



Bedienungsanleitung und Betriebshandbuch

LG Network Storage

N2B1 / N2R1



Sicherheitswarnung



Hinweis

1	Platzieren Sie keine Gegenstände in einem Radius von 15cm um das Gerät. Das Gerät kann hohe Temperaturen erreichen und stellt ein Risiko für Brandverletzungen dar.
2	Benutzen Sie nur Geräte die sich in der Kompatibilitätsliste befinden, ansonsten besteht die Gefahr das System und das Gerät zu beschädigen.
3	Verwenden Sie keine beschädigten Medien, das Produkt könnte beschädigt werden.
4	Auf keinen Fall sollten Sie das Gerät demontieren, oder seine Struktur verändern, da dies einen elektronischen Schock auslösen kann.
5	Wenn Bestandteile des Gerätes benutzt werden, folgen Sie strengstens der Bedienungsanleitung. Physischer Kontakt mit den Lötstellen auf der Rückseite der Bestandteile könnte schwere Verletzungen verursachen.
6	Bei Transport des Gerätes, schalten Sie es zuerst aus und trennen es von der Stromquelle. Plötzliche Spannung in den Kabeln kann das Gerät ernsthaft beschädigen. Lose Kabel können Verletzungen verursachen.
7	Gehen Sie behutsam mit dem Gerät um, um keine Daten auf der Festplatte zu beschädigen. <ul style="list-style-type: none">- Achten Sie darauf, das Gerät keinen Stoßauswirkungen oder extremen Temperaturen auszusetzen, da dies die empfindliche Festplatte beschädigen könnte.- Achten Sie darauf, dass das Gerät im eingeschalteten Zustand keinen externen Stößen ausgesetzt wird, um den Verlust und die Beschädigung von Daten zu vermeiden.- Der Hersteller weist jegliche Verantwortung für Verlust von Festplattendaten von sich.

8	<p>Schäden an den Festplatten und an Daten können durch Beachtung der folgendenden Punkte vermieden werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Während der Installation oder dem Ausschalten des Gerätes, stellen Sie sicher, dass das Gerät keinen externen physikalischen Stößen ausgesetzt wird.- Während des Betriebs der Festplatten, Kurzschlüsse und Energieausfälle vermeiden,, die dazu führen, dass das Gerät schnell aus- und eingeschaltet wird- Plötzlicher Stromausfall während des Betriebes- Bewegen des Geräts oder externe physikalische Stöße während des Betriebs der Festplatten- Während der Konfiguration neuer Datenträger:<ol style="list-style-type: none">i) Daten gehen verloren, falls oder während des Gebrauchs vorhandene Datenträger gelöscht und neue erstellt werden.ii) Um die Möglichkeit der Wiederherstellung zu gewährleisten, muss jeder Benutzer eine Sicherheitskopie erstellen, sowohl vor der Konfiguration neuer Datenträger, als auch bei der Herstellung neuer Datenträger.- z.B. Virusinfektionen <p>※ Stellen Sie immer eine Sicherheitskopie her, um unbeabsichtigten Datenverlust zu vermeiden.</p>
9	<p>Falls der Administrator das Passwort vergisst, ist eine Wiederherstellung nicht möglich. Daher sollten Sie das Passwort unbedingt sichern.</p> <p>※ Um ein neues Passwort zu erzeugen, muss das System nochmals initialisiert werden. In diesem Fall gehen alle Daten verloren und eine Wiederherstellung der Daten ist aus Sicherheitsgründen nicht möglich. Der Hersteller weist jegliche Verantwortung zurück, sollte es dazu kommen.</p>
10	<p>Falls die Abdeckung während der Inbetriebnahme entfernt wird, riskiert der Benutzer Elektroschocks, Verletzungen und Schäden am Gerät.</p>

**Warnung**

1	Verwenden Sie keine beschädigten Elektrokabel. Dies könnte einen Stromschlag auslösen. Achtung vor Brandgefahr.
2	Verwenden Sie ein geerdetes Kabel und eine geerdete Steckdose, um Stromschläge und Schäden an den Bauteilen zu vermeiden.
3	Berühren Sie das Gerät keinesfalls mit nassen Händen, da dies einen Elektroschock und dadurch resultierende Verletzungen verursachen kann.
4	Wenn Sie den Stecker aus der Steckdose entfernen, stellen Sie sicher, dass der Stecker gezogen wird, und nicht das Kabel. Andererseits könnten Sie den Stecker beschädigen, oder sogar ein Feuer entfachen.
5	Prüfen und verwenden Sie immer die korrekte Stromspannung, um Stromschläge, Feuer und ernsthafte Schäden am Gerät zu vermeiden.
6	Verwenden Sie immer geerdete Kabel und geerdete Steckdosen mit der richtigen Kapazität (Stromspannung/Stromstärke), um der Gefahr von Schäden, Stromschlägen und Verletzungen vorzubeugen.
7	Falls Geräusche von den Elektrokabeln oder den Steckdosen ausgehen, schalten Sie das Gerät sofort aus und kontaktieren Sie das Kundenzentrum, um Feuer und Verletzungen zu vermeiden.
8	Stellen Sie sicher, dass die Elektrokabel korrekt in die Steckdose eingesteckt sind, um Feuer zu vermeiden.
9	Stellen Sie sicher, dass die Elektrokabel nicht beschädigt sind und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf die Kabel. Halten Sie die Elektrokabel fern von Kindern und Haustieren. Beschädigte Kabel können Stromschläge und Feuer verursachen.
10	Halten Sie die Netzkabel und Steckdosen jederzeit sauber, um Feuer und Stromschläge zu vermeiden.
11	Falls Flüssigkeiten in das Gerät gelangen, ziehen Sie sofort das Netzkabel und kontaktieren Sie den Kundendienst, um der Gefahr von Systemschäden, Stromschlägen und Feuer vorzubeugen.
12	Blockieren Sie nicht die Entlüftungsöffnung, da dies das Gerät beschädigen könnte.
13	Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung immer vom Stromnetz, um Schäden und Stromschläge zu vermeiden.

14	Trennen Sie das Gerät bei Unwettern sofort von jeglicher Stromversorgung, um Schäden am Gerät vorzubeugen.
15	Falls das Gerät einmal herunterfallen sollte, fragen Sie den Kundenservice um Rat und mögliche Serviceleistungen. Geschieht dies nicht, besteht das Risiko von Schäden, Feuer und Stromschlägen.
16	Setzen Sie das Gerät nicht direktem Sonnenlicht aus, um Überhitzung und das schmelzen des Gehäuses zu vermeiden, welches Feuer und Verletzungen auslösen könnte.
17	Platzieren Sie keine brennbaren Gegenstände, Kerzen oder Zigaretten auf dem Gerät, da dies Feuer verursachen könnte.
18	Falls Brandgeruch oder Rauch vom Gerät ausgehen, trennen Sie sofort die Stromzufuhr und kontaktieren Sie den Kundenservice.
19	Bewahren Sie Heizgeräte und andere elektronische Apparate nicht in der Nähe des Gerätes auf, da das Gerät sonst schmelzen kann, und die Gefahr von Schäden, Feuer und Stromschlägen gegeben ist.
20	Bevor Sie das Gerät auseinanderbauen, versichern Sie sich immer, dass das Elektrokabel von der Steckdose entfernt wurde.
21	Bauen Sie nicht das Netzteil auseinander, um die Gefahr von Stromschlägen zu vermeiden.
22	Halten Sie Kinder vom Gerät fern, da das Konsumieren jeglicher Bauteile ernsthafte Verletzungen hervorrufen kann. Falls irgendwelche Bauteile, wie zum Beispiel Schrauben verschluckt werden, suchen Sie sofort medizinische Hilfe auf.
23	Stellen Sie sicher, dass Mehrfachsteckdosen nicht überladen werden, um der Gefahr von Feuer und Stromschlägen vorzubeugen. Stellen Sie sicher, dass die Kabel immer ordentlich angeordnet und nicht unter dem Gerät oder anderen schweren Gegenständen eingeklemmt sind. Vorsicht beim Ein- und Ausstöpseln des Steckers, um der Gefahr eines Stromschlages vorzubeugen.
24	Stellen Sie sicher, dass sich keine losen oder freiliegenden metallischen Gegenstände im Gehäuse befinden, um der Gefahr von Schäden, Feuer und Stromschlägen vorzubeugen.
25	Stellen Sie sicher, dass Sie niemals Ihre bloßen Hände verwenden, um Schäden am Gerät und Stromschlägen vorzubeugen. Verwenden Sie immer einen Schraubenzieher, wenn Sie im inneren des Gehäuses arbeiten.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitswarnung	2
1. Einführung	10
LG Network Storage Einführung	10
Unterstützte Betriebssysteme	11
Packungsinhalt.....	12
Vorder- und Rückansicht.....	13
2. Installation des LG Network Storage	14
Festplatteninstallation und Konfiguration.....	14
Installation des LG Network Storage Installer (Installation der Systemdatei und Zuweisung der Datenträger)	18
Anschließen des LG Network Storage	20
Installation des 'LG Network Storage PC S/W Installer' (Installation und Gebrauch der Anwendung)	21
Installation der Computeranwendung	23
Benutzung der Computeranwendung.....	24
3. Benutzung der LCD Kontrollanzeige und vorderen Knöpfe	33
Ein-/Aus-Schalter (POWER Schalter)	33
Symbolerklärung.....	34
Betriebssetup ('←' '→' Knopf).....	35
Infomodus	36
IP Konfigurationsmodus.....	38
USB Backup Modus	40
ODD Backup Modus.....	42
Daten vom optischen Datenträger per Backup auf dem LG Network Storage sichern	42
Ruhezustand	45
Fach öffnen / schließen (DISC OPEN Schalter).....	46

4. LG Network Storage Web Menü (für LG Network Storage Administratoren)	47
Systemeinstellungen	47
Netzwerk.....	47
Host	48
Schnittstelle.....	48
Arbeitsgruppe/Domäne	51
Fernzugriff	52
DDNS (Dynamisches DNS)	52
Datum & Uhrzeit	54
Einstellung Datum und Uhrzeit	54
NTP Konfiguration	55
E-Mail-Benachrichtigung	55
Volume Konfiguration.....	57
Volume Konfiguration.....	57
Festplatte hinzufügen.....	59
Festplatte entfernen.....	60
Hot Swap.....	60
Papierkorb	61
Selective Mirror (Optionaler Schutz auf Ordnerebene)	62
Selective Mirror Liste hinzufügen	62
Selective Mirror Liste bearbeiten	63
Selective Mirror Liste löschen	63
Selective Mirror Benutzen.....	63
Einschränkungen.....	64
Stromversorgung	64
Konfiguration Ruhezustand	65
Konfiguration der Stromversorgung USV(Unterbrechungsfreie Stromversorgung).....	66
Ruhezustand Starten / Beenden	67
Spracheinstellungen	71
Firmware.....	72
Upgrade.....	72
Initialisierung	74
Backupkonfiguration.....	75

LG Network Storage Benutzerkontenverwaltung	77
Benutzer	77
Gruppe	79
Ordner	81
Blu-ray / DVD	83
Brennen.....	83
Service	87
DLNA(Digital Living Network Alliance)	87
Netzwerk Server	91
FTP	91
AFP	93
Netzwerk-Drucker.....	94
iTunes	98
Time Machine	100
[Web Konfiguration].....	100
[Mac OS].....	102
iSCSI	104
[Installation des iSCSI Initiator].....	104
[Server starten]	105
[iSCSI Verbindung]	105
Torrent	114
[Download].....	114
[Benutzung].....	114
[Konfiguration]	115
USB Synchronisation	116
Mobile Speichermedien & Synchronisation.....	116
Informationen	121
Status.....	121
Log	123
Oberes Menü	125
WebDAV	125
Meine Daten	128

5. Benutzung des LG Network Storage–Web Menüs (vom LG Network Storage Admin berechtigte User).....	129
Blu-ray / DVD	129
Brennen.....	129
Oberes Menü	133
Meine Daten	133
6. LG Network Storage Netzwerkordner verwenden 134	
Zugriff auf die LG Network Storage–Dateien mit einem Windows–Betriebssystem.....	134
Verbindung mit einem Mac–Betriebssystem.....	138
Zugriff mit einem Linux–Betriebssystem.....	141
7. LG Network Storage Instandhaltung	144
LG Network Storage Herunterfahren/ Neustart	144
Einrichten des Administrator Kennworts und Initialisierung der Netzwerkseinstellungen	145
Prüfen und Speichern der Systeminformationen	146
Durchführen der Eigendiagnose.....	146
Systemfehler oder Fehlfunktionen	147
Stromausfall oder Zwangsbeendung	147
System Temperaturschutz	147
8. RAID Problemlösung	148
Anhang A Konfiguration von Datenträger und RAID	150
Anhang B Technische Kundenbetreuung.....	154
Anhang C Open source software notice.....	155
Anhang D Liste kompatibler/empfohlener Geräte	161

1. Einführung

LG Network Storage Einführung

Vielen Dank für den Kauf des LG Network Storage .

- 1) Sie können jetzt die grundlegenden Funktionen wie Datensicherung und -freigabe des LG Network Storage unter Windows-, Mac- und Linux- Betriebssystemen nutzen.



- 2) Gleichermassen kann der interne Blu-ray / DVD Brenner benutzt werden, um auf eine effiziente und sichere Art und Weise Daten über einen langen Zeitraum zu sichern.



- 3) Darüber hinaus kann das Blu-ray / DVD Gerät benutzt werden, um direkt Daten von Datenträgern auf das LG Network Storage zu kopieren.



- 4) Das LG Network Storage ermöglicht auch die mobile Synchronisation ohne Computer, da mobile Geräte direkt mit dem LG Network Storage synchronisiert werden können.



Dieses Betriebshandbuch enthält Informationen zur Schnellinstallation wie auch detaillierte Informationen zu Einstellungen und Funktionen.

Unterstützte Betriebssysteme

LG Network Storage

- Windows XP, Server 2003, Vista
- Mac OS 10.x oder höher
- Linux (Redhat, Suse, Ubuntu)

PC S/W

PC S/W	Unterstützte Betriebssysteme
NAS Detector	Windows XP, Server 2003, Vista, Mac OS 10.x oder höher
NAS Monitor	Windows XP, Server 2003, Vista
Comnso Backup	Windows XP, Server 2003, Vista
Photo DVD Album	Windows XP, Server 2003, Vista
CyberLink	Windows XP SP2 oder höher, Vista
Acrobat Reader	Windows, Mac
Flash Player	Windows, Mac

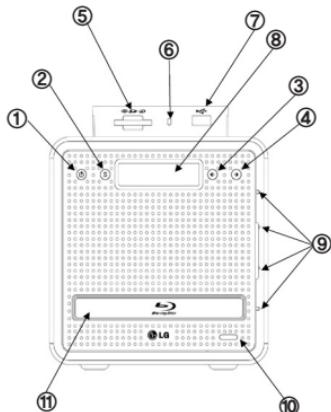
Packungsinhalt

<ul style="list-style-type: none">• LG Network Storage	<ul style="list-style-type: none">• Produktgarantie
<ul style="list-style-type: none">• 'LG Network Storage PC Software Installer'	<ul style="list-style-type: none">• Schnellinstallations-Handbuch
<ul style="list-style-type: none">• Netzanschlusskabel mit Adapter	<ul style="list-style-type: none">• LAN-Kabel
<ul style="list-style-type: none">• Befestigungsschraube für Festplatte (x8) - nur Gehäuse	

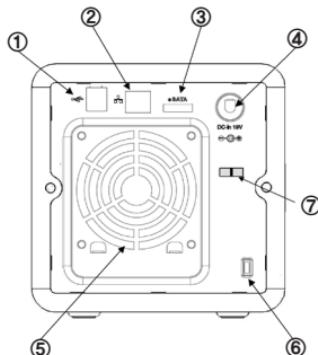
* Die im Benutzerhandbuch abgebildeten Grafiken oder Bilder können sich je nach Modell unterscheiden

Vorder- und Rückansicht

<Vorderseite>



<Rückseite>



- ① **Power-Knopf:** An- und Ausschalten (um das Gerät anzuschalten, halten Sie den Power-Knopf 3 Sekunden lang gedrückt).
- ② **SET(S) Knopf:** Wählt den Modus. Im Standbymodus gedrückt können Sie rasch die IP-Daten überprüfen. Modifikation der Zahlen während der IP-Konfiguration.
- ③ **Linkspfeil-Knopf (<-):** Menü-Navigation, Fortbewegung bei IP-Konfiguration
- ④ **Rechtspfeil-Knopf (->):** Menü-Navigation, Fortbewegung bei IP-Konfiguration
- ⑤ **Speicherkartenlesegerät:** unterstützt SD, MMC, MS und XD
- ⑥ **LED zur Status-Anzeige von Speicherkarte/USB:** – Blau : funktioniert einwandfrei
- ⑦ **USB-Anschluss:** USB 2.0 Schnittstelle
- ⑧ **LCD-Fenster:** Zeigt den aktuellen Status an
- ⑨ **LED zur Status-Anzeige von HDD/ODD:** – Blau : funktioniert einwandfrei
– Rot : Fehlerstatus
- ⑩ **CD öffnen Knopf:** Öffnet/Schließt das CD-Einlegefach
- ⑪ **Blu-ray-/DVD-Laufwerk**

- ① **USB-Anschluss:** USB 2.0 Schnittstelle
- ② **LAN-Anschluss:** Anschluss für das LAN-Kabel
- ③ **e-SATA:** Externe SATA II Geräteunterstützung
- ④ **Gleichstromanschluss:** StromadAPTERverbinderung
- ⑤ **Lüfter**
- ⑥ **Kensington-Schloss:** Anti-Diebstahl-Schloss.
- ⑦ **Adapterkabelhalterung:** Fixiert das Adapterkabel so dass es nicht einfach herunterfällt.

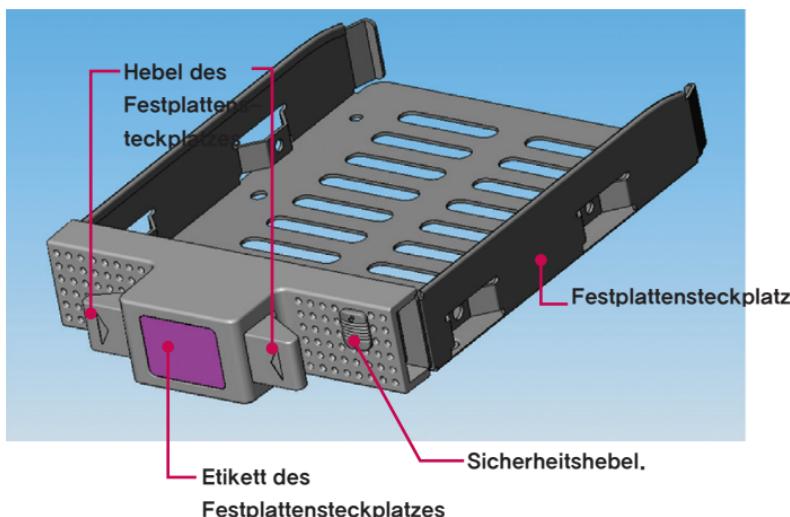
2. Installation des LG Network Storage

Folgen Sie diesen Instruktionen, um Ihr LG Network Storage zu installieren. Falls es sich bei Ihrem LG Network Storage um ein Festplattengestell handelt, beginnen Sie bitte bei <**Festplatteninstallation und Konfiguration**>, ansonsten fahren Sie bitte mit <**LG Network Storage Anschluss**> fort.

Festplatteninstallation und Konfiguration

Der LG Network Storage Festplattensteckplatz ist unten abgebildet. Bitte folgen Sie den einzelnen Anweisungen während der Installation der Festplatten.

Einzelteile des Festplattensteckplatzes

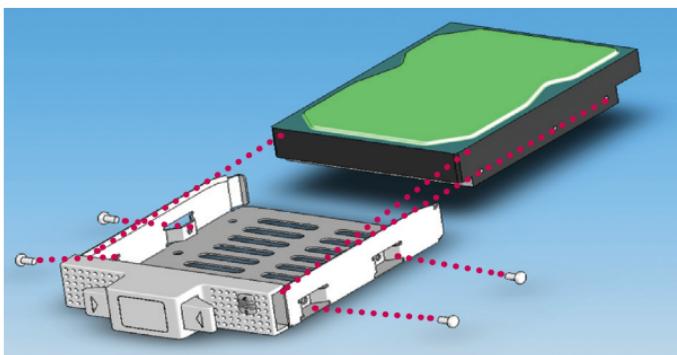


Hinweis) Falls die Größe der Festplatten variiert, wird die RAIDkonfiguration die Größe der kleinsten Festplatte als Referenz nutzen, um alle Disks zu messen, deshalb bleibt der verbleibende Festplattenspeicher ungenutzt und die Gesamtkapazität sinkt.

- ① Überprüfen Sie, ob das Gehäuse ausgeschaltet ist
- ② Öffnen Sie die Fronttür des LG Network Storage



- ③ Schieben Sie den Verriegelungsknopf am Festplattensteckplatz nach oben und vergewissern Sie sich ob die Verriegelung gelöst ist.
- ④ Halten Sie den Griff des Festplattensteckplatzes gedrückt und lösen Sie ihn durch Ziehen aus dem Gehäuse.
- ⑤ Stecken Sie die Festplatte in den Festplattensteckplatz, und schrauben sie die vier Schrauben per Schraubendreher an den dafür vorgesehenen Stellen fest.



- ⑥ Gleichen Sie die Nummer des Festplattensteckplatzes mit der Nummer der LG Network Storage Frontplatte ab, um den Festplattensteckplatz in den Slot hineinzustecken.



- ⑦ Schieben Sie das Festplattengehäuse so lange in das Gehäuse des LG Network Storage bis Sie ein Geräusch hören.



- ⑧ Um zu verhindern dass das Festplattenmodul unbeabsichtigt herausfällt, schieben Sie den Verriegelungsknopf nach unten.



- ⑨ Installieren Sie die anderen Festplatten nach der gleichen Methode nacheinander im LG Network Storage.

Installation des LG Network Storage Installer (Installation der Systemdatei und Zuweisung der Datenträger)

- ① Das mitgelieferte Netzteil mit der Gleichstrumbuchse verbinden. Stecken Sie das Netzkabel in eine Steckdose.



Nachdem Sie den Stromadapter an die DK(Gleichstrom)-Buchse angeschlossen haben, stecken Sie das Stromkabel bitte in die Steckdose ein.

- ② Halten Sie gleichzeitig die '<-', '->' Knöpfe gedrückt und betätigen Sie einmal den POWER-Knopf. Sobald die Nachricht "Enclosure_Mode" erscheint, lassen Sie auch die '<', '->' Knöpfe wieder los.



- ③ Wenn die "Enclosure mode" vollständig durchgeführt wurde startet das LG Network Storage automatisch neu.
Falls der Strom ausfällt, bevor der „Enclosure Mode“ vollständig ist und nicht ordnungsgemäß beendet wird, kehren Sie zu Schritt 2 zurück und führen Sie wieder den „Enclosure Mode“ aus.

- ④ Beim Hochfahren lädt das System die Systemdateien. Während dieses Vorgangs kann das LG Network Storage nicht verwendet werden.



- ⑤ Nach etwa 60 Sekunden ertönt ein leichter Signalton, das System wurde vollständig hochgefahren. (Falls die Netzwerkverbindung aktiviert wurde)



- ⑥ Die Installation zur Inbetriebnahme des LG Network Storage ist nun abgeschlossen.

Um das Volume, welches zur Sicherung der Benutzerdaten auf dem LG Network Storage benötigt wird, zu konfigurieren, lesen Sie bitte im Kapitel 4 nach und benutzen das Web.

- * Bei der Konfiguration des RAIDs wird die Konfigurationszeit des RAIDs durch die Anzahl der Festplatten und deren Größe bestimmt.

Gesamte HDDKapazität	Installation Systemdatei	Konfiguration Datenträger und RAID [Individuelle Festplatten]	Konfiguration Datenträger und RAID [RAID 1]
500GB (250 GB * 2)	ca. 10 Minuten	ca. 5 Minuten	ca. 1 Stunden
500GB (250 GB * 2)	ca. 10 Minuten	ca. 10 Minuten	ca. 1~2 Stunden
2TB (1 TB * 2)	ca. 10 Minuten	ca. 20 Minuten	ca. 4~5 Stunden



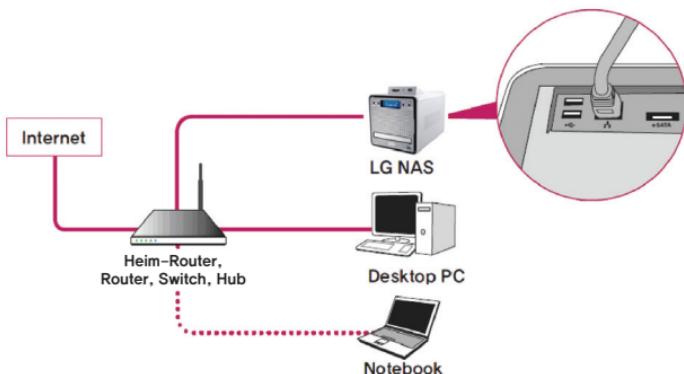
Hinweis) Es wird empfohlen das LG Network Storage während der RAID-Konfiguration nicht zu benutzen, da dies eine Verlangsamung verursacht.

- * Falls die Festplatte benutzt wurde, gehen alle auf ihr gespeicherten Daten verloren.

Anschließen des LG Network Storage

Wenn Sie das LG Network In einer Umgebung mit DHCP-Server mit dem Router/Switch/Hub verbinden und die IP-Adresse auf automatisch anfordern konfigurieren, werden die Netzwerkinformationen vom DHCP-Server empfangen. Im Falle einer vom Netzwerk vergebenen IP-Adresse erfolgt die Installation einfach durch Eingabe der IP-Adresse, der Subnetzmaske, des Standard-Gateways und der zugewiesenen DNS-Information.

- ① Nutzen Sie die beigelegten LAN-Kabel um die LAN-Anschlüsse des LG Network Storage an den Netzwerkgeräten (Heim-Router, Router, Switch, Hub) miteinander zu verbinden, oder stöpseln Sie sie direkt in den LAN-Anschluss ihres Computers.
- A. Falls Netzwerkgeräte (Heim-Router, Router, Switch, Hub) benutzt werden,** um das LG Network Storage (Heim-Router, Router, Switch, Hub) mit dem Computer zu verbinden, gehen Sie wie folgt vor:



- B. Falls Sie das LG Network Storage direkt mit dem Computer verbinden;** Das LG Network Storage mit LAN-Kabel direkt an den PC anschließen, danach die IP-Einstellungen des LG Network Storage auf DHCP-Nutzung setzen, die IP-Konfiguration des PCs auf automatisch setzen und nach ca. 2 Minuten erfolgt die Netzwerkkonfiguration automatisch.



* Wenn Sie das LG Network Storage per LAN-Kabel mit dem PC verbinden kann der Computer keine Internetverbindung über Kabel aufbauen.

- ② Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel des LG Network Storage angeschlossen ist und drücken Sie auf der Vorderseite den POWER-Knopf um das LG Network Storage zu starten.

Installation des ‘LG Network Storage PC S/W Installer’ (Installation und Gebrauch der Anwendung)

Der “LG NAS PC Software Installer” beinhaltet folgende Programme:

1. NA S Detector
Der “NAS Detector” findet das LG Network Storage auf der Netzwerkoberfläche des Benutzers auf schnelle und einfache Weise.
2. NAS Monitor
Der “NAS Monitor” kann den Zustand des LG Network Storage in Echtzeit überprüfen und bietet Funktionen zur einfachen Steuerung.
3. Comsno Backup
Das Comsno Backup erstellt entweder in Echtzeit oder nach Zeitplan Backups von den wichtigen Dateien der User. Die hier gesicherten Dateien können jederzeit wieder hergestellt und benutzt werden.
4. CyberLink
CyberLink hilft bei der Verwendung vom LG Network Storage ODD.
5. Photo DVD Album
Das Photo DVD Album verbindet sich mit dem PC des Users und dem LG Network Storage und ermöglicht die Suche nach abgespeicherten Media-Dateien. Weiterhin können von ausgewählten Foto-, Video-, Musikdateien auf einfache Weise Alben erstellt werden.

