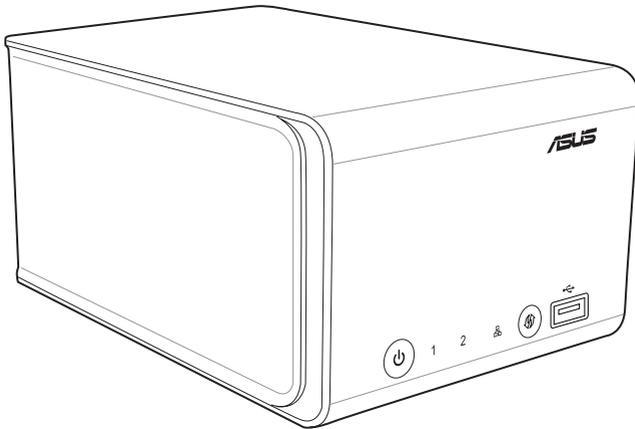




NAS-M25

**All-in-One-Server für Datenschutz,
Datei-Download und Medienfreigabe**



Benutzerhandbuch

Copyright © 2010 ASUSTeK Computer Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs, einschließlich der darin beschriebenen Produkte und Software, darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS") mit jeglichen Mitteln in jeglicher Form reproduziert, übertragen, transkribiert, in Wiederaufrufsystemen gespeichert oder in jegliche Sprache übersetzt werden, abgesehen von vom Käufer als Sicherungskopie angelegter Dokumentation.

Die Produktgarantie oder der Kundendienst wird nicht erweitert, wenn: (1) das Produkt von nicht von ASUS autorisierten Personal repariert, modifiziert oder verändert wurde; oder (2) die Seriennummer des Produktes unkenntlich gemacht oder entfernt wurde.

ASUS BIETET DIESES HANDBUCH IN SEINER VORLIEGENDEN FORM AN, OHNE JEGLICHE GARANTIE, SEI SIE DIREKT ODER INDIREKT, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF INDIREKTE GARANTIEN ODER BEDINGUNGEN BEZÜGLICH DER VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. IN KEINEM FALL IST ASUS, SEINE DIREKTOREN, LEITENDEN ANGESTELLTEN, ANGESTELLTEN ODER AGENTEN HAFTBAR FÜR JEGLICHE INDIREKTE, SPEZIELLE, ZUFÄLLIGEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH SCHÄDEN AUFGRUND VON PROFITVERLUSTEN, GESCHÄFTSVERLUSTEN, NUTZUNGS- ODER DATENVERLUSTEN, UNTERBRECHUNG VON GESCHÄFTSABLÄUFEN ET CETERA), SELBST WENN ASUS VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN UNTERRICHTET WURDE, DIE VON DEFEKTEN ODER FEHLERN IN DIESEM HANDBUCH ODER AN DIESEM PRODUKT HERRÜHREN.

DIE TECHNISCHE DATEN UND INFORMATION IN DIESEM HANDBUCH SIND NUR ZU INFORMATIONSZWECKEN GEDACHT, SIE KÖNNEN JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN UND SOLLTEN NICHT ALS VERPFLICHTUNG SEITENS ASUS ANGESEHEN WERDEN. ASUS ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG ODER HAFTUNG FÜR JEGLICHE FEHLER ODER UNGENAUIGKEITEN, DIE IN DIESEM HANDBUCH AUFTRETEN KÖNNTEN, EINSCHLIESSLICH DER DARIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND SOFTWARE.

In diesem Handbuch erscheinende Produkte und Firmennamen könnten eingetragene Warenzeichen oder Copyrights der betreffenden Firmen sein und dienen ausschließlich zur Identifikation oder Erklärung und zum Vorteil des jeweiligen Eigentümers, ohne Rechtsverletzungen zu beabsichtigen.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitsinformationen.....	7
Elektrische Sicherheit	7
Betriebssicherheit	7

Kapitel 1 Kennenlernen Ihres NAS

1.1 Verpackungsinhalt	8
1.2 Systemanforderungen.....	8
1.3 NAS-M25 technische Daten.....	9
1.3.1 Hardware-Daten	9
1.3.2 Software-Daten	10
1.4 Hardware-Übersicht	12
1.4.1 Vorderseite.....	12
1.4.2 Unterseite.....	13
1.4.3 Rückseite.....	14
1.5 Software-Übersicht.....	15
1.5.1 Installationsassistent	15
1.5.2 Firmware-Wiederherstellung	15
1.5.3 NAS Discovery.....	16
1.5.4 TotalRecovery™ Pro.....	16
1.5.5 VirtualDrive® Pro	16

Kapitel 2 Einrichten Ihres NAS

2.1 Einrichten der Hardware.....	17
2.1.1 Installieren einer 3,5" SATA-Festplatte.....	17
2.1.2 Anschluss Ihres NAS an eine Stromversorgung	22
2.1.3 NAS ein-/ausschalten	22
So schalten Sie Ihren NAS ein:.....	22
2.1.4 Verbinden Ihres NAS mit einem lokalen Netzwerk (LAN).....	23
2.2 Installieren der Software.....	23

Inhaltsverzeichnis

2.3	Einrichtungsassistent ausführen.....	24
2.4	Der NAS-Netzwerkordner.....	28
2.4.1	Die Standardordner.....	28
2.4.2	Vollständige Kontrolle über NAS-Netzwerkordner.....	28

Kapitel 3 Verwalten Ihres NAS über seine Web UI

3.1	Anmelden an der Web-GUI.....	29
3.2	Der Home-Bildschirm.....	31
3.3	Konfigurations-Center verwenden.....	32
3.3.1	Einrichtungsassistent ausführen.....	32
3.3.2	Konfiguration Ihrer Festplatten.....	33
3.3.3	Festplattenüberwachung mit S.M.A.R.T.....	34
3.3.4	FTP-Server aktivieren.....	35
3.3.5	DHCP-Server aktivieren.....	36
3.3.6	NFS-Server aktivieren.....	37
3.3.7	iTunes-Server aktivieren.....	38
3.3.8	Druckerserver aktivieren.....	39
3.3.9	Konfigurieren der IP-/DNS-/JumboFrame-Einstellungen.....	40
3.3.10	Einer Windows®-Arbeitsgruppe oder Domain beitreten.....	41
3.3.11	Erstellen eines Benutzerkontos.....	42
3.3.12	Erstellen einer Benutzergruppe.....	43
3.3.13	Erstellen eines freigegeben Ordners.....	44
3.3.14	Zuweisen des Festplattenspeicheranteils.....	45
3.3.15	Einrichten des Administratorkennwortes.....	47
3.3.16	Speichern / laden / wiederherstellen der Systemeinstellungen.....	47
3.3.17	Firmware aktualisieren.....	48
3.3.18	Aktivieren des E-Mail-Benachrichtigungsdienstes.....	49
3.3.19	Kopieren Ihrer USB-Daten zum NAS.....	50

Inhaltsverzeichnis

3.3.20	NAS ausschalten / neu starten / in den Schlafmodus versetzen.....	51
3.3.21	Festplatten ausschalten	52
3.3.22	USB 2.0-Gerät auswerfen	53
3.3.23	System- / Festplatten- / Druckerstatus überprüfen	54
3.3.24	NAS-Freigaberechte ändern	56

Kapitel 4 Freigegebene Ordner und Drucker

4.1	Ordner über FTP-Server freigeben	57
4.2	Ordner über NFS-Server freigeben	58
4.3	Ordner über Samba-Server freigeben	58
4.4	Multimediateien über den Twonky UPnP-Server freigeben	59
4.5	Musik über den iTunes-Server freigeben.....	60
4.6	USB 2.0-Drucker über Druckerserver freigeben	61

Kapitel 5 Sicherung Ihrer Daten

5.1	TotalRecovery™ Pro verwenden	63
5.2	RAID 1-Technologie verwenden	63
5.3	Sichern Ihrer USB-Daten zum NAS	63
5.3.1	Kopieren der USB-Daten von vorderen und hinteren USB-Anschlüssen über die Web-GUI	63
5.3.2	Kopieren von Front-USB-Daten über One Touch Copy.....	64

Kapitel 6 Add-In-Anwendungen verwenden

6.1	Installieren der Add-In-Anwendungen.....	65
6.2	Datei-Download verwenden.....	66
6.3	BT-Client verwenden.....	67
	Torrent-Dateien zu Ihren NAS hochladen	67
6.4	Dateimanager verwenden	68
	Dateien und Ordner durchsuchen.....	68

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 7 Verwalten von Torrent-Dateien über Ihr Android-Gerät

7.1 Verwalten von Torrent-Dateien über Ihr Android-Gerät69

Kapitel 8 Fehlerbehandlung

8.1 FAQ.....70

Anhang

Hinweise74

ASUS Kontaktinformationen81

Autorisierte türkische Niederlassung82

Sicherheitsinformationen

Elektrische Sicherheit

- Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie dieses Gerät reinigen.
- Verwenden Sie nur das im Lieferumfang enthaltene Netzteil, Ein anderes Netzteil könnte Ihr Gerät beschädigen.
- Vergewissern Sie sich, dass das netzteil mit der korrekten netzspannung versorgt wird. Überprüfen Sie dazu den Aufkleber am Netzteil, um die Eingangsspannung zu erfahren.

Betriebssicherheit

- Stellen Sie das Gerät NICHT an Plätzen auf, an denen es nass werden kann.
- Stellen Se das Gerät auf eine ebene und stabile Oberfläche.
- Betreiben Sie das Gerät nur bei einer Umgebungstemperatur von 0°C bis 40°C.
- Blockieren Sie NICHT die Lüftungsöffnungen am Gehäuse und sorgen Sie immer für ausreichende Belüftung des Gerätes.
- Stecken Sie KEINE Gegenstände oder verschütten Sie KEINE Flüssigkeiten in die Lüftungsöffnungen.
- Wenn Sie an diesem Gerät ein technisches Problem bemerken, kontaktieren Sie bitte einen qualifizierten Kundendienst oder Ihren Händler. Versuchen Sie NICHT, das Gerät selbst zu reparieren.



Entsorgen Sie dieses Gerät NICHT im normalen Hausmüll. Dieses Produkt wurde entwickelt, um ordnungsgemäß wiederverwertet und entsorgt werden zu können. Das durchgestrichene Symbol der Mülltonne zeigt an, dass das Produkt (elektrisches und elektronisches Zubehör) nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Bitte erkundigen Sie sich nach lokalen Regelungen zur Entsorgung von Elektroschrott.

Kapitel 1

Kennenlernen Ihres NAS

1.1 Verpackungsinhalt

Überprüfen Sie die Verpackung Ihres NAS auf den folgenden Inhalt.

- 1x ASUS NAS-M25
- 1x Netzkabel
- 4x SATA-Festplattenbefestigungsschrauben
- 2x Support-CD (Benutzerhandbuch, Hilfsprogramme)
- 1x Netzteil
- 2x SATA-Festplattengriff
- 1x RJ-45-Kabel
- 1x Schnellstartanleitung



HINWEIS:

Wenn ein Teil fehlt oder beschädigt ist, kontaktieren Sie bitte umgehend Ihren Händler.

1.2 Systemanforderungen

- Ein administrativer Computer
 - 1.2GHz CPU oder höher
 - Netzwerkadapter
 - optisches Laufwerk
 - Windows® 7 / Vista / XP
 - Windows® Internet Explorer 7.0 oder neuer; Mozilla Firefox
- Ein Netzwerk-Router, Switch oder Wand-Netzwerkbuchse
- Eine oder zwei 3.5" SATA I/II Festplatten

1.3 NAS-M25 technische Daten

1.3.1 Hardware-Daten

Prozessor	Marvell® 1.2GHz ARM-Prozessor
Speicher	512MB DDR2 SDRAM, 128MB Flash-Speicher
Festplatte	3.5" SATA I/II x2
Max. Kapazität	4TB (2TB SATA I/II x2)
LAN-Anschluss	1x Gigabit Ethernet-Anschluss
USB-Anschluss	3x USB 2.0-Anschluss
LED-Anzeigen	1x Strom-LED 1x USB-LED 2x Festplatten-LED 1x Netzwerk-LED
Abmessungen	211 (T) x 129 (B) X 120 (H) mm
Stromversorgung	Wechselstromeingang: 100-240V ~ / 1,2A 50-60Hz Gleichstromeingang: 12V/3A; 5V/3A
Lüfter	1x Smart Fan mit Drehzahlsteuerung
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur: 0°C - 40°C Betriebsluftfeuchtigkeit: 5% - 95% RH Lagertemperatur: -10°C - 70°C Lagerluftfeuchtigkeit: 5% - 95% RH

1.3.2 Software-Daten

Administrator	Windows® 7 / Vista / XP Windows® Internet Explorer 7.0 oder neuer, Mozilla Firefox
Netzwerk-Clients	Windows® 7 / Vista / XP Mac OS X v10.3 oder neuer Linux
Interne Festplatte	Laufwerkstyp Standard (Single Disk), JBOD, RAID 1, RAID 0 Dateisystem EXT2, EXT3 (lesen/schreiben) Datenschutz RAID 1 Automatisch wiederaufgebaut Disk-Statusüberwachung über S.M.A.R.T Ordnerfreigabe Samba-Server, FTP-Server, NFS-Server, iTunes-Server, Media-Server
Externer USB-Datenträger	Dateisystem FAT32 (lesen/schreiben) NTFS (nur lesen) USB-Datensicherung One Touch Copy
Netzwerk-Dateiprotokoll	FTP, SMB/CIFS, NFS v2/v3, HTTP/S
Benutzerverwaltung	Max. Benutzerkonten: 64 (Samba) / 1000 (ADS) Max. Benutzergruppen: 10 (Samba) / 100 (ADS) Speichervolumenkontrolle
Systemverwaltung	Stromsparmmodus Firmware-Aktualisierung über Web GUI Sichern / wiederherstellen / hochladen der Systemeinstellungen über Web GUI Systemüberwachung über E-Mail-Benachrichtigung Netzwerkpapierkorb Ereignisprotokoll NTP-Server Überhitzungsschutz mit Thermalsensor

(weiter auf der nächsten Seite)

