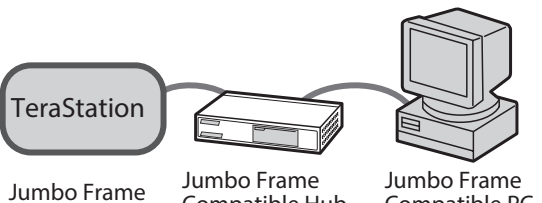
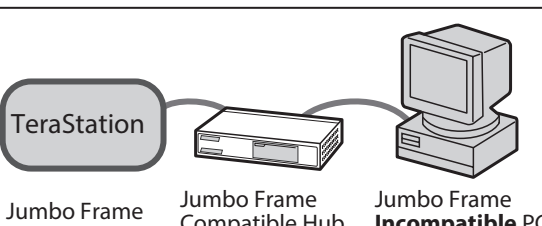
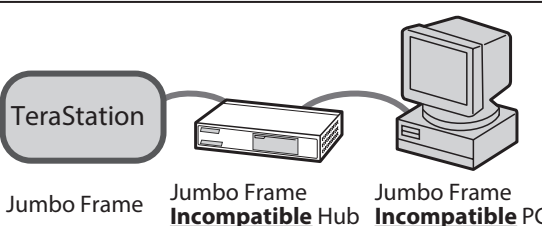
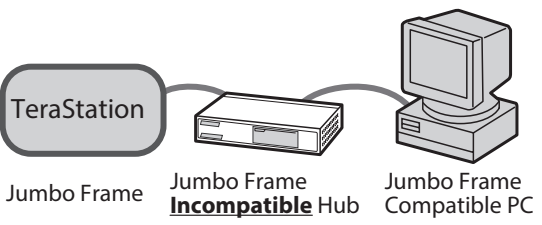
DHCP: ☒ Enable
☐ Disable

IP Address *: 192.168.10.53

Subnet Mask *: 255.255.255.0

Ethernet Frame Size: 1518 bytes

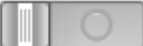
OK Cancel

Connection		Transmission	
 TeraStation Jumbo Frame Jumbo Frame Compatible Hub Jumbo Frame Compatible PC		○	Transfer data in jumbo frames.
 TeraStation Jumbo Frame Jumbo Frame Compatible Hub Jumbo Frame Incompatible PC		△	Transfer data not using jumbo frames.
 TeraStation Jumbo Frame Jumbo Frame Incompatible Hub Jumbo Frame Incompatible PC		△	Transfer data not using jumbo frames.
 TeraStation Jumbo Frame Jumbo Frame Incompatible Hub Jumbo Frame Compatible PC		✕	Any data cannot be transferred.

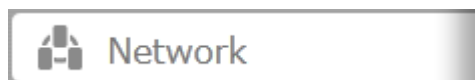
Hinweis: Die Ethernet-Framegröße der TeraStation muss kleiner sein als die des Hub oder des Routers. Bei größeren Framegrößen werden die Daten möglicherweise nicht korrekt auf die TeraStation übertragen.

Ändern der IP-Adresse

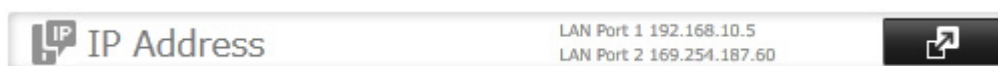
In der Regel wird die IP-Adresse der TeraStation automatisch über einen DHCP-Server in Ihrem Netzwerk eingestellt. Auf Wunsch kann sie auch manuell festgelegt werden. Die einfachste Möglichkeit ist die Änderung über NAS Navigator2 auf einem Computer, der mit demselben Router (Subnetz) wie die TeraStation verbunden ist. Im folgende finden Sie das Verfahren zum Ändern der IP-Adresse im Bereich Einstellungen.

Hinweis: Wenn die TeraStation als iSCSI-Festplatte verwendet wird, gehen Sie zum Ändern der Einstellungen unter Einstellungen zu [Drives (Laufwerke)] – [iSCSI], und bringen Sie den iSCSI-Schalter vorübergehend in die Position , bevor Sie die Netzwerkeinstellungen ändern.

- 1 Klicken Sie unter Einstellungen auf [Network (Netzwerk)].



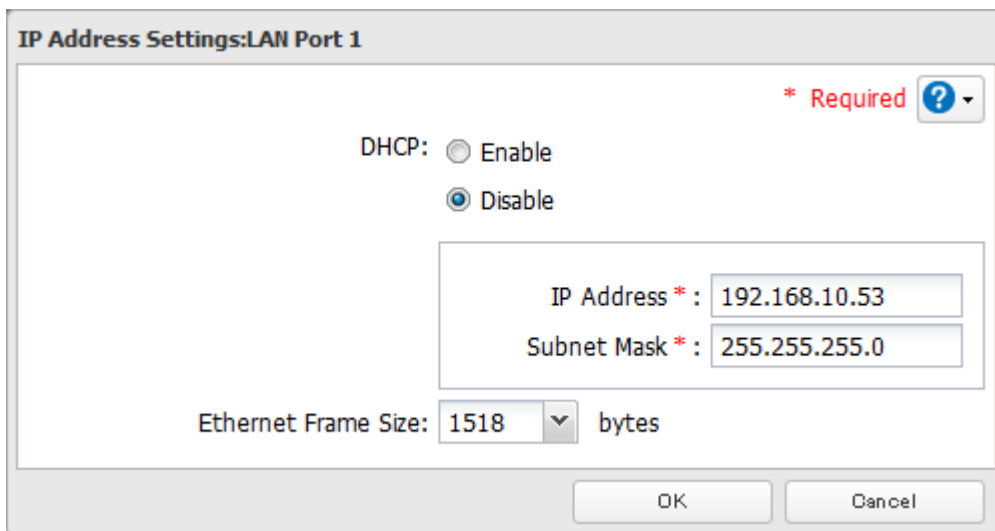
- 2 Klicken Sie rechts neben "IP Address (IP-Adresse)" auf .



- 3 Klicken Sie auf den LAN-Port, über den die IP-Adresse geändert werden soll.

- 4 Klicken Sie auf [Edit (Bearbeiten)].

- 5 Deaktivieren Sie "DHCP", geben Sie die gewünschten Netzwerkadresseinstellungen ein, und klicken Sie dann auf [OK].

A dialog box titled "IP Address Settings: LAN Port 1". It contains a "DHCP" section with "Enable" and "Disable" radio buttons, where "Disable" is selected. Below this are input fields for "IP Address *" (containing "192.168.10.53") and "Subnet Mask *" (containing "255.255.255.0"). At the bottom, there is a label "Ethernet Frame Size:" followed by a dropdown menu showing "1518" and the word "bytes". At the bottom right are "OK" and "Cancel" buttons. A red asterisk and the word "Required" are visible next to the IP and Subnet Mask fields.

Hinweise:

- Für die LAN-Ports 1 und 2 dürfen keine identischen Adressen festgelegt werden. Ansonsten ist die Netzwerkkommunikation möglicherweise nicht stabil.
- Verwenden Sie LAN-Port 1, um über die TeraStation auf verschiedene Subnetze des Netzwerks zuzugreifen. Der Zugriff auf ein anderes Subnetz des Netzwerks über LAN-Port 2 ist nicht möglich, da dieser nicht über ein Standard-Gateway verfügt.
- Folgende IP-Adressen sind reserviert und dürfen nicht verwendet werden. Sollten Sie eine davon versehentlich konfigurieren, initialisieren Sie alle Einstellungen mithilfe des Abschnitts "Wiederherstellen der Werkseinstellungen" in Kapitel 10.
 - Lokale Loopback-Adresse: 127.0.0.1, 255.255.255.0
 - Netzwerkadresse: 0.0.0.0, 255.255.255.0
 - Broadcast-Adresse: 255.255.255.255, 255.255.255.0