Je nach Betriebssystem variieren die Programme die installiert werden können.

Programm	Unterstütztes Betriebssystem		
	Windows	Mac	Linux
Acrobat Reader	O	O	-
Flash Player	O	O	-
NAS Detector	O	O	-
NAS Monitor	O	-	-
Comnso Backup	O	-	-
CyberLink	O	-	-
Photo DVD Album	O	-	-

Installation der Computeranwendung

- ① Legen Sie die "LG Network Storage PC S/W Installer" CD in das optische Laufwerk(CD/DVD/BD Laufwerk) Ihres Computers ein. Es kann ein CD-, DVD- oder Blu-ray-/DVD-Laufwerk sein. Nach kurzer Zeit erscheint das folgende Menü:
 * Wenn der PC über kein optisches Laufwerk verfügt, können Sie die Installation mithilfe der iSCSI Funktion des LG Network Storage durchführen. Schlagen Sie hierzu im Kapitel 4 den iSCSI-Teil nach.



- ② Um das Web Menü des LG Network Storage richtig nutzen zu können wird der Flash Player benötigt. Sollten Sie über keine installierte Version des Flash Players verfügen, klicken Sie bitte auf das Icon  und installieren Sie den Flash Player.
- ③ Klicken Sie auf die 'NAS Detector' – Schaltfläche und installieren Sie 'NAS Detector' auf dem Computer des Benutzers. Nach der Installation erscheint das Verknüpfungssymbol.



- ④ Um das 'Comnso Backup' – Programm zu installieren, klicken Sie auf die 'Comnso Backup' – Schaltfläche.
- ⑤ Um das Benutzerhandbuch des LG Network Storage einzusehen, klicken Sie auf die 'Benutzerhandbuch' – Schaltfläche.

Benutzung der Computeranwendung

Hier wird die Benutzung des 'NAS Detector' erklärt.

Eine detaillierte Beschreibung zur Benutzung des Softwarepakets findet sich nach der Installation im Handbuch des Programmes selbst. (Comnso Backup / Photo DVD Album / Cyberlink Suite)

<'Benutzung des "NAS Detectors">

- ① Nachdem Sie sichergestellt haben, dass das Computernetzwerk intakt ist, doppelklicken Sie das "NAS Detector"- Symbol auf dem Desktop, um das Programm zu öffnen.



- ② Der 'NAS Detector' kann automatisch nach dem vorhandenen Benutzernetzwerk suchen.

Wenn die Suche beendet ist, werden die Informationen der LG Network Storage IP-Adresse, MAC-Adresse und der Name des Hosts auf dem Bildschirm angezeigt.

Die Werkseinstellungen sind wie folgt:

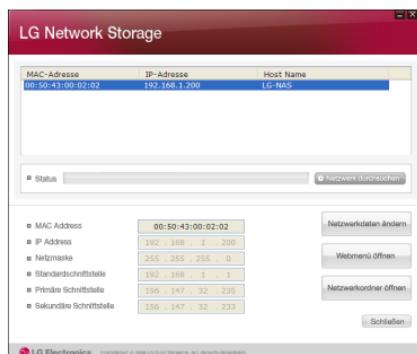
- MAC-Adresse : eine Seriennummer für jede LG Network Storage, abgedruckt auf der schwarzen Beschriftung
- Host Name : LG-NAS





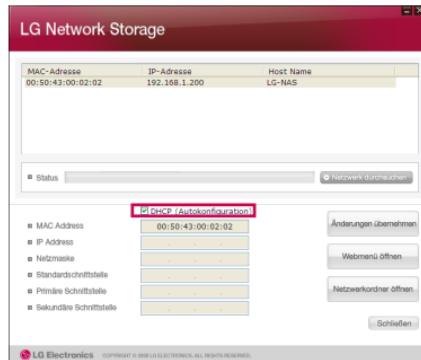
* Falls die gewünschte LG Network Storage nicht gefunden wurde, klicken Sie noch einmal auf die „Netzwerk durchsuchen“- Schaltfläche, um die Suche erneut zu beginnen. Falls die Suche auf dem ‘NAS Detector’ nicht erfolgreich ist, kontrollieren Sie nochmals die Netzwerkverbindung. Für manuelle Einstellung siehe Sektion <[Einstellen der IP-Adresse](#)>.

- ③ Sobald Sie das entsprechende Suchergebnis der LG Network Storage Suche angewählt, sowie die Informationen oder Standardnetzwerkeinstellungen (inklusive der Subnetzmaske und des Standard-Gateways) des LG Network Storage markiert haben, erscheinen die Schaltflächen „Netzwerddaten ändern“, „Web Menü öffnen“ und „Netzwerkordner öffnen“.



* Damit der ‘NAS Detector’ richtig funktioniert, muss der Computer des Benutzers mit demselben Heim-Router/ Router/ Switch/ Hub wie das LG Network Storage verbunden sein.

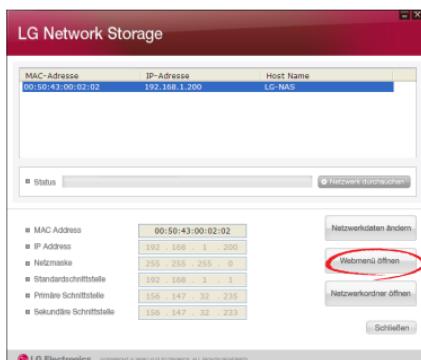
- ④ Die 'Netzwerkdaten ändern' – Schaltfläche kann geklickt werden, um die IP-Adresse zu ändern.



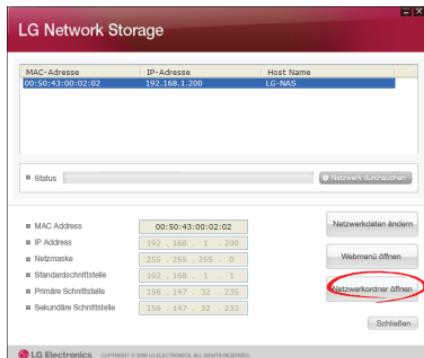
Die DHCP-Auswahl erscheint, wenn ein Router benutzt wird, oder wenn sich im Netzwerk ein DHCP-Server befindet.

* Wenn keine IP-Adresse zugewiesen wurde, benutzen Sie bitte die IP-Adresse, die der 'NAS Detector' findet oder kontrollieren Sie die Einstellung „DHCP Einstellung“ und die IP-Adresse wird automatisch zugewiesen“.

- ⑤ Wenn die 'Webmenü öffnen' – Schaltfläche geklickt wurde, kann auf das Web Menü des ausgesuchten LG Network Storage zugegriffen werden.



- ⑥ Wenn die 'Netzwerkordner öffnen' – Schaltfläche geklickt wurde, kann auf den LG Network Storage Netzwerkordner zugegriffen werden.



- ⑦ Beim Klicken auf "Webmenü öffnen" oder "Netzwerkordner öffnen", erscheint eine Pop-up- Nachricht mit 'Ja', welche bei Anklicken eine Verknüpfung auf dem Desktop einfügt, so dass das NAS Webmenü und die Netzwerkordner einfach abgerufen werden können.



NAS Shortcut Web Menü



Shortcut NAS Netzwerkordner

<Gebrauch des LG Network Storage Web Menüs>

Das Web Menü bietet LG Network Storage Management- Funktionen wie Netzwerkinformation, Shared Management und Service Management. Darüber hinaus bietet es Menüs für die Konfiguration der Datenspeicherung unter Einsatz des Blu-ray, DVD-Laufwerks und für das synchronisierte Sichern von mobilen Geräten.

- ① Doppelklicken Sie auf den LG Network Storage Shortcut.



- ② Sie können das LG Network Storage Web Menü benutzen, nachdem Sie eine ID und ein Passwort eingegeben haben. Die ID des Administrators ist 'admin' und das voreingestellte Passwort ist 'admin'.
* Aus Gründen der Sicherheit werden Sie nach 40 Minuten Inaktivität automatisch ausgeloggt.



- ③ Nach dem Einloggen, können Sie die LG Network Storage Datenkonfiguration, Shared Management, Service Management, Blu-ray-, DVD-Laufwerk und die mobilen Synchronisierungsfunktionen nutzen. Detaillierte Informationen finden Sie im Kapitel **<4 Gebrauch des LG Network Storage Web Menüs>**.

The screenshot shows the LG Network Storage web interface. The top navigation bar includes links for 'Startseite', 'Ausloggen', 'Meine Daten', 'WebDAV', 'Torrent', 'Datenwiedergabe', and 'Hilfe'. The left sidebar has a 'Full Menu' and 'Short Menu' section with icons for System, Benutzerkontenverwaltung, Blu-ray, Service, Mobile Geräte, and Information. The main content area is titled 'Systeminformationen' and displays the following data:

• NAS Name	LG-NAS
• NAS Beschreibung	LG-NAS server
• Firmware Version	0.9.9.1876
• Aktuelles Datum und Zeit	2009-08-20 16:37:46
• Zeitzone	Asia/Seoul
• RAID-Typ	[VOLUME1 VOLUME2]
• DNS	Sperren
• iSCSI	Sperren
• DLNA	Sperren
• Mailbenachrichtigung	Sperren
• Lüftungsstatus	RPM..SILENT 1248 RPM

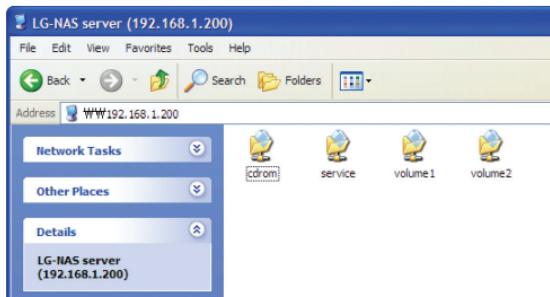
<Gebrauch des LG Network Storage Netzwerkordners>

Die gemeinsame Nutzung und Speicherung von Dateien funktioniert ähnlich wie bei internen oder externen Festplatten.

- ① Doppelklicken Sie die LG Network Storage Netzwerkordner-Verknüpfung.



- ② Das Blu-ray-, DVD-Laufwerk und die Standardordner des LG Network Storage werden als 'cdrom' bzw. als 'volume' angezeigt.

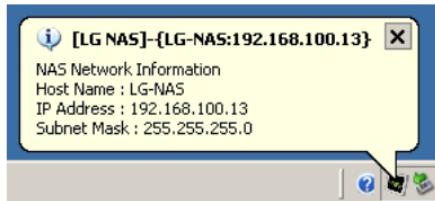


- ③ Um einen in das LG Network Storage eingelegten Datenträger zu lesen doppelklicken Sie 'cdrom', um auf die LG Network Storage Festplatte(n) zuzugreifen klicken Sie 'volume1' oder 'volume2'.
 - * Falls der Inhalt von LG Network Storage cdrom nicht korrekt angezeigt wird, klicken Sie auf "Aktualisieren".
 - * Die Werkeinstellungen für ID und Passwort sind 'admin' und 'admin'.
 - * Die Ordner volume1 / volume2 erscheinen nach dem der Benutzer per Webmenü das Volume konfiguriert hat.

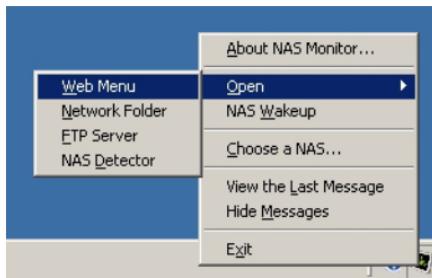
<Benutzung des NAS Monitor>

Der NAS Monitor bietet einige Funktionen die die Verwendung des LG Network Storage einfacher gestalten. oder sich mit einer Website verbinden wollen, können Sie den gewünschten Vorgang durch Klick auf das NAS Monitor Menüs ganz einfach durchführen.

Der NAS Monitor kommuniziert grundsätzlich mit dem LG Network Storage und erhält Informationen zu den IP-Adressen. Deshalb kann der User auch bei Änderung der IP-Adresse(n) ohne zusätzliche Konfigurationen und Einstellungen weiterhin Netzwerkordner oder Webseiten öffnen.



Wenn der NAS Monitor ausgeführt wird, erscheint rechts unten in der Windows Taskleiste ein Trayicon anhand dessen Status überprüfen können. Auf dem Bild sehen Sie die Informationen die angezeigt werden, wenn Sie das Icon mit der Maus rechtsklicken.



<Web menü>

Dieses Menü wird benutzt um Webseiten zu öffnen.

<Netzwerkordners>

Wird beim Öffnen eines Netzwerkordners verwendet. Standardmäßig wird beim Linksklicken auf ein Symbol die "Ordner öffnen" Funktion ausgeführt.

<FTP-Server(n) >

Wird zum Verbindungsaufbau mit FTP-Server(n) verwendet.

<NAS detector>

Wenn Sie die IP Adresse des LG Network Storage ändern möchten wird in diesem Menü der hierfür gebrauchte NAS detector ausgeführt. Um dieses Menü benutzen zu können muss vorher der NAS detector installiert worden sein.

<NAS Aufwachen>

Diese Funktion dient dazu das LG Network Storage wieder in den Normalzustand zurückzurufen, wenn es sich im Ruhezustand befindet. Um das LG Network Storage vom Ruhezustand in den Normalzustand zurückzurufen wird ca. 1 Minute benötigt.

<Wählen Sie ein NAS>

Wenn Sie lediglich ein LG Network Storage Gerät verwenden konfiguriert der NAS monitor die IP-Adresse zwar automatisch, verwenden Sie aber mehrere Geräte können durch den NAS monitor viele Nachrichten versendet werden, so dass bei der Menüwahl unklar ist, welchem LG Network Storage Gerät ein Befehl zugeteilt ist. Deswegen ermöglicht Ihnen dieses Programm ein LG Network Storage Gerät anzugeben und die Informationen von nur einem Gerät zu verarbeiten.

<Letzte Nachricht anzeigen>

Zeigt die zuletzt versendete Nachricht.

<Nachrichten ausblenden>

Verbirgt die vom LG Network Storage versendete Nachricht.

3. Benutzung der LCD Kontrollanzeige und vorderen Knöpfe

Nach Beendigung des Bootvorgangs erscheint zuerst folgender Bildschirm:



* Wenn das LAN-Netzwerkkabel nicht eingesteckt ist, erscheint im LCD-Fenster kein () Symbol. Überprüfen Sie noch einmal ob das Kabel angeschlossen ist. Wenn das Netzwerk instabil ist oder wenn die IP-Adresse gerade geändert wird, kann das () Symbol blinken.

Ein-/Aus-Schalter (POWER Schalter)

Einschalten

Nach Betätigung des POWER-Schalters erscheint auf der vorderen Anzeige folgende Nachricht, die das LG Network Storage aktiviert:



Ausschalten

Wenn Sie den POWER-Schalter betätigen und mehr als 3 Sekunden gedrückt halten, fährt das System nach kurzer Zeit runter, wie nachstehend.



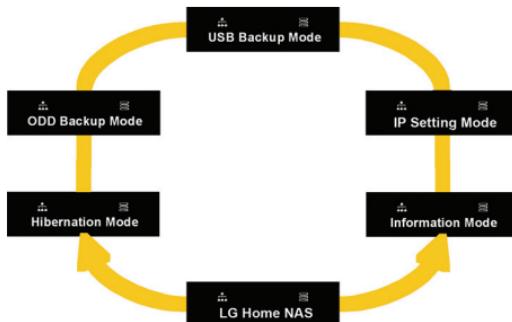
Symbolerklärung



- ① Zeigt den Netzwerkstatus an. Deaktiviert sich wenn das LAN-Kabel nicht angeschlossen ist und blinkt während des Verbindungsbaus. Weiterhin blinkt dieses Symbol während die IP-Adresse zugewiesen wird, wenn die IP-Zuteilung auf automatisch (DHCP) gesetzt wurde und.
- ② Aktiviert sich wenn der User einen Netzwerkladen öffnet und mit dem LG Network Storage verbunden wird.
- ③ Aktiviert sich wenn eine Memorycard, ein USB Gerät oder ein e-SATA Gerät angeschlossen wird.
- ④ Aktiviert sich wenn sich im Blu-ray- / DVD Laufwerk CD / DVD / BD Medien befinden.
- ⑤ Wenn das Volume konfiguriert ist und die Userdaten gespeichert werden können, aktiviert sich dieses Symbol. Wenn das Symbol nicht aktiviert ist, kann man zwar Netzwerkladen öffnen aber weder Dateien an das LG Network Storage senden noch USB / ODD Backups durchführen.

Betriebssetup ('←' '→' Knopf)

Wenn Sie die '←' '→' Knöpfe betätigen können Sie vielerlei Funktionen des LG Network Storage nutzen. Folgende Funktionen können Sie mit dem Steuerknopf aufrufen:



Die Funktionen sind [Standby-Bildschirm] – [Infomodus] – [IP Konfigurationsmodus] – [USB Backup Modus] – [ODD Backup Modus] – [Ruhezustand] in diese 6 Kategorien unterteilt, sie können mit den '←' '→' Knöpfen im Uhrzeigersinn oder auch in entgegengesetzter Richtung durch diese durchschalten und den gewünschten Modus aufrufen. Um den jeweiligen Betriebsmodus zu nutzen drücken Sie beim entsprechenden Modus auf den Set (S)-Knopf.

Infomodus

Zeigt aktuellen Status und Daten des LG Network Storage an. Nachdem Sie auf den [Infomodus] gegangen sind können Sie mit dem Stuerknopf durch [Info IP-Adresse] – [System Firmware Version] – [Micom Firmware Version] – [Festplatten-Nutzungsvolumen] – [Datum und Uhrzeit] – [Lüfter RPM Info] im Uhrzeigersinn oder auch in entgegengesetzter Richtung durchschalten und die entsprechenden Informationen einsehen.

[Info IP-Adresse]

Konfigurierte IP-Adresse einsehen



- * Wenn Sie lediglich schnell die IP-Daten einsehen wollen, drücken Sie im Standbybildschirm den SET-Knopf.
- * Wenn die IP-Adresse auf automatische Zuteilung (DHCP) gesetzt ist, kann diese beim Versuch sich mit dem DHCP-Server zu verbinden zeitweise als 000.000.000.000 angezeigt werden.

[Info System Firmware Version]

Installierte System Firmware Version einsehen



[Info Micom Firmware Version]

Installierte Micom Firmware Version einsehen



[Info Festplatten-Nutzungsvolumen]

Gesamtkapazität und momentan genutztes Volumen können hier prozentual verglichen werden.



* Wenn das Volume noch nicht konfiguriert wurde erscheint 'HDD Config First'.

[Info Datum und Uhrzeit]

Momentan im LG Network Storage eingestelltes Datum und Uhrzeit einsehen



[Lüfter RPM Info]

Infos über die Drehgeschwindigkeit des Lüfters einsehen



IP Konfigurationsmodus

Wenn Sie mit dem SET-Knopf auf [IP Konfigurationsmodus] gehen können Sie die IP-Konfigurationen am LG Network Storage vornehmen.

Mit dem Steuerknopf können Sie zwischen [Manuelle IP Konfiguration] – [Automatische IP Konfiguration] – [Zum Standbybildschirm zurückkehren] umherschalten und durch Betätigen des SET-Knopfes zum entsprechenden Menüpunkt gehen.



Sollten Sie sich für die manuelle Konfiguration entscheiden gehen Sie in folgender Reihenfolge vor:

- ① Wenn [1] Static IP erscheint drücken Sie den SET-Knopf. Danach erscheint folgende neue Nachricht:



- ② Betätigen Sie nochmals den SET-Knopf.



- ③ Die aktuelle IP-Adresse wird angezeigt, wobei der Cursor bei der ersten Ziffer blinkt. Durch Drücken des SET-Knopfes erhöht sich die Zahl bei jedem Mal um 1. Wenn Sie die richtige Zahl haben drücken Sie den Rechtspfeil-Knopf und fahren mit der nächsten Zahl fort. Wenn Sie eine vorherige Zahl korrigieren wollen drücken Sie den Linkspfeil-Knopf um den Cursor zurückzubewegen.



- ④ Wenn Sie bei der letzten Zahl den Rechtspfeil-Knopf betätigen wird die aktuelle IP-Adresse übernommen.



- ⑤ SET-Knopf drücken



- ⑥ Auf gleiche Weise wie bei der IP-Adresse den Network Mask Wert einstellen.



- ⑦ SET-Knopf drücken



- ⑧ Auf gleiche Weise wie bei der IP-Adresse den Gateway einstellen.



* Um IP-Adressen-Konflikte mit Routern und anderen Netzwerkgeräten zu verhindern wird empfohlen die manuelle Konfiguration nur mit einer vom IP-Admin genehmigten IP-Adresse durchzuführen.

USB Backup Modus

Das LG Network Storage bietet eine Funktion bei der Sie durch einfache Knopfbedienung Daten von Wechseldatenträgern wie USB-Sticks und Memory Cards auf dem LG Network Storage speichern können.

Hinweis: Bei besonderen Memory Cards brauchen Sie eventuell einen Adapter. (Empfohlene Memory Cards können Sie auf <http://www.lge.com> einsehen. Wenn Sie inkompatible Geräte verwenden können im LG Network Storage Fehlfunktionen auftreten.)

[Einfaches Backup - One Touch Backup]

Schließen Sie das USB-Gerät oder Memory Card and das LG Network Storage an. Nachdem das Gerät erkannt wurde ertönt ein Signalton und folgende Nachricht erscheint:



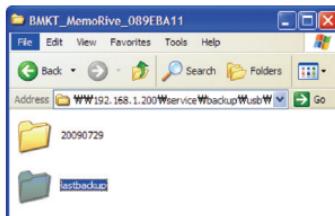
- ① Wenn Sie ein Backup durchführen wollen betätigen Sie den Set(S)-Knopf, zum Abbrechen Drücken Sie den linken Steuerknopf(L) '←'.
※ *Wenn Sie gleichzeitig mehrere externe Geräte angeschlossen haben, wird das Backup beim zuletzt angeschlossenen Gerät durchgeführt.
- ② Zeigt die aktuelle Aufgabe prozentual an.



- ③ Wenn das Backup abgeschlossen ist wird im Verzeichnis service/backup/usb ein Ordner mit dem Herstellernamen des Gerätes erstellt. Dadurch ist später die Unterscheidung von anderen Geräten möglich. Es wird ein weiterer Ordner mit dem Datum erstellt und der gesamte Inhalt des USB-Gerätes oder der Memory Card auf dem LG Network Storage gespeichert.

Der Orndernname wird wie folgt automatisch erstellt:

Speicherort	Name des erstellten Ordners
service/backup/usb	HerstellernamenDesSpeichergerätes_Seriennummer/ Datei-Backup-Typ /Erstellungsdatums des Ordners



- ※ Wenn Sie Backups mehrfach auf demselben Gerät durchführen werden alle Daten des zuletzt durchgeführten Backups im Ordner Last Backup gespeichert. Werden am selben Tag mehr als zwei Backups durchgeführt wird über dem Datum die Seriennummer angehängt. Im zuerst erstellten Ordner werden alle Daten des Speichermediums abgespeichert, in den danach erstellten Ordner wird das letzte Backup und zum Vergleich die zusätzlichen Verzeichnisse und Daten abgespeichert.

Für Informationen über den Last Backup Ordner schlagen Sie bitte im Kapitel 4 unter USB Sync-Einstellungen nach.

[USB Backup Modus]

Nachdem Sie mithilfe des Steuerknopfes zum USB Backup Modus gegangen sind drücken Sie den SET-Knopf und fahren wie beim einfachen Backup fort.

Gehen Sie auf die Website zum Thema USB Backup und Sie können verwandte Theme konfigurieren. Für genauere Informationen schlagen Sie bitte im Kapitel 4 unter USB Sync-Einstellungen nach.

ODD Backup Modus

Daten vom optischen Datenträger per Backup auf dem LG Network Storage sichern

Das LG Network Storage bietet eine Funktion mit einfacher Knopfbedienung Daten von optischen Datenträgern wie CD/DVD/Blu-ray auf dem LG Network Storage zu speichern.

- ① Legen Sie den zu sichernden optischen Datenträger in das LG Network Storage Blu-ray-/DVD-Laufwerk ein.
- ② Wenn das Medium erkannt wurde erscheint die Artbezeichnung des Datenträgers auf dem vorderen Display.



- ③ Nach der Erkennung des optischen Datenträgers gehen Sie mithilfe des Steuerknopfes auf [ODD Backup Modus] und betätigen Sie den SET-Knopf um diesen Menüpunkt auszuwählen.
- ④ Wenn Sie sich im [ODD Backup Modus] befinden können Sie mithilfe des Steuerknopfes zwischen folgenden 3 Menüpunkten wählen:



- ⑤ Wählen Sie die gewünschte Art des Backup und bestätigen Sie mit dem SET-Knopf um das Backup zu starten.



- ⑥ Die aktuelle Sicherungsaufgabe wird prozentual angezeigt.

- ⑦ Durch Beätigungen des '←' Knopfes während der Sicherung können Sie den Vorgang abbrechen.



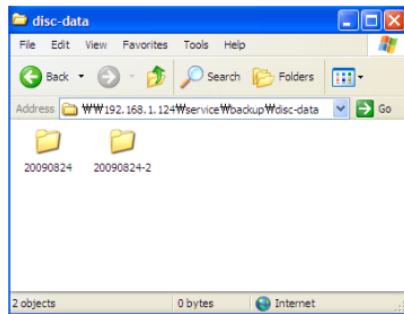
- ⑧ Wenn der Vorgang abgeschlossen ist wird folgende Nachricht angezeigt:



[Data Copy]

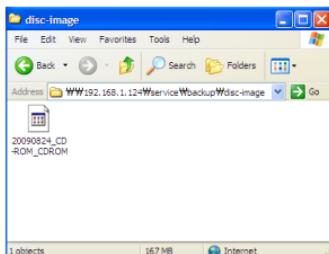
Eine Funktion um die Originaldateien von einer Festplatte auf dem LG Network Storage zu sichern.

Wenn Sie die Data Copy Funktion wählen wird per Datum im Unterverzeichnis von /service/Backup/disc-data erstellt und die Userdaten gesichert. Wenn Sie zum gleichen Datum mehr als 2 Backups durchführen wird über dem Datum die Seriennummer angefügt.



[Image Copy]

Hierbei werden die Daten von der Festplatte in einer ISO-Image Datei gesichert. Wenn das Backup fertiggestellt ist, werden die Userdaten nach Datum geordnet in einem Unterverzeichnis im /service/Backup/disc-image Ordner mit fortlaufender Nummer gespeichert. Wenn Sie zum gleichen Datum mehrere Backups durchgeführt haben werden der Backup-Reihenfolge nach hinten Zahlen angefügt.



Allerdings wird in diesem Falle keine Image Copy durchgeführt.

- ① Bei copyrightgeschützten optischen Datenträgern zeigt der LCD-Bildschirm die Nachricht "unsupported disc" an und es kann kein Backup mehr durchgeführt werden.
- ② Bei als Multi Session geschriebenen Datenträgern wird kein Image Backup unterstützt.

Ruhezustand



Beim Ruhezustand beendet das NAS alle Dienste und minimiert die Leistung aller Systeme in die die Festplatte einbezogen ist. Beim Ruhezustand verschwinden auch alle Symbole im obersten Menü.

Now Working...