Sicherungswerkzeuge	Farstone® TotalRecovery™ Pro One Touch Copy
Software-Add-Ins	Installiert Software-Pakete, um neue Funktionen hinzuzufügen.
FTP-Server	FTP über explizit SSL/TLS-Modus FTP-Bandbreitenkontrolle und Verbindungskontrolle Unicode-Unterstützung
Twonky UPnP-Server	Unterstützt DLNA-Client Audio: mp3, mp4a, 3gp, wav, wma, ogg, flac, aac, aif Video: MPEG1, MPEG2, MPEG2-TS, MPEG4, AVI, WMV, VOB, DivX, 3GP, VDR, ASF, MPE, DVR-MS, Xvid, MIV, M4V Wiedergabeliste: m3u, pls, wpl Fotos: JPG, BMP, PNG, TIF Für PS3 Audio: MP3, WAV, WMA Video: MPEG2 Fotos: JPG, BMP, GIF, TIF, PNG Für Xbox 360 Audio: MP3, WMA Video: WMV Fotos: JPG
iTunes-Server	Musik über iTunes-Clients im LAN freigeben.
Drucker-Server	Windows® Netzwerkdruckerservice

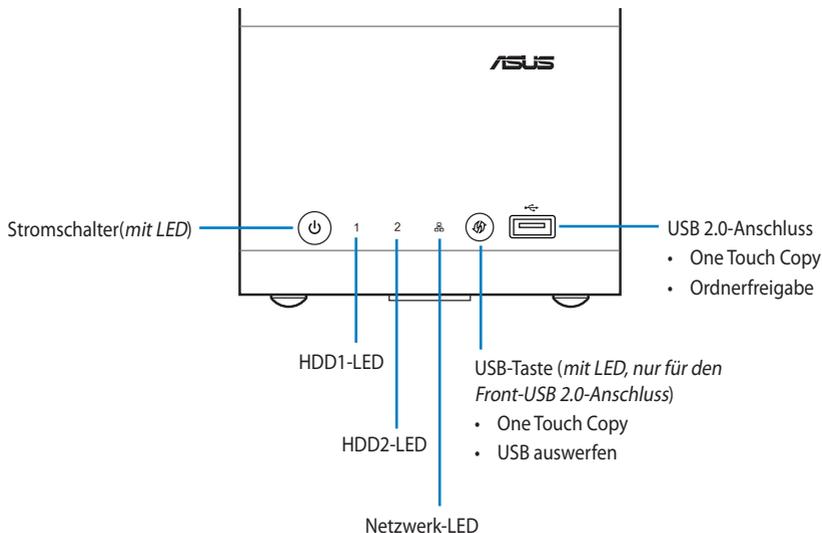


HINWEIS:

Die Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

1.4 Hardware-Übersicht

1.4.1 Vorderseite



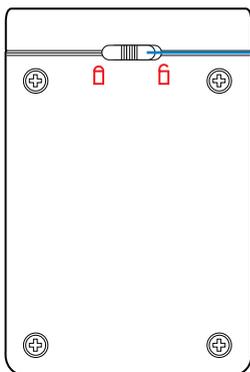
Tasten und Anschlüsse an der Vorderseite

Stromschalter (mit LED)	<ul style="list-style-type: none">• Zum Einschalten des NAS diese Taste drücken und halten, bis die Strom-LED blau zu blinken anfängt.• Zum Ausschalten des NAS diese Taste drücken und für 5 Sekunden halten, bis die Strom-LED blau zu blinken anfängt.
USB-Taste (mit LED, nur für den Front-USB 2.0-Anschluss)	<ul style="list-style-type: none">• One Touch Copy Drücken, um Daten vom am vorderen USB 2.0 angeschlossenen Gerät zum NAS zu kopieren. Siehe 5.3.2 Kopieren der Daten vom vorderen USB-Anschluss über One Touch Copy für Details.• USB auswerfen Drücken und für mehr als 3 Sekunden halten, bis die USB-LED erlischt, um das vordere USB 2.0 Gerät auszuwerfen.
USB 2.0-Anschluss	<ul style="list-style-type: none">• One Touch Copy Schließen Sie ein USB 2.0-Gerät, z.B. Digitalkamera, Flash-Laufwerk an diesen Anschluss an und drücken Sie die USB-Taste, um dessen Daten zum NAS zu kopieren.• Ordnerfreigabe Schließen Sie ein USB-Flash-Laufwerk oder eine USB-Festplatte an diesen Anschluss an, um zusätzlichen Speicherplatz für die Ordnerfreigabe zur Verfügung zu stellen.

LED-Anzeigen

LED	Status	Beschreibung
Strom-LED	blau	Strom ist eingeschaltet und der NAS ist betriebsbereit.
	blau blinkend	NAS fährt hoch / fährt herunter / wird auf seine Werkseinstellungen zurück gesetzt.
	AUS	Strom ist abgeschaltet.
HDD1- / HDD2-LED	blau	Festplatte ist im normalen Modus vorhanden.
	blau blinkend	Daten werden übertragen.
	grün	NAS befindet sich im Schlafmodus oder Rettungsmodus.
	rot	Festplatte ist eingebaut, funktioniert aber nicht oder neue Festplatte wurde eingebaut.
	rot blinkend	Freier Festplattenspeicherplatz beträgt weniger als 10%.
	AUS	Strom ist abgeschaltet oder keine Festplatte eingebaut.
Netzwerk-LED	blau	NAS ist mit einem Netzwerk verbunden.
	blau blinkend	Daten werden übertragen.
	AUS	Strom ist abgeschaltet oder der NAS ist mit keinem Netzwerk verbunden.
USB-LED <i>(nur für den vorderen USB 2.0-Anschluss)</i>	blau	Am vorderen USB 2.0-Anschluss wurde ein Gerät erkannt.
	blau blinkend	Daten werden vom am vorderen USB 2.0-Anschluss angeschlossenen Gerät über One Touch Copy zum NAS kopiert.
	AUS	Strom ist abgeschaltet oder kein USB 2.0-Gerät am vorderen Anschluss erkannt.

1.4.2 Unterseite



Frontblendenverriegelung

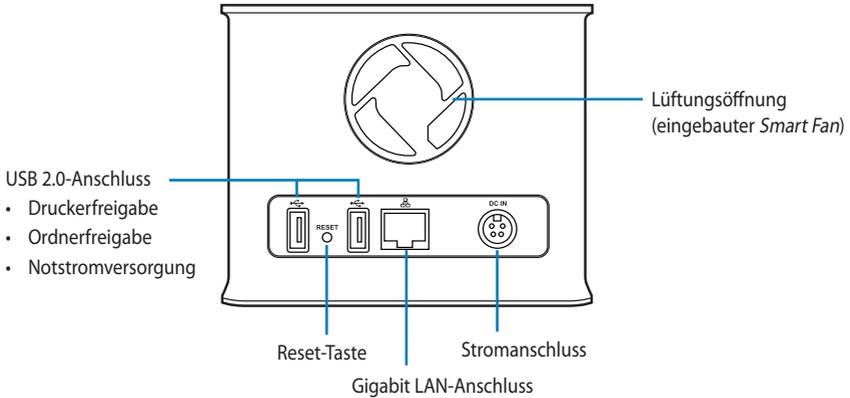
- Bevor Sie eine SATA-Festplatte einbauen, schieben Sie diesen Riegel auf Position (entriegelt) und entfernen Sie dann die Frontblende vom NAS-Gehäuse.
- Schieben Sie diesen Riegel nach dem Einbau der SATA-Festplatte und dem Anbringen der NAS-Frontblende wieder auf Position (verriegelt), um die Frontblende am NAS-Gehäuse zu sichern.



WICHTIG:

Der NAS kann nicht eingeschaltet werden, wenn diese Verriegelung nicht auf Position (verriegelt) steht.

1.4.3 Rückseite



Tasten und Anschlüsse an der Rückseite

Reset-Taste	Diese Taste drücken und länger als 5 Sekunden halten, bis die Strom-LED blau zu blinken anfängt, um den NAS auf seine Werkseinstellungen zurück zu setzen.
Gigabit LAN-Anschluss	Anschluss über ein RJ-45-Kabel zu einem LAN oder direkt an Ihren Computer.
USB 2.0-Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • Druckerfreigabe Verbinden Sie einen USB-Drucker mit diesen Anschluss, um ihn anderen Netzwerkbenutzern freizugeben. Siehe 4.6 Freigeben eines USB 2.0-Druckers über den Druckerserver für Details. • Ordnerfreigabe Verbinden Sie ein USB-Flash-Laufwerk oder eine USB-Festplatte mit diesen Anschluss, um zusätzlichen Speicherplatz für die Ordnerfreigabe zur Verfügung zu stellen. • Notstromversorgung Verbinden Sie eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (UPS) mit diesen Anschluss, um den UPS-Status zu überwachen.
Stromanschluss	Stecken Sie das mitgelieferte Stromversorgungskabel in diese Buchse.
Lüftungsöffnung (eingebauter Smart Fan)	<p>Blockieren Sie NICHT diese Lüftungsöffnungen.</p> <p>Der eingebaute Smart Fan regelt seine Geschwindigkeit automatisch entsprechend der Systembelastung und Temperatur, um eine ausreichende Belüftung bei reduzierter Lautstärke zu gewährleisten.</p>



WICHTIG:

Werfen Sie das USB 2.0-Gerät aus, bevor Sie es vom NAS trennen, da am USB-Datenträger ansonsten Daten verloren gehen können.

So werfen Sie das USB 2.0-Gerät aus:

- Für den vorderen USB 2.0-Anschluss drücken und halten Sie die USB-Taste für länger als 3 Sekunden.
- Für die rückseitigen USB 2.0-Anschlüsse verwenden Sie bitte die Web GUI. Siehe **3.3.23 Auswerfen eines USB 2.0-Gerätes** für Details.

1.5 Software-Übersicht

Die mitgelieferte Support-CD enthält einige Hilfsprogramme, die Sie für die Verwaltung Ihres NAS und für die Datensicherung verwenden können. In den folgenden Abschnitten werden die auf der Support-CD enthaltenen Programme beschrieben.



HINWEIS:

Siehe **2.2 Installieren der Software** für Details über die Installation dieser Programme in Ihren Computer.

1.5.1 Installationsassistent

Der Installationsassistent führt Sie durch die Einrichtung der grundlegenden Einstellungen, die Sie benötigen, bevor Sie den NAS benutzen können. Siehe **2.3 Installationsassistent ausführen** für Details.

1.5.2 Firmware-Wiederherstellung

Die Firmware-Wiederherstellung wird verwendet, wenn die Firmware-Aktualisierung am ASUS NAS fehlschlägt. Es lädt die von Ihnen festgelegte Firmware hoch.



WICHTIG:

Verwenden Sie dieses Programm NICHT an einen laufenden NAS. Normale Firmware-Aktualisierungen müssen über die Web GUI ausgeführt werden. Siehe **3.3.17 Aktualisieren der Firmware** für Details.



HINWEIS:

Die Firmware-Wiederherstellung funktioniert nur, wenn sich Ihr NAS im Rettungsmodus befindet. Um in den Rettungsmodus zu gelangen, folgen Sie diesen Schritten:

1. Schalten Sie den NAS aus.
 2. Drücken und halten Sie die Reset-Taste an der Rückseite und drücken Sie gleichzeitig die Strom-Taste, um Ihren NAS einzuschalten.
 3. Lassen Sie die Reset-Taste los, sobald die Strom-LED erloschen ist und die Netzwerk-LED blinkt.
 4. Klicken Sie auf Ihrem Computerbildschirm auf **Start > Alle Programme > ASUS Utility > NAS-M25 > Firmware-Wiederherstellung**.
-

1.5.3 NAS Discovery

Mit NAS Discovery können Sie die IP- und MAC-Adresse Ihres NAS finden, sich an der grafischen Benutzeroberfläche anmelden und ein Netzwerklaufwerk einrichten.



Aktualisieren der Liste der gefundenen Geräte.

Liste der gefundenen Geräte mit angezeigter IP- und MAC-Adresse

Klicken, um die Anmeldeseite der NAS-Web-GUI aufzurufen. Siehe **Kapitel 3: Verwalten Ihres NAS über die Web GUI** für Details über die Verwaltung Ihres NAS über die Web-GUI.

Klicken, um Netzwerklaufwerk einzurichten. Diese Schaltfläche funktioniert nur, wenn Sie die Einrichtung des NAS abgeschlossen haben. Siehe **Kapitel 2: Einrichten Ihres NAS** für Details zur Einrichtung Ihres NAS.

1.5.4 TotalRecovery™ Pro

FarStone® TotalRecovery™ Pro bietet eine umfassende Sicherungslösung, inklusive Festplatten-Image, Systemschnappschüsse, schrittweise Sicherung und allumfassende Wiederherstellung. Beziehen Sie sich auf das TotalRecovery™ Pro-Benutzerhandbuch auf der Support-CD für Details.

1.5.5 VirtualDrive® Pro

Mit FarStone® VirtualDrive® Pro können Sie ein CD-/DVD-Spiel oder- Programm ausführen, ohne die Disk physisch in das optische Laufwerk legen zu müssen. Es bietet außerdem ein virtuelles Festplattenlaufwerk über das Dateien und Anwendungen viel schneller ausgeführt werden können. Beziehen Sie sich auf das VirtualDrive® Pro-Benutzerhandbuch auf der Support-CD für Details.

Kapitel 2

Einrichten Ihres NAS

2.1 Einrichten der Hardware

2.1.1 Installieren einer 3.5" SATA-Festplatte



WICHTIG:

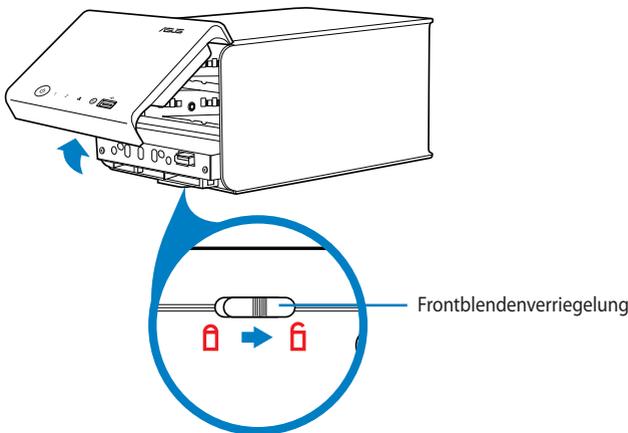
- Die Anzahl der Festplatten bei gewünschter Speicherart

Speicherart	Anzahl der erforderlichen Festplatten
Standard	1
JBOD, RAID 0, RAID 1	2

- Siehe **2.3 Ausführen des Einstellungsassistenten** für Details über die Speicherart.