Der IP-Adressbereich liegt zwischen 224.0.0.0 und 255.255.255.255

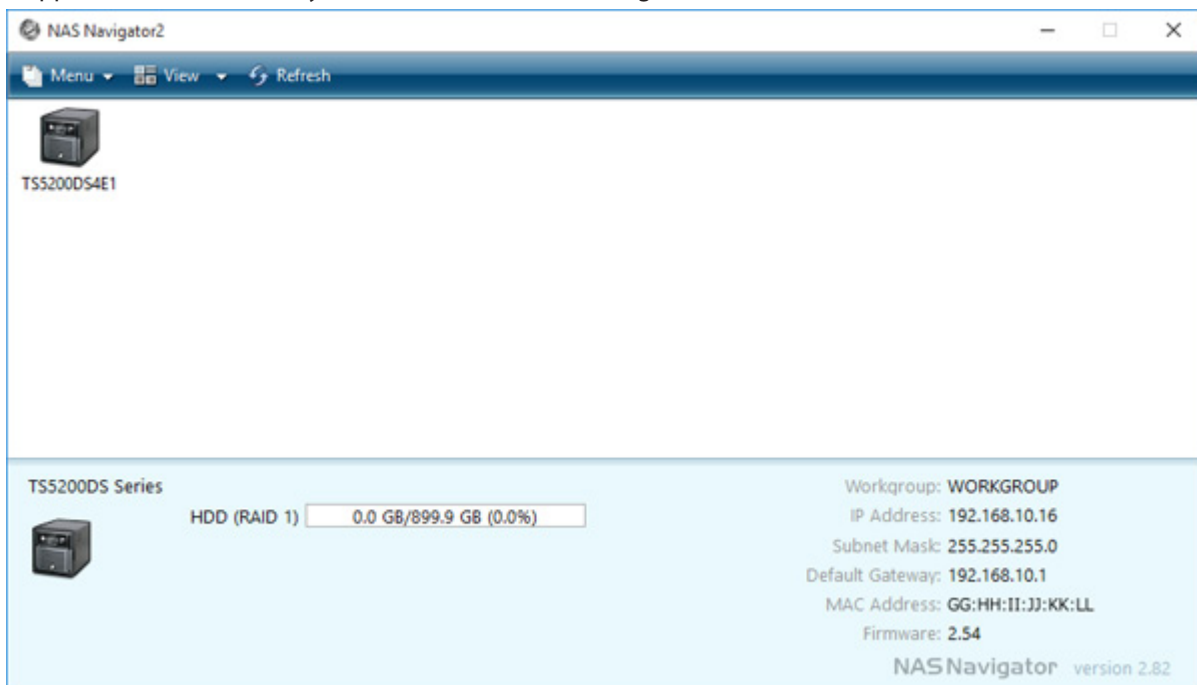
Kapitel 11 – Dienstprogramme

NAS Navigator2 für Windows

Mit dem Dienstprogramm NAS Navigator2 wird das Anzeigen von Einstellungen, das Ändern der IP-Adresse der TeraStation und das Überprüfen der Festplatte vereinfacht. Wenn Sie die TeraStation mit TeraNavigator installiert haben, wird NAS Navigator2 automatisch installiert.



Doppelklicken Sie auf das Symbol , um NAS Navigator2 zu starten.



Klicken Sie auf das Symbol der TeraStation, um eine Freigabe auf der TeraStation zu öffnen und folgende Daten aufzurufen:

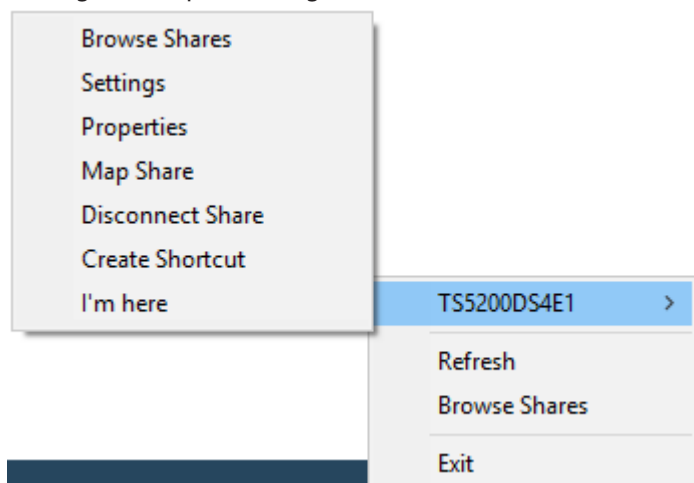
- Gesamtkapazität
- Verwendete Kapazität
- IP-Adresse
- Arbeitsgruppe
- Subnetzmaske
- Standard-Gateway
- MAC-Adresse
- Firmware-Version

Name		Beschreibung
Menu (Menü)	Map Share (Standardmäßigem Remote-Netzlaufwerk einen Laufwerksbuchstaben zuordnen)*	Weist den freigegebenen Ordner der LinkStation oder TeraStation als Netzwerklaufwerk zu.
	Disconnect Share (Netzlaufwerk trennen)*	Entfernt die Zuordnung des Netzwerklaufwerks.
	Map All Remote Shares to Drive Letters (Allen Netzlaufwerken Laufwerksbuchstaben zuordnen)	Weist alle freigegebenen Ordner der LinkStation oder TeraStation als Netzwerklaufwerke zu.
	Create Desktop Shortcut (Desktopverknüpfung erstellen)*	Erstellt eine Desktop-Verknüpfung zu den ausgewählten freigegebenen Ordnern der LinkStation oder TeraStation.
	Launch NAS Navigator2 on Startup (NAS Navigator2 mit System starten)	Startet NAS Navigator2 beim Starten von Windows in der Taskleiste.
	Display Errors (Fehlerinformationen anzeigen)	Wenn ein Fehler auftritt, wird in der Taskleiste über dem NAS Navigator2-Symbol eine Fehlermeldung angezeigt.
	Properties (Eigenschaften)*	Öffnet die ausgewählte Eigenschaftenseite der LinkStation oder TeraStation.
	Close (Schließen)	Schließt NAS Navigator2.
View (Darstellung)	View (Darstellung)	Icons (Symbole): Zeigt Symbole an. Details: Zeigt Hostname, Produktname, Arbeitsgruppe, IP-Adresse, Subnetzmaske und Standard-Gateway an.
	Sort by (Sortieren nach)	Wenn Sie mehrere LinkStations und TeraStations im Netzwerk haben, können Sie diese nach Hostname, Produktname, Arbeitsgruppe, IP-Adresse, Subnetzmaske oder Standard-Gateway sortiert anzeigen.
Browse (Durchsuchen)*		Öffnet die ausgewählten freigegebenen Ordner der LinkStation oder TeraStation.
Refresh (Aktualisieren)		Sucht erneut nach NAS-Geräten im Netzwerk.
I'm here*		Löst an Ihrer LinkStation oder TeraStation einen Signalton aus.

Name		Beschreibung
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerätesymbol, um diese Optionen anzuzeigen.	Browse Shares (Auf Netzlaufwerke zugreifen)	Öffnet die ausgewählten freigegebenen Ordner der LinkStation oder TeraStation.
	Settings (Webeinstellungen)	Öffnet den Bereich Einstellungen für die ausgewählte LinkStation oder TeraStation.
	Properties (Eigenschaften)	Öffnet die ausgewählte Eigenschaftenseite der LinkStation oder TeraStation.
	Map Share (Standardmäßigem Remote-Netzlaufwerk einen Laufwerksbuchstaben zuordnen)	Weist den freigegebenen Ordner der LinkStation oder TeraStation als Netzwerklaufwerk zu.
	Disconnect Share (Netzlaufwerk trennen)	Entfernt die Zuordnung des Netzwerklaufwerks.
	Create Shortcut (Verknüpfung erstellen)	Erstellt eine Desktop-Verknüpfung zu den ausgewählten freigegebenen Ordnern der LinkStation oder TeraStation.
	I'm here	Löst an Ihrer LinkStation oder TeraStation einen Signalton aus.

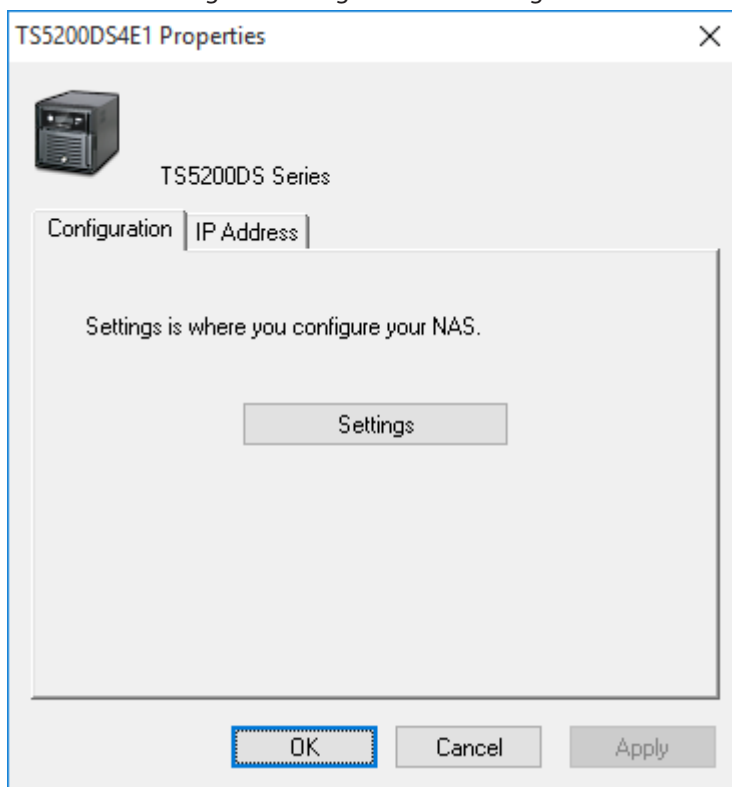
* Klicken Sie auf das Symbol der LinkStation bzw. TeraStation, um diese Optionen anzuzeigen.