Hibernation Done

Um das System vom Ruhezustand aus wieder in den Normalzustand zurückzuversetzen betätigen Sie einen Knopf außer dem Power-Knopf, und dass System kehrt automatisch wieder in den Normalzustand zurück. Außerdem kehrt es beim Verbinden mit einer Website und unter Eingabe des Admin-Passwortes wieder zum Normalzustand zurück.

Im Ruhezustand können alle SMB (Samba) einschließende Dienste nicht verwendet werden.

Wenn die iSCSI-Funktion aktiviert ist, funktioniert der Energiesparmodus nicht.

Fach öffnen / schließen (DISC OPEN Schalter)



Durch Drücken des "DISC OPEN" Knopfes an der Vorderseite, öffnet sich das Laufwerk und ein Datenträger kann eingelegt werden. Bei offenem Blu-ray-/DVD-Laufwerk kann das Einlegefach durch Betätigung des DISC OPEN Knopfes oder durch leichtes Schieben des Faches wieder geschlossen werden.

4. LG Network Storage Web Menü (für LG Network Storage Administratoren)

Systemeinstellungen

Netzwerk

Im 'Netzwerk-Konfiguration'-Menü werden wichtige Einstellungen für die Verbindung zwischen LG Network Storage und Netzwerk vorgenommen. Da durch Konfigurationsfehler Probleme bei der Verbindung auftreten können müssen die Einstellungen mit Vorsicht vorgenommen werden.

The screenshot shows the 'Netzwerk' configuration page within the LG Network Storage Web Menu. The top navigation bar includes links for 'Startseite', 'Ausloggen', 'Meine Daten', 'WebDAV', 'Tonet', 'Datenreicht', and 'Hilfe'. The left sidebar menu is expanded to show the 'System' section, which includes 'Netzwerk', 'Fernzugriff', 'Zeit', 'Mailbenachrichtigung', 'Volume', 'Selective mirror', 'Power', 'Sprache', and 'Firmware'. Below this, other sections like 'Benutzerkontenverwaltung', 'Blu-ray', 'Service', 'Mobile Geräte', and 'Information' are listed with '+' signs. The main content area is titled 'Netzwerk' and shows a breadcrumb navigation: 'Host > Schnittstelle > Arbeitsgruppe/Domaine'. A sub-section titled 'Einstellung Hostbezeichnung' contains fields for 'Host Name' (set to 'LG-NAS') and 'Host Beschreibung' (set to 'LG-NAS server'). At the bottom right of this sub-section are 'Ändern' and 'Abbrechen' buttons.

Host

- ① Bestimmen Sie einen Host-Namen für das LG Network Storage.

Der Servername kann aus maximal 12 Zeichen bestehen. Dies kann eine Kombination aus Buchstaben, Zahlen, Unterstrichen und Bindestrichen sein. Das erste Zeichen muss jedoch ein Buchstabe oder eine Zahl sein.

Verwendbare Namen : LG-NAS, LGNAS-123

Nicht verwendbare Namen : LG_NAS, -LGNAS,123-LG, LG-#, LG/N

Einstellung Hostbezeichnung	
Host Name	LG-NAS
Host Beschreibung	LG-NAS server

- ② Geben Sie eine Beschreibung für den Host ein.

Die Host-Beschreibung kann aus maximal 24 Zeichen bestehen. Dies kann eine Kombination aus Buchstaben, Zahlen, Unterstrichen, Bindestrichen und Leerzeichen sein. Diese Erläuterung betrifft nur Windows Clients.

Schnittstelle

Die IP-Eigenschaften der Netzwerkschnittstelle sind festgelegt. Während das System verbunden ist, sollte man vorsichtig sein, da Einschränkungen auftreten könnten.

Eigenschaften IP-Adresse	
<input checked="" type="radio"/> Manuelle IP Einstellung	<input type="radio"/> IP-Adresse automatisch beziehen (DHCP)
IP-Adresse	192.168.1.200
Subnetmaske	255.255.255.0
Standard-Gateway	192.168.1.1
DNS Server Adresse (primär)	198.147.32.238
DNS Server Adresse (sekundär)	198.147.32.233

Ethernet Eigenschaften Framegröße	
Ethernet Framegröße	1500 Bytes (Standardinstanz)

Wenn die vom Netzwerkadmin eine IP-Adresse zugeordnet bekommen, oder Sie eine bestimmte IP-Adresse verwenden möchten, "manuelle IP-Konfiguration" auswählen und wie unten angegeben IP-Adresse, Subnet-Mask, Standard-Gateway, DNS-Adresse eingeben:

- IP Adresse: Gewünschte IP-Adresse eingeben.
- Subnet-Mask: Zum aktuellen Netzwerk passende Subnet-Mask eingeben.
- Standard-Gateway: Gibt die ausgehenden Pfade an. Sollte im Netzwerk kein Standard-Gateway vorhanden sein, geben Sie bitte die IP-Adresse an.
- Standard DNS-Server-Adresse: Der DNS Server regelt den Wechsel zwischen Domainname und IP-Adresse. Wenn keine richtige DNS konfiguriert wird, können Funktionen wie Email, DDNS und Domain-Funktionen nicht richtig durchgeführt werden.
- Ersatz DNS-Server-Adresse: Adresse des Ersatz DNS-Servers eingeben.



* Wenn Sie die genauen Einstellungswerte nicht kennen wird empfohlen sich an den Internetdienstanbieter oder den Netzwerkadministratoren zu wenden.

[Wenn automatische IP-Zuteilung gewünscht ist]

Wenn Sie Ihre IP-Adresse automatisch beziehen möchten, wählen Sie "Automatische IP-Zuteilung(DHCP)". Wenn sich im Netzwerk ein DHCP Server (oder ein Router) befindet, kann diese Option genutzt werden. Wenn Sie die DHCP Option aktivieren, wird die Verbindung zum Web-Menü unterbrochen, deshalb überprüfen Sie auf dem LCD-Display oder mit dem NAS Detector die neue IP-Adresse. Bei DHCP wird die eigene IP-Adresse dynamisch vom DHCP-Server aus regelmäßig aktualisiert, deshalb können ungewünschte IP-Änderungen auftreten. Beim Umgang mit DHCP ist deshalb besondere Vorsicht geboten.

Wenn Sie beispielsweise Ihre IP-Adresse automatisch beziehen aber im Netzwerk kein DHCP-Server vorhanden ist, werden Link Locals wie 169.254.XXX.XXX automatisch zugeteilt. Wenn Sie einen PC direkt per Kabel mit dem Netzwerk verbinden, steht dies zur Verfügung, aber es muss auch gleichzeitig in den IP-Adressen-Einstellungen des PC "Autmatische IP-Adresse beziehen" ausgewählt werden

[Konfiguration der Ethernet-Frame-Größe]

Konfigurieren Sie die Ethernet Rahmengröße. Wenn die Rahmengröße nicht bekannt ist, stellen Sie diese standardmäßig auf „1500“ ein.

Ethernet Eigenschaften Framegröße

Ethernet Framegröße	1500 Bytes (Standardeinstellung)
---------------------	----------------------------------

* Ethernet Rahmengröße: Bei einer Ethernet Rahmengröße von mindestens 1500 Gigabyte können bestimmte Dateien schnell und reibungslos übertragen werden. In diesem Fall ändert sich nicht nur die Rahmengröße des LG Network Storage sondern auch die des PC und des Heim-Router, Routers, Hub oder Switch. Andernfalls verringert sich die Leistung.

Arbeitsgruppe/Domäne

Legen Sie eine Arbeitsgruppe und Domäne an, die das Windows-Netzwerk unterstützt. Dies ermöglicht den Zugang zu gemeinsamen LG Network Storage Ordnern in Windows. Zusätzlich unterstützt der LG Network Storage Domänen-Dienst Windows Active Directory, was einen reibungslosen und schnellen Import von bestehenden Benutzerinformationen ermöglicht.

- ① Wählen Sie die entsprechende 'Arbeitsgruppe' oder 'Domäne' unter Berücksichtigung der LG Network Storage-Umgebung aus.

Windows Netzwerkart		<input checked="" type="radio"/> Arbeitsgruppe <input type="radio"/> Domain (actives Verzeichnis)
Arbeitsgruppe	WORKGROUP	
Domain (actives Verzeichnis)		
Domain Administrator ID		
Domain Administrator Passwort		

Ändern Abbrechen

- ② Wenn Sie 'Arbeitsgruppe' auswählen, müssen Sie der Arbeitsgruppe einen geben. Wenn Sie die 'Domäne' auswählen, müssen Name, die Benutzerkennung des Administrators und das Kennwort der Domäne eingegeben werden.

* Domäne: In der Benutzerumgebung des Active Directory sollten die Domänen-Einstellungen nicht im lokalen Benutzer- oder Gruppenordner, sondern im Benutzer- oder Gruppenordner der Domäne erstellt werden. Wenn die Domänen-Einstellungen vorgenommen werden, sollte der Netzwerkadministrator zur Seite stehen, da Sie Zugang zu allen Informationen benötigen, die den Namenserver betreffen. Sollten hier falsche Angaben eingegeben werden, schränkt dies die Verwendung und gemeinschaftliche Nutzung des LG Network Storage ein. Wenn Sie sich nicht mit der Arbeitsgruppe oder der Domäne auskennen, wird empfohlen, Standardwerte zu verwenden.

Fernzugriff

DDNS (Dynamisches DNS)

Die Verwendung von DDNS und einer externen Verbindung des LG Network Storage durch den Domänennamen sind möglich. (Zum Beispiel : http://myname.Ignas.com , oder ftp://myname.Ignas.com) Bei Verwendung einer festen IP-Adresse sind eine Aufzeichnung der Server-IPAdresse und eine Verbindung mit derselben möglich, obgleich das DDNS eine komfortable Verbindung in einer dynamischen IP-Umgebung, in der sich die IP von Zeit zu Zeit ändert, ermöglicht. Veränderungen der IP-Adresse werden kontrolliert und in Echtzeit mit einem Domänenamen abgeglichen. Daher ist es nicht erforderlich, sich an die IP-Adresse zu erinnern, da eine feste Adresse vorliegt (z.B. myname.Ignas.com).

DDNS		<input checked="" type="radio"/> Zulassen <input type="radio"/> Sperren
①	Domänenname	<input type="text"/> .Ignas.com
②	DDNS Passwort	<input type="password"/>
③	Status	Dienst angehalten

Ändern

① Wählen Sie 'Zulassen' bei DDNS.

② Geben Sie den zu verwendenden Domänennamen ein.

③ Geben Sie das Kennwort ein.

♣ Das Kennwort ist für das erneute Einrichten des Domänenamens bei einer Systeminitialisierung, bei einem Austausch des LG Network Storage oder aus anderen Gründen zwingend erforderlich. Bewahren Sie dieses Kennwort daher sorgfältig auf.

④ Klicken Sie auf die Schaltfläche "Ändern".

♣ Wird nach der Erfassung eines Domänenamens 'Sperren' ausgewählt, wird die vorherige Domäne entfernt, damit der Domänenname nicht auf anderen LG Network Storage-Geräten erfasst werden kann. Dieser Vorgang sollte daher mit Vorsicht durchgeführt werden.

[UPnP]

Bei UPNP Port Forwarding kann das LG Network Storage Anfragen, die über den mit dem LG Network Storage verbundenen Router reinkommen, direkt empfangen. Wenn mit dem LG Network Storage von außen eine Verbindung via DDNS hergestellt wird, muss die Router-Einstellung verändert werden, so dass die über den Router eingehenden Anfragen vom LG Network Storage weitergeleitet werden können. Mit dieser Funktion ist es möglich den Router ohne eigene Konfiguration dazu zu bringen die Weiterleitung durchzuführen. (Allerdings muss der Router hierfür UPnP unterstützen.)



- ① Überprüfen ob die Adresse des mit dem NAS aktuell verbundenen Routers korrekt angezeigt wird.
 - ② Wenn die Routeradresse korrekt angezeigt wird, wird Port Forwarding als aktiviert angezeigt.
 - ③ Klicken Sie auf "Übernehmen".
- ♣ Unterstützt der Router kein UPnP Port Forwarding oder ist die Funktion deaktiviert kann es sein, dass es nicht richtig funktioniert.

Datum & Uhrzeit

Stellen Sie die Systemzeit ein. Die genaue Zeitangabe der Dateien, die in die gemeinsamen Ordner hochgeladen werden sowie die genaue Zeitangabe der Logdatei müssen der aktuellen Zeit genau entsprechen.

The screenshot shows the LG Network Storage web interface. In the top left, there's a navigation bar with links like 'Startseite', 'Ausloggen', and 'Meine Daten'. On the right side, there are icons for 'WebDAV', 'Torrent', 'Dateisuchf.', and 'Hilfe'. The main content area has a title 'Zeit' (Time). Below it, there are two tabs: 'Einstellung Datum und Zeit' (selected) and 'Einstellung NTP'. Under 'Einstellung Datum und Zeit', there's a table with three rows: 'Zeitzone' (Asia/Seoul), 'Datum' (2009 Jahr / 08 Monat / 20 Tag), and 'Zeit' (16 Stunde / 40 Minuten / 50 Sekunden). At the bottom right of this section is a button labeled 'Ändern'. To the left of the table, there's a link 'Lokalzeit verwalten'. At the bottom right of the entire interface is a 'Festlegen' (Set) button.

Einstellung Datum und Uhrzeit

This is a detailed view of the 'Einstellung Datum und Zeit' tab. It shows a table with four rows: 'Zeitzone' (Asia/Seoul), 'Datum' (2009 Jahr / 08 Monat / 20 Tag), 'Zeit' (10 Stunde / 00 Minuten / 22 Sekunden), and 'Lokalzeit verwenden' (checkbox). Below the table are two buttons: 'Ändern' (Change) and 'Abbrechen' (Cancel). The 'Lokalzeit verwenden' checkbox is highlighted with a red rectangle and a number '1'. The 'Ändern' button is also highlighted with a red rectangle and a number '2'.

- ① Wenn Sie das Datum und die Uhrzeit ändern wollen klicken Sie auf "Bearbeiten". Die Ortszeit des Standorts, an dem der LG Network Storage installiert wird, kann über die Zeitzonen festgelegt werden. Da genaue Zeitzoneneinstellungen mögliche Auswirkungen auf das NTP und die Verifizierung der Benutzer-Domäne haben, sollten hier korrekte Angaben gemacht werden.
- ② Durch Klicken auf die Schaltfläche "Lokalzeit verwenden" wird die Ortszeit eingestellt.

NTP Konfiguration

Das Network Time Protocol (NTP) gleicht sich in regelmäßigen Zeitabständen mit einem externen Zeitserver ab, um so die genaue Zeit zu erhalten und sich entsprechend zu synchronisieren. Diese genaue Zeit sollte kontinuierlich das NTP aktivieren. Für die Verwendung des Standard-Zeitservers siehe auch Serverzeit unter pool.ntp.org.

> Einstellung Datum und Zeit		> Einstellung NTP						
<table border="1"> <tr> <td>NTP Server</td> <td><input checked="" type="radio"/> Zulassen <input type="radio"/> Sperren</td> </tr> <tr> <td>NTP Server Adresse</td> <td>pool.ntp.org</td> </tr> <tr> <td>NTP Synchronisationsfrequenz</td> <td>Einmal am Tag</td> </tr> </table>			NTP Server	<input checked="" type="radio"/> Zulassen <input type="radio"/> Sperren	NTP Server Adresse	pool.ntp.org	NTP Synchronisationsfrequenz	Einmal am Tag
NTP Server	<input checked="" type="radio"/> Zulassen <input type="radio"/> Sperren							
NTP Server Adresse	pool.ntp.org							
NTP Synchronisationsfrequenz	Einmal am Tag							
<input type="button" value="Ändern"/> <input type="button" value="Abbrechen"/>								

E-Mail–Benachrichtigung

Über die Funktion E-Mail–Benachrichtigung kann der Nutzungsumfang des LG Network Storage in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Informationen zur Anmeldung und die Ergebnisse werden den Benutzern nach ihrer Neu–Anmeldung zugeschickt.

Mailbenachrichtigung		Sperren
SMTP-Server-Adresse		
Betreffzeile		
Empfänger-Mailadresse		
Benachrichtigung		
HDD Status-Sendezzeit		

- ① Für die Konfiguration der E-Mail–Benachrichtigung klicken Sie auf die Schaltfläche “Ändern“.
- ② Markieren Sie das Kontrollkästchen ‘Sperren’, wenn die Funktion nicht verwendet werden soll. Wenn ‘Zulassen’ markiert ist, fahren Sie mit den folgenden Schritten fort:

Mailbenachrichtigung	
<input checked="" type="radio"/> Zulassen	<input checked="" type="radio"/> Sperren
SMTP Server Adresse	<input type="text"/>
SMTP-Authentifizierung	<input type="checkbox"/> SMTP-Server benötigt Authentifizierung
SMTP-Server Benutzer-ID	<input type="text"/>
SMTP-Server Benutzerpassword	<input type="text"/>
SMTP SSL Unterstützung	<input type="checkbox"/> SMTP-Server benötigt sichere Verbindung (SSL)
Betreffzeile	NAS Status Report
Empfänger Mailadresse	<input type="text"/>
Benachrichtigung	<input type="checkbox"/> HDD Statusbericht
HDD Status Sendezeit	<input type="text"/> Jeden Tag
<input type="button" value="Ändern"/> <input type="button" value="Abbrechen"/>	

- ③ Geben Sie die Mailserveradresse ein. Wenden Sie sich an den Netzwerkadministratoren oder ziehen Sie die Infoseite Ihres Email-Serviceanbieters zu Rate und geben Sie die genaue Adresse ein. (Z.B.: smtp.mail.yahoo.com) Wenn die Portnummer des benutzten Emailservers nicht den Standardwert verwendet, muss neben der Serveradresse die Portnummer mit angegeben werden. Normalerweise gilt dies für SMTP oder SSL. (Z.B. smtp.gmail.com:446)
- ④ „SMTP-Authentifizierung“ : Je nach Mailserver kann es erforderlich sein, sich für den Versand von E-Mails anzumelden. Wenn Sie einen eigenen Mailserver verwenden, muss die SMTP-Authentifizierung aktiviert sein (z.B. Smtp. Webmail). SMTP-Server wie zum Beispiel yahoo.com führen einen Zertifizierungsprozess durch. Informieren Sie sich hierzu auf den Hilfeseiten des Webmail-Dienstes).
- ⑤ „SMTP SSL Unterstützung“ : Bei einigen Mailservern werden die Anmelddaten verschlüsselt versendet. Hierfür muss die SMTP SSL Unterstützung aktiviert sein (z.B. Smtp.Webmail). SMTP-Server wie zum Beispiel gmail.com führen einen Zertifizierungsprozess durch. Informieren Sie sich hierzu auf den Hilfeseiten des Webmail-Dienstes).
- ⑥ „Betreffzeile“ : Der Betreff der Informations-E-Mail kann festgelegt oder verändert werden.
- ⑦ „Empfänger Mailadresse“ : Geben Sie die Empfangsadresse des Administrators ein.
- ⑧ „Benachrichtigung“ : Legen Sie die Informationen fest, die Sie über die regelmäßige Nutzung der Festplatten erhalten möchten. Sollte kein regelmäßiger Empfang dieser Nachrichten gewünscht werden, kann diese Option auch deaktiviert werden.
- ⑨ „HDD Status Sendezeit“ : Das Intervall zur Versendung der Informations-EMails zur Nutzung der Festplatten kann festgelegt werden (täglich/wöchentlich/monatlich).

Volume Konfiguration

Um auf dem LG Network Storage Dateien abspeichern zu können muss das Volume zwingend konfiguriert sein. Wenn das Volume konfiguriert ist erscheint zwar auf dem vorderen LCD-Display ganz links ein Festplattensymbol, aber wenn es nicht konfiguriert ist ist kein Symbol zu sehen, und Funktionen wie Netzwerkverbindung zum Laufwerk, USB Backup, optische Datenträger Backups können nicht genutzt werden.

Das Gerät bietet pasend zu den Benutzerbedürfnissen folgende 5 verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten.

- RAID 0(Striping)
- RAID 1 für wichtige Dateien (Mirroring)
- Lineares (JBOD) Volume
- RAID 1(Mirroring) + lineares (JBOD) Volume
- Einzelfestplatten (Festplatte1, Festplatte2)

♣ Anhang A enthält eine genaue Beschreibung der Volumekonfiguration, benutzen Sie die URLs in Anhang D um die Liste der empfohlenen Festplatten einzusehen.

♣ Wenn Sie ein Volume konfigurieren, wird einem Teil der Festplatte der LG Network Storage Systembereich zugeordnet, deshalb wird die Volumekapazität nach der Konfiguration kleiner angezeigt als vorher.

Volume Konfiguration

Um ein Volume zu konfigurieren führen Sie folgende Schritte durch. Wenn Sie ein Volume konfigurieren werden alle auf ihm befindlichen vorherigen Userdaten gelöscht und können nicht mehr benutzt werden.

- ① Ins Web einloggen und System → Volume öffnen.

Volumen	Verfügbarer Speicherplatz	Verbrauch
volume1	2000	2000
volume2	2000	2000

Volume-Einstellung	volume1
Type	No RAID
Interne Speicherkapazität	2000
Bereitgestellter Speicherplatz	2000
Verfügbare Speicherkapazität	2000
Verbrauch (GB)	2000

Volume-Einstellung	volume2
Type	No RAID
Interne Speicherkapazität	2000
Bereitgestellter Speicherplatz	2000
Verfügbare Speicherkapazität	2000
Verbrauch (GB)	2000

Neues Volume/Einfügen einer SSD

Volume-Konfiguration ändern

Neues Volume-Konfiguration:

New Volume-Konfiguration:

RAID (Kettenraid)

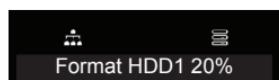
- ② Im oberen Menü sehen Sie den Namen des aktuell konfigurierten Volumes und Detailangaben. Falls noch kein Volume konfiguriert ist entfallen die Detailangaben.
- ③ Unter "Neues Volume konfigurieren" im Menüpunkt "Volume Konfiguration ändern" finden Sie insgesamt 5 verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten: "RAID 0(Striping)", "RAID 1 für wichtige Daten (Mirroring)", "Lineares (JBOD) Volume", "RAID 1(Mirroring) + lineares (JBOD) Volume", "Einzelfestplatten (Festplatte1, Festplatte2). Wählen Sie eine der fünf aus und klicken Sie auf "Anwenden".



- ④ Bei RAID 1(Mirroring) + lineares (JBOD) Volume erscheint unten ein Schieberregler für die Größenauswahl. Bewegen Sie den Regler zur gewünschten Größe und klicken Sie auf "Anwenden".



- ⑤ Wenn Sie nur eine Festplatte verwenden müssen Sie auf jeden Falls "Einzelfestplatten" einstellen.
 ⑥ Während der Volumekonfiguration können weder das Web-Menü noch die Knöpfe der Vorderseite verwendet werden. Den Fortschritt der Volume Konfiguration können Sie am vorderen LCD-Display nachvollziehen.



- ⑦ Wenn Sie "RAID 1 für wichtige Dateien (Mirroring)", oder "RAID 1(Mirroring) + lineares (JBOD) Volume" gewählt haben, können Sie im Web-Bildschirm den Synchronisationsfortschritt des RAID1-Bereiches nachvollziehen.

Volumen-/Bereichs-ID	Freigabe
Total	1000
Verwendete Speicherkapazität	200G
Bereitste Speicherkapazität	800G
Verfügbare Speicherkapazität	200G
Synchronisationsfortschritt	1.4 %
Populations	0
Recovery Rate	1.4 %

Hinzufügen/Entfernen einer HDD

Volume-Konfiguration ändern

Wählen Sie die Volume-Funktion aus:

RAID (Volumenformat für wichtige Daten)

Neue Volume-Konfiguration:

RAID 1(Mirroring)

Festplatte hinzufügen

Wenn Sie eine Festplatte als "Einzelfestplatte" benutzen, können Sie mit den folgenden Schritten weitere Festplatten hinzufügen.

- ① Im Web unter System → Energie → Ausschalten "Ausschalten" drücken.
- ② Zweite Festplatte ins LG-NAS einstecken und Strom anschalten. Für die Installation einer neuen Festplatte schlagen Sie bitte im Kapitel 2 unter dem Punkt Installation LG Network Storage nach.
- ③ Ins Web einloggen und System → Volume öffnen.
- ④ Über "Volume Konfiguration ändern" den "Festplatte hinzufügen/entfernen" Button anklicken.

Hinzufügen/Entfernen einer HDD

- ⑤ Die als zweites eingesteckte Festplatte markieren und "Hinzufügen" klicken.

Hinzufügen/Entfernen einer HDD

Wählen Sie Bay zum Bearbeiten

Anschlussnr	Status	Kapazität
B1	active	233 GB
B2	inactive	233 GB

Festplatte entfernen

Wenn Sie nicht die Festplatten entfernen Funktion auf diesem Bildschirm verwenden und eine Festplatte gewaltsam entfernen, besteht die Möglichkeit, dass das System nicht korrekt funktioniert, und die Gefahr, dass wichtige Dateien vom User verloren gehen. Deshalb benutzen Sie in jedem Falle den "Festplatte entfernen" Button im Web.

Wenn Sie zwei "Einzelne Festplatten" oder "RAID 1(Mirroring)" verwenden führen Sie bitte folgende Schritte durch um Festplatten zu entfernen.

- ① Im Web System → Volume öffnen
- ② Über "Volume Konfiguration ändern" "Festplatte hinzufügen/entfernen" anklicken.
- ③ Die zu entfernende Festplatte markieren und "Entfernen" klicken.

Hinzufügen/Entfernen einer HDD		
Wählen Sie Bay zum Bearbeiten		
Anschlussnr	Status	Kapazität
B1	active	233 GB
<input checked="" type="checkbox"/> B2	active	233 GB

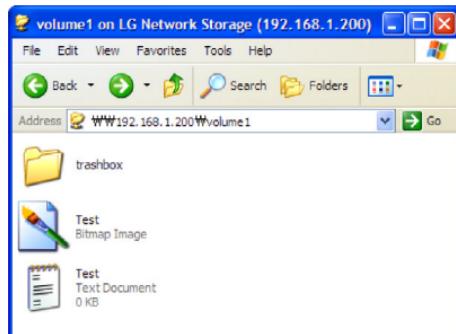
Hot Swap

Mit diesem Gerät kann man selbst bei laufendem Strom Festplatten austauschen. Allerdings ist diese Funktion nur bei RAID1 oder Einzelfestplatten verfügbar. In jedem anderen Fall gehen die auf der Festplatte befindlichen Daten verloren.

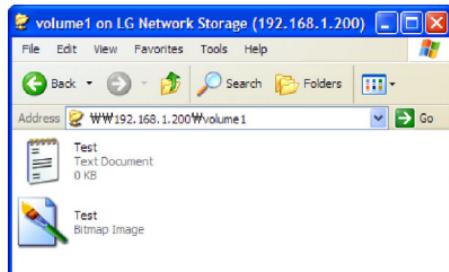
- ① Festplatte wie unter [Festplatte entfernen] beschrieben entfernen.
- ② Schlagen Sie unter Kapitel 2 LG Network Storage Installation nach und legen Sie die neue Festplatte unter laufendem Strom in das Gerät ein.
- ③ Auf die Website und "Festplatte hinzufügen/entfernen" auswählen.
- ④ Die momentan als "inactive" angezeigte Festplatte auswählen und den "Hinzufügen" Button anklicken.

Papierkorb

Wenn Sie bei Verbindung mit dem Netzwerklaufwerk arbeiten und eine Datei oder ein Ordner gelöscht wird, erscheint der Papierkorb und alle gelöschten Dateien werden vorerst dort abgelegt. Falls Sie gelöschte Dateien wieder herstellen möchten können Sie sie im Papierkorb anwählen und in das entsprechende Verzeichnis bewegen.