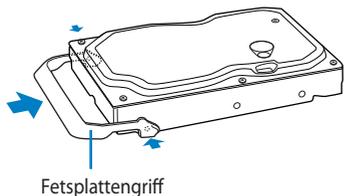
So installieren Sie eine 3.5" SATA-Festplatte:

1. Schieben Sie die Frontblendenverriegelung an der Unterseite des NAS auf Position  (entriegelt) und nehmen dann die Frontblende vom NAS-Gehäuse ab.

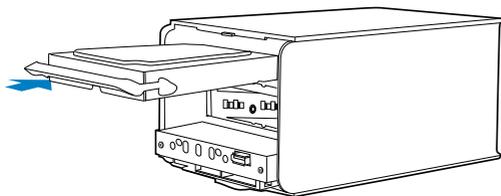


*** 3.5"-Festplatten variieren in der Höhe. Wenn Ihre 3.5"-Festplattenhöhe mit den Abmessungen des NAS-Laufwerkschachtes übereinstimmt, fahren Sie mit den folgenden Schritten fort.**

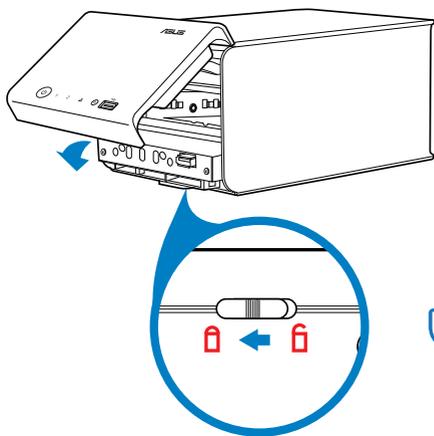
2. Installieren Sie den mitgelieferten Festplattengriff an Ihrer Festplatte.



3. Benutzen Sie den Festplattengriff, um die Festplatte in den Schacht zu schieben, bis sie richtig in Position sitzt.



4. Schließen Sie die Frontblende und schieben Sie die Frontblendenverriegelung auf Position  (verriegelt).

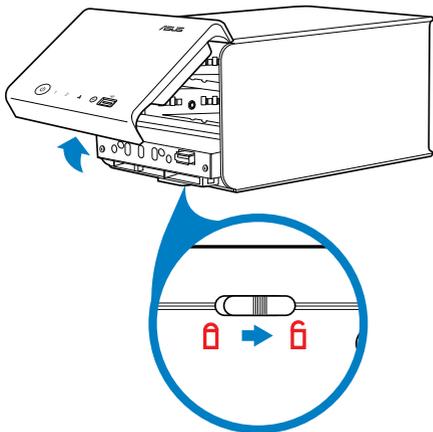


WICHTIG:

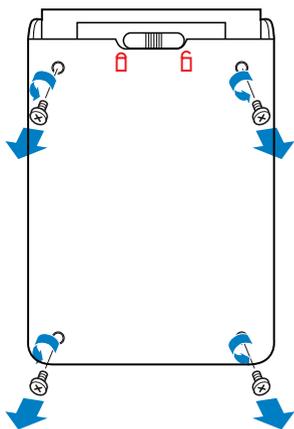
Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelung auf Position  (verriegelt) befindet, da sich sonst der NAS nicht einschalten lässt.

*** Wenn Ihre 3.5"-Festplatte höher oder flacher als der NAS-Laufwerkschacht ist, fahren Sie bitte mit den folgenden Schritten fort.**

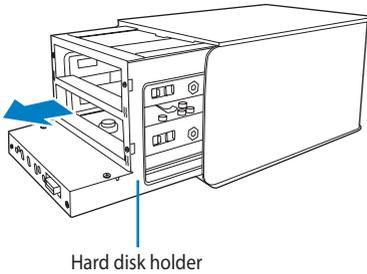
1. Schieben Sie die Frontblendenverriegelung an der Unterseite des NAS auf Position  (entriegelt) und nehmen dann die Frontblende vom NAS-Gehäuse ab.



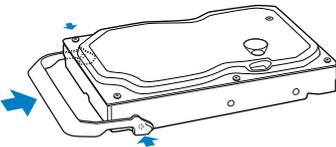
2. Entfernen Sie die vier Schrauben an der Unterseite Ihres NAS.



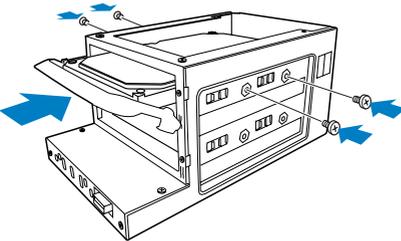
3. Ziehen Sie die Festplattenhalterung heraus.



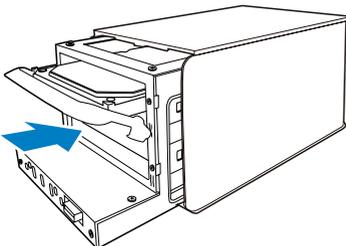
4. Installieren Sie den mitgelieferten Festplattengriff an der Festplatte.



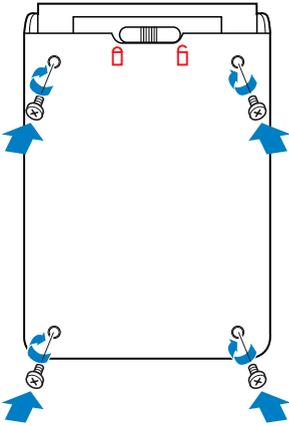
5. Benutzen Sie den Festplattengriff, um die Festplatte in den Laufwerkschacht hinein zu schieben, bis diese richtig sitzt. Sichern Sie die Festplatte mit den vier im Lieferumfang enthaltenen Schrauben an der Festplattenhalterung.



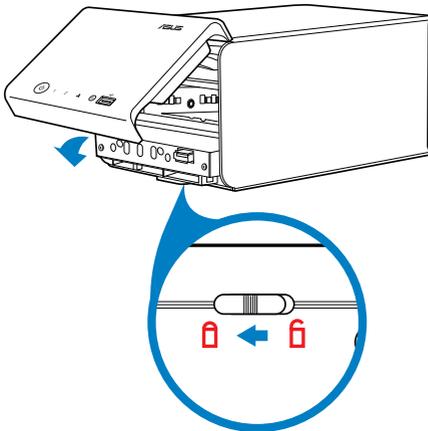
6. Bauen Sie die Festplattenhalterung wieder ein.



7. Sichern Sie die Festplattenhalterung mit den zuvor entfernten vier Schrauben im NAS-Gehäuse.



8. Schließen Sie die Frontblende und schieben Sie die Verriegelung auf Position  (verriegelt).



WICHTIG:

Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelung auf Position  (verriegelt) befindet, da sich sonst der NAS nicht einschalten lässt.

2.1.2 Anschluss Ihres NAS an eine Stromversorgung

So verbinden Sie den NAS mit der Stromversorgung:

1. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzteil.
2. Verbinden Sie das Netzteil mit dem Gleichstromeingang an der Rückseite des NAS.
3. Stecken Sie den Stecker des Netzteil in eine Netzstromsteckdose.



WARNUNG:

- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil. Ein anderes Netzteil kann Ihr Gerät beschädigen.
- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Netzteil mit der anliegenden Netzspannung übereinstimmt (100 - 240V ~).

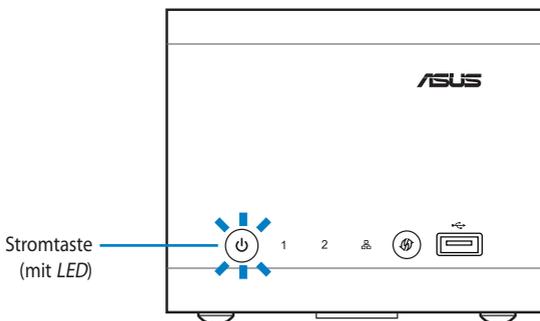
2.1.3 NAS ein-/ausschalten

So schalten Sie Ihren NAS ein:

Drücken und halten Sie die Stromtaste, bis die Strom-LED anfängt blau zu blinken.

So schalten Sie Ihren NAS aus:

- Drücken und halten Sie die Stromtaste für länger als 5 Sekunden, bis die Strom-LED anfängt blau zu blinken.



- Verwenden der Web-GUI. Siehe **3.2 Kennenlernen des Home-Bildschirms** und **3.3.20 NAS herunterfahren / neu starten / in Schlafmodus versetzen** für Details.

2.1.4 Verbinden Ihres NAS mit einem lokalen Netzwerk(LAN)

Verbinden Sie Ihren NAS mit einem LAN, um Ihre Ordner und USB-Drucker mit anderen LAN-Benutzern zu teilen.

So verbinden Sie Ihren NAS mit einem Netzwerk:

1. Stecken Sie ein Ende des mitgelieferten RJ-45-Kabels in den Gigabit LAN-Anschluss an der Rückseite Ihres NAS.
2. Stecken Sie das andere Ende des RJ-45-Kabels in eine Netzwerksteckdose an der Wand oder in einen Router oder Switch.



HINWEIS:

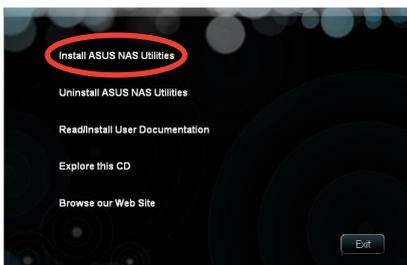
Sie können den NAS direkt mit Ihrem Computer verbinden und als externe Festplatte verwenden, um die Speicherkapazität Ihres Computers zu vergrößern. Siehe **Kapitel 8: FAQ (Frequently Asked Questions)** für Details.

2.2 Installieren der Software

Installieren Sie die Hilfsprogramme von der mitgelieferten Support-CD. Diese Programme helfen Ihnen bei der Verwaltung Ihres NAS und der Sicherung Ihrer Daten.

So installieren Sie die Hilfsprogramme von der Support-CD:

1. Legen Sie die Support-CD in Ihr optisches Laufwerk.
2. Klicken Sie im Autorun-Fenster auf **Install ASUS NAS Utilities**, um die Programme zu installieren



HINWEIS:

Wenn Autorun nicht aktiviert ist, doppelklicken Sie bitte auf die Datei **setup.exe** im Hauptverzeichnis der Support-CD, um das oben dargestellte Fenster zu öffnen.

3. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Installation fertig zu stellen.

2.3 Einrichtungsassistent ausführen

Nach der Software-Installation führen Sie bitte den **Setup Wizard** (Einrichtungsassistent) aus, um die folgenden grundlegenden Einstellungen vorzunehmen, bevor Sie den NAS benutzen können.

- **Administratorkennwort** (für den Administratorzugriff auf die Web-GUI)
- **NAS-Name** (für den Administratorzugriff auf die Web-GUI und die Benutzer, um Zugriff auf die freigegebenen Ordner zu erhalten)
- **NAS IP-Adresse** (für den Administratorzugriff auf die Web-GUI und die Benutzer, um Zugriff auf die freigegebenen Ordner zu erhalten)
- **HDD -Dateisystem und Laufwerkstyp** (betrifft Datenschutzebene und Datenzugriffsgeschwindigkeit)
- **Netzwerklaufwerk abbilden** (für den Administrator, um auf die internen Festplatten des NAS vom Windows®-Arbeitsplatzbildschirm aus zuzugreifen)



HINWEIS:

Sie können den Einrichtungsassistenten auch über die Web-GUI ausführen. Siehe **3.3.2 Einrichtungsassistent ausführen** für Details.



WICHTIG:

Bevor Sie den Einrichtungsassistenten zum ersten Mal ausführen, sichern Sie bitte alle Daten von den Festplatten. Der Einrichtungsassistent löscht alle Daten auf den Festplatten, um diese zu formatieren.

So führen Sie den Einrichtungsassistenten aus:

1. Starten Sie **Setup Wizard**.
2. Warten Sie, bis der Einrichtungsassistent NAS-Geräte im Netzwerk gefunden hat.
3. Wählen Sie in der Liste der gefundenen Geräte **NAS-M25** (Standard-NAS-Name) und klicken Sie dann auf **Weiter**.



4. Geben Sie den Benutzernamen **admin** (*nicht vom Benutzer änderbar*) und das Standardkennwort **admin** ein und klicken Sie dann auf **OK**.



5. Wenn Sie das Standardkennwort (**admin**) nicht ändern wollen, klicken Sie auf **Weiter**. Anderenfalls entfernen Sie das Kästchen im Feld **Derzeitiges Kennwort behalten** und erstellen ein neues Kennwort. Klicken Sie dann auf **Weiter**.



6. Wenn Sie den Standard-NAS-Namen, die Zeitzone und die IP-Einstellungen behalten wollen, klicken Sie auf **Weiter**. Anderenfalls ändern Sie die gewünschten Einstellungen und klicken Sie dann auf **Weiter**.



7. Wenn Sie das Standard-Dateisystem und die Laufwerkstypen beibehalten wollen, klicken Sie auf **Übernehmen**. Andernfalls entfernen Sie das Kästchen im Feld **Derzeitige Disk-Konfiguration verwenden** und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor. Klicken Sie dann auf **Übernehmen**.



WICHTIG:

Bevor Sie das Dateisystem und den Laufwerkstyp ändern, sichern Sie bitte alle Daten von den Festplatten.



HINWEISE:

Dateisystem

Wir empfehlen Ihnen, das Sie das Dateisystem **ext2** verwenden.

Laufwerkstyp

Standard (Einzelle Disk): Sie können nur eine Festplatte installieren. Wenn diese beschädigt ist, können alle Daten verloren sein.

Maximala Größe - JBOD: JBOD erfordert zwei Festplatten und ist ideal für das Speichern von großen Datenmengen. Die Gesamtgröße des JBOD-Laufwerks ist die Summe der beiden einzelnen Festplatten.

Beste Leistung - RAID 0 (Aufteilung): RAID 0 erfordert zwei Festplatten und ist ideal für schnellen Datenzugriff. Es bietet einen Aufteilungsprozess, bei dem die Daten in Blöcke geteilt werden, die dann auf beide Festplatten verteilt werden.

Maximale Sicherheit - RAID 1 (Spiegelung): RAID 1 erfordert zwei Festplatten und ist Ideal für die Sicherung wichtiger Daten. Der Inhalt einer Festplatte wird auf der anderen Festplatte dupliziert und sichert somit Ihre Daten. Die tatsächliche Laufwerksgröße beträgt allerdings nur die einer Festplatte.