Wenn NAS Navigator2 minimiert ist, können Sie per Rechtsklick auf das NAS Navigator2-Symbol in der Taskleiste auf die folgenden Optionen zugreifen:



Name		Beschreibung
Name der LinkStation oder TeraStation	Browse Shares (Auf Netzlaufwerke zugreifen)	Öffnet die ausgewählten freigegebenen Ordner der LinkStation oder TeraStation.
	Settings (Webeinstellungen)	Öffnet den Bereich Einstellungen für die ausgewählte LinkStation oder TeraStation.
	Properties (Eigenschaften)	Öffnet die ausgewählte Eigenschaftenseite der LinkStation oder TeraStation.
	Map Share (Standardmäßigem Remote-Netzlaufwerk einen Laufwerksbuchstaben zuordnen)	Weist den freigegebenen Ordner der LinkStation oder TeraStation als Netzwerklaufwerk zu.
	Disconnect Share (Netzlaufwerk trennen)	Entfernt die Zuordnung des Netzwerklaufwerks.
	Create Shortcut (Verknüpfung erstellen)	Erstellt eine Desktop-Verknüpfung zu den ausgewählten freigegebenen Ordnern der LinkStation oder TeraStation.
	I'm here	Löst an Ihrer TeraStation einen Signalton aus.
Refresh (Aktualisieren)		Aktualisiert die Liste der NAS-Geräte.
Browse Shares (Auf Netzlaufwerke zugreifen)		Zeigt das NAS Navigator2-Fenster an.
Exit (Beenden)		Beendet NAS Navigator2.

Sie können die folgenden Aufgaben über die Eigenschaftenseite der LinkStation oder TeraStation ausführen.



Name	Beschreibung
Configuration (Konfiguration)	Klicken Sie auf [Settings (Webeinstellungen)], um die Konfigurationsoberfläche anzuzeigen.

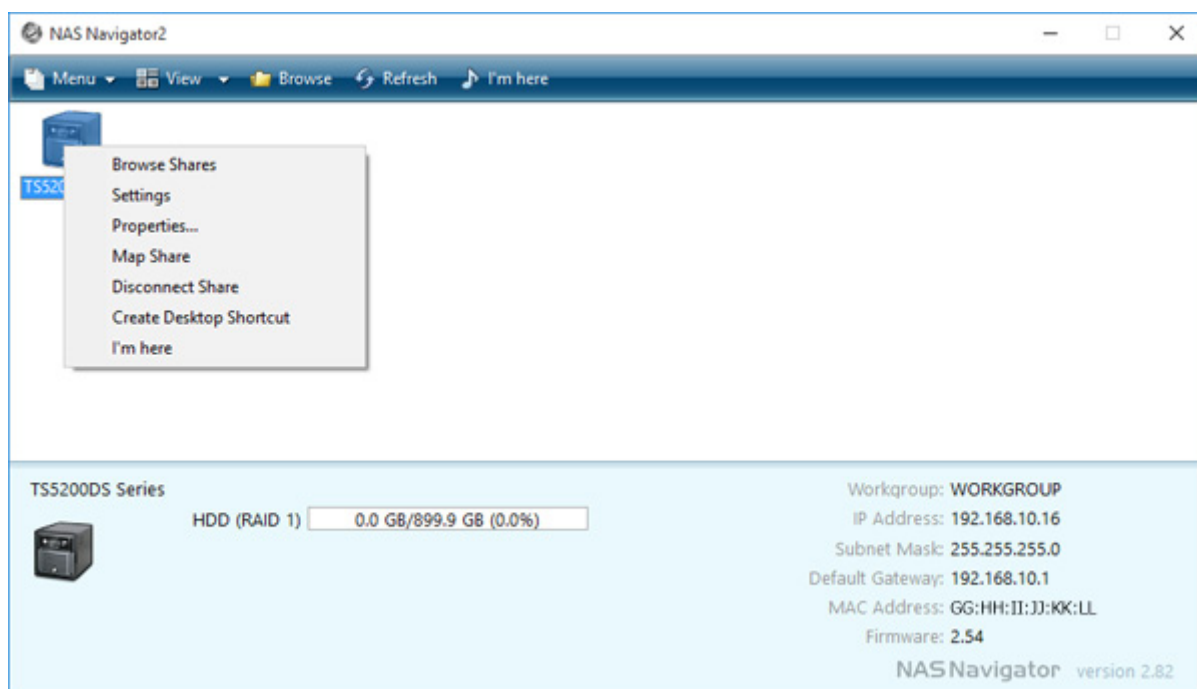
Name	Beschreibung
IP Address (IP-Adresse)	Aktivieren Sie [Use DHCP (IP-Adresse automatisch über DHCP beziehen)], um automatisch eine IP-Adresse vom DHCP-Server zuzuweisen. Wenn kein DHCP-Server im Netzwerk vorhanden ist, können Sie die Funktion nicht verwenden. Aktivieren Sie [Renew IP address (IP-Adresse erneuern)], um eine IP-Adresse über den DHCP-Server zu beziehen. Sie können manuell eine IP-Adresse, eine Subnetzmaske und ein Standardgateway eingeben.

Bereitstellen als Netzwerklaufwerk

Mit NAS Navigator2 können Sie ganz einfach einen freigegebenen Ordner als Netzwerklaufwerk zuordnen.



- 1 Doppelklicken Sie auf das Symbol , um NAS Navigator2 zu starten.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol der TeraStation, und klicken Sie dann auf [Map Share (Standardmäßigem Remote-Netzlaufwerk einen Laufwerksbuchstaben zuordnen)].



- 3 Unter Computer oder Arbeitsplatz wird ein Symbol für die zugewiesene Freigabe angezeigt. Sie können dieses Netzwerklaufwerk genau wie jede andere Festplatte verwenden.

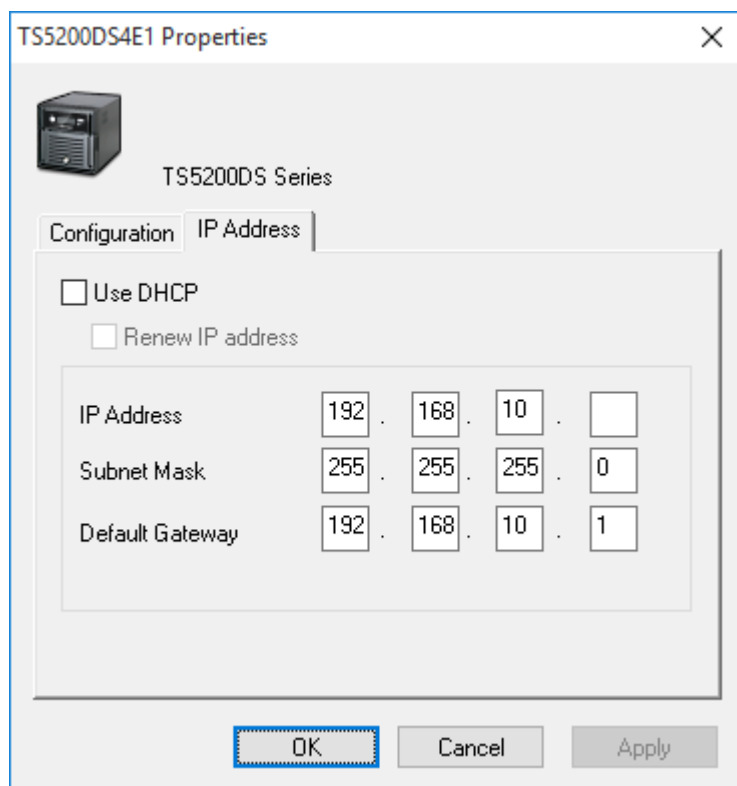


Ändern der IP-Adresse



- 1 Doppelklicken Sie auf das Symbol , um NAS Navigator2 zu starten.

- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol Ihrer TeraStation, und wählen Sie [Properties (Eigenschaften)] – [IP Address (IP-Adresse)] aus.
- 3 Deaktivieren Sie "Use DHCP (IP-Adresse automatisch über DHCP beziehen)", geben Sie die gewünschten Einstellungen ein, und klicken Sie dann auf [OK]. Wenn die Aufforderung zur Eingabe des Benutzernamens und des Kennwortes angezeigt wird, geben Sie den Administratorbenutzernamen und das Kennwort ein.



Hinweis: Folgende IP-Adressen sind reserviert und dürfen nicht verwendet werden. Sollten Sie eine davon versehentlich konfigurieren, initialisieren Sie alle Einstellungen mithilfe des Abschnitts "Wiederherstellen der Werkseinstellungen" in Kapitel 10.