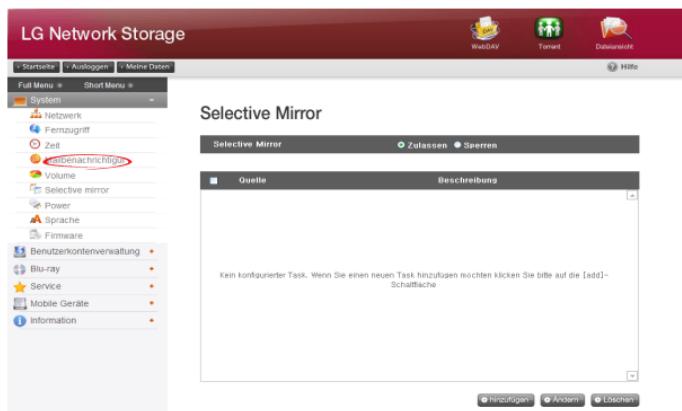


Allerdings wird der Papierkorb für jedes Stammverzeichnis erstellt, falls also viele Benutzerordner erstellt wurden, entstehen die Papierkörbe in gleicher Anzahl. Wenn Sie dann aufgrund mangelnder Festplattenspeicherkapazität alle Papierkörbe löschen müssen, können Sie dies durch einfaches Leeren des Papierkorbs auf dem Web-Bildschirm verwirklichen.



Selective Mirror (Optionaler Schutz auf Ordnerebene)

Wenn Sie die Selective Mirror Funktion nutzen, werden Kopien bestimmter Ordner erstellt, womit die Daten selbst bei Datenverlust wieder hergestellt werden können.



Selective Mirror Liste hinzufügen

- ① Selective Mirror Aktivierung wählen.
- ② Wenn Sie den "Hinzufügen" Button drücken wechselt der Bildschirm so dass Sie eine neue Liste hinzufügen können.



- ③ Unter 'Quellpfad' wählen Sie das zu sichernde Verzeichnis aus, unter 'Zielpfad' den Ordner in dem das Backup erstellt werden soll.
- ④ Wenn Sie den Speichern Button anklicken können Sie sehen, dass eine neue Liste hinzugefügt wurde.

Selective Mirror Liste bearbeiten

- ① Markieren Sie das Kontrollkästchen vor der Konfiguration die Sie bearbeiten möchten und klicken Sie auf "Bearbeiten".



* Es kann nur eine Konfiguration auf einmal bearbeitet werden.

- ② Nachdem Sie 'Quelpfad' und 'Zielpfad' korrigiert haben, klicken Sie auf "OK" um die bearbeitete Konfiguration zu bestätigen.

Selective Mirror Liste löschen

- ① Wählen Sie die zu löschenende Konfiguration mithilfe der vorderen Kontrollkästchen.
 * Es können mehrere Konfigurationen auf einmal gelöscht werden.
- ② Wenn Sie 'Löschen' drücken können Sie sehen, dass die ausgewählte Konfiguration gelöscht wurde.

Selective Mirror Benutzen

Wenn via SMB (Samba) und FTP auf dem LG Network Storage Daten gespeichert werden, werden Veränderungen im Quellordner im Zielordner identisch gepiegelt, so dass die als Quellordner gewählten Verzeichnisse zweifach geschützt werden können.

* Um die Wirksamkeit des Selective Mirrors zu erhöhen wird empfohlen die Quell- und Zielordner jeweils auf ein anderes Volume zu legen. (Bei Einzelfestplatten- oder RAID 1 + Linear-Volumekonfiguration)

Z.B.)

Quellordner volume1 / source
Zielordner volume2 / destination

Einschränkungen

- ① Quell- und Zielordner dürfen nicht identisch sein.
- ② Ein Quellordner kann maximal 4 Zielverzeichnisse besitzen.
- ③ Ein Quellordner kann nicht in einer anderen Konfiguration als Zielordner festgelegt werden.
- ④ Ein Unterverzeichnis eines Quellordners kann nicht zum Zielordner benannt werden.
- ⑤ Als Zielordner festgelegte Verzeichnisse können in anderen Konfigurationen nicht als Quellordner festgelegt werden.

Stromversorgung

Alle Einstellungen zur Stromversorgung des LG Network Storage können angepasst werden (Ruhezustand, USV und Herunterfahren des Systems).

The screenshot shows the LG Network Storage web interface. The top navigation bar includes links for 'Startseite', 'Ausloggen', 'Meine Daten', 'Full Menu', 'Short Menu', 'WebDAV', 'Torrent', 'Datenicht', and 'Hilfe'. The main menu on the left is under 'System' and includes options like 'Netzwerk', 'Fernzugriff', 'Zeit', 'Mailbenachrichtigur', 'Volume', 'Selective mirror', 'Power' (which is highlighted with a red oval), 'Sprache', 'Firmware', 'Benutzerkontenverwaltung', 'Blu-ray', 'Service', 'Mobile Geräte', and 'Information'. The central content area is titled 'Power' and contains tabs for 'Standby-Modus', 'Einstellung USV Power', 'Energie sparen', and 'Herunterfahren'. Under 'Standby-Modus', there are sections for 'Wartezeit' and 'Sperren', with a 'Andere...' button. The bottom right corner has a 'Logout' button.

Konfiguration Ruhezustand

Wenn über einen bestimmten Zeitraum kein Zugriff auf die Datenträger des LG Network Storage erfolgt, wechseln alle Festplatten des LG Network Storage in den Standby-Modus und minimieren somit den Stromverbrauch. Aus diesem Ruhezustand fahren die Festplatten des LG Network Storage schrittweise wieder hoch. Dieser Prozess dauert etwa 3 - 15 Sekunden.

* Wenn Sie sich oft vom Arbeitsplatz entfernen oder das NAS für längere Zeit nicht benutzen, empfehlen wir den Computer auf Standby einzustellen.

- ① Klicken Sie auf "Ändern", um den Ruhemodus zu konfigurieren



- ② Markieren Sie 'Zulassen', um den Ruhemodus zu aktivieren oder 'Sperren', um den Ruhemodus zu deaktivieren. Wenn Sie 'Zulassen' ausgewählt haben, fahren Sie bitte mit den folgenden Schritten fort.



- ③ Legen Sie die Wartezeit fest.
- ④ Wenn während der festgelegten Wartezeit keine Datenübertragung innerhalb des LG Network Storage stattfindet, schaltet das System in den Ruhezustand. Die Zeitperiode kann auf 10/30/60/120 Minuten festgelegt werden.
- ⑤ Klicken Sie auf "Übernehmen", um Änderungen zum LG Network Storage zu übertragen. Klicken Sie auf "Abbrechen", wenn Sie keine Änderungen vornehmen möchten.

Konfiguration der Stromversorgung USV(Unterbrechungsfreie Stromversorgung)

Eine externe USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) ist nützlich bei einem plötzlichen Stromausfall. Wenn Sie eine externe USV an das LG Network Storage anschließen, bestätigen Sie bitte die Aktionen der USV.

- ① Klicken Sie auf die Schaltfläche “Ändern”, um die USV zu konfigurieren.

The screenshot shows a navigation bar with tabs: Standby-Modus, Einstellung USV Power (selected), Energiesparens, and Herunterfahren. Below the tabs is a table with three rows:

Synchronisierung mit USV	Sperren
USV Verbindungsart	<input type="checkbox"/> Sperren
Verhalten bei Stromausfall	<input type="checkbox"/> Sperren

At the bottom right of the table is a red circle around the 'Ändern' button.

- ② Klicken Sie auf 'Zulassen', um die USV zu aktivieren oder „Sperren“, um die USV zu deaktivieren. Wenn Sie 'Zulassen' ausgewählt haben, fahren Sie bitte mit den folgenden Schritten fort.

* Der LG Network Storage unterstützt nur USV in der Machart von APC mit USB.

The screenshot shows a navigation bar with tabs: Standby-Modus, Einstellung USV Power (selected), Energiesparens, and Herunterfahren. Below the tabs is a table with three rows:

Synchronisierung mit USV	<input checked="" type="radio"/> Zulassen <input type="radio"/> Sperren
USV Verbindungsart	<input checked="" type="radio"/> Herunterfahren des NAS Systems wenn USB "Batterie fast leer" meldet
Verhalten bei Stromausfall	<input checked="" type="radio"/> Herunterfahren des LG NAS Systems nach 5 Sekunden Stromausfall

At the bottom right of the table is a red circle around the 'Ändern' button.

- ③ Legen Sie fest, ob das LG Network Storage nach einem bestimmten Zeitintervall, oder wenn sich die Stromversorgung der USV aufgrund eines unerwarteten externen Stromausfalls verringert, heruntergefahren werden soll.

* Wenn festgelegt wird, dass das System entsprechend der verbleibenden Stromversorgung des LG Network Storage herunter gefahren werden soll, kann das Zeitintervall der USV bei verschiedenen Bauarten unterschiedlich sein.

- ④ Legen Sie fest, ob die USV weiterhin beibehalten werden soll, wenn das LG Network Storage aufgrund eines unerwarteten Stromausfalls heruntergefahren wird.
* Wenn noch ein anderes Gerät an die USV angeschlossen ist, schalten Sie die USV nicht aus, sondern lassen Sie sie eingeschaltet.
- ⑤ Klicken Sie auf "Ändern", um die Änderungen im LG Network Storage zu übernehmen. Klicken Sie auf "Abbrechen", wenn Sie keine Änderungen vornehmen möchten.

Ruhezustand Starten / Beenden

Wenn der User zu einer bestimmten Zeit das LG Network Storage nicht benutzt, wird der Strom für die Festplatten in dieser Zeit gesperrt und das LG Network Storage kann auf minimalstem Stromverbrauch betrieben werden. Sie können die Start- und Beendigungszeit zuweisen. Wenn sie eine Anfangszeit zuweisen kann es zu dieser Uhrzeit passieren, dass bestimmte Programme gewaltsam beendet werden, daher ist Vorsicht geboten.

- * Wenn gerade über das Netzwerk eine Datei verschickt oder auf das Blu-ray- / DVD-Laufwerk zugegriffen wird, wird der Ruhezustand nicht gestartet.
- ① Zum neu konfigurieren drücken Sie auf "Bearbeiten".



- ② Zum Aktivieren "Anwenden", zum Deaktivieren "Nicht anwenden" wählen.
- ③ Um "Anwenden" auszuwählen im Zeitplanfenster "Anwenden" anwählen, die Aktivierungs- und Deaktivierungszeit des LG Network Storage werden festgelegt. Die eingestellte Zeit muss mindestens 5 Minuten vor oder nach der derzeitigen Uhrzeit liegen. Wenn es zum Beispiel 12:00 Uhr ist müssen Sie mindestens 12:05 oder später als Aktivierungszeit festlegen.

- ④ "Übernehmen" klicken um die bisherigen Einstellungen zu speichern.
- ⑤ Das System schaltet zu der eingestellten Zeit automatisch in den Ruhezustand, auf dem LCD-Display erscheint "Now Working...".

Now Working...

- ⑥ Wenn der Ruhezustand vollständig erreicht ist, erscheint auf dem LCD-Display folgende Nachricht. In diesem Zustand kann nicht auf Netzwerklauferwerke zugegriffen werden und die Funktionen des LG Network Storage stehen nicht zur Verfügung.

Hibernation Done

- ♣ Der Ruhezustand kann mit den Knöpfen auf der Vorderseite herbeigeführt werden.

Herunterfahren

Gehen Sie nicht direkt auf das LG Network Storage, das LG Network Storage kann aus der Ferne ein- und ausgeschaltet werden.



① Neustart

- Beendet alle aktuellen Transaktionen und führt einen Neustart des LG Network Storage durch.
- Bei Klicken auf "Herunterfahren" erscheint ein Warnhinweis. Das System kann durch Klicken auf "Bestätigen" heruntergefahren werden.
- Während des Neustarts ist kein Zugriff auf die webbasierte Benutzeroberfläche möglich.

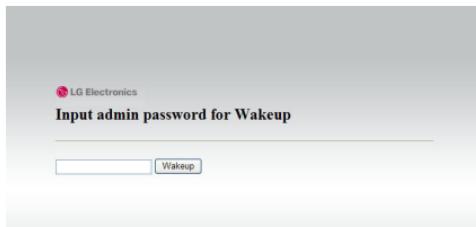
② Herunterfahren

- Beendet alle aktuellen Transaktionen und fährt das LG Network Storage herunter.
- Bei Klicken auf "Herunterfahren" erscheint ein Warnhinweis. Das System kann durch Klicken auf "Bestätigen" heruntergefahren werden.
- Während das System herunter fährt ist kein Zugriff auf die webbasierte Benutzeroberfläche möglich.

System aus der Ferne betreiben

Wenn das LG Network Storage im Ruhezustand ist, können Sie es von einem anderen Ort aus via Internet hochfahren lassen. Der Bildschirm beim Verbindungsaufbau über das Internet unterscheidet sich ein wenig vom ursprünglichen Login-Bildschirm, nur der Admin kann per Passwort das System starten. Das Hochfahren dauert ca. 1 Minute.

* Bei laufendem Energiesparmodus können nur http-Zugänge verwendet werden.



Wenn Sie das richtige Administratorenkennwort eingeben startet das System automatisch von selbst.



Spracheinstellungen

Über das Web Menü kann man die Sprachauswahl einstellen.

- ① Zum Einstellen der Sprache klicken Sie auf die Schaltfläche “Ändern“.

Spracheinstellung	Englisch
Sprache	CP949

Ändern

- ② Wählen Sie die gewünschte Sprache aus den Optionen Koreanisch, Englisch, Französisch, Spanisch, und Deutsch und klicken Sie auf “Ändern“.
- * Die ausgewählte Sprache wird beim ersten Internetzugriff des Users standardmäßig eingestellt.
 - * Wenn Sie in den Browsereinstellungen der Verwendung von Cookies zugestimmt haben, speichert dieser Computer die zuletzt verwendete Sprache ab und stellt sie beim nächsten Verbindungsversuch wieder standardmäßig ein.
 - * Sprache (Client-Sprache) : Wählen Sie die Sprache die zur Benutzerumgebung passt (z.B. FTP verfügbar). Zur Nutzung von mehreren Sprachen wählen Sie Unicode. Unicode kann nur gewählt werden, wenn das Programm des Benutzers dies unterstützt.

Firmware

Die Einstellungen der LG Network Storage Firmware können geändert werden
(Upgrade, Initialisierung, Konfiguration sowie Datensicherung/Wiederherstellen).

The screenshot shows the 'Firmware' section of the LG Network Storage web interface. At the top, there's a navigation bar with links for 'Startseite', 'Ausloggen', 'Meine Daten', 'WebDAV', 'Torrent', 'Datensicht', and 'Hilfe'. Below the navigation is a 'Full Menu' dropdown showing 'System' selected, with options like 'Netzwerk', 'Fernzugriff', 'Zeit', 'Mailbenachrichtigung', 'Volume', 'Selective mirror', 'Power', 'Sprache', 'Firmware' (which is circled in red), 'Benutzerkontenverwaltung', 'Blu-ray', 'Service', 'Mobile Geräte', and 'Information'. The main content area has tabs for 'Upgrade', 'Programmstart', and 'Backupkonfiguration'. Under 'System Information', it says 'Installieren Sie das heruntergeladene Programm um Ihren PC upzutragen'. A table shows system information:

Kategorie	Information über die Version	Zuletzt upgedatet
System	0.9.9_1976	2009-08-19
Optisches Plattenlaufwerk	T100	2009-06-05

A note at the bottom says: 'Wenn Sie das System upgraden möchten, überprüfen Sie zuerst, ob die neuste Version für Ihr System vorhanden ist.'

Upgrade

Die Firmware für das LG Network Storage System und das Blu-ray-/DVD-Laufwerk können über die Produktwebseite heruntergeladen und für das Upgrade verwendet werden.

Systeme mit einer Firewall gestatten keine Installation des Upgrades.

This screenshot shows a similar view of the 'Firmware' section. The 'Firmware' link in the 'System' menu is highlighted. The 'System Information' table shows the same data as the previous screenshot:

Kategorie	Information über die Version	Zuletzt upgedatet
System	0.9.8_1661	2009-07-29
Optisches Plattenlaufwerk	T100	2009-07-29

The note at the bottom is identical: 'Wenn Sie das System upgraden möchten, überprüfen Sie zuerst, ob die neuste Version für Ihr System vorhanden ist.'

[Upgrade der System-Firmware]

- ① Stellen Sie sicher, dass eine Verbindung zum Internet besteht und laden Sie die System-Firmware für den LG Network Storage von der Produktwebseite über folgenden Link herunter.
☞ <http://www.lge.com>
- ② Drücken Sie den "Suchen" Button und wählen Sie die Firmware der Produktwebsite aus.



- ③ "Upgrade" Button drücken und die ausgewählte Firmware auf dem LG Network Storage installieren. Den Installationsfortschritt können Sie auf dem vorderen LCD-Display nachvollziehen.



- ④ Wenn das Upgrade abgeschlossen ist, wird die Version der installierten System-Firmware angezeigt.

[Upgrade der Firmware für das Blu-ray-/DVD-Laufwerk]

- ① Stellen Sie sicher, dass eine Verbindung zum Internet besteht und laden Sie die Firmware für das integrierte Blu-ray-/DVD-Laufwerk des LG Network Storage von der Produktwebseite unter folgendem Link herunter:
☞ <http://www.lge.com>
- ② Wählen Sie die von der Produktwebseite heruntergeladene Firmware für das Blu-ray-/DVD-Laufwerk aus.
- ③ Installieren Sie die ausgewählte Firmware des Blu-ray-/DVD-Laufwerks.
- ④ Wenn das Upgrade abgeschlossen ist, startet das System automatisch neu. Da die Webverbindung unterbrochen wird, muss diese wieder hergestellt werden.



* Für die Datenstabilität wird eine Datensicherung des LG Network Storage vor dem Upgrade dringend empfohlen. Die Installation dauert zwischen einer und mehreren Minuten. Während des Firmware-Updates ist ein Zugriff auf das LG Network Storage durch andere Client-Benutzer nicht gestattet.

Initialisierung

Diese Funktion dient zur Wiederherstellung der LG Network Storage Einstellungen. Wenn Sie auf die "Programmstart"-Schaltfläche klicken, kehrt das System wieder zu den Standard-Einstellungen zurück.



- * Achtung: Da nach der Initialisierung alle Benutzerinformationen und -daten gelöscht werden, sollte diese Funktion mit äußerster Vorsicht genutzt werden!
- * Die Dauer der Initialisierung beträgt ca. 10 Minuten.

Backupkonfiguration

Die Benutzerkonfiguration eines bestimmten Zeitpunkts ermöglicht die Datensicherung/Wiederherstellung. Die Netzwerkeinstellungen (Host Name, IP-Adresse und Arbeitsgruppe), Zeiteinstellungen (Datum/Uhrzeit und NTP), Einstellungen zur EMail-Benachrichtigung, Share Management (Benutzer, Gruppe und Ordner) und Einstellungen der Dienste werden gesichert. Für die Benutzerdaten ist eine separate Sicherung erforderlich.

The screenshot shows a web-based interface for managing backups. At the top, there are three navigation buttons: 'Upgrade' (disabled), 'Programmstart', and 'Backupkonfiguration'. Below this is a section titled 'Backup Dateiliste' with a table. The table has columns for 'Backup-Datei', 'Firmware Version', and 'Datum'. One row is shown, with a checkbox next to it. A note below the table says 'Wiederherstellung der LG NAS Einstellungen anhand der auf dem PC gesicherten Konfigurationsdatei'. At the bottom are three buttons: 'Speichern' (highlighted in red), 'Backup', and 'Wiederherstellen'.

Backup-Datei	Firmware Version	Datum
<input type="checkbox"/> config_20090729_160001tar.gz	0.9.8.1661	2009-07-29

Wiederherstellung der LG NAS Einstellungen anhand der auf dem PC gesicherten Konfigurationsdatei

Speichern Backup Wiederherstellen

[Backup]

Speichert die aktuelle Benutzerkonfiguration.

* Es können maximal 5 Sicherungsdateien gespeichert werden.

[Wiederherstellen]

- ① Wählen Sie die Sicherungsdatei eines bestimmten Zeitpunktes zur Wiederherstellung.
- ② Klicken Sie auf "Wiederherstellen" und rekonfigurieren Sie die Benutzerkonfiguration.

[Speichern und Wiederherstellung einer Konfigurationsdatei auf dem PC]

Backup-Datei	Firmware Version	Datum
config_20090729_160016.tgz	0.9.1661	2009-07-29

Wiederherstellung der LG NAS Einstellungen anhand der auf dem PC gesicherten Konfigurationsdatei

Speichern

Bei der Initialisierung können mit dieser Funktion die persönlichen Einstellungen eines Computers anhand einer zuvor gespeicherten Konfigurationsdatei wiederhergestellt werden.

[Konfigurationsdatei auf dem PC speichern]

Backup-Datei	Firmware Version	Datum
config_20090729_160016.tgz	0.9.1661	2009-07-29

Wiederherstellung der LG NAS Einstellungen anhand der auf dem PC gesicherten Konfigurationsdatei

Speichern

Wählen Sie die auf dem PC zu speichernde Konfiguration und klicken Sie die "Speichern"-Schaltfläche um sie abzuspeichern.

[Wiederherstellung des NAS durch Konfigurationsdatei auf dem PC]

Die NAS Einstellungen können durch auf dem PC gespeicherte Konfigurationsdateien wiederhergestellt werden.

1. Wählen Sie das "Wiederherstellung der LG Network Storage Einstellungen anhand der auf dem PC gesicherten Konfigurationsdatei"-Menü aus und suchen Sie mit der "Finden"-Schaltfläche nach der Konfigurationsdatei.
2. Wählen Sie die Konfigurationsdatei für die Wiederherstellung aus und klicken Sie auf die "Wiederherstellen"-Schaltfläche um die NAS-Einstellungen entsprechend zu ändern.

LG Network Storage Benutzerkontenverwaltung

Diese Funktion ermöglicht das Erstellen von Benutzern, Gruppen und Ordnern sowie die Änderung der Einstellungen der Zugriffsberechtigungen.

Benutzer

Aktuell angelegte Benutzer werden angezeigt. Neue Benutzer können erstellt und bereits bestehende Angaben zu angelegten Benutzern verändert oder gelöscht werden.

Liste der registrierten Benutzer

Benutzer ID	Benutzername	E-mail	Beschreibung
<input type="checkbox"/> admin	System Admin		Default System Administrator
<input checked="" type="checkbox"/> junhyung	NCI		tester

Benutzer hinzufügen Löschen

[Benutzer hinzufügen]

- ① Klicken Sie auf die Schaltfläche "Benutzer hinzufügen".
- ② Geben Sie eine Benutzerkennung ein. Benutzerkennungen dürfen sich nicht überschneiden.

Benutzer erstellen

Benutzerdaten	
<input checked="" type="radio"/> ② Benutzer ID *	<input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> ③ Benutzer Passwort *	<input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> ④ Passwort bestätigen *	<input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> ⑤ Benutzername	<input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> ⑥ Benutzerbeschreibung	<input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> ⑦ Benutzer-E-mail	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Registrierungsinformationen zusenden	
<input checked="" type="button"/> Hinzufügen <input type="button"/> Abbrechen	

- ③ Geben Sie ein Benutzer-Kennwort ein.
- ④ Geben Sie das Kennwort erneut zur Bestätigung ein.
- ⑤ Geben Sie den Namen des Benutzers ein.
- ⑥ Benutzerbeschreibungen können hinzugefügt werden.
- ⑦ Geben Sie die E-Mail-Adresse des Benutzers ein.

Sofern die Mailserver-Einstellungen korrekt eingegeben wurden, wird das Ergebnis der Anmeldung an die eingegebene E-Mail-Adresse geschickt. Siehe **<E-Mail-Benachrichtigung>** für weitere Einzelheiten zu Mailserver-Einstellungen.

[Benutzer bearbeiten]

Klickt man auf den Link "Gruppenname" in der Liste der eingerichteten Gruppen, können die Eigenschaften der Gruppe verändert werden. Den Änderungsmodus erreicht man durch Klick auf den Benutzernamen in der Liste der angemeldeten Benutzer. Mit Ausnahme der Benutzererkennung können alle Benutzerinformationen geändert werden.

■ Liste der registrierten Benutzer

Benutzer ID	Benutzername	E-mail	Beschreibung
<input type="checkbox"/> admin	System Admin		Default System Administrator
<input type="checkbox"/> junhyung	NC1		tester

Gruppe

Aktuell angelegte Gruppen werden angezeigt. Gruppen können eingerichtet oder gelöscht werden. Weiterhin können Benutzer zu angemeldeten Gruppen hinzugefügt oder aus ihnen entfernt werden.

The screenshot shows the 'Gruppe' (Group) page of the LG Network Storage Web Menu. The left sidebar contains navigation links for 'Startseite', 'Ausloggen', 'Meine Daten', 'Full Menu', 'Short Menu', 'System', 'Benutzerkontenverwaltung' (with 'Benutzer' and 'Gruppe' selected), 'Blu-ray', 'Service', 'Mobile Geräte', and 'Information'. The main content area is titled 'Gruppe' and shows a table with one row: 'Gruppenname' (users) and 'Gruppenbeschreibung' (System user Group). At the bottom right of the table, there are two buttons: 'Neue Gruppe erstellen' (highlighted with a red circle) and 'Löschen'.

[Neue Gruppe erstellen]

- ① Klicken Sie auf die Schaltfläche “Neue Gruppe erstellen“.
- ② Geben Sie einen Gruppennamen ein.

The screenshot shows the 'Neue Gruppe erstellen' (Create New Group) dialog. It has two input fields: 'Gruppenname' (Group name) with value '②' and 'Gruppenbeschreibung' (Group description) with value '③'. Below these is a section titled 'Auswahl der Gruppenmitglieder' (Selection of group members) containing a table with two rows: 'Benutzer ID' (User ID) 'admin' and 'Benutzername' (User name) 'System Admin' with 'Beschreibung' (Description) 'Default System Administrator'; and 'Benutzer ID' (User ID) 'junhyung' and 'Benutzername' (User name) 'NC1' with 'Beschreibung' (Description) 'tester'. At the bottom are 'Speichern' (Save) and 'Abbrechen' (Cancel) buttons.

- ③ Geben Sie eine Beschreibung zur Gruppe ein.
- ④ Wählen Sie Benutzer aus, die zu dieser Gruppe hinzugefügt werden sollen.
Markieren Sie hierzu die entsprechenden Kontrollkästchen. Um einen Benutzer aus einer Gruppe zu entfernen, entfernen Sie die Markierung, in dem Sie erneut auf das entsprechende Kontrollkästchen klicken.
- ⑤ Wenn die Auswahl der Benutzer abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Gruppe zu erstellen.

[Gruppen bearbeiten]

Die Eigenschaften der Gruppe können verändert werden, indem man auf den Link "Gruppenname" in der Liste der eingerichteten Gruppen klickt.

☒ Liste der registrierten Gruppen

Gruppenname	Gruppenbeschreibung
<input checked="" type="checkbox"/> users	System user Group

Neue Gruppe erstellen Löschen

Ordner

Aktuell angelegte Ordner werden angezeigt. Ordner können für das Filesharing erstellt, geändert oder gelöscht werden, und/oder die Zugriffsberechtigungen für erstellte Ordner können geändert werden.

Name des gemeinsamen Ordners	Beschreibung des gemeinsamen Ordners
<input type="checkbox"/> service	Default Service Folder
<input type="checkbox"/> volume1	Default folder of volume1
<input type="checkbox"/> volume2	Default folder of volume2

[Neuen Ordner erstellen]

- ① Klicken Sie auf die Schaltfläche "Ordner Hinzufügen".
- ② Geben Sie den Namen für den gemeinsamen Ordner ein.