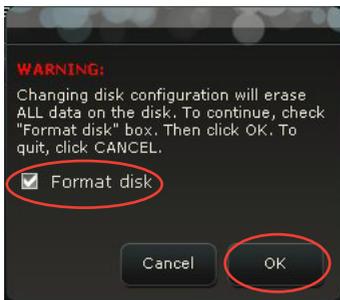
Vergleich der Laufwerkstypen

Typ	Anzahl der Festplatten	Datenschutz	Datenzugriffsgeschw.
Standard	1	keiner	gut
JBOD	2	keiner	gut
RAID 0	2	keiner	sehr gut
RAID 1	2	sehr gut	sehr gut

8. Weisen Sie Ihren NAS einen Laufwerksbuchstaben zu und klicken Sie auf **Übernehmen**.



9. Vergewissern Sie sich, dass Sie Ihre Daten von den Festplatten gesichert haben. Markieren Sie **Festplatte formatieren** und klicken Sie dann auf **OK**.



10. Warten Sie bis die neuen Einstellungen übernommen wurde. Dann klicken Sie auf **Zur Web UI**, um auf die Web-GUI zuzugreifen, von der aus Sie die erweiterte Konfiguration Ihres NAS vornehmen können.



2.4 Der NAS-Netzwerkordner

Öffnen Sie nach der Fertigstellung des Einrichtungsassistenten den Windows®-Arbeitsplatz. Dort finden Sie den NAS-Netzwerkordner mit den von Ihnen festgelegten Laufwerksbuchstaben. Laden Sie die Dateien, die Sie mit anderen Netzwerkbenutzern teilen wollen in diesen Ordner hoch.

2.4.1 Die Standardordner

Der Einrichtungsassistent erstellt automatisch diese Standardordner:

Ordnername	Beschreibung
Papierkorb	Enthält gelöschte Dateien
Downloads	Standardordner für das BitTorrent Client Add-In-Modul.
TwonkyUpload	Standardordner für die Twonky UPnP-Server-Web-Upload-Funktion.

2.4.2 Vollständige Kontrolle über NAS-Netzwerkordner

Standardmäßig ist der NAS-Netzwerkordner für alle Netzwerkbenutzer freigegeben. Sie können bei Bedarf die Freigaberichtlinien ändern, um so eine bessere Kontrolle über den NAS-Netzwerkordner zu haben. erstellen Sie Ihr eigenes Konto, um vollen Zugriff auf den NAS-Netzwerkordner zu erhalten. Siehe **3.3.13 Erstellen eines freigegebenen Ordners**.

Kapitel 3

Verwalten Ihres NAS über seine Web UI

3.1 Anmelden an der Web-GUI

Die Web Graphics User Interface (Web GUI) ist ein Web-Verwaltungssystem, über das Sie Ihren NAS über einen Webbrowser verwalten können.

So melden Sie sich an der Web-GUI des NAS an:

1. Starten Sie einen Webbrowser und geben Sie in der Adressleiste **http://[NAS name]** oder **http://[NAS IP]** ein und drücken Sie dann die **<Eingabetaste>**. Daraufhin erscheint die Anmeldeseite der Web-GUI.



HINWEISE:

- Der Standard-NAS-Name ist **NAS-M25**. Sie können diesen Namen im Einrichtungsassistenten selbst ändern und die NAS-IP dann über die NAS-Suche finden.
- Sie können die Anmeldeseite auch über die NAS-Suche (**NAS Discovery**) öffnen. Siehe **1.5.3 NAS Discovery** für Details.
- Standardmäßig unterstützen MAC und Linux das WINS-Protokoll nicht. Wenn Sie einen Computer verwenden, der unter MAC OS oder Linux läuft, können Sie **http://[NAS IP]** eingeben, um zur NAS-Web-GUI zu gelangen.

2. Klicken Sie auf dem Home-Bildschirm auf ein Symbol.



HINWEISE:

- Die Symbole können sich je nach installierten Add-Ins von dieser Abbildung unterscheiden.
- Für mehr Details über diese Symbole beziehen Sie sich auf **3.2 Der Home-Bildschirm**.

3. Geben Sie den Benutzernamen **admin** und das Kennwort ein.



HINWEISE:

- Der Benutzername kann vom Benutzer nicht geändert werden.
- Das Standardkennwort ist **admin**. Sie können das Kennwort über die Web GUI ändern. Siehe **3.3.15 Administratorkennwort einrichten** für Details.

3.2 Der Home-Bildschirm

Der Home-Bildschirm bietet Ihnen Zugriff auf die folgenden Web-basierten Verwaltungswerkzeuge:

Symbol	Beschreibung
	Konfigurations-Center Hier können Sie den Einrichtungsassistenten ausführen und die erweiterten Einstellungen für z.B. Festplatten, Server, Netzwerk und Konto Ihres NAS vornehmen. Siehe 3.3 Konfigurations-Center verwenden für Details.
	Dateimanager (Add-In-Modul) Zum durchsuchen Ihrer Dateien und Ordner der internen Disks über die Webschnittstelle mit Funktionalität im Windows®-Stil.
	Datei-Download (Add-In-Modul) Hier können Sie Dateien von HTTP- oder FTP-Seiten herunterladen.
	BitTorrent Client (Add-In-Modul) Hier können Sie Dateien via BitTorrent hoch- oder herunterladen. Sie können auch ein Android-Gerät verwenden, um die Torrent-Dateien zu verwalten. Siehe 7.1 Verwalten von Torrent-Dateien über ein Android-Gerät für Details.
	Twonky UPnP-Server Hier können Sie den Twonky UPnP-Server einrichten und Ihre Mediendateien, wie z.B. Fotos, Musik oder Filme online durchsuchen.

3.3 Konfigurations-Center verwenden

Verwenden Sie das **Konfigurations-Center**, um den Einrichtungsassistenten auszuführen und die erweiterten Einstellungen für Ihren NAS zu konfigurieren.

3.3.1 Einrichtungsassistent ausführen

Verwenden Sie den **Einrichtungsassistenten** in der Web-GUI, um die Grundeinstellungen Ihres NAS zu konfigurieren.



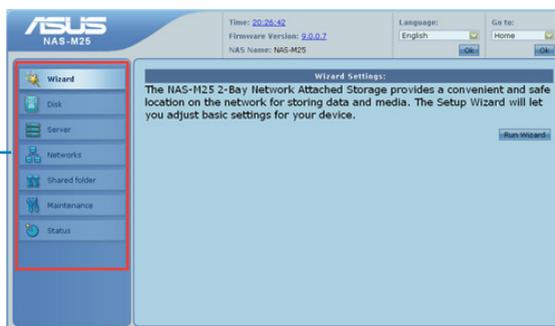
HINWEIS:

Sie können den Einrichtungsassistenten auch von der Support-CD ausführen. Siehe **2.3 Einrichtungsassistent ausführen** für Details.

So führen Sie den Einrichtungsassistenten über die Web-GUI aus:

1. Wählen Sie in der Navigationsspalte **Assistent (Wizard)** und klicken Sie dann auf **Assistent ausführen**.

Navigationsspalte



2. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um den Assistenten fertig zu stellen.

3.3.2 Konfiguration Ihrer Festplatten

So konfigurieren Sie Ihre Festplatten:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Disk > Diskkonfiguration**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Wählen Sie in den **Festplatteneinstellungen** das Dateisystem und den Laufwerkstyp aus und klicken Sie dann auf **Erstellen**.



WICHTIG:

Das Ändern des Dateisystems und des Laufwerkstyps löscht alle Daten auf den Festplatten. Sichern Sie wichtige Daten, bevor Sie das Dateisystem und den Laufwerkstyp ändern.

- In **RAID 1 Automatisch wiederaufgebaut** aktivieren Sie die RAID 1 Auto-Rebuild-Funktion und klicken dann auf **Übernehmen**.



HINWEIS:

Mit aktivierter Funktion RAID 1 Auto-Rebuild kann das System ein fehlerhaftes RAID 1-Laufwerk automatisch wieder aufbauen, wenn eine neue Festplatte installiert wird. Siehe **5.2 Verwenden der RAID 1-Technologie** für Details.



3.3.3 Festplattenüberwachung mit S.M.A.R.T

S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) überwacht Ihre Festplatten in Echtzeit und meldet anhand von zahlreichen Anzeigen den Festplattenstatus. Dies wird verwendet, um mögliche Festplattenfehler zu vorherzusehen und einen unerwarteten Datenverlust zu verhindern.

So erstellen Sie einen S.M.A.R.T-Test:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Disk > Disk-Hilfsprogramme**.



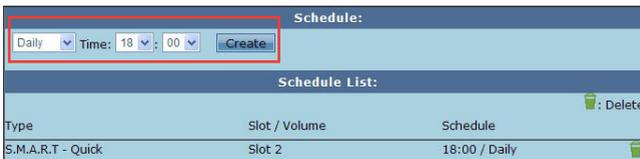
2. Wählen Sie im **S.M.A.R.T-Test** die zu überwachende Festplatte aus.
3. Wählen Sie einen Schnelltest oder einen erweiterten Test.
4. Markieren Sie **Ergebnis per E-Mail senden**, um das Testergebnis an einen E-Mail-Empfänger zu schicken.



HINWEISE:

- Siehe **3.3.18 E-Mail-Benachrichtigungsdienst aktivieren** für Details über die Aktivierung des E-Mail-Benachrichtigungsdienstes.
- Wenn Sie den E-Mail-Benachrichtigungsdienst nicht aktivieren, gehen Sie zu **Status > Festplattenstatus** oder **Status > Log**, um das S.M.A.R.T-Testergebnis anzuzeigen.

5. Klicken Sie auf **Zeitplan erstellen**, um festzulegen, zu welcher Zeit der Test laufen und wie oft er wiederholt werden soll. Klicken Sie auf **Erstellen**, wenn Sie fertig sind.



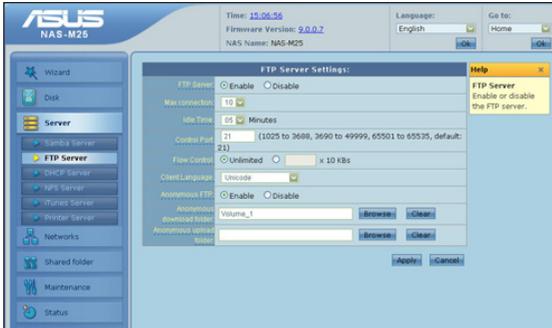
6. Klicken Sie auf **Start**, um den Test sofort auszuführen.

3.3.4 FTP-Server aktivieren

Über den FTP-Server können Windows®- und Mac-Benutzer über das FTP-Protokoll im LAN oder dem Internet auf Ihre freigegebenen Ordner zugreifen.

So aktivieren Sie den FTP-Server:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Server > FTP-Server**.



2. Konfigurieren Sie bitte die folgenden Einstellungen:

FTP Server: Wählen Sie **Aktivieren**.

Max- Verbindungen: Stellen Sie die maximale Anzahl der gleichzeitig möglichen FTP-Verbindungen ein.



HINWEIS:

Wenn ein Benutzer Daten vom FTP-Server gleichzeitig herunter- oder hochlädt, wird dies als zwei Verbindungen identifiziert.

Leerlaufzeit: Stellen Sie die Länge der Leerlaufzeit ein, nach der ein inaktiver Benutzer automatisch abgemeldet wird.

Steuer-Port: Stellen Sie den Port ein, den der FTP-Server verwendet.



WICHTIG:

Dieses Feld ist nur für fortgeschrittene Benutzer mit der nötigen Erfahrung in der Konfiguration von FTP-Ports bestimmt. Wie empfehlen Ihnen, dass Sie den Standard-Port 21 nicht ändern.

Flusskontrolle: Stellen Sie eine Obergrenze für die Download- und Upload-Geschwindigkeit ein, um lokale Bandbreite zu sparen.

Client-Sprache: Wählen Sie die Sprache des Benutzers.

Anonymes FTP: Wenn dieses Element aktiviert ist, können Sie sich über ein anonymes Konto am FTP-Server anmelden.

Anonymer Download-Ordner: Hier können Sie im NAS-M25 den Ordner auswählen, in dem die heruntergeladenen Dateien des anonymen Kontos gespeichert werden sollen.

Anonymer Upload-Ordner: Hier können Sie im NAS-M25 den Ordner auswählen, in dem die hochzuladenden Dateien des anonymen Kontos gespeichert werden sollen.

3. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

3.3.5 DHCP-Server aktivieren

Richten Sie Ihren NAS als DHCP-Server ein, der dynamische IP-Adressen an LAN-Clients vergibt.



WICHTIG:

Aktivieren Sie den DHCP-Server NICHT, wenn Sie im LAN schon einen DHCP-Server verwenden, da dies sonst zu Netzwerkzugriffsfehlern führt.

So aktivieren Sie den DHCP-Server:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Server > DHCP-Server**.
2. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

DHCP-Server: Wählen Sie **Aktivieren**.

Start-IP-Adresse / End-IP-Adresse: Stellen Sie den Bereich der IP-Adressen ein.

Lease-Zeit: Stellen Sie die Länge der Zeit ein, die der DHCP-Client die ihm zugewiesene IP-Adresse benutzen darf.

3. Klicken Sie auf **Übernehmen**.



3.3.6 NFS-Server aktivieren

Der NFS-Server ermöglicht es Linux-Benutzern im LAN über das NFS (Network File System) -Protokoll auf Ihren freigegebenen Ordner zuzugreifen. Ein Linux-Benutzer kann den freigegebenen Ordner Ihres NAS dann wie eine seiner lokalen Dateien verwenden.

So aktivieren Sie den NFS-Server:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Server** > **NFS-Server**.
2. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

NFS-Server: Wählen Sie **Aktivieren**.

Erlaubter Host: Geben Sie die IP-Adresse des NFS-Benutzers ein.

Ordner: Wählen Sie den Ordner, den Sie NFS-Benutzern freigeben möchten.

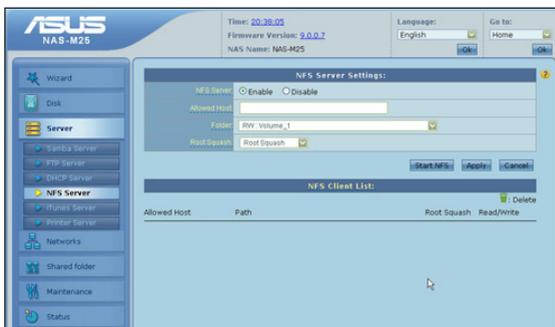
Root Squash: Wählen Sie **Root Squash** oder **Kein Root Squash**.



HINWEIS:

Die Auswahl von **Kein Root Squash** gibt einem Fernbenutzer die vollen Privilegien am NFS-Server.