Lokale Loopback-Adresse: 127.0.0.1, 255.255.255.0

Netzwerkadresse: 0.0.0.0, 255.255.255.0

Broadcast-Adresse: 255.255.255.255, 255.255.255.0

Der IP-Adressbereich liegt zwischen 224.0.0.0 und 255.255.255.255

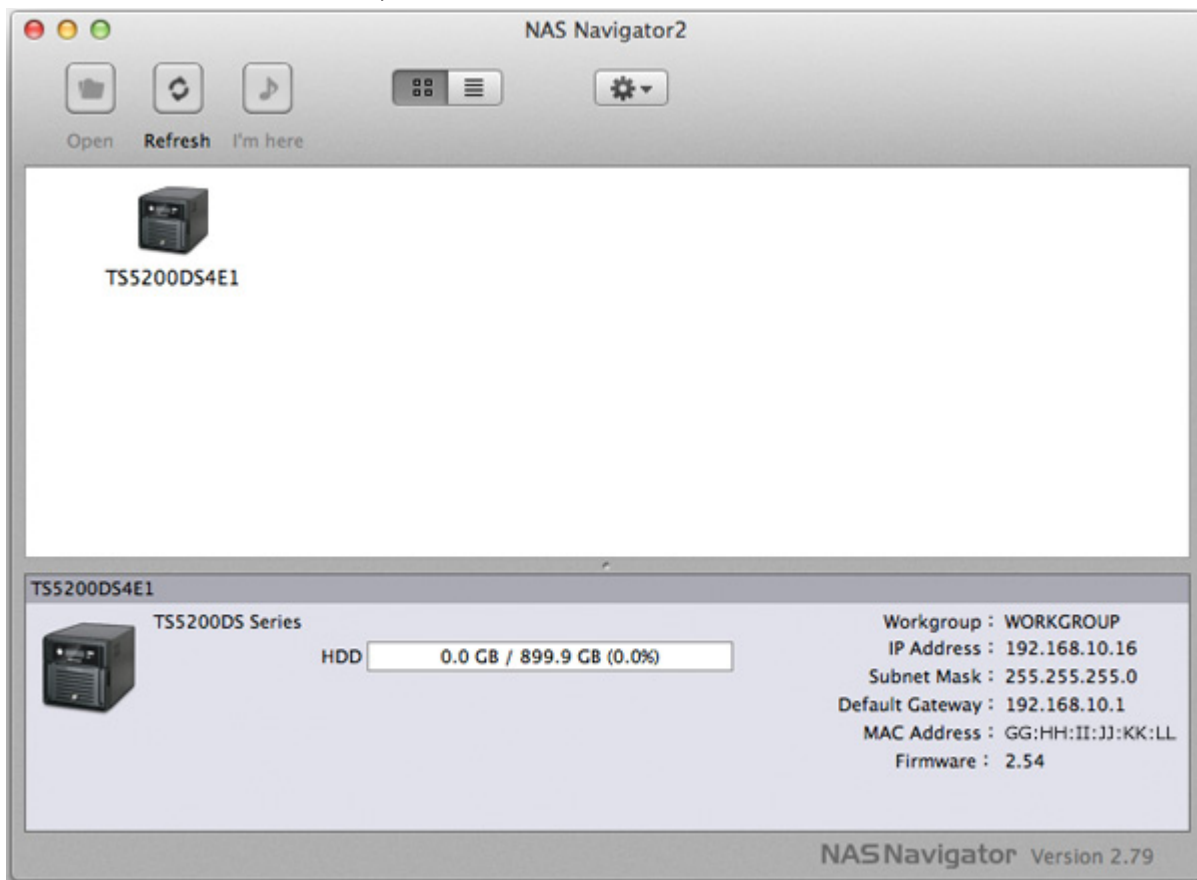
NAS Navigator2 für Mac

Mit dem Dienstprogramm NAS Navigator2 wird das Anzeigen von Einstellungen, das Ändern der IP-Adresse der TeraStation und das Überprüfen der Festplatte vereinfacht.

Wenn Sie die TeraStation mit TeraNavigator installiert haben, wird NAS Navigator2 automatisch installiert. Klicken



Sie zum Starten im Dock auf das Symbol



Klicken Sie auf das Symbol der TeraStation, um folgende Informationen anzuzeigen:

- Gesamtkapazität
- Verwendete Kapazität
- Arbeitsgruppe
- IP-Adresse
- Subnetzmaske
- Standard-Gateway
- MAC-Adresse
- Firmware-Version

Doppelklicken Sie darauf, um eine Freigabe auf der TeraStation zu öffnen.

Name	Beschreibung
Open (Öffnen)	Öffnet den Standardfreigabeordner für eine ausgewählte LinkStation oder TeraStation.
Refresh (Aktualisieren)	Sucht erneut nach NAS-Geräten im Netzwerk.
I'm here	Löst an Ihrer LinkStation oder TeraStation einen Signalton aus.
Settings (Webeinstellungen)	Öffnet den Bereich Einstellungen für die ausgewählte LinkStation oder TeraStation.
Configure (Konfigurieren)	Öffnet ein Fenster, in dem Sie die NAS-IP-Adresse konfigurieren oder den Bereich Einstellungen öffnen können.
Label Color (Farbbezeichnung)	Legt Farbe des Namens fest, der unter dem Symbol angezeigt wird.

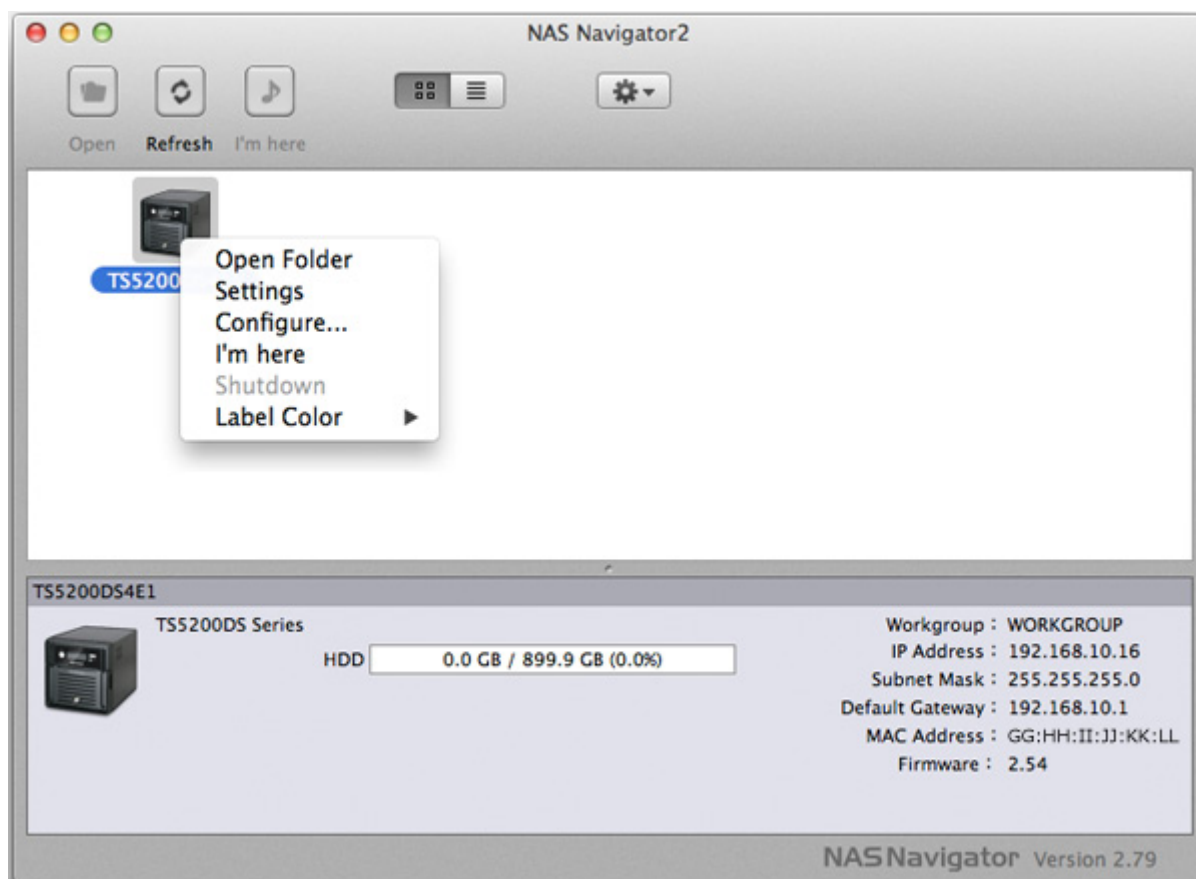
Name		Beschreibung
View Options (Ansichtsoptionen anzeigen)		Ermöglicht die Auswahl der Symbolgröße, der Position und des Anzeigemodus.
Auto Power Mode (Auto Power Modus)		Mit dem Strommodus AUTO können unterstützte TeraStations und LinkStations im Netzwerk automatisch ein- und ausgeschaltet werden.
Zum Anzeigen dieser Optionen halten Sie die Control-Taste gedrückt, und klicken Sie auf das Symbol der TeraStation.	Open Folder (Ordner öffnen)	Öffnet den ausgewählten freigegebenen Ordner der LinkStation oder TeraStation.
	Settings (Webeinstellungen)	Öffnet den Bereich Einstellungen für die ausgewählte LinkStation oder TeraStation.
	Configure (Konfigurieren)	Öffnet ein Fenster, in dem Sie die NAS-IP-Adresse konfigurieren oder den Bereich Einstellungen öffnen können.
	I'm here	Löst an Ihrer LinkStation oder TeraStation einen Signalton aus.
	Label Color (Farbbezeichnung)	Legt Farbe des Namens fest, der unter dem Symbol angezeigt wird.