Benutzername	Lesen / Schreiben	Nur lesen
admin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
junhyung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- ③ Geben Sie eine Beschreibung für den Ordner ein.
- ④ Steht mehr als ein Datenträger zur Verfügung, so wählen Sie den Datenträger aus, auf dem der Ordner erstellt werden soll.
- ⑤ Wählen Sie die Ordnerfreigabe durch SMB, AFP, FTP, Webdav-Protokoll.
 - Windows: Aktiviert Filesharing per SMB-Protokoll auf Windows/Mac/Unix. Zu Verbindungsdetails siehe auch Kapitel 6.
 - AFP (Mac): Aktiviert Filesharing per AFP auf einem Mac Client.
 - FTP: Aktiviert Filesharing per FTP.
 - Webdav : Aktiviert den Ordnerzugang durch Webdav-Clients
- ⑥ Sie können einstellen, dass bei der Durchsuchung des Netzwerkes momentan freigegebene Ordner nicht angezeigt werden.
 - * Wenn Sie die 'Verbergen' Option anwählen, können entsprechende Ordner die AFP/FTP/Webdav nutzen nicht freigegeben werden.
- ⑦ Legen Sie einen Papierkorb innerhalb des Orders an.

Wenn ein Papierkorb aktiv angelegt ist, werden alle gelöschten Dateien in den Papierkorb des gemeinsamen Ordners verschoben.
- ⑧ Definieren Sie Zugriffsbeschränkungen. Wenn 'Sperren' markiert ist, haben die Benutzer unbeschränkten Zugriff auf den Order und können ihn frei nutzen.
- ⑨ Weisen Sie dem Ordner Benutzer oder Gruppen zu, die diesen nutzen dürfen.

Nicht zugewiesene Benutzer haben keinen Zugriff auf diesen Ordner.

 - * Ist ein Verzeichnis im linken Menü 'Netzwerk > Arbeitsgruppe/Domäne' aktiviert, werden zusätzliche Benutzer und Gruppen angezeigt.

[Ordner-Eigenschaften]

Klickt man auf den Ordnernamen in der Liste der angelegten Ordner, können alle Angaben zum Ordner mit Ausnahme des Ordnernamens geändert werden.

Liste der registrierten Ordner

Name des gemeinsamen Ordners	Beschreibung des gemeinsamen Ordners
<input type="checkbox"/> service	Default Service Folder
<input checked="" type="checkbox"/> volume1	Default folder of volume1
<input type="checkbox"/> volume2	Default folder of volume2

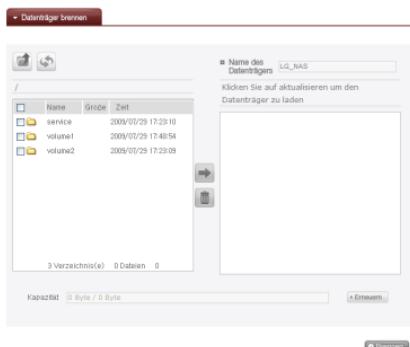
Ordner hinzufügen Löschen

Blu-ray / DVD

Das integrierte Blu-ray-/DVD-Laufwerk ermöglicht das direkte Kopieren der Daten von Datenträgern auf das LG Network Storage. Weiterhin bietet das Blu-ray-/DVD-Laufwerk die Möglichkeit einer sekundären Datensicherung, was die Verwaltung der Daten sicherer und effektiver macht.

Brennen

Mit dem Blu-ray-/DVD-Laufwerk können die auf dem LG Network Storage vorhandenen Dateien auf einem Datenträger gebrannt werden.



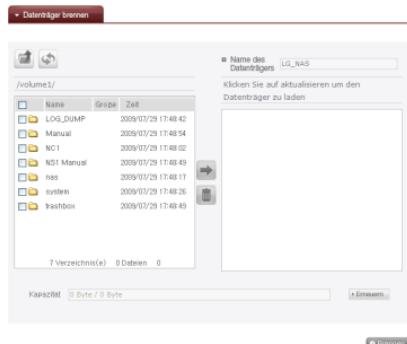
Datenträger brennen

Auf dem LG Network Storage vorhandene Dateien können auf einem Datenträger gebrannt werden.

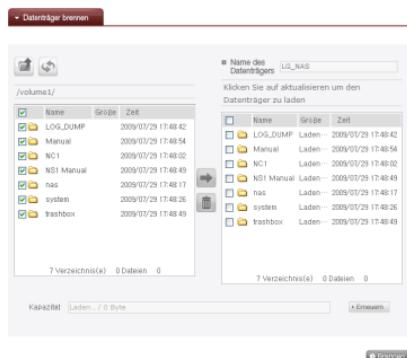
[Funktionen der Schaltflächen]

- : Eine Ordnerebene höher
- : Aktualisiert den aktuellen Ordner.
- : Verschiebt ausgewählte Dateien oder Ordner aus dem linken Fenster in das rechte Fenster um eine Liste für die Aufzeichnung zu erstellen.
- : Löscht ausgewählte Dateien oder Ordner aus der für den Brennvorgang erstellten Liste im rechten Fenster.

- ① Verschieben Sie die ausgewählten Ordner oder Dateien an die gewünschte Position.



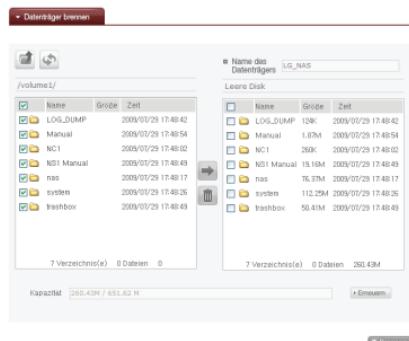
- ② Verschiebt man die ausgewählten Ordner oder Dateien auf die rechte Seite, erstellt man eine Liste der zu brennenden Daten.



- ③ Geben Sie im Fenster 'Name des Datenträgers' einen Namen für den Datenträger an.

<input type="text"/> Name des Datenträgers	MY_DISC
---	---------

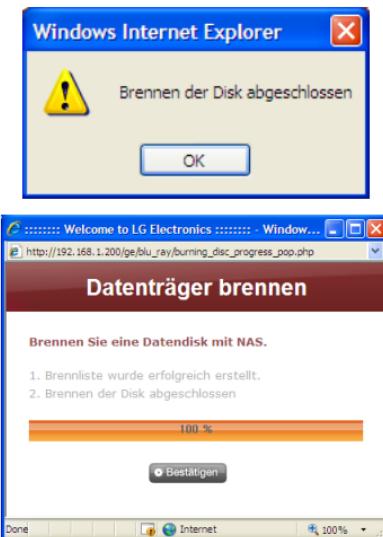
- ④ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erneuern** und bestätigen Sie, dass das Beschreiben des Datenträgers, wie im Statusfeld angegeben, erfolgen kann.



- ⑤ Der Brennvorgang wird durch Klicken auf die Schaltfläche **Brennen** gestartet. Um den Vorgang abzubrechen, klicken Sie auf die Schaltfläche "Abbrechen", die gleichzeitig mit dem Statusbalken angezeigt wird.



- ⑥ Wenn der Brennvorgang abgeschlossen ist, wird der Datenträger ausgeworfen und kann entnommen werden.



Service

DLNA(Digital Living Network Alliance)

In abgekürzter Form DLNA ist die Digital Living Network Alliance eine Funktion mit der Sie auf anderen Geräten befindliche Multimediadaten wie Musik, Videos und Bilder via Netzwerkverbindung auf digitalen Geräten wie PC, Festplatten und digitalen Fernsehgeräten freigeben können. Bei DLNA kann man zwischen Geräten, die Bilder, Musik und Videos bereitstellen, und Geräten, die mit DMS(Digital Media Server) Daten erhalten, unterscheiden. Um die DLNA Funktion nutzen zu können, müssen sie DLNA-zertifizierte Geräte verwenden. Dieses Gerät folgt den DLNA Standardfunktionen des Digital Media Servers (DMS).

[DLNA aktivieren/deaktivieren]

Um DLNA zu aktivieren oder deaktivieren konfigurieren Sie Ihr Gerät bitte wie folgt.

Führen Sie folgende Schritte durch:

- ① In Web Page DLNA öffnen.
- ② Im oberen Menü sehen Sie den DLNA-Status. Um den Media Server (DMS) zu aktivieren klicken Sie auf "Verwenden".

The screenshot shows the LG Network Storage web interface. At the top, there's a navigation bar with links for 'Startseite', 'Ausloggen', and 'Meine Daten'. On the right side of the header are icons for 'WebDAV', 'Torrent', 'Dateiantrag', and 'Hilfe'. Below the header, there's a sidebar menu with categories like 'System', 'Benutzerkontenverwaltung', 'Blu-ray', 'Service' (which is currently selected and highlighted in yellow), and 'Mobile Gerät'. Under 'Service', there's a link for 'DLNA' which is also circled in red. The main content area is titled 'DLNA' and contains a sub-menu with 'Zulassen' (selected) and 'Sperren' radio buttons. Below this is a 'Quelle' input field containing the path '/serv/DLNA' (also circled in red), and a 'Ändern' button. The overall layout is clean with a white background and a dark header/footer.

- ③ Mit dem Quellpfad ist der Speicherort der Multimediadaten gemeint. Um DLNA für ihre Multimediateileien verwenden zu können müssen Sie den Speicherort

der Dateien angeben. Die Dienste über das DLNA-Gerät können lediglich im angegebenen Ordner verwendet werden.

- ④ Bei Aktivierung "Übernehmen" anklicken. Bei Deaktivierung "Nicht verwenden" auswählen und "Übernehmen" anklicken.

[Multimediadaten im Quellverzeichnis speichern]

Via Netzwerk können Sie Multimediadaten auf dem LG Network Storage lesen, schreiben und freigeben.

- ① Internet Explorer öffnen.
- ② Multimedia nach service\DLNA kopieren.

♣ Tipps

- ① Löschen Sie das voreingestellte Quellverzeichnis (Standard:\service\DLNA) nicht. Die Freigabe der Multimediadaten könnte unterbrochen werden.
- ② Verwenden Sie unterstützte Multimedia-Formate. Nicht unterstützte Medien könnten nicht unterstützt werden.
- ③ Formate, die von Digital Media Playern wie Fernsehern nicht unterstützt, aber vom LG Network Storage unterstützt werden, könnten unter Umständen nicht korrekt abgespielt werden.

[Digitale Medien via DLNA anzeigen.]

Verwendung von DLNA auf einem PC unter Microsoft® Windows7®

- ① Systemsteuerung → Hardware und Sound → Neues Gerät hinzufügen auswählen.
- ② Wenn das LG Network Storage gefunden wird auf Weiter klicken, das Gerät wird erkannt.
- ③ Führen Sie Windows Media Center oder Windows Media Player aus.
- ④ In der Bibliothek LG Media Server auswählen und die Medien auf dem LG Network Storage genießen.

♣ Tipps

- Für Details über die Verwendung des Windows Media® Player 11 schlagen Sie bitte in der Windows Media® Player 11 Hilfefunktion nach.
- Je nach PC kann unabhängige DLNA Server Software installiert sein. Genaue Informationen entnehmen Sie bitte dem Handbuch Ihres PCs.

[DLNA Server Inhalte auf der PS3™ abspielen.]

Wenn Sie die PS3™ öffnen werden DLNA Server, die sich innerhalb des gleichen Netzwerks befinden, automatisch gefunden; die Symbole des gefundenen Servers werden als (Foto), (Musik) und (Video) angezeigt.

- ① Unter (Foto), (Musik) und (Video) im Home-Menü wählen Sie den zu verbindenden DLNA-Server aus. Alle verwendbaren Ordner und auf der PS3™ abspielbaren Dateien werden angezeigt.



- ② Wählen Sie die Datei, die abgespielt werden soll.

♣ Tipps

- Die PS3™ muss mit dem Netzwerk verbunden sein. Für Details zu Netzwerkeinstellungen sehen Sie bitte unter Einstellungen > Netzwerkeinstellungen > [Internetverbindung einstellen] nach.
- Wenn Sie im Netzwerk die Zuteilungsmethode der IP-Adresse von automatischer IP auf DHCP umgestellt haben, suchen Sie den DLNA Server unter "Mediaserversuche" erneut.
- Das DLNA Server Symbol wird nur angezeigt wenn "Mediaserververbindung" unter Einstellungen > Netzwerkeinstellungen aktiviert ist.
- Der angezeigte Ordnername ist vom DLNA Server abhängig. Der Standardwert ist LG-NAS.
- Je nach verwendetem Gerät können einige Dateien nicht abgespielt werden oder während des Abspielens begrenzt werden.
- Copyright-geschützte Inhalte können nicht abgespielt werden.
- Dateien die auf Servern gespeichert sind, die nicht auf DLNA reagieren, kann ein "*" angehängt sein. Solche Dateien können unter Umständen auf der PS3™ nicht abgespielt werden. Außerdem könnten Sie auf anderen Geräten nicht abgespielt werden, obwohl Sie unter PS3™ laufen.

[DLNA Server auf der PS3™ manuell suchen]

DLNA Server die sich im gleichen Netzwerk befinden können gefunden werden. Diese Vorgehensweise wird angewendet, wenn nach dem Einschalten der PS3™ kein DLNA Server gefunden wurde.

Unter (Foto), (Musik) und (Video) " (Mediaserver suchen)" auswählen. Das Suchergebnis wird angezeigt. Wenn Sie zum Home-Menü zurückkehren, erscheint eine Liste der DLNA Server, mit denen Sie sich verbinden können.



♣ Tipps

Das " (Mediaserver suchen)" Symbol wird nur angezeigt wenn "Mediaserver verbinden" unter (Einstellungen) (Netzwerkeinstellungen) aktiviert ist.

[Verwendung von DLNA unter Digital Foto Frame]

- ① Im LG Network Storage die DLNA Funktion aktivieren.
- ② Anhand des Digital Foto Frame Handbuches Ersteinsellung und Treiberinstallation durchführen.
- ③ Unter Verwendung des Digital Foto Frame Explorers das LG Network Storage im Netzwerk suchen.
- ④ LG Network Storage Verbindungseinstellungen unter Digital Foto Frame durchführen.
- ⑤ Unter Digital Foto Frame können Sie Ihre Fotos genießen.

♣ Tipps

- Über unterstützte Fotoformate so wie Fotozugang und -ansicht können Sie im Digital Foto Frame Benutzer Handbuch nachlesen.
- Über die Verbindungseinstellungen zwischen Digital Foto Frame und LG Network Storage lesen Sie bitte im Digital Foto Frame DMA User-Guide nach.

[Verwendung von AV-Geräten über DLNA]

Verwendet Inhalte unter aktiviertem, mit dem Netzwerk verbundenem DLNA Funktion. Die Einstellungsmethode ist je nach verbundenem Gerät verschieden, für Details schlagen Sie bitte im Benutzerhandbuch des jeweiligen Gerätes nach.

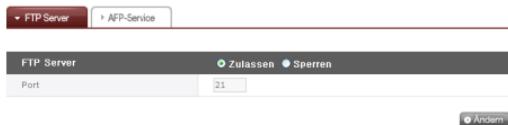
Netzwerk Server

Hiermit wird der Zugriff auf das LG Network Storage via FTPS oder AFP konfiguriert.

* Bei Verwendung eines Routers müssen die Router-Einstellungen geändert werden. Schauen Sie hierzu bitte im Handbuch des Routers unter Portweiterleitung von DMZ-Einstellungen nach.

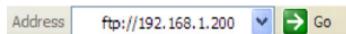
FTP

FTP bietet eine passende Umgebung für einen Zugriff auf den LG Network Storage über das Internet.



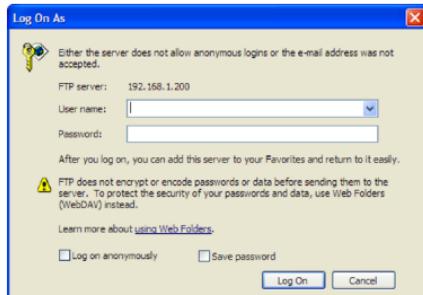
Die Nutzung eines FTP-Dienstes kann durch "Zulassen" aufgebaut werden. Hier wird das Windows-Abbild erläutert. Die unten aufgeführte Methode ist auch für andere Betriebssysteme anwendbar.

- ① Entweder benutzen Sie das FTP Programm oder geben in der Adressleiste des Explorers 'ftp://IPAdresse:Portnummer' ein. Wenn Sie die IP-Adresse nicht kennen schlagen Sie unter <**Anwendungsprogramm benutzen**> oder <**LG Network Storage Informationen Bestätigung**> nach. Da die Portnummer durch vom User eingestellt wird, kann sich diese beliebig verändern. Der Standardwert der FTP Portnummer beträgt 21. Wenn der Standardwert (21) verwendet wird können Sie diesen bei der Adresseingabe auch auslassen und sich verbinden.

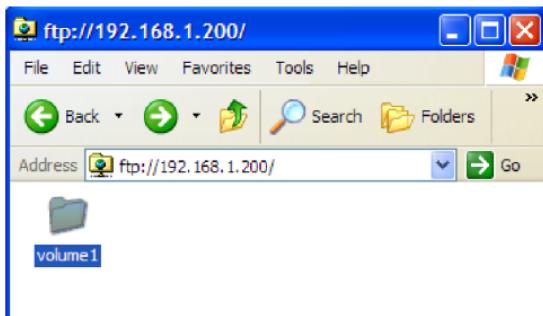


- * Die Nutzung eines vom LG Network Storage angebotenen DDNS-Dienstes ermöglicht eine Verbindung zu `ftp://UserID.Ignas.com` anstelle einer IP-Adresse. Siehe auch **<DDNS (Dynamisches DNS)>** für weitere Einzelheiten.
- * Benutzen Sie den Standardportnummerwert 21 können Sie die Portnummer auslassen und sich mit `ftp://IPAdresse` oder `ftp:// myname.Ignas.com` verbinden.

② Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein und melden Sie sich an.



③ Sehen Sie sich die gemeinsamen Ordner an. Ordner und Dateien können per Drag & Drop verwaltet werden. Ordnernamen können verändert und ganze Ordner gelöscht werden.



* Das LG Network Storage unterstützt zur sicheren Bewegung von Userdaten im Internet das sicherheitsverstärkte FTP namens "FTPS". Um FTPS nutzen zu können brauchen Sie ein FTP-Verbindungsprogramm das FTPS unterstützt. Der Explorer von Windows-Betriebssystemen unterstützt kein FTPS. Normalerweise wird FTPS von kommerziellen FTP-Verbindungsprogrammen unterstützt. Für die genaue Benutzung schlagen Sie bitte im Handbuch des jeweiligen Programmes nach. (Mit dem kostenlosen FTP-Verbindungsprogramm FileZilla können Sie sich nicht via FTPS mit dem LG Network Storage verbinden.)

AFP

AFP bietet eine ähnliche Umgebung wie Windows Filesharing.

- * AFP steht innerhalb der Netzwerke eines installierten LG Network Storage zur Verfügung. Bedingt durch Firewalls und andere Beschränkungen steht AFP jedoch nicht für einen externen Zugriff ohne Änderung der Netzwerkeinstellungen zur Verfügung.
- * Wenn es keine Bedenken gibt, wird Windows Filesharing empfohlen, da das Mac OS X grundsätzlich Windows Filesharing unterstützt.

Netzwerk-Drucker

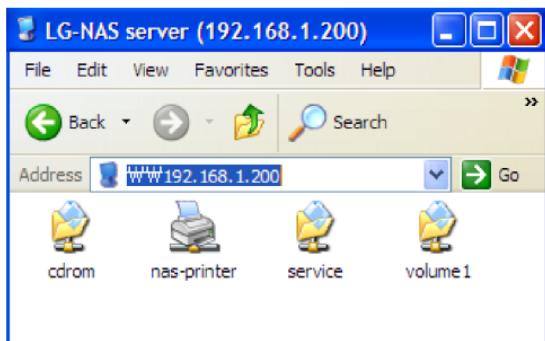
Netzwerk-Drucker können verwendet werden, indem ein USB-Drucker an den LG NAS angeschlossen wird.

- ① Wählen Sie Service> Netzwerkdrucker aus dem Administrator Web Menü.
- ② Markieren Sie ‘Zulassen’ und klicken Sie dann auf “Ändern”.



[Windows-Anwender]

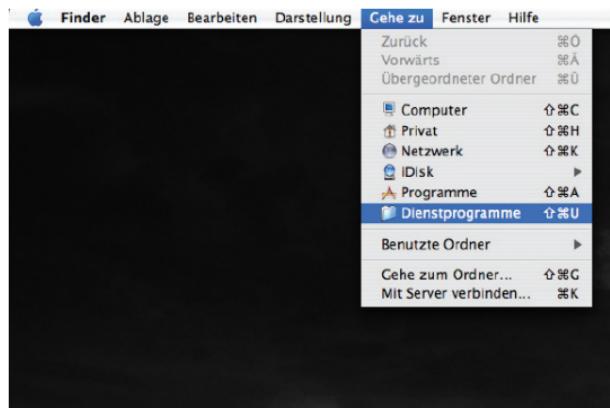
- ① Gehen Sie im Web Menü auf “Zulassen”, um den Netzwerk-Drucker zu verbinden. Danach erscheint ein LG Network Storage Druckersymbol.



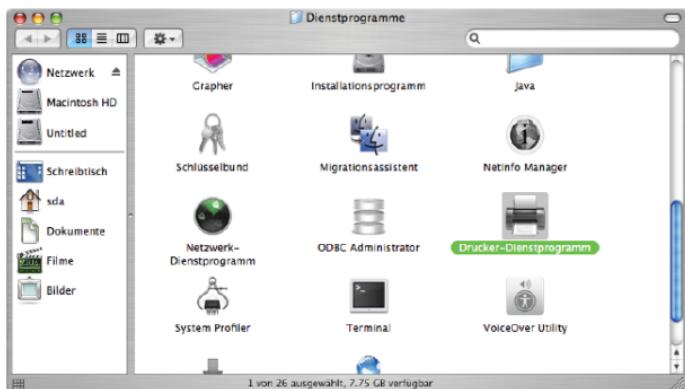
- ② Doppelklicken Sie auf das Symbol und der Fortschritt der Installation des Druckertreibers wird angezeigt. Bei Problemen mit der Installation schauen Sie bitte im Handbuch des Druckers nach.
- ③ Wenn die Installation nicht erfolgreich war, verwenden Sie den Netzwerk-Druckerdienst.

[Mac-Anwender]

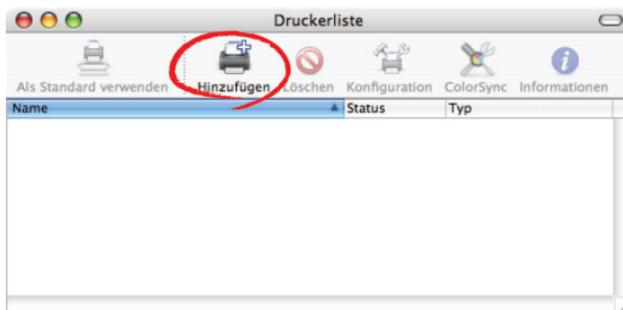
- ① Wählen Sie in der „Menüleiste Gehe zu > Dienstprogramme“ Ordner im Menü Werkzeuge.



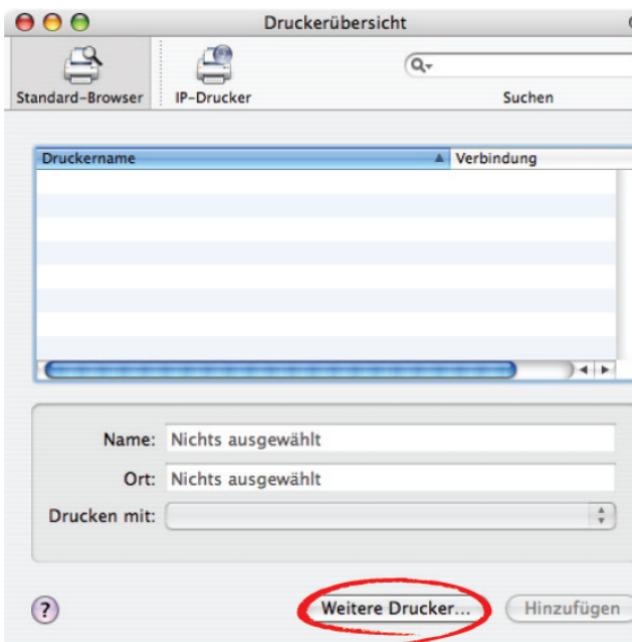
- ② Klicken Sie auf den Ordner für das „Drucker-Dienstprogramm“.



③ Klicken Sie auf 'Hinzufügen'.



④ Halten Sie die 'Alt'-Taste gedrückt und klicken Sie auf 'Weitere Drucker'.

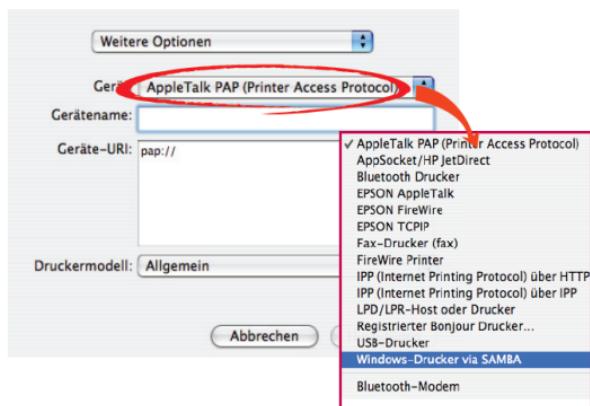


⑤ Im Pop-Up-Fenster:

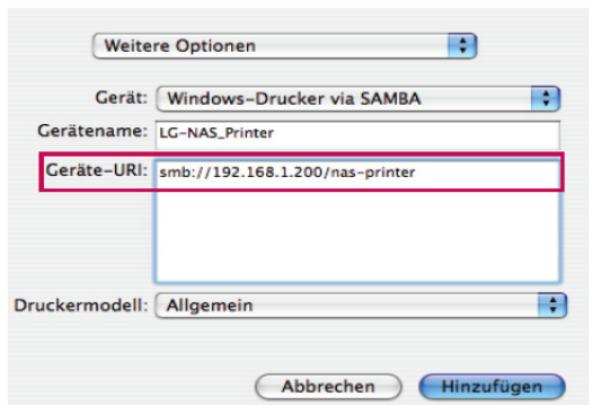
- Wählen Sie „Weitere Optionen“.



- Wählen Sie „Windows-Drucker via SAMBA“ aus.



- iii. Geben Sie die URL des Druckers ein: smb://LG Network Storage IP address/printer name. Den Namen des Druckers findet man in der Gerätekonfiguration (device config)/ USB Drucker Seite.



- iv. Bei Druckermodell wählen Sie 'Allgemein' aus
- v. Klicken Sie auf Hinzufügen. Wenn man mit gedrückter 'Alt'-Taste auf Weitere * Drucker klickt, wird eine Reihe von Druckern angezeigt. Es gibt keine weiteren Optionen.
- vi. Der Drucker erscheint nun in der Druckerliste und kann verwendet werden.
* Linux-Anwender schauen bitte im Handbuch des Betriebssystems nach oder wenden sich an den Druckerhersteller.

iTunes

Der iTunes-Dienst kann verwendet werden. Eine erneute Erstellung von Musikdateien, die auf dem LG Network Storage gespeichert sind, ist über das PC/Mac iTunes- Programm möglich. Musikdateien haben keine Auswirkung auf den Speicherplatz eines PCs oder Macs, da der Transfer über Streaming erfolgt.