3. Klicken Sie auf **NFS starten**.
4. Wiederholen Sie Schritte 2 - 3, um weitere NFS-Benutzer hinzuzufügen.
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die neuen Einstellungen wirksam zu machen.



3.3.7 iTunes-Server aktivieren

Über den iTunes-Server können iTunes-benutzer im LAN Musikdateien von Ihren NAS abspielen.

So aktivieren Sie den iTunes-Server:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Server** > **iTunes-Server**.
2. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

iTunes-Server: Wählen Sie **Aktivieren**.

Ordner: Markieren Sie **Alle Ordner**, um den iTunes-Benutzern Zugriff auf alles NAS-Ordner zu gewähren. Anderenfalls entfernen Sie das Häkchen bei **Alle Ordner** und klicken auf **Durchsuchen**, um einen Ordner festzulegen, der Ihre Musikdateien enthält.

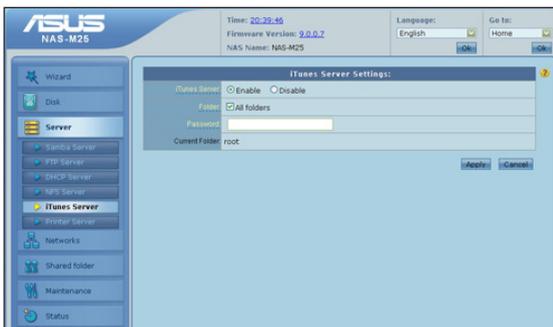
Kennwort: Erstellen Sie ein Kennwort für die iTunes-Benutzer.



HINWEIS:

Dieses Kennwort ist erforderlich, wenn ein iTunes-Benutzer auf Ihren NAS zugreifen will.

3. Klicken Sie auf **Übernehmen**.



3.3.8 Druckerserver aktivieren

Über den Druckerserver können Sie einen an dem rückseitigen USB 2.0-Anschluss Ihres NAS angeschlossenen USB-Drucker den Windows®-Benutzern in Ihrem LAN freigeben.

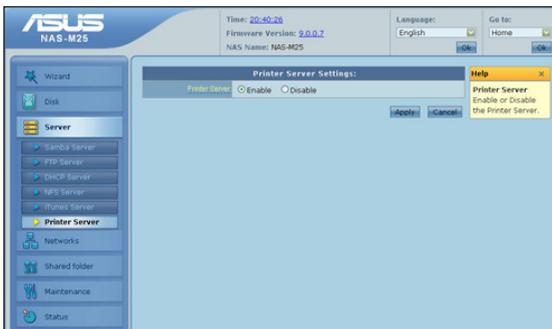


HINWEIS:

Für mehr Details beziehen Sie sich auf den Abschnitt **4.6 Freigeben eines USB 2.0-Druckers über den Druckerserver**.

So aktivieren Sie den Druckerserver:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Server > Druckerserver**.
2. Wählen Sie **Aktivieren**.
3. Klicken Sie auf **Übernehmen**.



3.3.9 Konfigurieren der IP-/DNS-/JumboFrame-Einstellungen

So konfigurieren Sie die IP-, DNS- und JumboFrame-Einstellungen:

Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Netzwerke** > **LAN** und dann führen Sie einen der folgenden Schritte aus.

- Wählen Sie in den **LAN-Port-Netzwerkeinstellungen Manueller DNS** als die DNS-Einstellungen aus und geben Sie die IP-Adressen der DNS-Server für Ihren NAS ein. Klicken Sie auf **Übernehmen**, wenn Sie fertig sind.



HINWEIS:

Wenn Sie auswählen, eine dynamische IP-Adresse vom DHCP-Server in Ihrem LAN zu beziehen, benutzen Sie NAS-Suche von Ihrer Support-CD, um die NAS-IP-Adresse zu finden, um Ihnen den Zugriff auf die NAS-Web-GUI und die freigegebenen Ordner zu gewähren. Siehe **1.5.3 NAS Discovery** für Details.

- Aktivieren Sie in **JumboFrame (MTU) -Einstellungen JumboFrame**, um den Netzwerkdurchsatz und die Datenübertragungsgeschwindigkeit zu erhöhen.

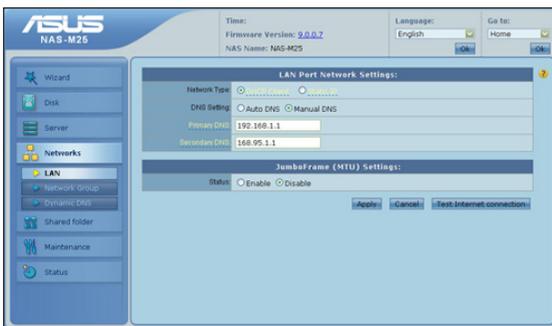
Führen Sie dazu die folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie **Aktivieren**.
- Wählen Sie in der Liste **MTU** die Frame-Größe aus.
- Klicken Sie auf **Übernehmen**.



WICHTIG:

Vergewissern Sie sich, dass an Ihren Netzwerkadapter des Computers, dem Router und den NAS die gleichen Jumbo Frame-Einstellungen vorgenommen wurden. Bei unterschiedlichen Einstellungen wird die Netzwerkleistung verschlechtert.



3.3.10 Einer Windows®-Arbeitsgruppe oder Domain beitreten

Fügen Sie Ihren NAS einer Windows®-Arbeitsgruppe hinzu und ermöglichen Sie es den Benutzern der gleichen Arbeitsgruppe, auf die freigegebenen Ordner des NAS zugreifen zu können. Arbeitsgruppen werden normalerweise in kleinen Heim- oder Büronetzwerken mit weniger als 20 Computern verwendet. Alle Computer in einer Arbeitsgruppe müssen sich im gleichen LAN oder im gleichen Subnetz befinden.

Fügen Sie Ihren NAS einer Windows® Active Directory Domain hinzu und ermöglichen Sie es den Domainbenutzern auf die freigegebenen Ordner Ihres NAS zugreifen zu können. Domains werden normalerweise in großen Firmennetzwerken verwendet, die aus einem mehr Computern bestehen, die als Server arbeiten. Die Computers in einer Domain können sich in verschiedenen LANs befinden.

So treten Sie einer Windows®-Arbeitsgruppe oder Domain bei:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Netzwerke** > **Netzwerkgruppe**.
2. Wählen Sie **Arbeitsgruppe** oder **Active Directory**.
3. Konfigurieren Sie die Einstellungen für den gewählten Gruppentyp.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

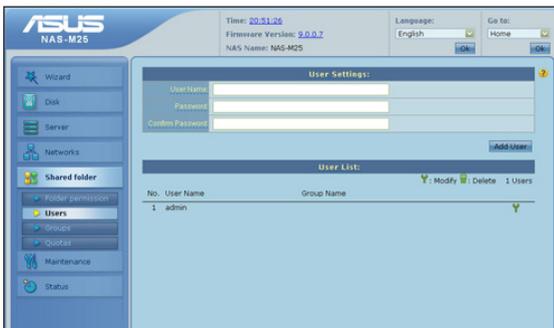


3.3.11 Erstellen eines Benutzerkontos

Erstellen eines Benutzerkontos, um auf Ihre freigegebenen Ordner zugreifen zu können.

So erstellen Sie ein Benutzerkonto:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Freigegebene Ordner** > **Benutzer**.
2. Geben Sie im Feld **Benutzername** den Namen für das neue Konto ein.
3. Geben Sie im Feld **Kennwort** das kennwort für das neue Konto ein.
4. Geben Sie im Feld **Kennwort bestätigen** das Kennwort zur Bestätigung erneut ein
5. Klicken Sie auf **Benutzer hinzufügen**. Sie können das neue Benutzerkonto nun in der Liste der Benutzer finden.



3.3.12 Erstellen einer Benutzergruppe

Erstellen Sie eine Benutzergruppe, wenn Sie einen Ordner mehreren ausgewählten Benutzern freigeben wollen.

So erstellen Sie eine Benutzergruppe:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Freigegebener Ordner > Gruppen**.
2. Geben Sie im Feld **Gruppenname** den Namen für die neue Gruppe ein.
3. Klicken Sie auf **Gruppe hinzufügen**. Sie können die neue Gruppe nun in der Liste der Gruppen finden.
4. Klicken Sie auf , um Benutzer der Gruppe hinzuzufügen oder aus der Gruppe zu entfernen.



3.3.13 Erstellen eines freigegebenen Ordners

So erstellen Sie einen freigegebenen Ordner:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Freigegebener Ordner > Ordnerrechte**.



HINWEISE:

- Markieren Sie **Allen Benutzern nur lesen erlauben (für SMB, FTP und NFS)**, um allen LAN-Benutzern Leserechte zuzuweisen, wenn diese über das SMB- oder NFS-Protokoll auf den freigegebenen Ordner zugreifen.
- Markieren Sie **Allen Benutzern lesen und schreiben erlauben (für SMB, FTP und NFS)**, um allen LAN-Benutzern Lese- und Schreibrechte zuzuweisen, wenn diese über das SMB- oder NFS-Protokoll auf den freigegebenen Ordner zugreifen.

2. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

Ordner: Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um einen freigegebenen Ordner entweder auf der internen oder einer externen Festplatte den ausgewählten Benutzern oder Gruppen zuzuweisen.

Papierkorb: Wählen Sie **Ja**, um im neuen freigegebenen Ordner einen **Papierkorb**-Ordner zu erstellen. Dieser Papierkorbordner hält die über das SMB-Protokoll im freigegebenen Ordner gelöschten Dateien.

3. Klicken Sie auf **Freigegebenen Ordner hinzufügen**. Sie können den neuen Ordner nun in der Liste der freigegebenen Ordner finden.



HINWEISE:

- Die Konto-, Gruppen- und freigegebene Ordneinstellungen werden gleichzeitig zu Samba, FTP, NFS und Web-Dateimanager zugewiesen.
- Wenn Sie alleinige und volle Kontrolle über die NAS-Netzwerkordner haben wollen, löschen Sie bitte den freigegebenen Ordner und deaktivieren Sie die Freigabefunktion des NAS. Siehe **3.3.24 Ändern der NAS-Freigaberechte** für Details.

3.3.14 Zuweisen des Festplattenspeicheranteils

Ein Speicheranteil ist die maximale Größe des Festplattenspeichers, den ein Benutzer oder ein freigegebener Ordner verwenden darf.

So weisen Sie Festplattenspeicheranteile zu:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Konto > Anteile**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Legen Sie den maximalen Speicheranteil auf der Festplatte fest, den ein Benutzer verwenden darf.

Dies können Sie folgendermaßen tun:

- a. Wählen Sie **Aktivieren** in den **Anteileinstellungen** und klicken Sie dann auf **Übernehmen**.
- b. Klicken Sie in den **Benutzeranteileinstellungen** auf das Schraubenschlüsselsymbol  des Benutzers, für den Sie den Anteil einrichten wollen.



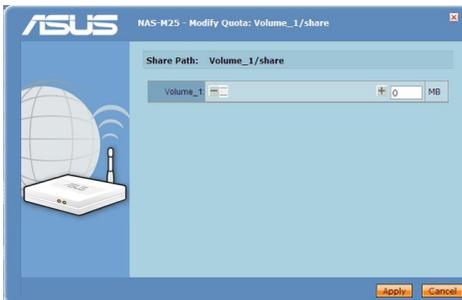
- c. Geben Sie die Größe des Anteils für den Benutzer ein und klicken Sie dann auf **Übernehmen**.



- So weisen Sie die maximale Festplattenspeichergröße fest, die ein freigegebener Ordner verwenden darf.
 - a. Wählen Sie **Aktivieren** in den **Anteileinstellungen** und klicken Sie dann auf **Übernehmen**.
 - b. Klicken Sie in den **Anteileinstellungen des freigegebenen Ordners** auf das Schraubenschlüsselsymbol  des freigegebenen Ordners, für den Sie den Anteil einrichten wollen.



- c. Geben Sie die Größe des Anteils für den freigegebenen Ordner ein und klicken Sie dann auf **Übernehmen**.

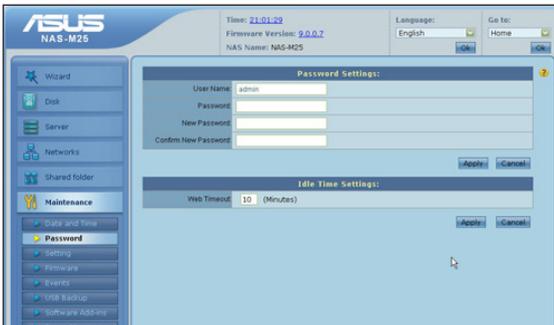


3.3.15 Einrichten des Administratorkennwortes

Mit dem Kennwort können Sie sich an der NAS-Web-GUI anmelden.

So richten Sie das Administratorkennwort ein:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Wartung** > **Kennwort**.
2. Erstellen Sie in den **Kennwortheinstellungen** ein neues Administratorkennwort und klicken Sie dann auf **Übernehmen**.



3.3.16 Speichern / laden / wiederherstellen der Systemeinstellungen

Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Wartung** > **Einstellung** und führen Sie dann einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie auf **Speichern**, um die derzeitigen Systemeinstellungen zu sichern.
- Klicken Sie auf **Laden**, um eine Gruppe anderer Systemeinstellungen zu laden.
- Klicken Sie auf **Wiederherstellen**, um das System in den Werkzustand zurück zu versetzen. Sie können auch die Reset-Taste an der Rückseite Ihres NAS benutzen, um die Systemwiederherstellung auszuführen.



HINWEIS:

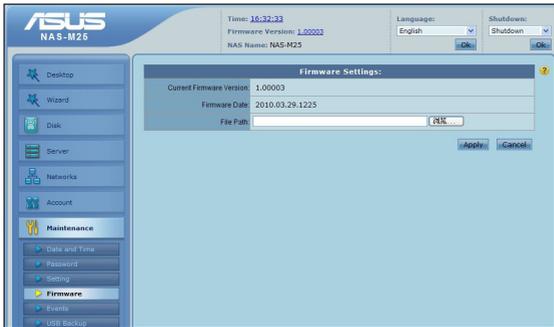
Die Systemeinstellungen beinhalten Konto-, Freigabeordner-, Kennwort- und andere Einstellungen.

3.3.17 Firmware aktualisieren

Aktualisieren Sie die Firmware, um die Funktionalität Ihres NAS zu verbessern.

So aktualisieren Sie die Firmware Ihres NAS:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Wartung** > **Firmware**.
2. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um eine Firmware-Datei auszuwählen.
3. Klicken Sie auf **Übernehmen**.