Bereitstellen als Netzwerklaufwerk

Mit NAS Navigator2 unter Mac OS können Sie einen freigegebenen Ordner als Netzwerklaufwerk zuordnen.



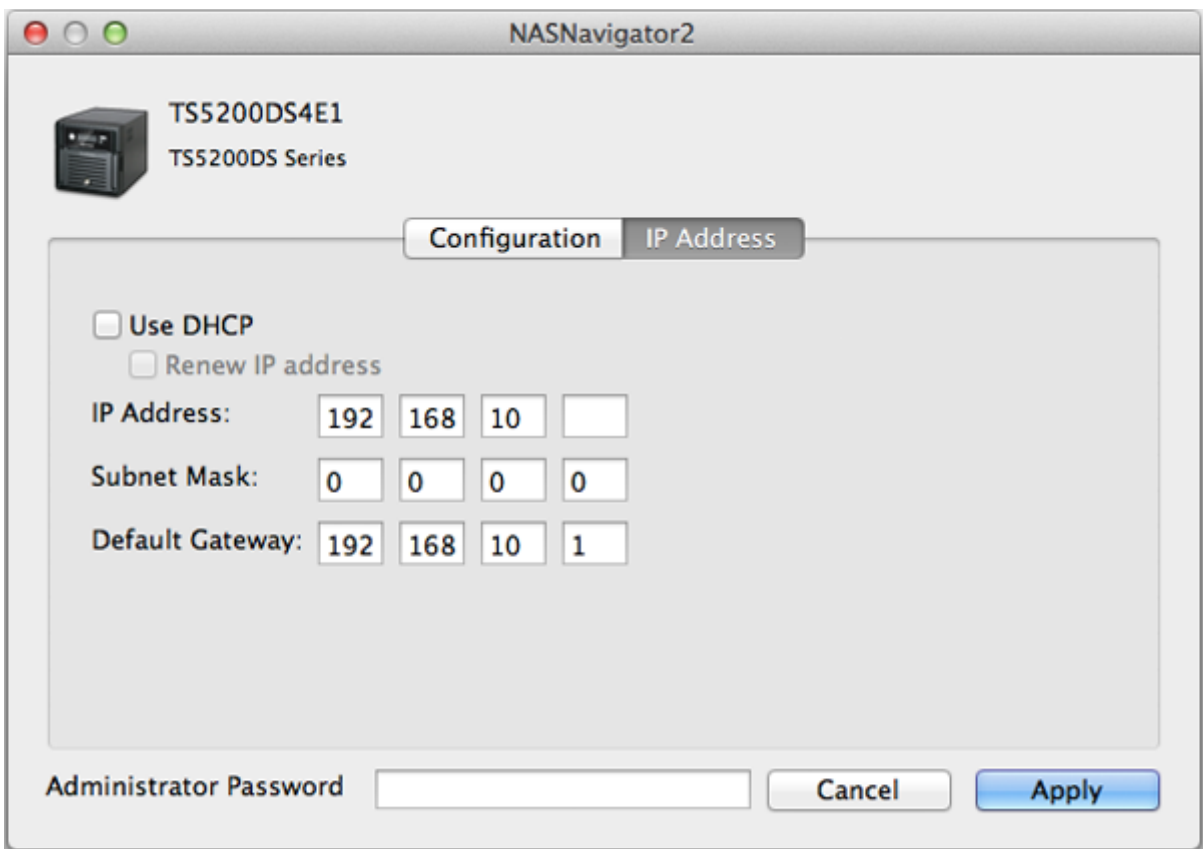
- 1 Klicken Sie im Dock auf das Symbol , um NAS Navigator2 zu starten.
- 2 Doppelklicken Sie auf das Symbol der TeraStation oder klicken Sie auf das Symbol der TeraStation, während Sie die Control-Taste gedrückt halten, und wählen Sie [Open Folder (Ordner öffnen)]. Geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort an, mit denen Sie Zugriffsrechte auf den freigegebenen Ordner haben.



- 3 Wählen Sie den freigegebenen Ordner aus, den Sie bereitstellen möchten, und klicken Sie auf [OK].
- 4 Der freigegebene Ordner ist jetzt als Netzwerklaufwerk bereitgestellt.

Ändern der IP-Adresse

- 1 Klicken Sie im Dock auf das Symbol , um NAS Navigator2 zu starten.
- 2 Klicken Sie auf das Symbol der TeraStation, und halten Sie dabei die Control-Taste gedrückt. Wählen Sie dann [Configure (Konfigurieren)] – [IP Address (IP-Adresse)] aus.
- 3 Deaktivieren Sie "Use DHCP (IP-Adresse automatisch über DHCP beziehen)", geben Sie die gewünschten Einstellungen und das Administratorkennwort ein, und klicken Sie auf [Apply (Übernehmen)].



Hinweis: Folgende IP-Adressen sind reserviert und dürfen nicht verwendet werden. Sollten Sie eine davon versehentlich konfigurieren, initialisieren Sie alle Einstellungen mithilfe des Abschnitts "Wiederherstellen der Werkseinstellungen" in Kapitel 10.

Lokale Loopback-Adresse: 127.0.0.1, 255.255.255.0

Netzwerkadresse: 0.0.0.0, 255.255.255.0

Broadcast-Adresse: 255.255.255.255, 255.255.255.0

Der IP-Adressbereich liegt zwischen 224.0.0.0 und 255.255.255.255

iSCSI Connection Tool

Das iSCSI Connection Tool ist ein Windows-Dienstprogramm, mit dem Sie die TeraStation als iSCSI-Laufwerk verwenden können.

Um es zu starten, klicken Sie auf [Start] – [All Programs (Alle Programme)] – [BUFFALO] – [iSCSI Connection Tool] – [iSCSI Connection Tool].

Bei Windows 8.1 und Windows 8 klicken Sie auf [iSCSI Connection Tool].

Startbildschirm

Name	Beschreibung
Target (Ziel)	Wenn eine TeraStation ausgewählt wird, klicken Sie auf [Register iSCSI Device]. Dadurch werden alle Volumes in der TeraStation auf dem Computer registriert, um eine Verbindung zu einzelnen Volumes zu ermöglichen. Wenn ein Volume bereits registriert ist, klicken Sie auf [Unregister iSCSI Device], um die Registrierung aller Volumes rückgängig zu machen und sie von der TeraStation zu trennen.
Model (Modell)	Zeigt den Modellnamen der TeraStation an.
Series	Zeigt den Seriennamen der TeraStation an.
IP Address (IP-Adresse)	Zeigt die IP-Adresse der TeraStation an.
Subnet Mask	Zeigt die Subnetzmaske der TeraStation an.
Firmware	Zeigt die Firmwareversion der TeraStation an.
MAC Address (MAC-Adresse)	Die MAC-Adresse der TeraStation.
iSCSI Service	Zeigt an, ob der iSCSI-Dienst der TeraStation ausgeführt wird oder angehalten wurde.
Volume (Datenträger)	Wählen Sie die einzelnen Volumes einer registrierten TeraStation aus. Wählen Sie ein Volume aus und klicken Sie auf [Connect (Verbinden)]. Das ausgewählte Volume wird dann unter Arbeitsplatz als lokales Laufwerk auf Ihrem Computer erkannt. Wenn ein Volume verbunden ist, klicken Sie auf [Unregister], um die Verbindung zu trennen.

Name	Beschreibung
Current status	Zeigt den aktuellen Status des Volumes an. - Getrennt: Das Volume ist nicht verbunden. - Verbindung hergestellt: Das Volume ist verbunden. - Connected to another PC: Das Volume ist mit einem anderen Computer verbunden. Die IP-Adresse des anderen Computers wird angezeigt.
User authorization	- Deaktiviert: Keine Authentifizierung. - Aktiviert: Zum Herstellen einer Volumeverbindung ist eine Benutzerauthentifizierung erforderlich.
Connect on Start Up	Wenn diese Option ausgewählt wurde, stellt der Computer die Volumeverbindung beim Booten automatisch her.
Refresh (Aktualisieren)	Suchen Sie nach Netzwerkgeräten im LAN.
Exit (Beenden)	Beenden Sie das iSCSI Connection Tool.