- ① Wenn Sie iTunes verwenden möchten. Wählen Sie 'Zulassen' Für den iTunes Streaming Dienst.
 - ② Stellen Sie ein Update-Intervall für die Musikbibliothek ein.
 - „Erzwungenes Update (manuell)“: Wird aktiviert, sobald der Streaming-Dienst für Musikdateien startet. Das Erstellen einer Musikdatei ist zeitaufwändig, daher werden manuelle Updates empfohlen
 - „Alle 5 Minuten (automatisch)“: Die Musikdateien werden regelmäßig alle 5 Minuten aktualisiert. Für die Aktualisierung der Musiklisten muss das Client Programm neu gestartet werden.
- * Das Zusammenstellen einer Liste von Musikdateien kann sehr zeitaufwändig sein. Sofern Musikdateien nicht häufig aktualisiert werden, wird daher die Option 'ErzwungenesUpdate' empfohlen.

Time Machine

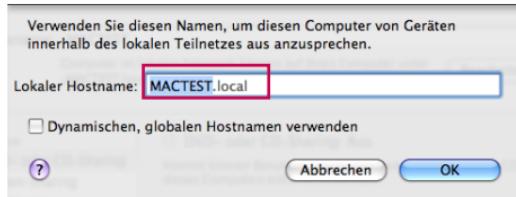
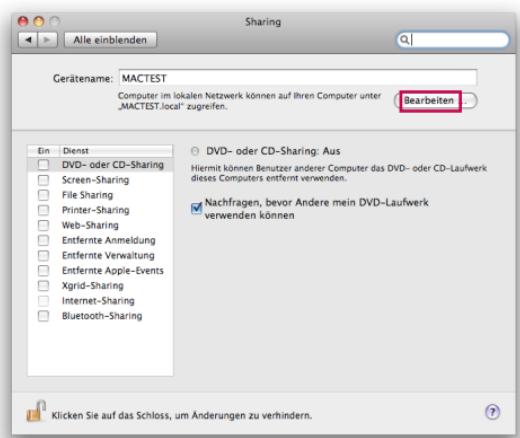
Der Time Machine Dienst ist eine in Mac OS X integrierte automatische Backup-Funktion, die eine Kopie der Mac-Dateien auf dem neuesten Stand hält.

♣ Dieser Dienst wird ab Mac OS X 10.5 Leopard unterstützt.

[Web Konfiguration]

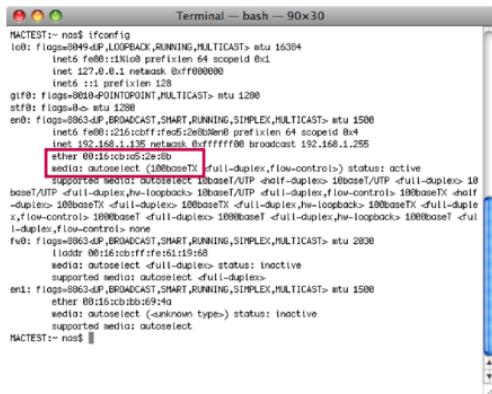
- ① Hostname eingeben.

Der Hostname ist der Local Host Name der erscheint, wenn man „Systemumgebungseinstellungen“ → „Freigabe“ öffnet und „Bearbeiten“ drückt, wobei der „.local“-Teil wegfällt.



② MAC-Adresse eingeben.

Die MAC-Adresse können Sie herausfinden, indem Sie „Programme“ → „Utilities“ → „Terminal“ ausführen und den Befehl „ifconfig“ benutzen. Geben Sie bitte die Adresse von „ether“ des en0-Elements ein.

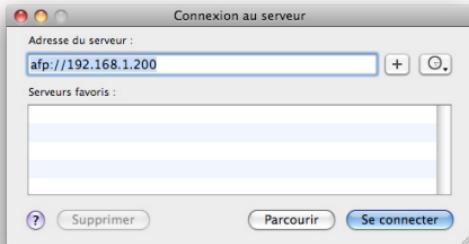


```
MACTEST:~ nos$ ifconfig
lo0: flags=804dNP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST mtu 16384
    inet 127.0.0.1 netmask 0xffffffff broadcast 127.255.255.255
        inet6 ::1/128 scope host
            valid_lft forever preferred_lft forever
gif0: flags=<POINTTOPoint,MULTICAST> mtu 1280
stf0: flags=<NoCARRIER> mtu 1288
en0: flags=804dNP,BROADCAST,SMART,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST mtu 1500
    inet6 fe80::216:cbff%en0 brd fe80::ff:fe16:cb%en0 mcastprefix 64 scopeid 0x4
        inet 192.168.1.129 netmask 0xfffffff0 broadcast 192.168.1.255
            ether 00:16:cb:bb:69:4a
                media: autoselect (0000baseT)
                status: active
    ether 00:16:cb:bb:69:4a
        media: autoselect <full-duplex,flow-control>
        status: active
        supported media: autoselect <full-duplex>
en1: flags=804dNP,BROADCAST,SMART,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST mtu 1500
    ether 00:16:cb:bb:69:4a
        media: autoselect (<unknown type>)
        status: inactive
        supported media: autoselect
MACTEST:~ nos$
```

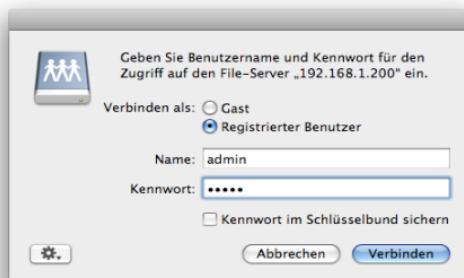
③ Wählen Sie „Verwenden“ und klicken Sie auf „Übernehmen“.

[Mac OS]

- ① "Bewegen" -> "Mit Server verbinden" drücken, bei "Server-Adresse" "afp://LG Network Storage IP Adresse" eingeben und "Verbinden" anklicken.
* In der Netzwerkservereinstellung muss zuerst die AFP-Funktion aktiviert sein.



- ② Wenn das Login-Fenster auftaucht, geben Sie Name und Passwort ein und klicken auf "Verbinden". Geben Sie unter Name „admin“ und unter Passwort das Kennwort des Administrator-Kontos ein.



- ③ Wenn das Mount Volume–Auswahlfenster sich öffnet wählen Sie "Timemachine" und klicken dann auf "OK".



- ④ Öffnen Sie "Systemeinstellungen" -> „Time Machine“ und klicken Sie auf „Backup–Volume auswählen...“, wählen Sie nun „Time Machine“ auf dem LG Network Storage aus und klicken Sie dann auf „Als Backup–Volume verwenden“.



- ⑤ Wenn das Login–Fenster wieder erscheint und Sie Schritt 2 wiederholen wird die Time Machine aktiviert und das Backup auf dem LG Network Storage wird gestartet.

iSCSI

Mit dieser Funktion kann das LG NAS Blu-ray-/DVD-Laufwerk wie das CD-Laufwerk des Users verwendet werden. Mehrere User können sich mit LG NAS iSCSI verbinden und es nutzen.

[Installation des iSCSI Initiator]

Um iSCSI nutzen zu können muss auf dem entsprechenden Computer das Programm "Initiator" installiert sein.

A. Installation des Initiators auf einem Windows PC

Bei Windows XP laden Sie das Installationsprogramm von der Microsoft Internetseite herunter und installieren es dann.

Verwandte Seite

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=12cb3c1a-15d6-4585-b385-befd1319f825&displaylang=en>

Bei Windows Vista ist der Initiator bereits enthalten und muss nicht mehr installiert werden.

B. Installation des Initiators auf einem Linux PC

Bei Linux können Sie den Initiator automatisch von einer Website installieren.

Bei ubuntu Linux installiert sich das Programm von selbst wenn Sie

\$ sudo apt-get install open-iscsi

eingeben. Bei fedora geben Sie

\$ yum install open-iscsi

ein und das Programm installiert sich automatisch.

Verwandte Seite

<http://www.open-iscsi.org/>

C. Installation des Initiators auf einem Macintosh

Installieren Sie den globalSAN iSCSI initiator, den Sie auf der Homepage von "studio network solutions" herunterladen können.

Verwandte Seite

<http://www.studionetworksolutions.com>

[Server starten]

Auf der Website "Benutzen" anklicken und dann den "Anwenden"-Button betätigen. Sobald iSCSI aktiviert wurde, sind einige Funktionen wie "Im Web Brennen" in ihrer Funktionalität begrenzt.

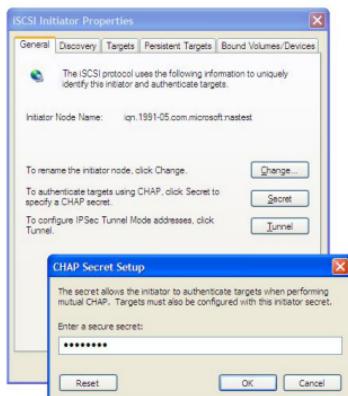
[iSCSI Verbindung]

A. Verbindung auf einem Windows PC

① iSCSI initiator starten.

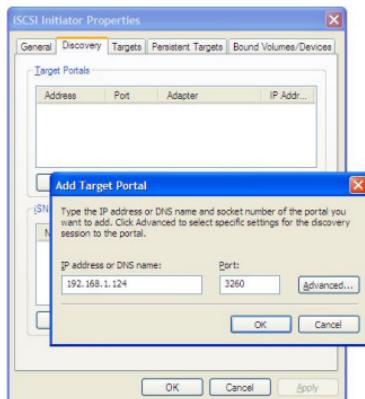
Bei Windows Vista "Systemsteuerung" → iSCSI Initiator auswählen und starten, bei Windows XP Startmenü öffnen und in der Programmliste den Initiator wählen.

Wenn Sie im Webkonfigurations-Bildschirm das Authentifizierungsverfahren(CHAP) eingestellt haben, müssen Sie im Hauptbildschirm den "Secret-Knopf" drücken und die für die Authentifizierung notwendigen Informationen eingeben.

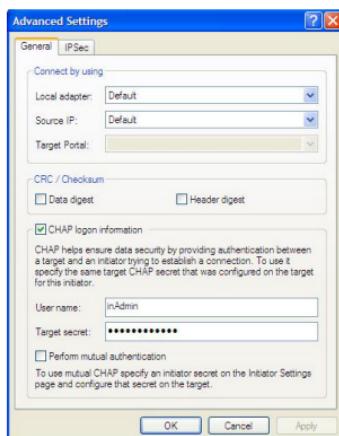


② iSCSI Target(LG-NAS) suchen.

Im oberen Menü des iSCSI Initiators die Discovery Registrierkarte auswählen und dann im oberen Menü den “Add” Knopf betätigen. Dann erscheint wie im Bild ein neues Fenster mit dem Titel “Add Target Portal”. Hier geben Sie die Ziel-IP-Adresse ein.

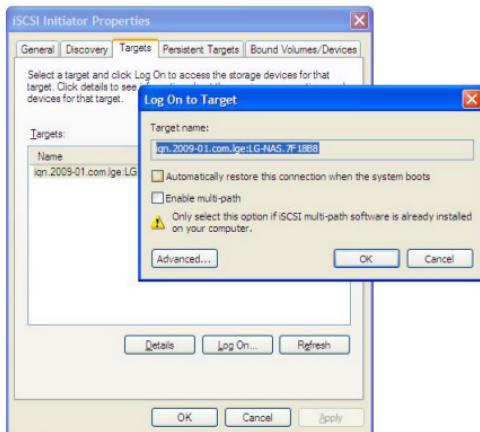


Wenn Sie im Webkonfigurations-Bildschirm die Verwendung des Authentifizierungsvorgangs (CHAP) eingestellt haben, müssen Sie im oberen Bildschirm den Advanced-Knopf anklicken und alle für die Authentifizierung notwendigen Informationen eingeben.



③ Einloggen

Im oberen Menü des iSCSI Initiators die Registrierkarte "Targets" auswählen. Wenn in der oben beschriebenen Prozedur alles korrekt gelaufen ist, sucht der iSCSI Initiator sein Target (LG NAS) und zeigt diese Information mittels einer Liste. Wählen Sie den entsprechenden target name, klicken auf "Log On..." und klicken "OK" im nun erscheinenden Popup-Fenster.



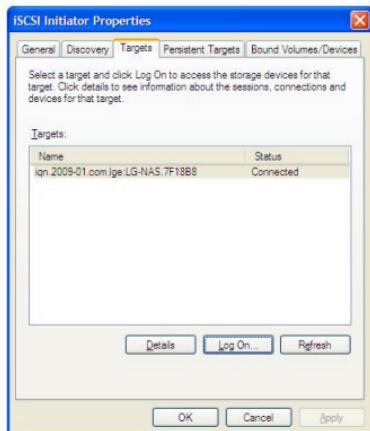
④ Überprüfen ob das Target wie unten verbunden ist.

Dies können Sie im Geräte-Manager → DVD/CD-ROM Laufwerk überprüfen.

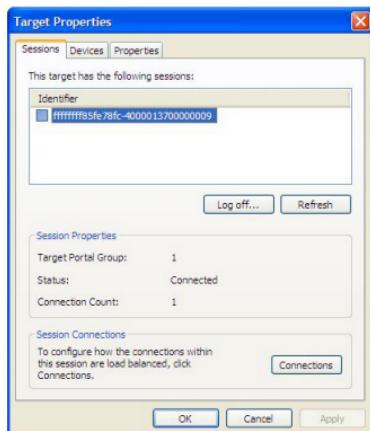
⑤ Mithilfe von Tools wie CyberLink Power2Go kann das NAS built-in benutzt werden.

⑥ Nach Benutzung ausloggen.

Im oberen Menü des iSCSI Initiators die Registrierkarte "Targets" auswählen, danach aus dem oberen Menü "Details" anklicken.



Nachdem Sie den entsprechenden Target Name gewählt haben klicken Sie auf "Log Off…".



※ Durch Kompatibilitätsprobleme von iSCSI initiator und Windows Vista kann es sein dass die Windows Vista interne ODD Schreibfunktion "mastered" bzw. "live file system" nicht unterstützt wird.

B. Verbindung an einem Linux PC

- ① iSCSI initiator starten

```
$ /etc/init.d/open-iscsi start
```

- ② iSCSI Target suchen. Wenn die LG NAS(Target) IP-Adresse 192.168.10.2 ist, lautet es wie folgt:

```
$ iscsiadadm -m discovery -t sendtargets -p 192.168.10.2
```

Wenn Sie beim Suchen von Targets den oben genannten Befehl ausführen, wird der Name des Targets angezeigt. Zum Beispiel folgendermaßen:

```
$ 192.168.10.2:3260.1 iqn.2009-01.com.lge:LG-NAS.123456
```

- ③ Einloggen. Wenn Sie das obige Target verwenden, lautet der Login-Befehl wie folgt:

```
$ iscsiadadm --mode node --targetname iqn.2009-01.com.lge:  
LG-NAS.123456 --portal 192.168.10.2:3260 --login
```

- ④ Dies zeigt die Verbindung mit dem Target durch unten stehenden Befehl an.

```
$ cdrecord -scanbus
```

- ⑤ Mit einem ODD Tool wie cdrecord können Sie das NAS built-in ODD benutzen.

☞ Verwandte Seite

☞ <http://cdrecord.berlios.de/private/cdrecord.html>

- ⑥ Nach Benutzung ausloggen. Der Befehl lautet wie folgt:

```
$ iscsiadadm --mode node --targetname iqn.2009-01.com.lge:  
LG-NAS.123456 --portal 192.168.10.2:3260 --logout
```

[Verbindung unter Verwendung der CHAP-Authentifizierung]

- ① Die open-iscsi Konfigurationsdatei “/etc/iscsi/iscsid.conf” öffnen und die CHAP-Authentifizierung nach folgender Methode einstellen. (Das CHAP-Authentifizierungspassword muss mit dem im iSCSI Service der LG NAS Web Page konfiguriertem Passwort übereinstimmen.

```
discovery.sendtargets.auth.authmethod = CHAP  
discovery.sendtargets.auth.username = inAdmin  
discovery.sendtargets.auth.password = Passwort(Target Secret)
```

```
node.session.auth.authmethod = CHAP  
node.session.auth.username = outAdmin  
node.session.auth.password = Passwort(Initiator Secret)
```

- ② open-iscsi starten.

```
$ /etc/init.d/open-iscsi start
```

Wenn open-iscsi schon läuft, starten Sie es neu.

```
$ /etc/init.d/open-iscsi restart
```

- ③ Die weitere Vorgehensweise ist mit [Verbindung an einem Linux PC] identisch.

☞ Verwandte Seite

<http://www.cyberciti.biz/faq/howto-setup-debian-ubuntu-linux-iscsi-initiator/print/>

<http://manpages.ubuntu.com/manpages/hardy/man8/iscsiadm.8.html>

<http://wiki.debian.org/iSCSI/open-iscsi>

C. Verbindung vom Macintosh aus

- ① iSCSI initiator starten

Systemeinstellungen -> globalSAN iSCSI

- ② iSCSI Target suchen. Wenn die Target IP-Adresse 192.168.10.2 heißt, funktioniert es folgendermaßen:
 globalSAN iSCSI -> Portals die "+" Schaltfläche drücken 192.168.10.2 eingeben und auf OK klicken.

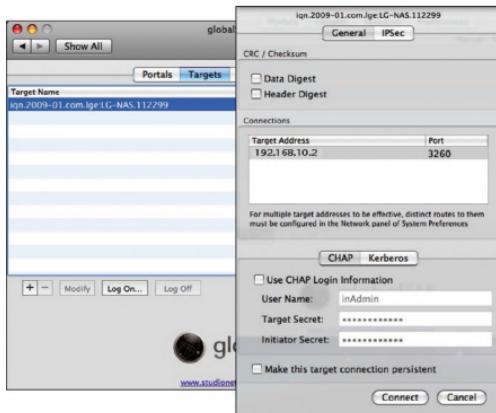


Wenn Sie im Webkonfigurations-Bildschirm die Benutzung des Authentifizierungsvorgangs eingestellt haben, drücken Sie im oberen Bildschirm auf Advanced und geben die für die Authentifizierung nötigen Informationen ein.



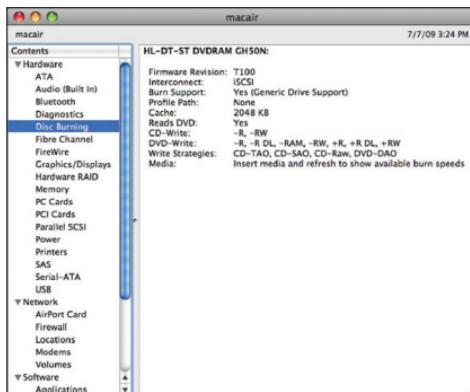
③ Einloggen

In globalSAN iSCSI -> Targets den entsprechenden target name auswählen, "Log On..." anklicken und im Popup-Fenster "Connect" anklicken.



④ Die erfolgreiche Verbindung mit dem Target wird wie unten angezeigt.

In Utilities -> System Profiler erscheint es unter Interconnect in "Disc Burning" als "iSCSI".



Mit Tools wie dem Disk Utility/Finder kann das NAS built-in ODD benutzt werden.

⑤ Nach Benutzung ausloggen.

Unter globalSAN iSCSI → Targets den entsprechenden Target Namen auswählen, "Log Off" anklicken und im Popup-Fenster "Disconnect" anklicken.



* Hinweis

Die Netzwerkverbindungsfunction des LG NAS Blu-ray-/DVD-Laufwerks kann jeder normal eingeloggte User verwenden, deshalb müssen Sie aufpassen andere User bei der Verwendung desselben Gerätes nicht zu stören. Wenn beispielsweise durch einen Dritten am Blu-ray-/DVD-Laufwerk gerade ein Brennvorgang im Gange ist, müssen Sie darauf achten, das Einlegefach nicht zu öffnen.

Weiterhin, wenn durch Netzwerklaufwerkverbindung ein Schreib-, Lesevorgang auf einer Festplatte im LG NAS im Gange ist, können durch zahlreichen Datenverkehr im Netzwerk beim Datentransfer unter iSCSI Schwierigkeiten auftreten, deshalb kann die maximale Schreib-, Lesegeschwindigkeit der einzelnen Festplatten möglicherweise nicht erreicht werden. Bei externem ODD-Anhang könnte das iSCSI ODD nicht flüssig laufen.

 **Siehe Website**

<http://www.studionetworksolutions.com>

Torrent

Torrent ist ein P2P File Sharing Programm bei dem die gleiche Datei von verschiedenen Quellen gleichzeitig heruntergeladen werden kann. Das Programm selber besitzt keine Suchfunktion, weshalb man die herunterzuladende Datei als .torrent Datei suchen und dann in Torrent registrieren muss um sie anschließend herunterladen zu können.

Um die Torrent-Funktion nutzen zu können muss das Torrent-Element im Servicemenü auf "Benutzen" eingestellt sein. Wenn Sie im oberen Menü das Torrent-Symbol anklicken öffnet sich das Torrent-Manager-Fenster.



[Download]

- ① "Open" Symbol anklicken.
- ② Im Popup-Fenster:
 - i. Suchen anklicken und die vorher heruntergeladene .torrent-Datei auswählen.
 - ii. Oder unter "or enter a URL" den Pfad für die .torrent-Datei eingeben.
- ③ Die heruntergeladene Datei finden Sie in <**Siehe auch Benutzung vom LG NAS Netzwerk**> unter \service\Torrent.

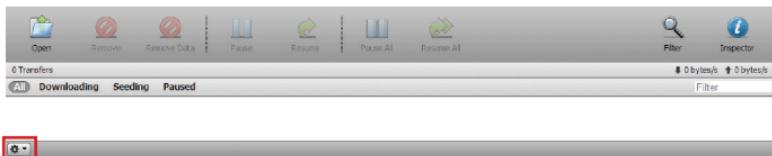
[Benutzung]



- ① Open: Den herunterzuladenden .torrent registrieren.
- ② Remove: Ausgewählte Datei aus der Liste löschen. Die tatsächliche Datei wird nicht gelöscht.
- ③ Remove Data: Ausgewählte Datei aus der Liste löschen. Die tatsächliche Datei wird auch gelöscht.
- ④ Pause: Ausgewählten Download pausieren.
- ⑤ Resume: Ausgewählten pausierten Download wieder aufnehmen.
- ⑥ Pause all: Alle laufenden Downloads pausieren.

- ⑦ Resume all: Alle pausierten Downloads wiederherstellen.
- ⑧ Filter: Filter-Element wird angezeigt oder verborgen.
- ⑨ Inspector: Informationen der ausgewählten Datei anzeigen oder verbergen.

[Konfiguration]



- ① Konfigurationssymbol anklicken.
- ② Preferences wählen um das zu benutzende Port, Limit für die Transfergeschwindigkeit und weiteres zu konfigurieren.

Preferences

Add transfers:

Download to: /service/Torrent

Start transfers when added

Network:

Incoming TCP Port:

Encryption:

Ignore unencrypted peers

Limit total bandwidth:

Download Rate: KB/s

Upload Rate: KB/s

Web Client:

Refresh Rate: seconds

USB Synchronisation

Diese Funktion ermöglicht den Datentransfer zwischen USB-Geräten, Speicherkarten, oder externen e-SATA-Geräten und dem LG Network Storage.

***Hinweis:** Bestimmte Geräte benötigen möglicherweise einen Adapter. (Für eine Liste kompatibler Speicherkarten, siehe Homepage HYPERLINK "http://www.lge.com" http://www.lge.com. Die Verwendung eines nicht kompatiblen Gerätes kann Funktionsstörungen im LG Network Storage auslösen.)

Mobile Speichermedien & Synchronisation

Die Daten von USB-Geräten und Speicherkarten können mithilfe des LG Network Storage gesichert werden. Für jedes USB-Gerät kann ein eigener Vorgang erstellt werden. Ein Durchgang kann mittels der Kennung des USB-Gerätes, dem Zielordner, den Informationen über die Datensicherungsmethode, sowie Informationen über den Zeitraum der Sicherung durchgeführt werden.

USB-Anschluss	Hersteller	Produkt
USB1	LG	X-TICK

Hinzufügen

[Aktuelle USB-Liste]

Es werden Listen der USB-Geräte und Speicherkarten auf dem LG Network Storage angezeigt.

< Arbeitsschritte zur Konfiguration der Datensicherung >

① Verbinden Sie ein USB- oder Speichergerät mit dem LG Network Storage.

* Auf der Rückseite des LG Network Storage befinden sich 2 USB-Anschlüsse, auf der Vorderseite des LG Network Storage ist 1 USB-Anschluss und ein Speicherkartenanschluss.

② Aktualisieren Sie die Liste zum Auflisten.

Je nachdem, welche Anschlüsse sich in Benutzung befinden, erscheint USB1, USB2, USB3 und MemCard aufgelistet.

- ③ Wählen Sie das zu sichernde Gerät aus und klicken Sie auf die "Erstellen" Schaltfläche.
- ④ Spezielle Optionen für die Datensicherung werden aufgelistet.

USB-Synchronisierung	
⑤ Name	LG_X_TICK
⑥ Beschreibung	
⑦ Kontrollnummer	LG_X_TICK_4D0E752A
⑧ Beschreibung	/service/backup/usb
⑨ USB automatische Synchronisierung	<input type="checkbox"/> USB automatische Synchronisierung
⑩ Backup Methode	<input checked="" type="radio"/> Schriftweise <input type="radio"/> Vollständig

Speichern Abbrechen

- ⑤ Der Name des Vorgangs wird gespeichert. (Automatische Erstellung)
- ⑥ Die Beschreibung der Informationen zum Vorgang wird festgelegt.
- ⑦ Die eindeutige Kennung des ausgewählten Gerätes wird angezeigt. Kennung wird speziell für die Herstellerinformationen, Produktinformationen, usw. angezeigt.
- ⑧ Der Anschluss/Die Anschlüsse mit dem Gerät/den Geräten werden angezeigt.
- ⑨ Jedes Mal wenn Sie ein USB-Gerät anschließen wird es automatisch erkannt und durch dich Konfigurationsinformationen wird automatisch ein Backup durchgeführt. Daher muss nicht wie beim One Touch Backup erst ein Knopf gedrückt werden. Wenn sie keine automatische USB-Synchronisation ausgewählt haben ertönt bei der Erkennung des USB-Gerätes ein Signalton und auf dem vorderen LCD-Display erscheint die Frage ob Sie ein Backup durchführen wollen. Durch gleichzeitiges Betätigen des SET-Knopfes werden die im Web konfigurierten Informationen benutzt und das Backup gestartet. (One Touch Backup)
- ⑩ Backup-Art angeben.
 - Incremental: Das Backup wird nur mit neu hinzugefügten Informationen in der Quelldatei durchgeführt.
 - Full : Die komplette Quelldatei wird durch ein Backup gesichert.

Der Ordner wird in der Form 'Backup Datum" erstellt und schreibt dann die zu sichernden Daten. Für genauere Informationen schlagen Sie im vorherigen Kapitel unter **[Incremental Backup und Full Backup]** nach.

<USB Liste zum Synchronisieren>

Die aktuelle Aufgabenliste wird angezeigt. Aufgaben können erstellt, bearbeitet, gelöscht oder synchronisiert werden.

- ① "Hinzufügen" erlaubt es eine neue Aufgabe zu erstellen.
 - Wenn Sie den Namen der Aufgabe auswählen und "Löschen" klicken, wird die Aufgabe gelöscht.
- ② Wenn Sie den Namen der Aufgabe anklicken, können Sie ihn bearbeiten.

Name	Beschreibung	Backup Methode	Auto Backup
LG_X_TICK	test	incremental	on

<Incremental Backup und Full Backup>

Für tragbare Speichermedien unterstützt das LG Network Storage Incremental Backup und Full Backup. Die Dateien werden in einem vom User festgelegten und im letzten Backup-Verzeichnis gesichert.