WICHTIG:

Wenn der Aktualisierungsvorgang der Firmware fehlschlägt, benutzen Sie die **Firmware-Wiederherstellung** in der Support-CD, um Ihren NAS wiederherzustellen und in seinen normalen Betriebszustand zu versetzen.

So retten Sie Ihren NAS über die Firmware-Wiederherstellung:

1. Schalten Sie Ihren NAS aus.
2. Drücken und halten Sie gleichzeitig die Reset-Taste an der Rückseite und die Stromtaste an der Vorderseite Ihres NAS.
3. Lassen Sie die Stromtaste los, wenn die Strom-LED blau zu blinken beginnt und lassen Sie die Reset-Taste los, sobald die HDD-LEDs dauerhaft grün leuchten.



HINWEIS:

Ihr NAS befindet sich derzeit im Rettungsmodus.

4. Starten Sie das Firmware-Wiederherstellungsprogramm.
5. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die Firmware-Datei zu suchen.
6. Klicken Sie auf **Hochladen**.

3.3.18 Aktivieren des E-Mail-Benachrichtigungsdienstes

Aktivieren Sie den E-Mail-Benachrichtigungsdienst, um Erinnerungen an Ereignisse, Benachrichtigungen und Warnmeldungen per E-Mail zu empfangen.

So aktivieren Sie den E-Mail-Benachrichtigungsdienst:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Wartung > Ereignisse**.
2. Konfigurieren Sie in den **E-Mail-Einstellungen** die folgenden Einstellungen:

E-Mail-benachrichtigung: Wählen Sie **Aktivieren**.

Anmeldemethode: Wählen Sie **Anmelden**, wenn Ihr E-Mail-Server eine Authentifikation erfordert und **Anonym** falls nicht.

SMTP-Server / Port-Nummer: Geben Sie die Adresse und die Port-Nummer Ihres E-Mail-Servers ein.



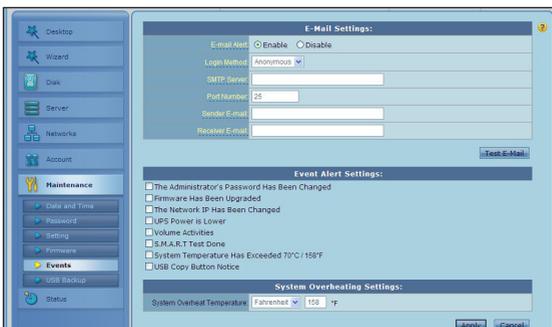
HINWEIS:

Kontaktieren Sie Ihren E-Mail-Dienstanbieter für die oben genannten Informationen.

Sender-E-Mail: Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein.

Empfänger-E-Mail: Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein.

3. Klicken Sie auf **Test E-Mail**, um sicherzustellen, dass Sie den E-Mail-Benachrichtigungsdienst erfolgreich eingerichtet haben.
4. Wählen Sie in **Ereignisbenachrichtigungseinstellungen** die gewünschten Ereignisse aus.
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**.



3.3.19 Kopieren Ihrer USB-Daten zum NAS

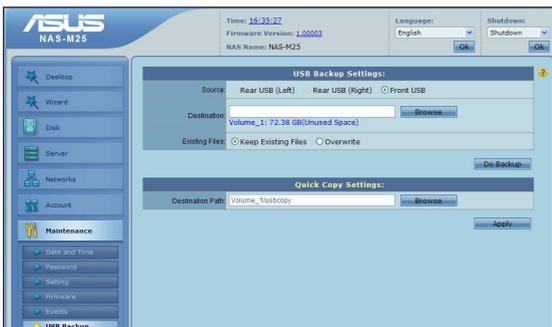
So kopieren Sie Ihre USB-Daten auf Ihren NAS:

1. Verbinden Sie den USB-Datenträger mit einem USB 2.0-Anschluss Ihres NAS.
2. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Wartung** > **USB-Backup**.
3. Konfigurieren Sie in **USB-Backup-Einstellungen** (erscheint nur, wenn Sie einen USB 2.0-Datenträger am NAS angeschlossen haben) die folgenden Einstellungen:

Ziel: Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den Zielordner festzulegen.

Existierende Dateien: Wenn im Zielordner schon eine Datei gleichen Namens existiert können Sie durch markieren von **Existierende Datei behalten** oder **Überschreiben** die gewünschte Aktion auswählen, um die Datei im NAS zu behalten oder mit der neuen Datei zu überschreiben.

4. Klicken Sie auf **Backup durchführen**, um mit dem Kopieren der Daten vom USB-Gerät zum festgelegten Ordner zu beginnen. Wenn der Sicherungsvorgang beendet wurde, erscheint neben den **Backup durchführen**-Schaltfläche die Meldung **Backup OK**.



3.3.20 NAS ausschalten / neu starten / in den Schlafmodus versetzen

Sie können Ihren NAS in **Wartung** > **Energieverwaltung** ausschalten, neu starten oder in den Schlafmodus versetzen.

So schalten Sie Ihren NAS aus, versetzen ihn in den Schlafmodus oder starten ihn neu:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Wartung** > **Energieverwaltung**.
2. Klicken Sie auf **Schlafmodus**, **Neustart** oder **Ausschalten**.



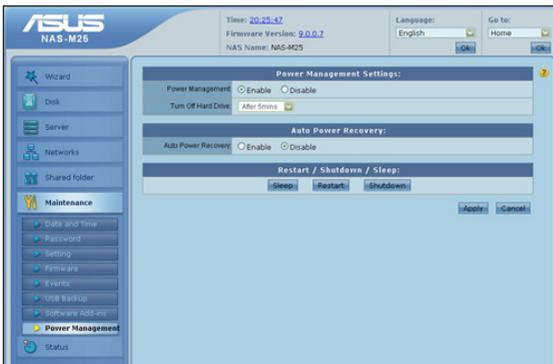
HINWEISE:

- Im Schlafmodus leuchten die Festplatten-LEDs dauerhaft grün.
- Der NAS wird aus dem Schlafmodus sofort aufgeweckt, sobald Sie auf Dateien oder Ordner der internen oder externen Festplatten zugreifen. Dann blinken die Festplatten-LEDs blau.

3.3.21 Festplatten ausschalten

So schalten Sie Ihre Festplattenlaufwerke aus:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Wartung > Energieverwaltung**.
2. Vergewissern Sie sich, dass im Feld **Energieverwaltung** das Häkchen bei **Aktivieren** gesetzt ist
3. Wählen Sie in der Liste **Festplatte ausschalten** die Leerlaufzeit (in Minuten) aus, nach der die Festplatte ausgeschaltet werden soll und sich Ihr NAS in den Schlafmodus begibt.



HINWEISE:

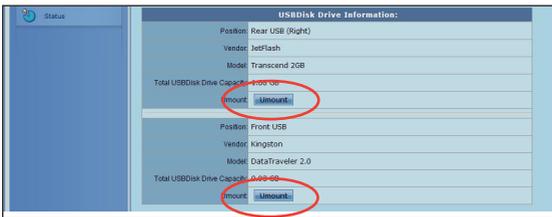
- Im Schlafmodus leuchten die Festplatten-LEDs dauerhaft grün.
- Der NAS wird aus dem Schlafmodus sofort aufgeweckt, sobald Sie auf Dateien oder Ordner der internen oder externen Festplatten zugreifen. Dann blinken die Festplatten-LEDs blau.
- Wenn Sie die Funktion BT-Client aktiviert haben, wird sich die Festplatte nicht automatisch ausschalten.
- Wenn die Rescan-Zeit im Twonky UPnP-Server auf weniger als fünf Minuten eingestellt ist, wird sich die Festplatte nicht ausschalten. Um die Rescan-Zeit im Twonky UPnP-Server einzustellen, klicken Sie bitte auf **Twonky UPnP-Server > TwonkyMedia-Einstellungen > Freigabe > Rescan-Zeit in Minuten**

3.3.22 USB 2.0-Gerät auswerfen

Werfen Sie ein USB 2.0-Gerät immer zuerst aus, bevor Sie es vom NAS trennen, anderenfalls können auf dem USB 2.0-Gerät Daten verloren gehen.

So werfen Sie ein USB 2.0-Gerät aus:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Disk > Diskstatus**.
2. Wählen Sie in **USB-Disk-Laufwerksinformationen** (*erscheint nur, wenn Sie einen USB 2.0-Datenträger am NAS angeschlossen haben*) das gewünschte USB 2.0-Gerät aus und klicken Sie auf **Auswerfen**.

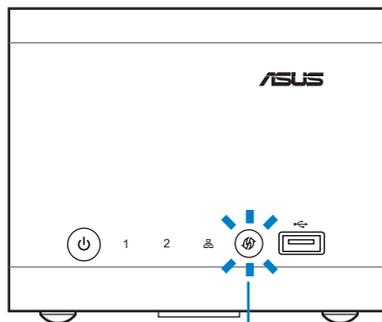


HINWEIS:

Sie können ein USB-Gerät am Frontseitenanschluss auch mittels der USB-Taste auswerfen.

So werfen Sie ein USB-Gerät über die USB-Taste aus:

Drücken und halten Sie die USB-Taste für länger als 3 Sekunden, solange bis die USB-LED erlischt.



USB-Taste
(mit LED, nur für den Front-USB 2.0-Anschluss)

3.3.23 System- / Festplatten- / Druckerstatus überprüfen

So überprüfen Sie den Status von System, Festplatten und Drucker:

1. Klicken Sie in der Navigationsspalte auf **Status**.
2. Sie können hier folgendes tun:
 - Klicken Sie auf **Systemstatus**, um die Informationen über die Netzwerkeinstellungen und die System- bzw. Festplattentemperaturen abzurufen.

The screenshot shows the ASUS NAS-M25 web interface. The left sidebar has a 'Status' menu item highlighted. The main content area is titled 'System Status' and contains two sections: 'LAN Port Info' and 'System Info'. The 'LAN Port Info' section lists IP Address (192.168.1.5), Subnet Mask (255.255.255.0), Default Gateway (192.168.1.1), MAC Address (00:30:20:06:10:01), Primary DNS (192.168.1.1), and Secondary DNS (192.168.129.4). The 'System Info' section lists Workgroup (workgroup), NAS Name (NAS-M25), Description, System Temperature (38°C/100°F), and Hard Disk Temperature (Slot 2: 40°C/104°F).

- Klicken Sie auf **Festplattenstatus**, um den Zustand der Festplatten und den S.M.A.R.T-Bericht abzurufen.

The screenshot shows the ASUS NAS-M25 web interface with the 'Status' menu item highlighted. The main content area is titled 'Hard Drive Status' and contains two sections: 'Hard Drive Info' and 'Slot 2 S.M.A.R.T. Info'. The 'Hard Drive Info' section is a table with the following data:

Slot	Manuf.	Model	Serial Number	Temp. (C/F)	Size	Status
1	-	-	-	-	-	-
2	Seagate	9T38091745	4WR2CV02	40/104	74.53 GB	Normal

The 'Status' column for Slot 2 is circled in red. The 'Slot 2 S.M.A.R.T. Info' section is a table with the following data:

ID	Item	Value	Warning	Thresh	Raw Value
1	Raw_Read_Error_Rate	052	046	006	01003294
3	Start-Up_Time	098	098	000	0
4	Start_Stop_Count	099	099	000	1056
5	Reallocated_Sector_Ct	100	100	036	0
7	Seek_Error_Rate	075	060	100	32326214
9	Power-On_Hours	100	100	000	381
10	Spin_Retry_Count	100	100	007	0
12	Power_Cycle_Count	099	099	000	1197
194	Temperature_Celsius	040	051	000	40
195	Headseeking_Error_Count	032	040	000	01003294
197	Current_Pending_Sector	100	100	000	0
198	Offline_Uncorrectable	100	100	000	0
199	UDMA_CRC_Error_Count	200	047	000	1072
200	Mult_Zone_Error_Rate	100	253	000	0
201	ATA_Precorrupt_Error	100	143	000	0



HINWEIS:

Gehen Sie zu **Disk > Diskstatus**, um die Informationen der Festplattenbenutzung abzurufen.

- Klicken Sie auf **Druckerstatus**, um die Informationen über die Druckerverbindung und die Warteschlange abzurufen.



- Klicken Sie auf **Protokoll**, um die Protokolle für System, NFS, CIFS / SMB, FTP und Ereignisse abzurufen



3.3.24 NAS-Freigaberechte ändern

Standardmäßig ist der NAS-Netzwerkordner als freigegebener Ordner für alle Netzwerkbenutzer zugänglich. Sie können die Zugriffsrechte des freigegebenen Ordners ändern, wenn Sie alleinige und vollständige Kontrolle über den NAS-Netzwerkordner haben wollen. Erstellen Sie eine eigenes Konto, um auf den NAS-Netzwerkordner zugreifen zu können.

So deaktivieren Sie die NAS-Freigabefunktion:

1. Melden Sie sich an der Web-GUI an und gehen Sie zu **Konfigurations-Center > Freigegebener Ordner**.
2. In **Benutzer** erstellen Sie Ihren Kontonamen und das Kennwort. Siehe **3.3.11 Erstellen eines Benutzerkontos** für Details.
3. Löschen Sie in **Ordnerrechte** den freigegebenen Ordner und weisen Sie den Netzwerkordner Ihrem Konto zu.
4. Starten Sie NAS Discovery.
5. Klicken Sie auf **Zur Disk zuweisen** und folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um den Vorgang der Zuweisung des Netzwerklaufwerks anzuschließen.



Kapitel 4

Freigegebene Ordner und Drucker

4.1 Ordner über FTP-Server freigeben

Schalten Sie Ihren NAS in den FTP-Modus um und ermöglichen Sie Windows®- und Mac-Benutzern auf Ihren freigegebenen Ordner über das LAN oder das Internet zuzugreifen.

Vom Administrator auszuführende Schritte

1. Richten Sie für Ihren Router einen virtuellen Server ein.



WICHTIGS:

Dieser Schritt ist notwendig, wenn Sie Ihren freigegebenen Ordner über das Internet erreichen wollen. Beziehen Sie sich auf das Handbuch, welches zusammen mit Ihrem Router geliefert wurde.

2. Erstellen Sie Benutzerkonten und weisen Sie diesen freigegebene Ordner und Zuriffsrechte zu. Siehe **3.3.11 - 3.3.13** für Details.
3. Aktivieren Sie den FTP-Server über die Web-GUI. Siehe **3.3.4 FTP-Server aktivieren** für Details.