Menu

Name		Beschreibung
File (Datei)	Refresh (Aktualisieren)	Suchen Sie nach Netzwerkgeräten im LAN.
	Exit (Beenden)	Schließt das iSCSI Connection Tool.
Setup (Einrichtung)	Configuration (Konfiguration)	Öffnet den Bereich Einstellungen für die ausgewählte TeraStation.
	Change IP address	Hier können Sie die IP-Adresse der ausgewählten TeraStation ändern.
	Unregister iSCSI device	Wenn Sie die Verbindung mit der TeraStation trennen, ohne zuvor die Registrierung aufzuheben oder die IP-Adresse zu ändern, bleiben die Registrierungsinformationen in Ihrem Computer gespeichert und die Suche dauert länger. Heben Sie die Registrierung der nicht mehr verbundenen TeraStations mit diesem Befehl auf, um die Leistung zu verbessern.
	Set mutual CHAP secret	Legen Sie das computerseitige CHAP-Kennwort fest.
	Persistent Volume	Wenn diese Option aktiviert ist, stellt Ihr Computer jedes Mal, wenn er neu gestartet wird, erneut eine Verbindung zur TeraStation her.
	Connect volumes	Verbinden Sie mehrere Volumes gleichzeitig.
	Disconnect volumes	Zeigt ein Dialogfeld an, auf dem Sie gleichzeitig mehrere Volumes trennen können.
	Disk management	Formatieren Sie die Laufwerke.
Help (Hilfe)	About (Info über...)	Zeigt Versionsinformationen an.

Kapitel 12 – Anhang

LCD-Display

Der Modus des LCD-Displays kann durch Drücken der Display-Taste an der Vorderseite der TeraStation geändert werden. Außerdem können die angezeigten Elemente unter Einstellungen mit [Management (Verwaltung)] – [Notifications (Benachrichtigungen)] – [Front Panel Display Settings (Einstellungen für die Gerätevorderseite)] geändert werden.

Modus

LCD-Meldung		Beschreibung	Abhilfemaßnahme
LINK SPEED Hinweis: Wenn ein Ethernetkabel an den LAN-Port 2 angeschlossen ist, wird "LINK SPEED 2" angezeigt.	LINK SPEED No LINK	Nicht mit dem Netzwerk verbunden.	Schließen Sie ein Ethernetkabel an den LAN-Port an.
	LINK SPEED 10 Mbps HALF	Verbunden mit 10 Mbps Halbduplex.	-
	LINK SPEED 10 Mbps FULL	Verbunden mit 10 Mbps Vollduplex.	-
	LINK SPEED 100 Mbps HALF	Verbunden mit 100 Mbps Halbduplex.	-
	LINK SPEED 100 Mbps FULL	Verbunden mit 100 Mbps Vollduplex.	-
	LINK SPEED 1000 Mbps	Verbunden mit 1000 Mbps Vollduplex.	-
Serienbezeichnung/ Firmwareversion	TS5200DS Ver. x.xx	Zeigt die Serienbezeichnung und die Firmwareversion an.	-
Hostname/IP-Adresse	TSxxxxx xxx 192.168.11.150	Hostname und IP-Adresse werden angezeigt. Hinter der IP-Adresse wird F (feste IP-Adresse) oder D (IP-Adresse wird automatisch von einem DHCP-Server abgerufen) angezeigt. Hinweis: Wenn ein Ethernetkabel an den LAN-Port 2 angeschlossen ist, wird im Abschnitt für den Hostnamen "NETWORK2" angezeigt.	-
Kalender/Uhr	DATE TIME 2012/1/1 11:11	Zeigt das Datum und die Uhrzeit an, die an der TeraStation eingestellt sind.	-

Fehler

LCD-Meldung	Beschreibung	Abhilfemaßnahme
BOOT FAIL	Hard drive not found.	Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an den technischen Support von Buffalo.
SYSTEM Error E04 Can't Load Krnl!	Die Firmware ist beschädigt.	Wenden Sie sich für weitere Unterstützung an den technischen Support von Buffalo.

LCD-Meldung	Beschreibung	Abhilfemaßnahmec
UPS E10 Dependent Mode	Die TeraStation wird aufgrund eines Stromausfalls über die USV-Batterie betrieben. Das System wird nicht sicher heruntergefahren.	Überprüfen Sie, ob die USV mit Strom versorgt wird, und schalten Sie die TeraStation ein, wenn keine Probleme bestehen.
SYSTEM Error E11 Fan Failure	Fehler bei der Lüftergeschwindigkeit.	Überprüfen Sie, ob der Lüfter durch Fremdkörper oder Staub verstopft ist. Wenn Fremdkörper oder Staub gefunden werden, mit Pinzette, Druckluftspray oder anderem Werkzeug entfernen. Wenn der Fehler erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an den technischen Support von Buffalo, um Hilfe zu erhalten.
SYSTEM Error E12 Cooling Failure	Möglicherweise wurde der zulässige Sicherheitswert durch einen Anstieg der Systemtemperatur überschritten.	Platzieren Sie keine Objekte im Bereich um die TeraStation. Verlagern Sie außerdem die TeraStation an einen kühlen Standort.
RAID Arrayx E14 Can't Mount	RAID-Array x kann nicht bereitgestellt werden.	Führen Sie die Laufwerkprüfung für das RAID-Array unter Einstellungen durch.
HDx Error E16 HDx Not Found	Festplatte x kann nicht gefunden werden.	Festplatte x wurde möglicherweise getrennt oder ist ausgefallen. Installieren Sie die Festplatte nach dem Herunterfahren erneut.
HDx Error E22 HDx Can't Mount	Festplatte x kann nicht bereitgestellt werden.	Formatieren Sie die Festplatte. Wenn der Fehler trotz der Formatierung nach dem erneuten Hochfahren wieder angezeigt wird, tauschen Sie die Festplatte aus. Wenn der Fehler erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an den technischen Support von Buffalo, um Hilfe zu erhalten.
FailOver E27 LostBackupTarget	Die Backup-TeraStation wird nicht gefunden.	Gehen Sie auf der Haupt-TeraStation unter Einstellungen zu [Backup] – [Failover (Ausfallsicherung)], um die Backup-TeraStation für die Ausfallsicherung zu konfigurieren.
HDx Broken E30 Replace the DISK	Ein Fehler ist aufgetreten, und daher wurde die Festplatte x aus dem RAID-Array entfernt.	Tauschen Sie die Festplatte x aus.

Status

Wenn Sie Einstellungen geändert oder eine Festplatte formatiert haben, wird der aktuelle Status auf dem LCD-Display angezeigt.

LCD-Meldung	Beschreibung	Abhilfemaßnahmec
SYSTEM I10 TOO HOT !	Die Systemtemperatur ist zu hoch.	Verlagern Sie die TeraStation an einen kühlen Standort. Platzieren Sie keine Objekte im Bereich um die TeraStation.
HDx Warning I11 Bad Sectors	Festplatte x hat zu viele fehlerhafte Sektoren.	Tauschen Sie die Festplatte x aus.
Operation I12 DEGRADE MODE	Betrieb im ModusDegraded.	-
RAID I13 ARRAYxFormatting	RAID-Array x wird formatiert.	-
RAID I14 ARRAYx Checking	RAID-Array x wird überprüft.	-

LCD-Meldung	Beschreibung	Abhilfemaßnahmec
RAID I15 ARRAYx Scanning	Fehlerstatus von RAID-Array x wird untersucht. Hinweis: Während der Untersuchung verringern sich die Transfergeschwindigkeiten.	-
RAID I16 ARRAYx Creating	RAID-Array x wird erstellt.	-
RAID I17 ARRAYx Resyncing	RAID-Array x wird neu synchronisiert. Hinweis: Während der Resynchronisierung verringern sich die Transfergeschwindigkeiten.	-
RAID I18 ARRAYx Rebuilding	RAID-Array x wird neu aufgebaut. Hinweis: Während der erneuten Erstellung verringern sich die Transfergeschwindigkeiten.	-
RAID I19 ARRAYx 0 Filling	Es werden Nullen auf RAID-Array-x geschrieben, wodurch sämtliche Daten gelöscht werden.	-
RAID I20 DISKx Formatting	Die Festplatte x wird formatiert.	-
RAID I21 DISKx Checking	Die Festplatte x wird geprüft.	-
RAID I22 DISKx 0 Filling	Die Daten für Festplatte X werden gelöscht.	-
SYSTEM I25 F/WUPDATING	Die Firmware der TeraStation wird aktualisiert. Hinweis: Schalten Sie den Strom während der Aktualisierung nicht aus.	-
Web Setting I26 Initializing	Alle Einstellungen werden initialisiert.	-
USB Diskx I27 Checking	Die USB-Festplatte x wird geprüft.	-
USB Diskx I28 Formatting	Die USB-Festplatte x wird formatiert.	-
Press FuncSW I31 New Diskx ready	Wird angezeigt, wenn Sie die Funktionstaste drücken, um nach dem Austausch von Festplatte x das RAID neu zu erstellen.	Drücken Sie die Funktionstaste, um das RAID-Array neu zu erstellen.
Set From Web I32 New Diskx ready	Wird nach dem Austausch von Festplatte x angezeigt, wenn das RAID-Array erneut unter Einstellungen erstellt werden muss oder eine Formatierung erforderlich ist.	Erstellen Sie unter Einstellungen entweder das RAID-Array erneut, oder formatieren Sie die Festplatte.
Replication I33 ReplicateFailure	Bei der Replikation oder der Synchronisierung der Haupt- und der Backup-TeraStation ist ein Fehler aufgetreten, und die Backup-TeraStation ist während der Konfiguration der Ausfallsicherung ausgefallen.	Gehen Sie unter Einstellungen zu [Backup] – [Replication (Kopie)], und wählen Sie "Sync" aus, um eine erneut Synchronisierung auszuführen. Wenn der Fehler erneut angezeigt wird, wenden Sie sich an den technischen Support von Buffalo, um Hilfe zu erhalten.