- Incremental: Sichert alle Daten des ausgewählten tragbaren Speichergerätes im Last Backup Ordner. Die Datei wird mit vorherigen Backup-Dateien verglichen und nur neu hinzugefügte Inhalte werden gespeichert.
- Full : Führt ein Backup der kompletten Originaldatei durch. Beim Full Backup werden die Daten, anders als beim Incremental Backup, in einem vom User festgelegtem Ordner gesichert. (Daten werden nicht zusätzlich im Last Backup Ordner gespeichert.).

Ein Beispiel für Incremental und Full Backup. Im ersten Backup (01.01.2009) befinden sich folgende Dateien:

- a.txt
- b.txt
- c.txt

Wenn man hier ein Incremental Backup durchführt, wird ein Ordner mit dem entsprechenden Datum erstellt, und die obenstehenden Dateien gespeichert. Gleichzeitig wird ein lastbackup-Ordner erstellt in dem alle momentan auf dem USB-Gerät befindlichen Dateien gesichert werden. Hierbei sieht der Ordneraufbau des Systems folgendermaßen aus:

```
'-- USB_LG_XTICK
|-- 20090101
|   |-- a.txt
|   |-- b.txt
|   '-- c.txt
`-- lastbackup
    |-- a.txt
    |-- b.txt
    '-- c.txt
```

Beim zweiten Backup (01.02.2009) werden die Dateien a.txt und b.txt gelöscht und d.txt, e.txt hinzugefügt. Hierbei befinden sich folgende Dateien im USB-Gerät:

c.txt
d.txt
e.txt

Das zweite Backup erstellt ebenso einen Ordner für das Backup, der nur die hinzugefügten und veränderten Dateien enthält. In diesem Fall werden nur d.txt und e.txt gespeichert und die letzte Backup-Datei enthält alle Dateien im momentanen USB.

```
'-- USB_LG_XTICK
|-- 20090101
|   |-- a.txt
|   |-- b.txt
|   '-- c.txt
|-- 20090102
|   |-- d.txt
|   '-- e.txt
`-- lastbackup
    |-- c.txt
    |-- d.txt
    '-- e.txt
```

Beim 3. Backup (03.01.2009) wurde der Inhalt von e.txt verändert und gespeichert. Hierbei wird im neuen Ordner lediglich e.txt neu geschrieben. Weiterhin werden im lastbackup-Ordner lediglich die momentan im USB-Gerät befindlichen Dateien c.txt, d.txt, e.txt gesichert.

```
'-- USB_LG_XTICK
|-- 20090101
|  |-- a.txt
|  |-- b.txt
|  '-- c.txt
|-- 20090102
|  |-- d.txt
|  '-- e.txt
|-- 20090103
|  '-- e.txt
`-- lastbackup
    |-- c.txt
    |-- d.txt
    '-- e.txt
```

Falls Sie bei allen drei Backups die Fullbackup-Methode ausgewählt hätten, würden die Backups folgendermaßen aussehen:

```
'-- USB_LG_XTICK
|-- 20090101
|  |-- a.txt
|  |-- b.txt
|  '-- c.txt
|-- 20090102
|  |-- c.txt
|  |-- d.txt
|  '-- e.txt
`-- 20090103
    |-- c.txt
    |-- d.txt
    '-- e.txt
```

Informationen

Hier wird der Netzwerk-, Datenträger- und Gerätetestatus des LG Network Storage erläutert sowie Informationen zum System-Log, Verbindungs-Log und der Selbstdiagnose gegeben.

Status

Zeigt das LG Network Storage Netzwerk und den Status der Volumes und jedes einzelnen Gerätes an. Wenn Sie detailliertere Informationen benötigen oder Änderungen vorgenommen werden müssen, klicken Sie auf das Symbol am unteren Rand und gehen Sie zur entsprechenden Website. Der Status des LG Network Storage Netzwerks, der Datenträger und der externen Geräte werden angezeigt.

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
Netzwerk	Volume	Festplatten	Blu-ray	USB	e-SATA	Verbindungsstatus
MAC-Adresse	00:50:43:00:02:02					
IP-Adresse	192.168.1.200					
Subnetzmaske	255.255.255.0					
Standard Gateway	192.168.1.1					
DNS Server Adresse (primär)	156.147.32.235					
DNS Server Adresse (sekundär)	156.147.32.233					
Ethernet Rahmengröße	1500					
Link-Geschwindigkeit	100 Mbps (full duplex)					
Datenpakete empfangen	275552					
Datenpakete mit Fehlern empfangen	0					
Datenpakete übertragen	180906					
Datenpakete mit Fehlern übertragen	0					

Netzwerkmenü

- ① Sie können folgende Informationen einsehen: Mac Adresse, IP, Subnetzmaske, Gateway, DNS-Server, Ethernet Rahmengröße, Verbindungsgeschwindigkeit usw.
- ② Sie können eine Auflistung der konfigurierten Datenträger sowie Informationen zur Nutzung und zum RAID-Status usw. einsehen.

Netzwerk	Volume	Festplatten	Blu-ray	USB	e-SATA	Verbindungsstatus
No	Name	RAID	Status	Kapazität		
1	volume1	22003	active	1%	480M/220G	
2	volume2	22003	active	1%	180M/220G	

Datenträgermenü

4. LG Network Storage Web Menü (für LG Network Storage Administratoren)

- ③ Sie können Informationen zu allen mit dem LG Network Storage verbundenen Festplatten am Einschubrahmen ablesen.

The screenshot shows a navigation bar at the top with links: Netzwerk, Volume, Festplatten (highlighted in red), Blu-ray, USB, e-SATA, and Verbindungstatus. Below the navigation bar is a table titled 'Festplatten' with columns: Anschlussnr, Hersteller, Modellnummer, Status, and Kapazität. Two drives are listed: B1 (Hitachi, HDT721025SLA300, active, 233 GB) and B2 (Hitachi, HDT721025SLA300, active, 233 GB).

Anschlussnr	Hersteller	Modellnummer	Status	Kapazität
B1	Hitachi	HDT721025SLA300	active	233 GB
B2	Hitachi	HDT721025SLA300	active	233 GB

- ④ Sie können Informationen zum integrierten Blu-ray-/DVD-Laufwerk einsehen.

The screenshot shows a navigation bar at the top with links: Netzwerk, Volume, Festplatten, Blu-ray (highlighted in red), USB, e-SATA, and Verbindungstatus. Below the navigation bar is a table with columns: Hersteller and Modell. It shows one entry: HL-DT-ST and BD-RE BH10N30. At the bottom left is a small icon with a CD/DVD and the text 'Blu-Ray Brennmenü'.

Hersteller	Modell
HL-DT-ST	BD-RE BH10N30

- ⑤ Sie können Informationen zu den angeschlossenen USB Massenspeichergeräten und Speicherkarten einsehen.

The screenshot shows a navigation bar at the top with links: Netzwerk, Volume, Festplatten, Blu-ray, USB (highlighted in red), e-SATA, and Verbindungstatus. Below the navigation bar is a table with columns: USB-Anschluss, Hersteller, and Produkt. It shows one entry: usbt, LG, X-TICK. At the bottom left is a small icon with a USB stick and the text 'USB Synchronisationsmenü'.

USB-Anschluss	Hersteller	Produkt
usbt	LG	X-TICK

- ⑥ Sie können Informationen zu den angeschlossenen e-SATA-Geräten einsehen.

The screenshot shows a navigation bar at the top with links: Netzwerk, Volume, Festplatten, Blu-ray, USB, e-SATA (highlighted in red), and Verbindungstatus. Below the navigation bar is a table with columns: Hersteller, Modell, and Kapazität. It displays the message 'Kein e-SATA Gerät angeschlossen'.

Hersteller	Modell	Kapazität
Kein e-SATA Gerät angeschlossen		

- ⑦ Sie können den Status der aktuell mit dem LG Network Storage verbundenen Benutzern einsehen. (SMB , FTP)

The screenshot shows a navigation bar at the top with links: Netzwerk, Volume, Festplatten, Blu-ray, USB, e-SATA, and Verbindungstatus (highlighted in red). Below the navigation bar is a table with columns: Service, Benutzer ID, and IP-Adresse. It shows one user entry: samba, admin, 192.168.1.119.

Service	Benutzer ID	IP-Adresse
samba	admin	192.168.1.119

Log

Der Verlauf der LG Network Storage-Dienste kann angezeigt und gespeichert werden.

그림 4-40

- ① Sie haben Einsicht in den Verlauf der Systemnutzung.
 - ② Sie haben Einsicht in den Verlauf zur Nutzung der gemeinsamen Ordner

Apr 30 10:03:29	LG-NAS smbd_audit[9151]: unlink myfolder/N_A_____R.jpg
Apr 30 10:03:29	LG-NAS last message repeated 2 times
Apr 30 10:03:23	LG-NAS smbd_audit[9151]: close fd 0
Apr 30 10:03:23	LG-NAS smbd_audit[9151]: mkdir myfolder failed: File exists
Apr 30 10:03:14	LG-NAS smbd_audit[9151]: unlink myfolder/news.txt
Apr 30 10:03:12	LG-NAS smbd_audit[9151]: close fd 0
Apr 30 10:03:11	LG-NAS smbd_audit[9151]: close fd 0

- ③ Sie haben Einsicht in den Verlauf der FTP-Nutzung.

Apr 30 10:12:37	LG-NAS proftpd[10820]: localhost (192.168.0.7[192.168.0.7]) - FTP session closed.
Apr 30 10:12:37	LG-NAS proftpd[10820]: localhost (192.168.0.7[192.168.0.7]) - USER admin: Login successful.
Apr 30 10:12:36	LG-NAS proftpd[10820]: localhost (192.168.0.7[192.168.0.7]) - Preparing to chroot to directory /mnt/disk.
Apr 30 10:12:36	LG-NAS proftpd[10820]: localhost (192.168.0.7[192.168.0.7]) - FTP session opened.
Apr 30 10:12:26	LG-NAS proftpd[10820]: localhost (192.168.0.7[192.168.0.7]) - mod_ls/2.2.1: notice: unable to open TLSLog: No such file or directory
Apr 30 10:12:26	LG-NAS proftpd[10820]: localhost (192.168.0.7[192.168.0.7]) - inappropriate log file: TLSLog
Apr 30 10:05:55	LG-NAS proftpd[9892]: localhost (192.168.0.7[192.168.0.7]) - USER admin: Login unsuccessful

- ④ Sie haben Einsicht in die Diagnose und deren Ergebnisse.
 – Der Service-Code für fehlerfreie Funktionen wird als [SVC CODE:00_00] angezeigt.

SVC_CODE	Service Code	SVC_CODE[00_00]
MAC	Address	00 50 43 FC 36 2F
Version	Main IC	RD-88F6192A-NAS
Version	System	0.9.7_1607
Version	Uboot	3.4.15
Version	Micom	090622ES
Version	Kernel	Linux LG-NAS 2.6.22.18 #14 Fri Jul 24 11:24/04 KST 2009 armv5tejl unknown REV.34

- ⑤ Ausgewählte Logdateien können auf den Client PC heruntergeladen werden.

Oberes Menü

WebDAV

Das LG NAS erlaubt mit dem WebDAV sich von entfernten Standorten aus via Internetverbindung mit dem LG NAS zu verbinden, Drag'n'Drop Funktionen zu nutzen, so wie von der Ferne aus Dateien zu öffnen und zu speichern.
(nur "MS-Office-Datei")

* Wenn Sie die WebDAV Funktion verwenden, können Sie bei stehender Verbindung zur WebPage alle Dateien auf dem LG Network Storage so verwenden, als würden Sie sich auf Ihrem PC befinden.

Um WebDAV nutzen zu können muss auf dem PC eine Version von Microsoft Word installiert sein.

<Konfiguration>

Um die WebDAV Funktion zu nutzen muss ein Benutzerordner erstellt werden und als Supportprogramm WebDAV ausgewählt werden.

Neuen Ordner erstellen

Neuen Ordner erstellen		
Name des gemeinsamen Ordners	myWebdav	
Ordner Beschreibung	Webdav	
Datenträger	volume1 <input type="button" value="▼"/>	
Protokoll	<input checked="" type="checkbox"/> Windows	<input type="checkbox"/> AFP (Mac) <input type="checkbox"/> FTP <input checked="" type="checkbox"/> Webdav
Eigenschaften des Ordners	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Verborgen (nur CIFS/SMB)	
Recycling	<input checked="" type="radio"/> Zulassen <input type="radio"/> Sperren	
Wiedererufer Ordnerzugang	<input checked="" type="radio"/> Zulassen <input type="radio"/> Sperren	
<input type="checkbox"/> Lokaler Benutzer <input type="checkbox"/> Lokale Gruppe		
Benutzername	Lesen / Schreiben	Nur lesen
admin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<Öffnen>

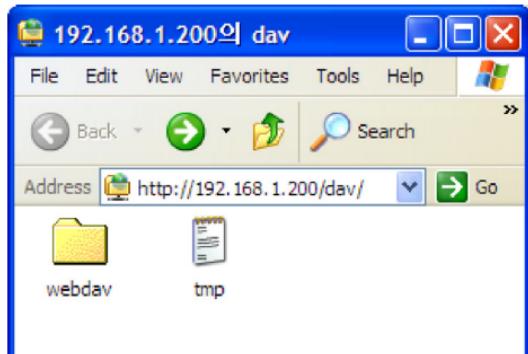
- ① Im obersten Menü das Symbol WebDAV wählen.



- ② Benutzerauthentifizierung. Benutzername und Kennwort gleich wie bei der Verbindung zu Netzwerkordnern eingeben.

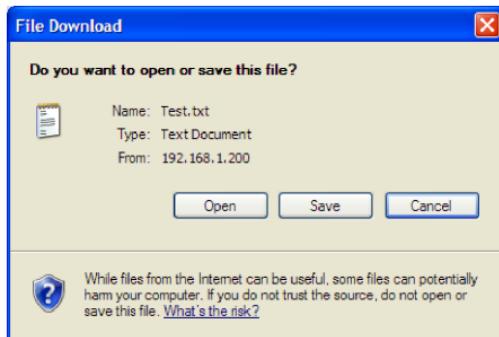


- ③ Nach der Authentifizierung erscheint der folgende Bildschirm auf dem Sie Drag'n'Drop Funktionen nutzen können und die Dateien direkt öffnen, bearbeiten und speichern können.



* Alle Erklärungen basieren auf Windows XP, Benutzer anderer Betriebssysteme schlagen bitte per Internetsuche nach.

- ⑤ Wenn Sie eine Datei anklicken erscheint ein Bildschirm mit der Frage ob Sie die entsprechende Datei Speichern oder Öffnen wollen.



- ⑥ Mithilfe der Upload-Funktion können Sie Dateien vom PC auf das LG NAS hochladen und dort speichern.

A screenshot of a Windows Internet Explorer browser window. The address bar shows 'http://192.168.1.3/lmb/lmbwebclient.php?path=volume1'. The main content area displays a table titled 'LG Network Storage' with columns 'Name', 'Size', 'Type', and 'Modified'. The table contains four rows of files:

Name	Size	Type	Modified
DWM Media Client_English Version 2[1].2.1.zip	53 MB	File ZIP	04/02/2009 05:24
putty.exe	44 KB	File EXE	10/20/2008 02:11
random.iso	500 MB		08/19/2009 09:23
ReadRandom.iso	500 MB		08/19/2009 09:26

Meine Daten

- ① Klicken sie auf die “Meine Daten” Schaltfläche oben links, hierdurch werden die momentanen Benutzerinformationen angezeigt.
- ② Klicken Sie auf die “Ändern” Schaltfläche rechts auf der Seite.

Meine Daten bearbeiten

Benutzername	<input type="text" value="System Admin"/>
Benutzer ID	<input type="text" value="admin"/>
Benutzer Passwort *	<input type="password"/>
Neues Passwort	<input type="password"/>
Neues Passwort bestätigen	<input type="password"/>
Benutzer-E-mail	<input type="text"/>
Benutzerbeschreibung	<input type="text" value="Default System Administrator"/>

Zurück Ändern

- ③ Geben Sie die bearbeiteten Informationen ein und klicken Sie auf “Ändern”.
* Wenn Sie das Passwort ändern möchten geben in “Benutzerkennwort” das Standardpasswort und in “Neues Kennwort” das neue Passwort ein.

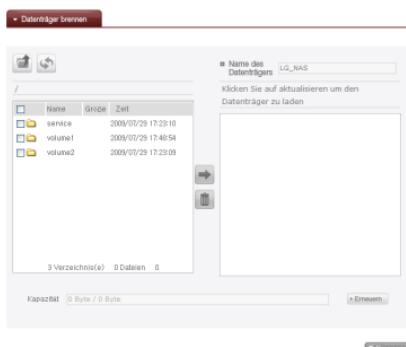
5. Benutzung des LG Network Storage-Web Menüs (vom LG Network Storage Admin berechtigte User)

Blu-ray / DVD

Das integrierte Blu-ray-/DVD-Laufwerk ermöglicht das direkte Kopieren der Daten von Datenträgern auf das LG Network Storage. Weiterhin bietet das Blu-ray-/DVD-Laufwerk die Möglichkeit einer sekundären Datensicherung, was die Verwaltung der Daten sicherer und effektiver macht.

Brennen

Mit dem Blu-ray-/DVD-Laufwerk können die auf dem LG Network Storage vorhandenen Dateien auf einen Datenträger gebrannt werden.



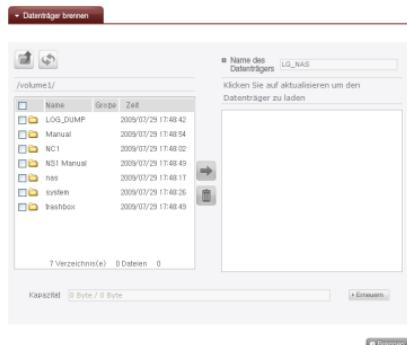
Datenträger brennen

Auf dem LG Network Storage vorhandene Dateien können auf einen Datenträger gebrannt werden.

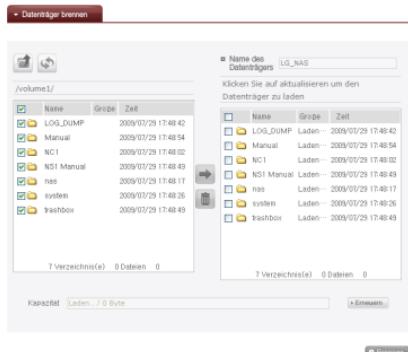
[Funktionen der Schaltflächen]

- : Eine Ordnerebene höher
- : Aktualisiert den aktuellen Ordner.
- : Verschiebt ausgewählte Dateien oder Ordner aus dem linken Fenster in das rechte Fenster um eine Liste für die Aufzeichnung zu erstellen.
- : Löscht ausgewählte Dateien oder Ordner aus der für den Brennvorgang erstellten Liste im rechten Fenster.

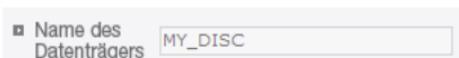
- ① Verschieben Sie die ausgewählten Ordner oder Dateien an die gewünschte Position.



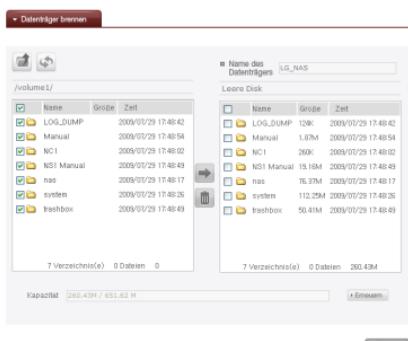
- ② Verschiebt man die ausgewählten Ordner oder Dateien auf die rechte Seite, erstellt man eine Liste der zu brennenden Daten.



- ③ Geben Sie im Fenster 'Name des Datenträgers' einen Namen für den Datenträger an.



- ④ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erneuern** und bestätigen Sie, dass das Beschreiben des Datenträgers, wie im Statusfeld angegeben, erfolgen kann.



- ⑤ Der Brennvorgang wird durch Klicken auf die Schaltfläche **Brennen** gestartet. Um den Vorgang abzubrechen, klicken Sie auf die Schaltfläche "Abbrechen", die gleichzeitig mit dem Statusbalken angezeigt wird.



- ⑥ Wenn der Brennvorgang abgeschlossen ist, wird der Datenträger ausgeworfen und kann entnommen werden.

The image contains two screenshots. The top one is a Windows Internet Explorer dialog box with a yellow warning icon and the text "Brennen der Disk abgeschlossen" (Disc burning completed). The bottom one is a screenshot of the "Datenträger brennen" page from the previous image, showing a progress bar at 100% and a button labeled "Bestätigen".

Oberes Menü

Meine Daten

① Klicken sie auf die "Meine Daten" Schaltfläche oben links, hierdurch werden die momentanen Benutzerinformationen angezeigt.

② Klicken Sie auf die "Ändern" Schaltfläche rechts auf der Seite.

Meine Daten bearbeiten

Benutzername	<input type="text" value="System Admin"/>
Benutzer ID	<input type="text" value="admin"/>
Benutzer Passwort *	<input type="password"/>
Neues Passwort	<input type="password"/>
Neues Passwort bestätigen	<input type="password"/>
Benutzer-E-mail	<input type="text"/>
Benutzerbeschreibung	<input type="text" value="Default System Administrator"/>

Zurück Ändern

③ Geben Sie die bearbeiteten Informationen ein und klicken Sie auf "Ändern".

* Wenn Sie das Passwort ändern möchten geben in "Benutzerkennwort" das Standardpasswort und in "Neues Kennwort" das neue Passwort ein.

6. LG Network Storage Netzwerkordner verwenden

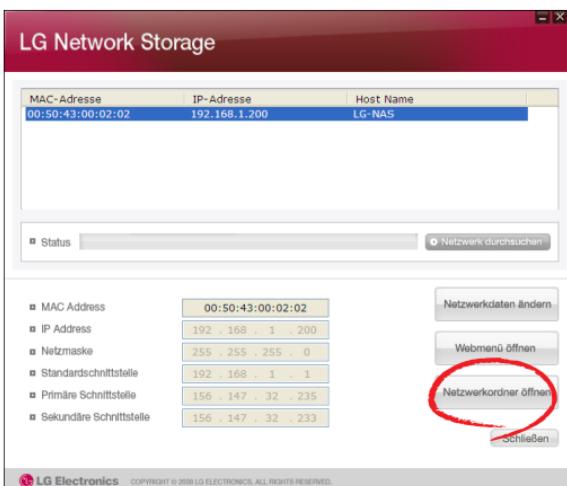
Der Filesharing-Dienst ist die wichtigste Funktion des LG Network Storage. Dieses Kapitel bezieht sich auf Windows-, Mac- und Linux-Betriebssysteme, zu denen in Bezug auf die Netzwerkfestplatte des LG Network Storage näheres erläutert wird.

Zugriff auf die LG Network Storage-Dateien mit einem Windows-Betriebssystem

Für den Zugang zum LG Network Storage müssen Windows-Anwender wie folgt verfahren.

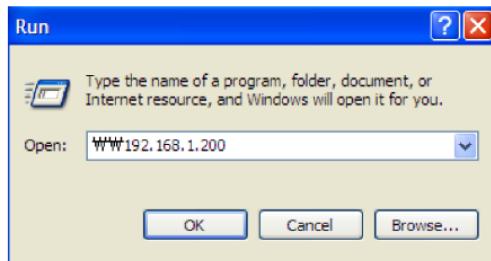
Verwendung der PC-Anwendung

Nachdem das LG NAS PC Software Installer' -Programm zur Erkennung von Festplatten eingerichtet und das Desktop-Symbol erstellt wurde, führen Sie das Programm aus und klicken dann auf die Schaltfläche "Netzwerkordner Öffnen". Somit haben Sie Zugriff auf die gemeinsamen Ordner des LG Network Storage. Siehe auch <[Benutzung der Computeranwendung](#)> für detaillierte Angaben zu den Einstellungen.



Verwendung der Funktion “Ausführen” bei Windows-Betriebssystemen

Klickt man im Windows-Betriebssystem auf “Ausführen”, startet man mit \\Servername ein neues Menü, oder man gibt \\IP-Adresse ein, um Zugang zum LG Network Storage zu erlangen. Informationen bezüglich der IP-Adresse erhalten Sie auch unter <[Einstellen der IP-Adresse](#)> oder <[LG Network Storage Informationen überprüfen](#)>



Verwendung von Windows Filesharing

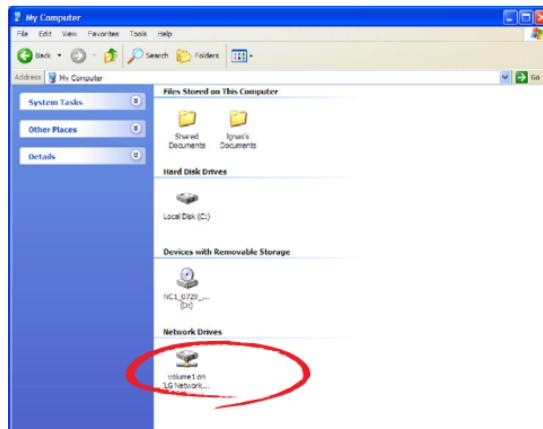
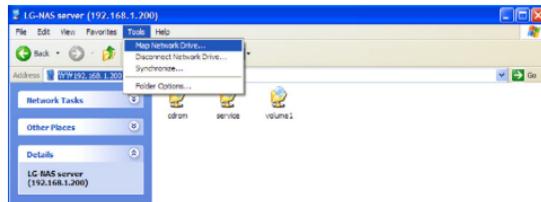
Öffnen Sie den Web-Browser und geben Sie „WWWLG Network Storage IP-Adresse“ in die Adresszeile ein. Nach der Anmeldung hat man Zugriff auf den Server.

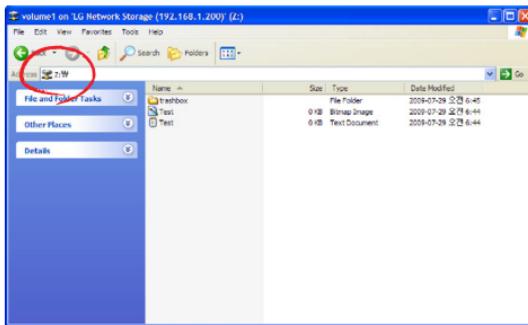
Wenn die IP-Adresse nicht bekannt ist, sehen Sie bitte unter <[Benutzung der Computeranwendung](#)> oder <[Einstellen der IP-Adresse](#)> nach.



Tipp) Serververbindung, Netzwerkfestplatteneinstellungen

Wenn eine Verbindung zum LG Network Storage besteht, werden alle gemeinsamen Ordner eingerichtet. Wenn in den Einstellungen der Netzwerkfestplatte "Interlink Tool> Netzwerkfestplatte" angegeben ist, vereinfacht dies zukünftige Verbindungen mit dem LG Network Storage.





- * Mit der gleichen Methode lassen sich für Multi-Verzeichnisse je verschiedene Netzwerklaufwerke konfigurieren.

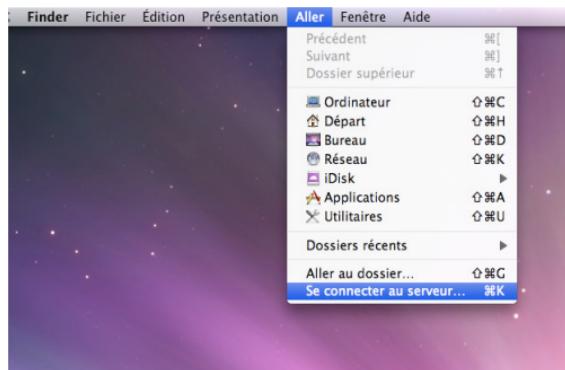
Verbindung mit einem Mac-Betriebssystem

Mac-Anwender können anhand der unten aufgeführten Methoden eine Verbindung mit dem LG Network Storage herstellen.