Vom Benutzer auszuführende Schritte

1. Bereiten Sie ein FTP-Client-Programm vor.
2. Geben Sie im FTP-Programm die Adresse des FTP-Servers **ftp://[NAS-Name]** oder **ftp://[NAS IP-Adresse]**, den Benutzernamen und das Kennwort ein.
3. Laden Sie Dateien in/aus die/den zugewiesenen Ordner hoch oder herunter.

4.2 Ordner über NFS-Server freigeben

Schalten Sie Ihren NAS in den NFS-Servermodus um und ermöglichen Sie Linux-Benutzern auf Ihren freigegebenen Ordner über das LAN zuzugreifen.

Vom Administrator auszuführende Schritte

1. Erstellen Sie Benutzerkonten und weisen Sie diesen freigegebene Ordner und Zuriiffsrechte zu. Siehe **3.3.11 - 3.3.13** für Details.
2. Aktivieren Sie den NFS-Server über die Web-GUI. Siehe **3.3.6 NFS-Server aktivieren** für Details.

Vom Linux-Benutzer auszuführende Schritte

1. Führen Sie den folgenden Befehl aus, um sich mit den zugewiesenen freigegebenen Ordner zu verbinden.

mount -t nfs [NAS IP-Adresse]:/[Name des freigegebenen Ordners] [zu verbindendes Verzeichnis]



HINWEISE:

Wenn Ihr NAS z.B. die IP-Adresse **192.168.1.2** besitzt und Sie weisen **Linux** unter dem Verzeichnis **/mnt/share** einen Linux-Benutzer zu, dann kann der Linux-Benutzer den folgenden Befehl verwenden, um auf den **Linux**-Ordner zuzugreifen.

mount -t nfs 192.168.1.2:/Linux /mnt/share

2. Melden Sie sich am NAS mit Benutzername und Kennwort an.
3. Laden Sie Dateien in/aus die/den zugewiesenen Ordner hoch oder herunter.

4.3 Ordner über Samba-Server freigeben

Der ständig in Ihrem NAS aktivierte Samba-Server ermöglicht es Benutzern im Netzwerk, über das SMB-Protokoll auf den freigegebenen ordner zuzugreifen.

Vom Administrator auszuführende Schritte

Erstellen Sie Benutzerkonten und weisen Sie diesen freigegebene Ordner und Zuriiffsrechte zu. Siehe **3.3.11 - 3.3.13** für Details.

4.5 Musik über den iTunes-Server freigeben

Schalten Sie Ihren NAS in den iTunes-Server-Modus um und ermöglichen Sie es iTunes-Benutzern im LAN nach Musikdateien in Ihrem NAS zu suchen und diese abzuspielen.

Vom Administrator auszuführenden Schritte

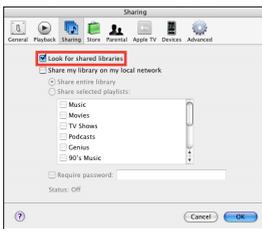
Aktivieren Sie den iTunes-Server über die Web-GUI. Siehe **3.3.7 iTunes-Server aktivieren** für Details.

Vom iTunes-Benutzer auszuführenden Schritte

1. Vergewissern Sie sich, dass die iTunes-Anwendung fähig ist, freigegebenen Musikdateien im LAN zu erkennen.

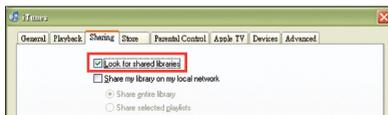
iTunes für Mac OS X

Klicken Sie im iTunes-Menü auf **iTunes > Eigenschaften > Freigabe** und markieren Sie dann **Nach freigegebenen Bibliotheken suchen**.



iTunes für Windows®

Klicken Sie im iTunes-Menü auf **Bearbeiten > Eigenschaften > Freigabe** und markieren Sie dann **Nach freigegebenen Bibliotheken suchen**.



HINWEIS:

Die Bildschirmdarstellungen sind nur zur Veranschaulichung. Die tatsächliche Anzeige kann von diesen Darstellungen je nach installierter iTunes-Version abweichen.

2. Melden Sie sich am NAS mit dem vom Administrator zur Verfügung gestellten Benutzernamen und Kennwort an.
3. Suchen Sie im NAS nach Musikdateien und spielen Sie diese ab.

4.6 USB 2.0-Drucker über Druckerserver freigeben

Verbinden Sie einen USB 2.0-Drucker mit einem USB 2.0-Anschluss an der Rückseite Ihres NAS, um ihn über den Druckerserver Windows®-Benutzern im LAN freizugeben.

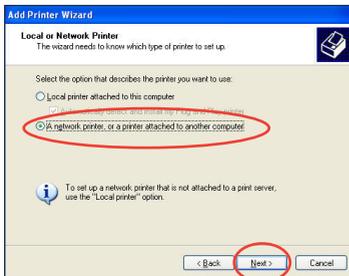


HINWEISE:

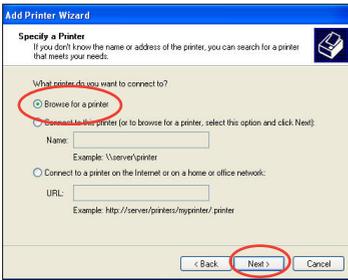
- Sie können gleichzeitig immer nur einen USB 2.0-Drucker freigeben.
- Die Druckerfreigabefunktion wird nur an den rückseitigen USB 2.0-Anschlüssen unterstützt.
- Fragen Sie die Informationen über den verbindungsstatus und die Druckwarteschlange über die Web-GUI ab. Siehe **3.3.23 System- / Festplatten- / Druckerstatus überprüfen** für Details.

So richten Sie einen freigegebenen USB 2.0-Drucker über den Windows® XP Druckerassistenten hinzu:

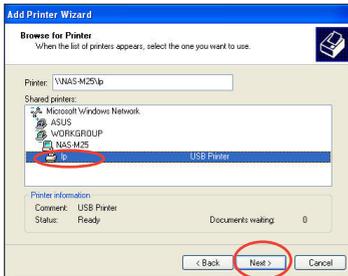
1. Verbinden Sie Ihren USB 2.0-Drucker mit einem USB 2.0-Anschluss an der Rückseite Ihres NAS.
2. Aktivieren Sie den Druckerserver über die Web-GUI. Siehe **3.3.8 Druckerserver aktivieren** für Details.
3. Klicken Sie auf dem Windows®-Bildschirm auf **Start > Drucker und Faxgeräte > Drucker hinzufügen**, um den **Druckerassistenten** zu starten.
4. Wählen Sie **Einen Netzwerkdrucker oder einen Drucker, der an einen anderen Computer angeschlossen ist** und klicken Sie dann auf **Weiter**.



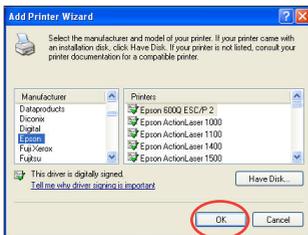
5. Wählen Sie **Nach einem Drucker suchen** und klicken Sie dann auf **Weiter**.



6. Wählen Sie in der Liste der Drucker Ihren Drucker aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.



7. Wählen Sie den Hersteller und das Modell Ihres Druckers und klicken Sie dann auf **OK**.



8. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Einrichtung abzuschließen.

Kapitel 5

Sicherung Ihrer Daten

5.1 TotalRecovery™ Pro verwenden

FarStone® TotalRecovery™ Pro bietet eine umfangreiche Sicherungslösung, eingeschlossen Festplattensicherung, Systemabbilder, schrittweise Sicherung und universelle Wiederherstellung. Beziehen Sie sich auf das TotalRecovery™ Pro-Benutzerhandbuch in der Support-CD für Details.

5.2 RAID 1-Technologie verwenden

RAID 1 ist die ideale Lösung, um Ihre wichtigen Daten zu sichern. Der Inhalt einer Festplatte wird dabei auf der zweiten Festplatte dupliziert, um die Datensicherheit zu gewährleisten. Wenn eine Festplatte ausfällt, verlieren Sie keine Daten auf der Disk. Installieren Sie einfach eine neue Festplatte und die RAID 1 automatische Wiederherstellungsfunktion stellt anhand der Daten auf der zweiten Festplatte den gesamten Datenbestand automatisch wieder her.

So erstellen Sie ein RAID 1-Laufwerk:

1. Installieren Sie zwei Festplatten.
2. Stellen Sie über die Web-GUI als Laufwerkstyp RAID 1 ein.
3. Aktivieren Sie die RAID 1 automatische Wiederherstellungsfunktion. Siehe **3.3.2 Konfiguration Ihrer Festplatten** für Details.

5.3 Sichern Ihrer USB-Daten zum NAS

5.3.1 Kopieren der USB-Daten von vorderen und hinteren USB-Anschlüssen über die Web-GUI

Schließen Sie Ihren USB-Datenträger an einen USB 2.0-Anschluss des NAS an und kopieren Sie die Daten über die Web-GUI zu Ihrem NAS. Siehe **3.3.19 Kopieren Ihrer USB-Daten zum NAS** für Details.

5.3.2 Kopieren von Front-USB-Daten über One Touch Copy

Mit One Touch Copy können Sie die Daten Ihres Datenträgers am vorderen USB-Anschluss mit nur einen Klick zum NAS kopieren.



HINWEIS:

Die One Touch Copy-Funktion wird nur vom vorderen USB 2.0-Anschluss unterstützt.

One Touch Copy verwenden

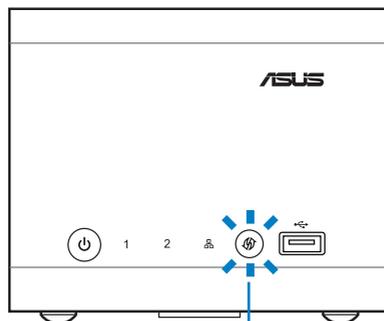
So verwenden Sie One Touch Copy:

1. Verbinden Sie einen USB-Datenträger mit den vorderen USB 2.0-Anschluss. Die USB-LEDs leuchten dauerhaft grün.
2. Drücken Sie auf die USB-Taste. Die USB-LED blinkt blau, um Ihnen zu signalisieren, dass Daten vom USB-Datenträger zum NAS kopiert werden.



HINWEISE:

- Wenn Sie One Touch Copy zum ersten mal verwenden, wird durch das Drücken der USB-Taste i der Hauptebene des NAS-Netzwerkordners automatisch ein Ordner mit Namen **usbcopy** erstellt. Dieser wird als Zielordner für One Touch Copy verwendet.
 - Wenn Sie einen zielordner manuell festlegen wollen, schauen Sie bitte im nächsten Abschnitt unter **Manuelle Zuweisung eines Zielordners für One Touch Copy** nach.
3. Warten Sie, bis die Daten zum NAS kopiert wurden. Wenn die USB-LEDs dauerhaft blau leuchten, wurde der Kopiervorgang erfolgreich beendet.



USB-Taste
(mit LED, nur für den Front-USB 2.0-Anschluss)

Manuelle Zuweisung eines Zielordners für One Touch Copy

So weisen Sie für One Touch Copy einen Zielordner manuell zu:

1. Melden Sie sich an der Web-GUI an.
2. Gehen Sie zu **Konfigurations-Center > Wartung > USB-Backup**.
3. In **Schnellkopiereinstellungen** legen Sie den Zielordner fest.

Kapitel 6

Add-In-Anwendungen verwenden

6.1 Installieren der Add-In-Anwendungen



HINWEIS:

Beziehen Sie die Add-In-Anwendungen vom Ordner **Software Add-ins** auf der Support-CD oder von der ASUS-Webseite unter <http://www.asus.com>

So installieren Sie die Add-In-Anwendungen:

1. Melden Sie sich an der Web-GUI an.
2. Gehen Sie zu **Konfigurations-Center > Wartung > Software Add-Ins**.
3. Wählen Sie in den **Add-In-Einstellungen** im Feld **Dateipfad** den Zielpfad für die Anwendung die Sie installieren wollen aus und klicken Sie dann **Überlegen**.
4. Klicken Sie in der **Add-In-Liste** auf die Schaltfläche, um die Anwendung auszuwählen und die Installation zu starten.



6.2 Datei-Download verwenden

Mit Datei-Download können Sie Dateien von HTTP- und FTP-Seiten herunterladen.

So verwenden Sie Datei-Download:

1. Klicken Sie auf den Hauptbildschirm auf **Datei-Download**.
2. Melden Sie sich an der Web-GUI an.
3. Klicken Sie auf **Erstellen**.
4. Wählen Sie in **Download-Aufgabe erstellen** entweder **FTP** oder **HTTP** als die Download-Art aus.
5. Wählen Sie **Konto** oder **Anonym** als die Anmeldemethode aus.



WICHTIG:

Wählen Sie **Konto**, wenn Sie bei der FTP- oder HTTP-Adresse ein Konto besitzen, von der Sie die Dateien herunterladen wollen.

6. Geben Sie die sonstigen notwendigen Informationen ein und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Richten Sie einen Download-Plan ein und klicken Sie auf **Übernehmen**, wenn Sie fertig sind.

The screenshot shows a dialog box titled "Create Download Job" with a close button (X) in the top right corner. The dialog is divided into a "Download Settings" section and a bottom navigation area. The "Download Settings" section includes the following fields and options:

- Download Type:** A dropdown menu set to "FTP".
- Login Method:** Two radio buttons: "Account" (unselected) and "Anonymous" (selected).
- PORT:** A text input field containing "21".
- User Name:** A text input field with masked characters (dots).
- Password:** A text input field with masked characters (dots).
- Type:** A dropdown menu set to "Folder".
- URL:** A text input field with a "Test" button to its right.
- Save To:** A text input field.

At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Previous", "Next", and "Cancel".

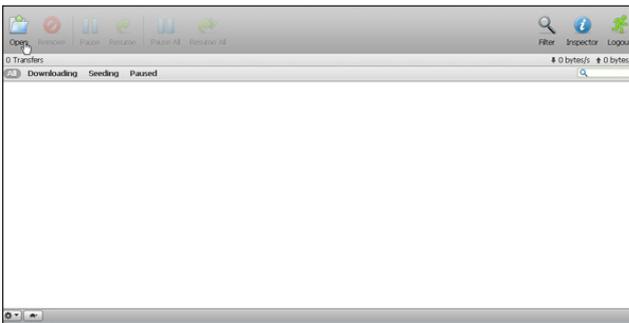
6.3 BT-Client verwenden

Mit BT-Client können Sie Dateien via BitTorrent hoch- oder herunterladen. Sie können auch ein Android-Gerät benutzen, um die Torrent-Dateien zu verwalten. Siehe **7.1 Verwalten von Torrent-Dateien mit Ihrem Android-Gerät** für Details.