LCD-Meldung	Beschreibung	Abhilfemaßnahme
Virus alert I34 Virus detected	Bei einem Virenskan wurde ein Virus erkannt.	Sobald der Virus aus dem Quarantäneordner entfernt wurde, wird die Meldung nicht mehr angezeigt. Wenn die Antivirensoftware so konfiguriert wurde, dass Viren automatisch aus dem Quarantäneordner gelöscht werden, wird die Meldung nicht angezeigt.
Cartridgex I35 Location error	In Laufwerksschacht x wurde eine als Medienmagazin konfigurierte Festplatte installiert.	Verbinden Sie den Schacht, der als Medienmagazin konfiguriert wurde.
Cartridgex I36 Decryption error	Ein Medienmagazin kann nicht entschlüsselt werden. Das Medienmagazin wurde möglicherweise von einer anderen TeraStation als dieser verschlüsselt.	Schließen Sie zum Entschlüsseln die TeraStation an, mit der die Verschlüsselung durchgeführt wurde.
Recovery I37 SystemRecovering	Es wird eine Systemwiederherstellung durchgeführt.	-
Recovery I38 RecoveryFinished	Die Systemwiederherstellung ist abgeschlossen.	-
Recovery I39 Change Boot	Die Systemwiederherstellung vom USB-Wiederherstellungsgerät ist abgeschlossen.	Bringen Sie den Bootmodusschalter hinten am Gerät in die HDD-Position.
Recovery I40 DataWillDeleted	Beginnen Sie mit der Wiederherstellung. Sämtliche Daten auf Laufwerk 1 werden gelöscht.	-
Recovery I41 PushFuncToStart	Der Wiederherstellungsprozess beginnt, wenn Sie die Funktionstaste vorn am Gerät drücken.	-
Recovery I42 Preparing	Der Wiederherstellungsprozess wird vorbereitet.	-
Recovery I43 Unsupported HW	Die TeraStation wurde über das USB-Wiederherstellungsgerät gestartet, das System kann mit diesem USB-Wiederherstellungsgerät jedoch nicht wiederhergestellt werden.	-
Recovery I44 Disk1 not found	Die Wiederherstellung vom USB-Wiederherstellungsgerät wurde initialisiert, Laufwerk 1 wurde jedoch nicht erkannt.	Vergewissern Sie sich, dass Laufwerk 1 vorhanden ist und vollständig in das entsprechende Einschubfach eingelegt wurde.
Recovery I45 Recovery Failed	Die Wiederherstellung ist fehlgeschlagen.	-
RAID ARRAY I46 RMM+Processing	Datenmigration oder -konvertierung (RAID-Migration) läuft.	Schalten Sie die Stromversorgung der TeraStation nicht aus.
SYSTEM I47 Don't Power Off		
FailOver I48 PushFuncToStart	Diese TeraStation kann nun als Ausfallsicherung für die Haupt-TeraStation in Betrieb genommen werden.	Halten Sie die Funktionstaste an der Vorderseite der Ziel-TeraStation gedrückt, bis das Tonsignal verstummt, um den Backupstatus der Ausfallsicherung zu akzeptieren.
FailOver I49 LostMainTarget	Die Haupt-TeraStation in der Ausfallsicherungskonfiguration kann nicht gefunden werden.	Vergewissern Sie sich, dass die Haupt-TeraStation eingeschaltet ist, funktioniert und mit dem Netzwerk verbunden ist.

LCD-Meldung	Beschreibung	Abhilfemaßnahmec
FailOver I50 Maintenance mode	Die Ausfallsicherung wird gewartet.	Schalten Sie die Stromversorgung der TeraStation nicht aus.
FailOver I51 Initializing	Initialisieren Sie die Konfiguration der Ausfallsicherung.	Schalten Sie die Stromversorgung der TeraStation nicht aus.
New Firmware I52 Available	Eine neue Version der Firmware ist verfügbar.	Firmware aktualisieren
BackupTask xx I54 Backup Failure	Der xx. Backupauftrag ist fehlgeschlagen.	Vergewissern Sie sich, dass der Backupauftrag richtig konfiguriert ist. Stellen Sie sicher, dass das NAS eingeschaltet ist und sich nicht im Standbymodus befindet. Sollte der Backupauftrag auch weiterhin fehlschlagen, überprüfen Sie den Status des NAS-Netzwerks und der Backupquelle sowie des Backupziels.
Recovery I55 RecoveryAuthFail	Die Authentifizierung bei der Wiederherstellung der Einstellungen ist fehlgeschlagen.	Die Einstellungen einer TeraStation unter können nur wiederhergestellt werden, wenn sie zuvor gespeichert wurden. Um Einstellungen wiederherzustellen, führen Sie das USB-Speichermedium ein, bringen Sie den Bootmodusschalter an der Rückseite der TeraStation in die USB-Position, und starten Sie die TeraStation neu. Wenn die TeraStation eingeschaltet ist, können die Einstellungen auch unter Einstellungen wiederhergestellt werden.
Surveillance I56 Lack of License	Es sind nicht genügend Serverlizenzen für die Überwachungskameras vorhanden.	Erwerben und registrieren Sie eine zusätzliche Lizenz.
Surveillance I57 No free space	Es ist nicht genügend Speicherplatz vorhanden, um weitere Überwachungsvideos aufzunehmen.	Löschen oder verschieben Sie einige der gespeicherten Videos.
Surveillance I58 Recording Failure	Es werden keine Videos aufgezeichnet.	Überprüfen Sie Ihre Einstellungen. Verwenden Sie auch die Dienstprogramme Ihrer Kamera, um zu prüfen, ob die Kamera ordnungsgemäß funktioniert.

Standardeinstellungen

Name des Administrators	admin
Kennwort	password
Freigegebene Ordner	"share" (Windows- und Mac-Computer). Der Papierkorb ist für den Ordner "share" standardmäßig aktiviert.
DHCP Client	Normalerweise ruft die TeraStation die eigene IP-Adresse automatisch von einem DHCP-Server im Netzwerk ab. Wenn kein DHCP-Server verfügbar ist, wird die IP-Adresse wie folgt zugewiesen: IP-Adresse: 169.254.xxx.xxx (xxx wird beim Hochfahren der TeraStation nach dem Zufallsprinzip zugewiesen). Subnetzmaske: 255.255.0.0
Registrierte Gruppen	"hdusers", "admin" und "guest". Diese Standardgruppen können weder bearbeitet noch gelöscht werden.

Microsoft-Netzwerkgruppeneinstellungen	ARBEITSGRUPPE
Ethernet-Frame-Größe	1518 Byte (einschließlich 14 Byte für die Kopfzeile und 4 Byte für FCS)
AFP	Aktiviert
FTP	Deaktiviert
NTP	Aktiviert
Print Server	Aktiviert
WebAccess	Deaktiviert
Time Machine	Deaktiviert
TeraSearch	Deaktiviert
RAID-Modus	RAID 1

Technische Daten

Auf der Buffalo-Website finden Sie Informationen zu den neuesten Produkten und Spezifikationen.

LAN-Anschluss	Schnittstelle	IEEE 802.3ab (1000BASE-T) IEEE 802.3u (100BASE-TX) IEEE 802.3 (10BASE-T)
	Übertragungsgeschwindigkeit	1000 Mbps Vollduplex (Auto-Negotiation) 100 Mbps Vollduplex/Halbduplex (Auto-Negotiation), 10 Mbps Vollduplex/Halbduplex (Auto-Negotiation),
	Anzahl der Anschlüsse	2 Anschlüsse (unterstützt Auto MDI-X)
	Verbindungstyp	RJ-45 8-polig
	Protocol	TCP/IP
	Zugriffsmethode	CSMA/CD
	File Sharing	SMB/CIFS, AFP, FTP/SFTP, NFS, HTTP/HTTPS
	Management	HTTP/HTTPS
	Jumbo Frames	Modi mit 1518, 4102, 7422 und 9216 Byte werden unterstützt (einschließlich 14 Byte für die Kopfzeile und 4 Byte für FCS)
USB-Anschluss	2 USB-2.0-Anschlüsse und 2 USB-3.0-Anschlüsse (Typ A) Hinweis: Unterstützte USB-Geräte, einschließlich Buffalo USB-Festplatten, USB-USV-Geräten und Druckern.	
USV-Anschluss	1 USV-Anschluss (D-Sub, 9-polig (männlich))	
Eingebaute Festplatte	Falls eine Festplatte in der TeraStation nicht ordnungsgemäß funktioniert, muss sie durch ein Buffalo-Laufwerk mit derselben Kapazität ersetzt werden. Verwenden Sie ein Laufwerk der Serie Buffalo OP-HDWR für TS5200DS und ein Laufwerk der Serie OP-HDWP für TS5200DSP. Die oben genannten Laufwerke sind über die Buffalo-Website erhältlich.	
Stromversorgung	100–240 VAC, 50/60 Hz	
Maße (T x B x H)	230 x 170 x 170 mm; 9,1 x 6,7 x 6,7 Zoll	
Gewicht	Ca. 4,0 kg	
Stromverbrauch (max.)	47 W	
Betriebsumgebung	Temperatur: 5–35°C; 41–95°F Umgebungsfeuchtigkeit: 20-80% (nicht kondensierend)	
Kompatibilität	Windows-PCs, Macs und Tablets mit kabelgebundener oder kabelloser Ethernet-Verbindung. Hinweis: Für den Betrieb benötigt die TeraStation eine Netzwerkverbindung mit Ihrem Computer. Eine Verbindung über USB ist nicht möglich.	