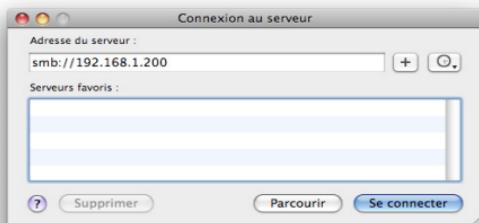
[Verwendung der Funktion “Mit Server verbinden”]

Die gemeinsamen LG Network Storage-Ordner können zur Mac-Server-Liste auf dem Desktop hinzugefügt werden. Dies erfolgt folgendermaßen:

- ① Wählen Sie “Gehe zu” / “Mit Server verbinden” in der Menüleiste.



- ② Geben Sie die LG Network Storage IP-Adresse «smb://LG Network Storage IP-Adresse» in das Feld der Server-Adresse ein und klicken Sie auf “Verbinden”. Wenn die IP-Adresse nicht bekannt ist, sehen Sie bitte unter **<Benutzung der Computeranwendung>** oder **<LG Network Storage Informationen überprüfen>** nach.



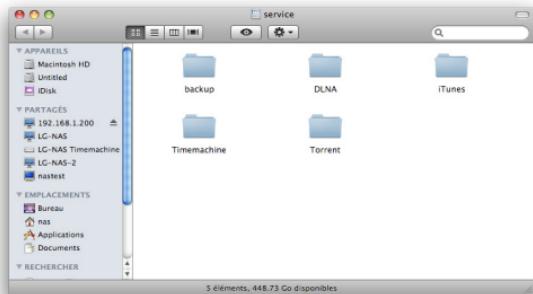
- ③ Geben Sie zur Anmeldung die Benutzerkennung und das Kennwort ein und klicken dann auf "OK". Die anfänglichen Einstellungen sind wie folgt: Benutzerkennung: admin, Kennwort: admin. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, das Administrator-Kennwort beim späteren öffnen der Admin-Website abzuändern.



- ④ Wählen Sie in der LG Network Storage Verzeichnisliste das zu verwendende Volume (z.B. cdrom / service / volume1) und klicken auf 'OK'.



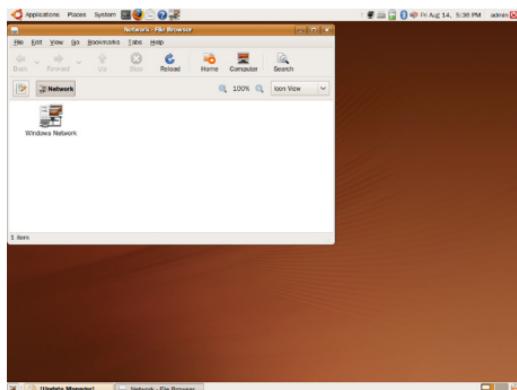
- ⑤ Das entsprechende Verzeichnis wird geöffnet und sein Inhalt angezeigt.



Zugriff mit einem Linux-Betriebssystem

Der LG Network Storage unterstützt über den SMB-Dienst Windows, Mac und Linux-Betriebssysteme. Mit einem Linux-Betriebssystem erfolgt die Verbindung wie folgt. Die folgende Beschreibung bezieht sich auf ubuntu.

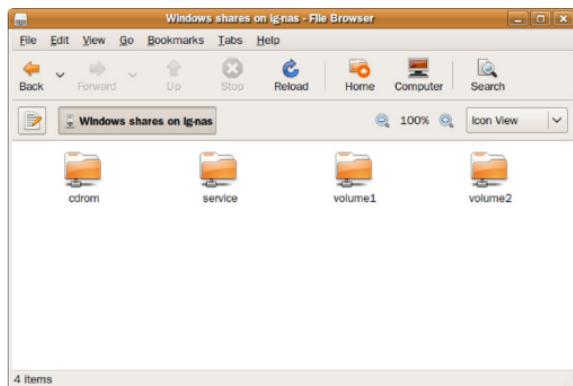
- ① Wählen Sie "Netzwerk" aus der Menüleiste.



- ② Klicken Sie auf "Windows-Netzwerk". Bei Auswahl von "workgroup" wird das entsprechende LG Network Storage innerhalb der Arbeitsgruppe angezeigt. Für eine Verbindung wählen Sie den LG Network Storage.



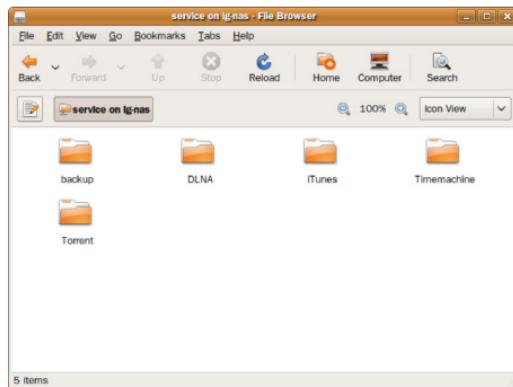
- ③ Wenn Sie das LG Network Storage auswählen wird eine Verzeichnisliste des LG Network Storage angezeigt. Wählen Sie das zu verwendende Volume. (Z.B. cdrom/service/volume1).



- ④ Sobald die Benutzerkennung und das Kennwort eingegeben wurde, kann eine Verbindung zum LG Network Storage hergestellt werden. Die anfänglichen Standardeingaben sind: Benutzerkennung: admin, Kennwort: admin. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, das Administrator-Kennwort beim späteren öffnen der Admin-Website abzuändern.



- ⑤ Nach der Anmeldung erscheinen die gemeinsamen LG Network Storage-Ordner.



7. LG Network Storage Instandhaltung

Dieser Abschnitt erklärt grundlegende Dinge zur Instandhaltung und der Eigendiagnose des LG Network Storage

LG Network Storage Herunterfahren/ Neustart

Nach dem folgenden Prozess wird der Server heruntergefahren/neugestartet.

- ① Informieren Sie alle Benutzer und speichern Sie Ihre aktuellen Anwendungen bevor Sie das LG Network Storage beenden.
- ② Öffnen Sie das Administrator Web Menü und gehen Sie zu „System > Power > Herunterfahren“. Folgen Sie den Anweisungen und betätigen Sie den „Neustart“-Button.



Das System kann nun neugestartet oder heruntergefahren werden. Bei einem Reset des LG Network Storage, drücken Sie den POWER Knopf mindestens 3 Sekunden. Nach einer Nachricht dass es beendet wird fährt das LG Network Storage runter.

Einrichten des Administrator Kennworts und Initialisierung der Netzwerkeinstellungen

Öffnen Sie das Administrator Web Menü und gehen Sie auf „System > Firmware > Programmstart“. Folgen Sie den Anweisungen, betätigen Sie den „Programmstart“-Button, danach kann die Netzwerkeinstellung auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

Achtung: in diesem Fall werden alle registrierten Benutzerinformationen und Daten gelöscht. Diese können nicht mehr wiederhergestellt werden.

- **LG Network Storage Initialisierungs-Datenwerte**
 - ① System Administrator Benutzername, Passwort : admin, admin
 - ② Netzwerkeinstellung/TCP/IP Konfiguration: Standardmäßig auf DHCP gesetzt
 - ③ Netzwerkeinstellung/TCP/IP Konfiguration: Jumbo frame nicht aktiv
 - ④ System Einheit/ IP Filter: Alle Verbindungen sind erlaubt
 - ⑤ Info RAID-Konfiguration
 - ⑥ Service-Einstellungen
 - ⑦ User-/Ordner-/Gruppenliste
- **Melden Sie sich mit dem Benutzername und Passwort am LG Network Storage an.**

Benutzername: admin, **Passwort:** admin



Prüfen und Speichern der Systeminformationen

Öffnen Sie das Administrator Web Menü und gehen Sie zu „Information > Protokoll“, prüfen Sie dort das „Systemprotokoll“, „Samba-Protokoll“ und das „FTP-Protokoll“, speichern Sie anschließend Ihre Aktualisierung.

Protokoll

Datum und Zeit	Logdaten
Aug 3 14:02:24	LG-NAS lightbox[827]: {mod_fastcgi.c:2618} FastCGI-sttern: PHP Notice: Undefined index: expired_time in /var/www/en/session/session_manage.php on line 50 PHP Notice: Undefined index: expired_time in /var/www/en/session/session_manage.p LG-NAS lightbox[827]: {mod_fastcgi.c:2618} FastCGI-sttern: PHP Notice: Undefined index: expired_time in /var/www/en/session/session_manage.php on line 50 PHP Notice: Undefined index: expired_time in /var/www/en/session/session_manage.p LG-NAS lightbox[827]: {mod_fastcgi.c:2618} FastCGI-sttern: PHP Notice: Undefined index: folder in /var/www/en/php/share_get_folder_info.php on line 16 LG-NAS lightbox[827]: {mod_fastcgi.c:2618} FastCGI-sttern: PHP Notice: Undefined index: folder in /var/www/en/php/share_get_folder_info.php on line 16
Aug 3 14:02:14	
Aug 3 14:02:07	
Aug 3 13:49:46	
Aug 3 13:49:46	

Speichern

Durchführen der Eigendiagnose

Das LG Network Storage besitzt einen integrierten Eigendiagnosemodus, welcher dem Benutzer die Fehlersuche und Fehlerbehebung erleichtert.

* Bevor Sie die Selbstdiagnose durchführen, müssen Sie das Volume formatieren.

- ① Wenn Sie das Administrator Web Menü öffnen und im Menü > Informationen > Log die Registrierkarte „Selbstdiagnose“ auswählen, können Sie die sofortige Selbstdiagnose des LG Network Storage durchführen.

Protokoll

Selbsttesttitel	Unterpunkt	Testergebnis
SVC_CODE	Service Code	SVC_CODE[00_00]
MAC	Address	00 50 43 00 02 02
Version	Main IC	RD-89F6192A-NAS
Version	System	0.8.0_1661
Version	Uboot	3.4.15
Version	Microm	090721ES
Version	Kernel	Linux LG-NAS 2.6.22.18 #97 Mon Jul 27 22:35:41 KST 2009 armv5tel unknown REV:35

Speichern

- ② Auch bei laufendem Betrieb kann der Administrator über das Administrator Web Menü > Informationen > Protokoll > Selbsttest, die Eigendiagnose starten.

Systemfehler oder Fehlfunktionen

Gehen Sie die Schritte aus 7.4 durch und führen Sie die Selbstdiagnose durch, wenn nicht durch SVC_CODE[00_00] der Normalzustand angezeigt wird und klar ist dass ein Problem aufgetreten ist, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- ① Schreiben Sie den Fehler-Code “[SVC_CODE: xx_yy]”, der auf dem Display erscheint und die vorher durchgeföhrten Prozesse oder erschienenen Meldungen für den Fachberater auf.
- ② Für Fehlermeldungen wie im Paragraph ①, können Sie den Support der LG Electronik Service Homepage befragen, falls das Problem wegen Nachlässigkeit des Benutzers aufgetaucht ist. <http://www.lge.com>
- ③ Wenn Sie keine eigene Lösung finden, wenden Sie sich bitte an das LG Service Center.

Stromausfall oder Zwangsbeendung

Bei Stromausfall oder unerwartetem Systemabsturz wird das LG Network Storage nach einem Neustart auf den letzten funktionierenden Status zurückgesetzt. Falls das System unter normalen Bedingungen Fehler aufweist, folgen Sie bitte den folgenden Schritten.

- ① Folgen Sie den oben genannten Erklärungen für das Herunterfahren und Neustarten des LG Network Storage.
- ② Falls das System danach nicht reibungslos agiert, kontaktieren Sie bitte unser Service Center

Um Datenverlust bei Systemstörungen vorzubeugen, erstellen Sie bitte regelmäßig ein Backup Ihrer Daten.

- ① Folgen Sie der obenstehenden Beschreibung zum Herunterfahren/Neustarten.
- ② Falls ein eventuelles Herunterfahren des Systems zu erwarten ist, müssen alle Dateien gespeichert und gesichert werden. Starten Sie das System neu sobald die Stromversorgung wieder hergestellt ist.

System Temperaturschutz

Wenn die Temperatur der Festplatten 67 Grad Celsius oder 153 Grad Fahrenheit überschreitet, wird das System zum Selbstschutz automatisch heruntergeföhrt.

8. RAID Problemlösung

Wenn der LG Network Storage RAID Aufbau ungewöhnlich ist, oder eine Fehlermeldung angezeigt wird, sollten folgende Lösungen ausprobiert werden.

Hinweis: Um Datenverluste zu vermeiden sollten wichtige Daten im LG Network Storage zuerst gesichert werden.

1. RAID Aufbau Fehlerprüfung

- Prüfen Sie ob ein Fehler im RAID-Aufbau auffindbar ist:

- ① Auf der Zustandsinfo/ „System>Volume“ Seite wird der Zustand des Volumenaufbaus als „degraded/destroyed“ angezeigt.

No	Name	RAID	Status	Kapazität
1	volumen1	200G	degrade	188M/230G

- Prüfen Sie welches Festplattenlaufwerk den RAID Fehler verursacht.

- ① LED: Das LG Network Storage–Status–LED leuchtet rot.
- ② Fehlerhafte Festplatten erscheinen nicht im Statusfenster.

Anschlussnr	Hersteller	Modellnummer	Status	Kapazität
81	HGST	HDT721025SLA300	active	2TB

2. Problemlösung

Nachdem die fehlerhafte Festplatte entfernt und eine neue Festplatte (z.B. Festplatte2) angeschlossen wurde, erscheint auf der System/Volume/Festplatte hinzufügen Seite eine neue Festplatte als "inactive".

Wenn Sie diese Festplatte auswählen und auf Hinzufügen klicken beginnt der Wiederaufbau. Während dieses Prozesses wird der ganze Inhalt der neu angeschlossenen Festplatte gelöscht.

Die RAID-Rekonstruierung bezieht sich auf RAID 1.



Wenn abermals ein Fehler während des Rekonfigurationsprozesses auftaucht, sollte die neu angeschlossene Festplatte entfernt werden und eine andere neue Festplatte angeschlossen werden um den Wiederaufbau zu starten.



Beim Anschließen und Trennen der Festplatte sollten folgende Anweisungen strengstens befolgt werden, um Fehlfunktionen oder Datenverluste zu vermeiden.

1. Festplatten sollten nicht gleichzeitig angeschlossen oder getrennt werden. Es sollte immer jeweils eine Festplatte angeschlossen werden und ebenso nur eine vom LG Network Storage getrennt werden.
2. Nach Anschließen bzw. Trennen der Festplatte sollte man ca. 10 Sekunden warten, bis das LG Network Storage zwei Signaltöne von sich gibt. Erst dann sollte die Festplatte angeschlossen bzw. getrennt werden.

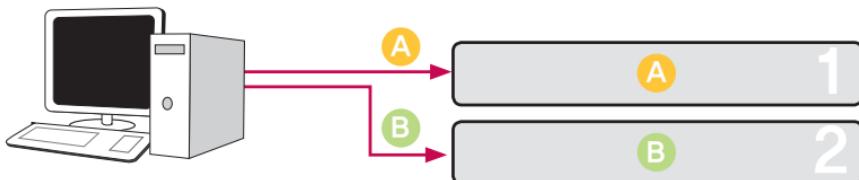
Anhang A Konfiguration von Datenträger und RAID

Dieser Teil erklärt den Aufbau des Volumes und die verfügbaren RAID-Level. Wenn das Volume als RAID aufgebaut wird, empfiehlt es sich, Festplatten vom gleichen Hersteller und von gleicher Kapazität zu benutzen, um Stabilität und maximale Leistung der Struktur zu gewährleisten. Werden Festplatten von verschiedener Kapazität oder verschiedenen Herstellern benutzt, können wegen niedriger Effizienz und Stabilität Daten verloren gehen. Falls die Festplatte beschädigt ist und Änderungen am Volume nötig sind, müssen zuerst alle wichtigen Daten gesichert werden.

- **Single-Disk(None) Volume**

Eine Methode bei der man auf jeder Festplatte ohne RAIDs Volumes aufbauen kann. Dies ähnelt der Arbeitsweise eines handelsüblichen PCs der eine Fesplatte verwendet.

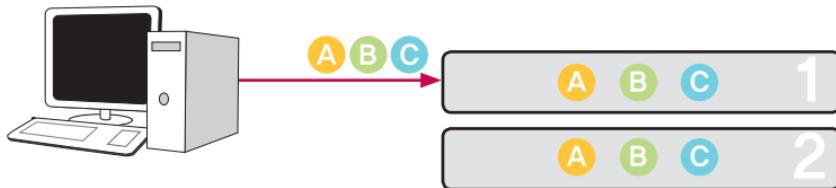
Dies ähnelt der Arbeitsweise eines handelsüblichen PCs der eine Fesplatte verwendet.



- **Mirror(Spiegelung) Volume**

Bei dieser Methode kann man Daten identisch auf eine Festplatte kopieren. Auch wenn eine Festplatte im Volume beschädigt wird, besitzt eine andere Festplatte den gleichen Inhalt. Aus diesem Grund ist die Speicherkapazität zwar niedrig, aber die Wiederherstellung von Daten einfach. Die Speicherkapazität des Volumes gleicht dem der kleinsten Festplatte im RAID1, denn die Daten werden auf alle Festplatten kopiert.

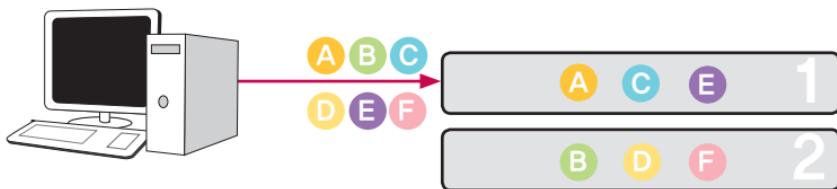
Diese Methode wird benutzt wenn die Datenwiederherstellung oberste Priorität hat, und geeignet ist, um wichtige Daten zu speichern.



- **RAID0 Stripe Volume**

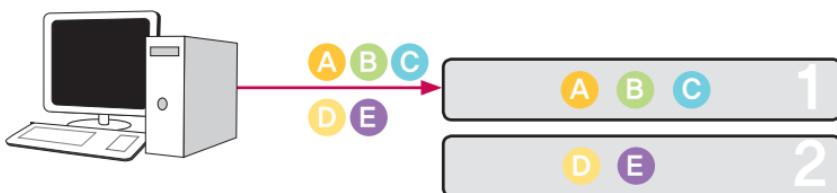
Eine Technik bei der man mehrere Festplatten parallel wie eine Festplatte aufbaut, die als Volume benutzt wird. Weil Daten parallel auf jede einzelne Festplatte gespeichert werden, können mehrere Daten mit niedriger Kapazität höchst effizient gelesen werden. Um die Speicherkapazität zu sichern werden Informationen über Lösungen zu Fällen von Festplattenbeschädigungen nicht auf dem Volume gespeichert. Dementsprechend gehen Daten verloren, die auf einem Volume gespeichert wurden, wenn eine Festplatte beschädigt wird. Die Speicherkapazität des Volumes ist gleich der Summe der Kapazität der einzelnen Festplatten.

Diese Methode wird für Datenzugang und Sicherung der Speicherkapazität des Volumes benutzt, ist aber nicht geeignet, um wichtige Daten zu speichern.



- **JBOD Lineares Volume**

Eine Technik bei der man mehrere Festplatten seriell wie eine Festplatte aufbaut, die als ein Volume benutzt wird. Da die Daten der Reihe nach auf der Festplatte gespeichert werden, kann die Speicherkapazität des Volumes auf ein Höchstmaß gebracht werden. Um die Speicherkapazität zu sichern werden Informationen über Lösungen zu Fällen von Festplattenbeschädigungen nicht auf dem Volume gespeichert. Dementsprechend gehen Daten verloren, die auf dem Volume gespeichert wurden, wenn eine Festplatte beschädigt wird. Die Speicherkapazität des Volumes ist gleich der Summe der Kapazität der einzelnen Festplatten. Diese Methode wird zum Maximieren der Volume-Kapazität genutzt, ist aber nicht geeignet, um wichtige Daten zu speichern.



Anhang B Technische Kundenbetreuung

LG Network Storage bietet eine spezialisierte Kundenbetreuung und einen Kundenservice via Messenger.

Sie können uns auf folgendem Wege erreichen:

- Online Kundenbetreuung: <http://www.lgservice.com>

LG Electronics U.S.A. Inc, 1000 Sylvan Ave.

Englewood Cliffs NJ 07632 U.S.A or <http://www.lgusa.com>

LG Electronics Deutschland GmbH Jakob-Kaiser-Straße 12,

D-47877 Willich, Germany

Goldstar France E.U.R.L Paris Nord II 22, Avenue des Nations-B.P.50372

VILLEPINTE 95945 ROISSY CDG CEDEX France

LG Electronics España Complejo Europa Empressaries (Edif. Bruselas)

Ctra, N-VI 28230 Las Rozas Madrid Spain

Anhang C Open source software notice

Die folgenden GPL-Anwendungen und LGP Bibliotheken, die in diesem Produkt verwendet werden, sind gemäß den GPL/LGPL Lizenzvereinbarungen:

GPLv2.0 :

- apcupsd
- apt
- base-files
- base-passwd
- bash
- bootchart
- busybox
- bzip2
- ca-certificates
- cdrtools
- dbus
- debian-archive-keyring
- debianutils
- dpkg
- dvd+rw-tools
- e2fsprogs
- file-rc
- gcc
- gpm
- grep
- hostname
- ifplugd
- ifupdown
- inadyn
- inotify-tools
- jQuery
- krb5
- libcap
- libgdbm
- libid3tag
- Linux Kernel

- lockfile-progs
- logrotate
- lprng
- lsb
- lzo
- module-init-tools
- mtd
- mt-daapd
- netatalk
- netbase
- net-tools
- noflushd
- ntfs-3g
- pam
- perl
- proftpd
- psmisc
- readline
- scst-iscsi
- sed
- sg3-utils
- shadow
- smbwebclient
- ssntp
- sysklogd
- time
- transmission
- u-boot
- udev
- util-linux

GPLv3.0 :

- binutils
- gnupg
- parted
- rsync
- samba
- wget

LGPLv2.1 :

- acl
- Ajaxplorer
- attr
- avahi
- codepress
- confuse
- debmapper
- dialog
- glib2.0
- glibc
- gmp
- gnutls8
- keyutils
- libdaemon
- libexif
- libgcrypt
- libgpg-error
- libiconv
- libidn
- liblockfile
- libsc erw
- libtasn1
- libusb
- Izma
- mpfr
- packer
- ufo

Unter der folgenden E-Mail-Adresse bietet Ihnen LG Electronics an, Ihnen den Quelltext auf CD-ROM zukommen zu lassen, sobald Sie uns die entsprechenden Kosten für Porto und Versand zukommen lassen:

opensource@lge.com

Dieses Angebot ist gültig für einen Zeitraum von (3) Jahren, ab dem Auslieferungsdatum dieses Produktes von LG Electronics.

GPLv2.0, GPLv3.0, LGPLv2.1 Schlagen Sie die Originallizenz unter der nachstehenden Adresse nach.

<http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.html>,

<http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html>

<http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1.html>.

GPLv2.0, GPLv3.0, LGPLv2.1 Schlagen Sie die Übersetzung der Lizenz unter der nachstehenden Adresse nach.

<http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0-translations.html>, <http://www.gnu.org/licenses/translations.html>,

<http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1-translations.html>.

Dieses Produkt enthält folgenden Inhalt:

- Berkeley DB under Berkeley DB license (<http://www.oracle.com/technology/software/products/berkeley-db/htdocs/oslicense.html>) Copyright © 1990-2008 Oracle Corporation.
Copyright © 1990, 1993, 1994, 1995 The Regents of the University of California
Copyright © 1995, 1996 The President and Fellows of Harvard University.
- openLDAP under openLDAP Public License (<http://www.OpenLDAP.org/license.html>)
Copyright © 1998-2007 The OpenLDAP Foundation

WebFX under Apache License 2.0(<http://www.apache.org/licenses/>)

Apache HTTP Server under Apache License 2.0

Copyright © 2006 The Apache Software Foundation.

This product includes software developed at The Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

Portions of this software were developed at the National Center for Supercomputing Applications (NCSA) at the University of Illinois at Urbana-Champaign.

This software contains code derived from the RSA Data Security Inc. MD5 Message-Digest Algorithm, including various modifications by Spyglass Inc., Carnegie Mellon University, and Bell Communications Research, Inc (Bellcore)

This work includes the Expat xml parsing library Copyright (c) 1998, 1999 James Clark, distributed under and subject to the Mozilla Public License Version 1.1.

This work includes the regex library Copyright 1992, 1993, 1994 Henry Spencer, all rights reserved.

Dieses Produkt verwendet folgende Open Source-Software.

- bind9 :
Copyright © 2004–2008 Internet Systems Consortium, Inc. (“ISC”)
Copyright © 1996–2003 Internet Software Consortium.
Copyright © 1996–2001 Nominum, Inc.
- cyrus-sasl2: Copyright © 1998–2003 Carnegie Mellon University
- debconf: Copyright © 1999–2006 Joey Hess <joeyh@debian.org>.
- dhcp3: Copyright © Internet Systems Consortium (ISC) <dhcp-users@isc.org>
- dibi : Copyright © 2005, 2008 David Grudl (<http://davidgrudl.com>)
- file:
Copyright © 1985–1995 Ian F. Darwin
Copyright © 1994–2008 Christos Zoulas christos@zoulas.com
Javascript MD5 : Copyright © 1998 – 2009, Paul Johnston & Contributors
- Libcurl: Copyright (c) 1996 – 2008, Daniel Stenberg, daniel@haxx.se
- Libpcap: Copyright © 1993–2008 The Regents of the University of California.
- Libssh :
Copyright (c) 2004–2007 Sara Golemon <sarag@libssh2.org>
Copyright (C) 2006–2007 The Written Word, Inc.
- Libxml:
Copyright © 1998–2002 Daniel Veillard.
Copyright © 1998–200 Bjorn Reese and Daniel Stenberg.
Copyright © 2000 Gary Pennington and Daniel Veillard.
- Lighttpd: copyright © 2004, Jan Kneschke, incremental
- Ncurses: Copyright © 1998 Free Software Foundation, Inc.
- ntp: Copyright © David L. Mills 1992–2006
- pcre:
Copyright © 1997–2007 University of Cambridge
Copyright © 2007, Google Inc.
- PHP5 software, freely available from <http://www.php.net/software/>.
Copyright © 1999 – 2009 The PHP Group.
- popt: Copyright © 1998 Red Hat Software
- portmap:
Copyright © 1983,1991 The Regents of the University of California
Copyright © Sun Microsystem.

- Prototype JavaScript framework: Copyright © 2005–2008 Sam Stephenson
- Scriptaculous : Copyright © 2005–2008 Thomas Fuchs (<http://script.aculo.us>,
<http://mir.aculo.us>)
- sudo:
Copyright © 1994–1996,1998–2005,2007 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>
Copyright © 1987, 1989, 1990, 1991, 1993, 1994 The Regents of the University of
California
- tcp-wrappers: Copyright © 1995 by Wietse Venema
- Expat: copyright © 2006 expat maintainers.
- OpenSSL: software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL
Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)
- cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
- software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
- software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit.
(<http://www.openssl.org>)
- Zlib: Copyright © 1995–2002 Jean-loup Gailly and Mark Adler.

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the “Software”), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Anhang D Liste kompatibler/empfohlener Geräte

Liste empfohlener Festplatten

Im folgenden Link finden Sie eine Liste von Festplatten, die mit dem LG Network Storage kompatibel sind. Die in der Liste aufgeführten Modelle werden von uns empfohlen. Sollten Sie Modelle verwenden, die nicht von LG Electronics empfohlen werden, können am LG Network Storage Fehlfunktionen auftreten. Für eine aktuelle Liste unserer Festplattenempfehlungen besuchen Sie bitte folgenden Link:

<http://www.lge.com>.