Torrent-Dateien zu Ihren NAS hochladen

So laden Sie Torrent-Dateien zu Ihren NAS hoch:

1. Klicken Sie auf dem Hauptbildschirm auf **BT-Upload**.
2. Melden Sie sich bei der Web-GUI an.
3. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Öffnen**.



4. Durchsuchen Sie die Torrent-Dateien, die Sie von Ihrem externen Datenträger zum NAS hochladen wollen. Sie können auch eine URL eingeben, von der aus Sie die Torrent-Dateien hochladen wollen.
5. Klicken Sie auf **Hochladen**, um die Torrent-Dateien zu ihrem NAS hochzuladen.

6.4 Dateimanager verwenden

Mit dem Dateimanager können Sie Ihre Dateien und Ordner der internen und externen Datenträger im Windows®-Stil über die Web-Schnittstelle durchsuchen.



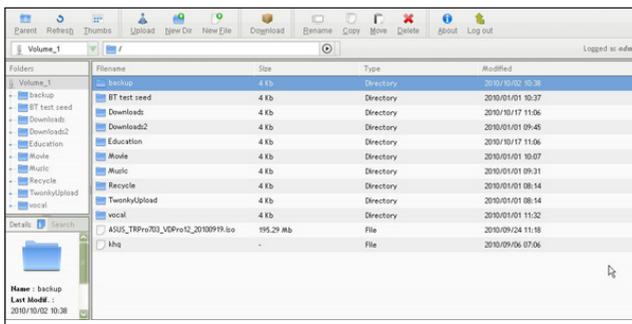
WICHTIG:

Bevor Sie den Dateimanager verwenden, vergewissern Sie sich bitte, dass Sie ein Benutzerkonto besitzen und auf die Dateien und Ordner die entsprechenden Zutrittsrechte haben.

Dateien und Ordner durchsuchen

So durchsuchen Sie Dateien und Ordner:

1. Klicken Sie auf dem Hauptbildschirm auf **Dateimanager**.
2. Melden Sie sich an der Web-GUI an.
3. Nun können Sie die Dateien und Ordner auf den Datenträgern durchsuchen.



Kapitel 7

Verwalten von Torrent-Dateien über Ihr Android-Gerät

7.1 Verwalten von Torrent-Dateien über Ihr Android-Gerät

Sie können Ihre Torrent-Dateien in Ihrem NAS-M25 über Ihr Android-Gerät verwalten.



WICHTIG:

- Vergewissern Sie sich, dass die **BT Client**-Anwendung in Ihrem NAS installiert sind.
 - Laden Sie **ASUS NAS-M25 BT Manager** vom Android-Markt herunter.
-

So verwalten Sie Torrent-Dateien über Ihr Android-Gerät:

1. Tippen Sie auf Ihrem Android-Gerät auf das Suchsymbol und geben Sie **NAS-M25** ein, um nach dem ASUS NAS-M25 BT Manager zu suchen und diesen herunter zu laden.
2. Nach der Installation des ASUS NAS-M25 BT Managers in Ihrem Android-Gerät tippen Sie bitte auf **Einstellungen öffnen**:
3. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

Servertyp: Wählen Sie als Servertyp **Transmission**.

IP oder Domainname: Geben Sie die IP-Adresse oder DDNS Ihres NAS-M25 ein.

Authentifizierung verwenden: Tippen Sie auf hier, um dieses Element zu markieren.

Benutzername: Geben Sie hier den Standardbenutzernamen **admin** für den NAS-M25 ein.

Kennwort: Geben Sie hier Ihr NAS-M25-Administratorkennwort ein.



HINWEIS:

Der NAS-Domainname ist der Domainname von Ihren NAS-M25, den Sie über die NAS-Web-GUI in **Netzwerk > Dynamischer DNS** eingetragen haben.

4. Wenn Sie die ASUS NAS-M25 BT-Manager-Einstellungen erfolgreich konfiguriert haben, können Sie Ihren NAS-M25-BitTorrent-Client über Ihr Android-Gerät überwachen und steuern. Siehe **6.3 BT-Download verwenden** für Details über das Herunter- und Hochladen von BitTorrent-Dateien.

Kapitel 8

Fehlerbehandlung

8.1 FAQ

In diesen Kapitel finden Sie Lösungen zu einigen Problemen, die bei der Benutzung des NAS auftreten können.



HINWEIS:

Besuchen Sie <http://support.asus.com>, um weitere technische Hilfe für Ihr ASUS-Produkt zu erhalten.

Ich kann meinen NAS nicht einschalten.

- Wenn die LED am Netzteil leuchtet, überprüfen Sie, ob die Frontblendenverriegelung an der Unterseite des NAS auf Position  (verriegelt) steht.
- Wenn die LED am Netzteil nicht leuchtet, überprüfen Sie die Stromversorgung Ihres Steckdose.

Warum schaltet sich mein NAS manchmal automatisch aus?

Der NAS ist mit einem Systemüberhitzungsschutz ausgestattet, welches es Ihnen erlaubt, einen oberen Temperaturgrenzwert für das System einzustellen. Sobald dieser Temperaturwert erreicht wurde, schaltet sich das System automatisch ab.

So stellen Sie die automatische Ausschalttemperatur ein:

1. Melden Sie sich an der Web-GUI an und gehen Sie zu **Konfigurations-Center** > **Wartung** > **Ereignisse**.
2. Wählen Sie in **Systemüberhitzungseinstellungen** die Temperatur aus, bei der sich das System automatisch abschalten soll.

Warum werde ich manchmal bei der Web-GUI automatisch abgemeldet?

Überprüfen Sie in der Web-GUI die Einstellungen für den Timer der Inaktiv-Zeit. Wenn die Web-GUI länger als die eingestellte Zeit nicht benutzt wird, werden Sie automatisch abgemeldet.

So stellen Sie den Timer für die Inaktiv-Zeit ein:

1. Melden Sie sich an der Web-GUI an und gehen Sie zu **Konfigurations-Center** > **Wartung** > **Kennwort**.
2. Stellen Sie in **Leerlaufzeiteinstellungen** den Timer ein.

Ich habe mein Kennwort für die Anmeldung an der Web-GUI vergessen.

Setzen Sie den NAS auf die Werkseinstellungen zurück.

Wie kann ich meinen NAS auf die Standard-Werkseinstellungen zurücksetzen?

- Drücken und halten Sie die Reset-Taste für länger als 5 Sekunden, bis die Strom-LED blau zu blinken beginnt.
- Verwenden Sie die Web-GUI. Siehe **3.3.16 Speichern / laden / wiederherstellen der Systemeinstellungen** für Details.

Nachfolgend sehen Sie die Werkseinstellungen Ihres NAS:

Benutzername: admin

Kennwort: admin

NAS-Name: NAS-M25

Web-GUI-Adresse: http://nas-m25



WICHTIG:

Die Systemwiederherstellung löscht alle Server- und Kontoeinstellungen in Ihrem NAS. Sie müssen diese Einstellungen neu konfigurieren, bevor Sie anderen benutzern Ordner freigeben können.

Ich kann nach der Systemwiederherstellung den NAS-Netzwerkordner nicht vom Windows® -Bildschirm aus öffnen.

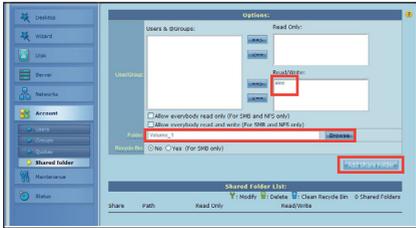
Dies ist nach der Systemwiederherstellung normal, da dabei die Einstellungen für freigegebene Ordner und die Konten in Ihrem NAS gelöscht wurden.

So lösen Sie das Problem:

1. Melden Sie sich an der Web-GUI an und gehen Sie zu **Konfigurations-Center** > **Freigegebene Ordner**.
2. Erstellen Sie unter **Benutzer** Ihren Kontonamen und das Kennwort.



3. Weisen Sie in **Freigegebener Ordner** den Netzwerkordner für Ihr Konto zu.



4. Starten Sie NAS Discovery.
5. Klicken Sie auf **Zur Disk zuweisen** und folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Zuweisung des Netzwerklaufwerks abzuschließen.



Was kann ich tun, um die Download-Geschwindigkeit für BitTorrent zu erhöhen?

Die DNS (Domain Name Server) -Leistung kann die BitTorrent-Download-Geschwindigkeit beeinflussen. Wenn Sie der Meinung sind, dass die Download-Geschwindigkeit zu niedrig ist, versuchen Sie einen anderen DNS-Server zu verwenden oder benutzen Sie den Google® DNS **8.8.8.8**.

Ich kann mit der NAS-IP-Adresse nicht auf die NAS-Web-GUI zugreifen.

- Wenn Sie Ihren NAS als DHCP-Client eingerichtet haben, kann sich die vom DHCP-Server im Netzwerk bezogene IP-Adresse ändern. Verwenden Sie NAS Discovery von der Support-CD, um die derzeitige NAS-IP-Adresse zu finden.
- Sie können auch **http://[NAS-Name]** verwenden, um auf die NAS-Web-GUI zuzugreifen.

Unterstützt mein NAS das LPR-Protokoll für die Druckerfreigabe?

Nein, dieser NAS unterstützt das LPR-Protokoll nicht. Benutzen Sie den Windows®-Netzwerkdruckerdienst, um einen Drucker freizugeben.

Was ist der Nutzen einer direkten Verbindung des NAS mit einem Computer?

Sie können Ihren NAS mit einem RJ-45-Kabel direkt mit einem Computer verbinden und ihn als eine externe Festplatte benutzen, um die Datenspeicherkapazität Ihres Computers zu vergrößern.

So verbinden Sie Ihren NAS direkt mit einem Computer:

1. Schließen Sie ein Ende des mitgelieferten RJ-45-Kabels an den Gigabit LAN-Anschluss an der Rückseite des NAS an.
2. Verbinden Sie das andere Ende des RJ-45-Kabels mit dem LAN-Anschluss Ihres Computers.
3. Stellen Sie die IP-Adresse Ihres Computers manuell auf **192.168.0.x** (*x ist eine beliebige Zahl zwischen 1 und 254 ausgenommen 100, 192.168.0.100 ist die Standard-NAS-IP-Adresse*).



HINWEIS:

Sie können über einen der folgenden beiden Wege auf Dateien und Ordner Ihres NAS zugreifen:

- Benutzen Sie den NAS-Netzwerkordner in Windows®, um auf die internen Festplatten zuzugreifen.
 - Benutzen Sie den Dateimanager in der Web-GUI, um auf die internen und externen Festplatten zuzugreifen.
-

Anhang

Hinweise

Federal Communications Commission-Bestimmung

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Im Betrieb müssen die folgenden beiden Bedingungen erfüllt werden:

- Dieses Gerät darf keine schädliche Störstrahlung abgeben, und
- Dieses Gerät muss für empfangene Störstrahlung unempfindlich sein, auch für Störstrahlung, die unerwünschte Funktionen hervorrufen an.

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Vorschriften wurden für ausreichenden Schutz gegen Radiofrequenzenergie in Wohngebieten aufgestellt. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es Störungen von Funkübertragungen verursachen. Es kann nicht für alle Installationen gewährleistet werden, dass keine Störungen auftreten. Falls dieses Gerät Störungen des Rundfunk- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts ermittelt werden kann, sollten Sie folgende Maßnahmen ergreifen, um die Störungen zu beheben.

CE-Kennzeichen

Es handelt sich hier um ein Produkt der Klasse B, das im Hausgebrauch Radiointerferenzen hervorrufen kann. In diesem Fall sollte der Benutzer geeignete Maßnahmen ergreifen.

Arbeitskanäle: Kanal 1-11 für Nordamerika, Kanal 1-14 Japan, Kanal 1-13 Europa (ETSI)

GNU General Public License

Licensing information

This product includes copyrighted third-party software licensed under the terms of the GNU General Public License. Please see The GNU General Public License for the exact terms and conditions of this license. We include a copy of the GPL with every CD shipped with our product. All future firmware updates will also be accompanied with their respective source code. Please visit our web site for updated information. Note that we do not offer direct support for the distribution.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

Terms & conditions for copying, distribution, & modification

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

- 4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

REACH

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für REACH (Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals) erfüllend, veröffentlichen wir die chemischen Substanzen in unseren Produkten auf unserer ASUS REACH-Webseite unter:

<http://csr.asus.com/english/index.aspx>.

ASUS Kontaktinformationen

ASUSTeK COMPUTER INC. (Asien, Pazifik)

Adresse 15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259
Webseite www.asus.com.tw

Technische Unterstützung

Telefon +886228943447
Support-Fax +886228907698
Online-Support [support.asus.com*](http://support.asus.com)

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerika)

Adresse 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
Telefon +15029550883
Fax +15029338713
Webseite usa.asus.com
Online-Support [support.asus.com*](http://support.asus.com)

ASUS COMPUTER GmbH (Deutschland & Österreich)

Adresse Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany
Fax +492102959911
Webseite www.asus.de
Online-Kontakt [www.asus.de/sales*](http://www.asus.de/sales)

Technische Unterstützung

Telefon (Komponenten) +491805010923**
Telefon (System/Notebook/Eee/LCD) +491805010920**
Fax +492102959911
Online-Support [support.asus.com*](http://support.asus.com)

* Auf dieser Seite ist ein Formular für technische Anfragen, welches Sie ausfüllen können, um den technischen Kundendienst zu kontaktieren.

** 0,14Euro/Minute für Anrufe aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 Euro/Minute.

Autorisierte türkische Niederlassung

Hersteller:	ASUSTeK Computer Inc.	
	Tel:	+886-2-2894-3447
	Adresse:	No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Authorisierte Niederlassung in Europa:	ASUS Computer GmbH	
	Adresse:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY
Authorisierte Niederlassung in der Türkei:	BOGAZICI BIL GISAYAR SAN. VE TIC. A.S.	
	Tel:	+90 212 3311000
	Adresse:	AYAZAGA MAH. KEMERBURGAZ CAD. NO.10 AYAZAGA/ISTANBUL
	INDEX BILGISAYAR SISTEMLERI MUHENDISLIK SAN. VE TIC. A.S.	
	Tel:	+90 212 3312121
Adresse:	AYAZAGA MAH. CENDERE YOLU NO.9 AYAZAGA/ ISTANBUL	

EEE Yönetmeliğine Uygundur.