Unterstützte Betriebssysteme	Windows 10*, Windows 8.1*, Windows 8*, Windows 7*, Windows Vista*, Windows XP, Windows XP Media Center Edition (2004 oder 2005), Windows Server 2012, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2008, Windows Server 2003 R2, Windows Server 2003, Windows 2000 Server, Windows RT 8.1, Windows RT OS X 10.11, 10.10, 10.9, 10.8, 10.7, 10.6, 10.5, 10.4**, 10.3.9** *32-Bit und 64-Bit
------------------------------	--

Kapitel 13 – Einhaltung rechtlicher Vorschriften

Für Kunden in den USA

FCC-Erklärung

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Only use the cables and accessories that are included in the package. Don't use other accessories or cables unless specifically instructed to in the documentation.

UL und MET

CAUTION: Slide/rail mounted equipment is not to be used as a shelf or a work space.

Ne déposez jamais des instruments au dessus de l'appareil et ne l'utilisez jamais comme un tiroir.

Proposition 65

WARNING:

This product and its components contain chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects, or reproductive harm. Wash hands after handling.

Für Kunden in Europa

EU-Konformitätserklärung



Dansk

Dette er et Klasse A-produkt. I et hjemmemiljø kan dette produkt skabe radiointerferens, hvormed det kan være nødvendigt for brugeren at tage passende forholdsregler.

Der må kun bruges de kabler og det tilbehør der er inkluderet i pakken. Der må ikke bruges andet tilbehør eller kabler, medmindre det er udtrykkeligt beskrevet i dokumentationen.

Brug ikke USB-kabler, der er 3 meter eller længere for at tilslutte USB enheder til denne TeraStation serie.

Deutsch

Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. Um diese zu beheben, müssen ggf. entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

Verwenden Sie ausschließlich die Kabel und Zubehörteile, die im Lieferumfang enthalten sind. Andere Zubehörteile oder Kabel dürfen nur dann verwendet werden, wenn dies in der Dokumentation ausdrücklich vorgeschrieben ist. Verwenden Sie keine USB-Kabel, die 3 Meter lang oder länger sind, um USB-Geräte an TeraStation dieser Serie anzuschließen.

English

This is a Class A product. In a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

Only use the cables and accessories that are included in the package. Don't use other accessories or cables unless specifically instructed to in the documentation.

Do not use USB cables that are 3 meters or longer to connect USB devices to this TeraStation series.

Español

Este es un producto de Clase A. En una situación domestica, este producto puede producir interferencias de radio, en ese caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.

Utilice únicamente los cables y accesorios incluidos en el paquete. No utilice otros accesorios ni cables a menos que así se indique en la documentación.

Utilice cables de una longitud inferior a 3 metros para conectar los dispositivos USB a este tipo de TeraStation.

Français

Cet appareil est un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, ce produit est susceptible de provoquer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur peut être mis en demeure de prendre des mesures appropriées.

Utilisez uniquement les câbles et accessoires inclus dans ce package. N'utilisez aucun autre accessoire ou câble sauf instruction spécifique de la documentation.

Utilisez des câbles d'une longueur de moins 3 mètres pour connecter les périphériques USB à ce type de TeraStation.

Italiano

Questo è un prodotto di Classe A. In ambienti domestici il prodotto può causare radiointerferenza, nel qual caso potrebbe rendersi necessaria l'adozione di opportune misure.

Utilizzare esclusivamente i cavi e gli accessori inclusi nell'imballaggio. Non utilizzare altri accessori o cavi a meno che non sia specificamente indicato nella documentazione.

Non utilizzare cavi USB lunghi 3 metri o più per collegare dispositivi USB a questa TeraStation.

Nederlands

Dit is een Klasse A product. Dit product kan in een huishoudelijke omgeving radiostoring veroorzaken in welk geval de gebruiker adequate maatregelen dient te nemen.

Gebruik alleen de kabels en toebehoren die zich in de verpakking bevinden. Gebruik geen ander toebehoren of kabels tenzij dit uitdrukkelijk in de handleiding wordt aangegeven.

Gebruik geen USB-kabels die 3 meter of langer zijn om USB-apparaten met deze TeraStation series te verbinden.

Norsk

Dette er et produkt i klasse A. I et hjemmemiljø kan dette produktet forårsake radiointerferens, noe som gjør at brukeren i så fall må foreta passende tiltak.

Bruk kun kabler og tilbehør som er inkludert i pakken. Ikke bruk annet tilbehør eller kabler med mindre spesielt instruert til å gjøre det i dokumentasjonen.

Bruk ikke USB-kabler på tre meter eller mer for å koble USB-enheter til denne TeraStation-serien.

Português

Este é um produto de Classe A. Num ambiente doméstico, este produto pode provocar interferências de rádio, pelo que o utilizador poderá ter de tomar medidas adequadas.

Utilizar apenas cabos e acessórios incluídos na embalagem. Não utilizar outros acessórios ou cabos, salvo se especificamente indicado na documentação.

Não usar cabos USB de 3 metros ou mais para ligar dispositivos USB a esta série TeraStation.

Suomi

Tämä on luokan A tuote. Tämä tuote voi aiheuttaa radiohäiriöitä kotikäytössä, jolloin käyttäjän on ehkä ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin.

Käytä ainoastaan pakkauksen mukana toimitettuja kaapeleita ja varusteita. Älä käytä muita varusteita tai kaapeleita ellei näin ole erityisesti ohjeistettu asiakirjoissa.

Älä käytä 3m tai pitempiä USB-kaapeleita USB-laitteiden liittämiseen näille TeraStation-sarjoille.

Svensk

Detta är en Klass A-produkt. I en hushållsmiljö kan denna produkt orsaka radiostörningar, och användaren kan i så fall begäras att vidta lämpliga åtgärder.

Använd bara kablar och tillbehör som ingår i förpackningen. Använd inte andra tillbehör eller kablar om du inte får uttryckliga instruktioner om det i dokumentationen.

Använd inte USB-kablar som är 3 meter eller längre för att ansluta USB-enheter till den här TeraStation-serien.

Türk

Bu, A Sınıfı bir üründür. Evde kullanım sırasında bu ürün radyo girişimine yol açabilir ve bu durumda kullanıcının gerekli önlemleri alması gerekebilir.

Yalnızca pakette bulunan kablo ve aksesuarları kullanın. Belgelerde özellikle belirtilmedikçe başka aksesuar ve kablolar kullanmayın.

USB aygıtları bu TeraStation serisine bağlamak için 3 metre ve daha uzun USB kabloları kullanmayın.

CB

Norsk

Utstyr som er koplet til beskyttelsesjord via nettplugg og/eller via annet jordtilkoplet utstyr – og er tilkoplet et kabel-TV nett, kan forårsake brannfare.

For å unngå dette skal det ved tilkopling av utstyret til kabel-TV nettet installeres en galvanisk isolator mellom utstyret og kabel-TV nettet.

Svensk

Utrustning som är kopplad till skyddsjord via jordat vägguttag och/eller via annan utrustning och samtidigt är kopplad till kabel-TV nät kan i vissa fall medföra risk för brand. För att undvika detta skall vid anslutning av utrustningen till kabel-TV nät galvanisk isolator finnas mellan utrustningen och kabel-TV nätet.

Für Kunden in Korea

KC

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Für Kunden in Taiwan

BSMI

警告使用者：

此為甲類資訊技術設備，於居住環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Für Kunden in China

CCC

警告

此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

Für Kunden in Russland

TR-CU

Country of Origin	Made in China or Made in Japan
Manufacturer	Buffalo Inc. Akamondori Bldg., 30-20, Ohsu 3-chome, Naka-ku, Nagoya 460-8315, Japan
For manufacturing date and country, refer to the product package. Дату изготовления и страну-производителя см. на упаковке. Өнімнің шығарылу мерзімі мен мемлекеті бойынша ақпаратты қаптамадан қараңыз. Дату и країну виробу гл. на упаковці.	