



Turbo-NAS

Anleitung zur Problemlösung

©Copyright 2011. QNAP Systems, Inc. All Rights Reserved.

Diese Anleitung liefert Informationen, die Ihnen bei der Lösung möglicher Hardware- und Softwareprobleme Ihrer Turbo-NAS-Produkte von QNAP helfen können. Die hierin enthaltenen Informationen beziehen sich auf die Turbo-NAS-Modelle mit der Firmware-Version 3.0.0 oder aktueller.

Rechtliche Hinweise

Sämtliche Merkmale, Funktionen und andere Produktspezifikationen können sich ohne verpflichtende Vorankündigung ändern. Die dargelegten Informationen unterliegen unangekündigten Änderungen.

QNAP und das QNAP-Logo sind Marken der QNAP Systems, Inc. Alle anderen erwähnten Marken und Produktnamen sind Marken ihrer jeweiligen Inhaber. Darüber hinaus werden die Symbole ® und ™ im Text nicht verwendet.

GARANTIE

In keinem Fall übersteigt die Haftungssumme der QNAP Systems, Inc. (QNAP) bei durch Software oder die Dokumentation direkt, indirekt, speziell, fahrlässig oder folgerichtig entstandenen Schäden den Kaufpreis des Produktes. QNAP gibt keine Garantie und trifft keinerlei Zusagen – weder ausdrücklich noch implizit noch gesetzesmäßig – im Hinblick auf seine Produkte oder die Inhalte oder Nutzung dieser Dokumentation und sämtlicher mitgelieferter Software; sie haftet insbesondere nicht für die Qualität, Leistung, Marktgängigkeit oder Tauglichkeit für einen bestimmten Zweck. QNAP behält sich das Recht vor, seine Produkte, Software und Dokumentation zu überarbeiten oder zu aktualisieren ohne die Verpflichtung zur Benachrichtigung irgendeiner Person oder eines Rechtssubjekts.

Vermeiden Sie möglichen Datenverlust, indem Sie Ihr System regelmäßig sichern. QNAP lehnt jede Verantwortung für alle Arten von Datenverlust oder -wiederherstellung ab.

Sollten Sie irgendwelche Komponenten des Turbo NAS-Lieferumfangs zur Erstattung oder Wartung zurückschicken, achten Sie darauf, dass diese sicher verpackt sind. Schäden, die durch unangemessenes Verpacken entstanden sind, werden vom Hersteller nicht getragen.

Richtlinienhinweis



Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohngebieten zu gewährleisten. Diese Ausrüstung erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann - falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet - Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls diese Ausrüstung Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten der Ausrüstung herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Gerätes an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Übereinstimmung verantwortlichen Stelle zugelassen sind, können die Berechtigung des Anwenders zum Betrieb des Gerätes erlöschen lassen. Abgeschirmte Schnittstellenkabel müssen – wenn überhaupt – in Übereinstimmung mit den Emissionsbeschränkungen genutzt werden.



Nur Klasse B.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	4
Allgemeine Informationen	5
Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen	6
Hardwareprobleme beheben	8
Gehäuse ersetzen.....	9
Festplattenprobleme beheben.....	10
Probleme mit der Stromversorgung beheben	12
Softwareprobleme beheben	13
Technische Unterstützung.....	15

Allgemeine Informationen

Die aktuellsten Informationen zur Kompatibilität, Firmware, technische Anleitungen und andere Produktinformationen zu Turbo-NAS erhalten Sie auf der QNAP-Webseite oder über die folgenden Links.

Informationen zur Hardware- und Softwarekompatibilität:

http://www.qnap.com/pro_compatibility.asp

Aktuellste Firmware der NAS-Produkte:

<http://www.qnap.com/download.asp>

Anwendungshinweise (technische Anleitungen und praktische Anweisungen):

http://www.qnap.com/pro_features.asp

Online-FAQ (häufig gestellte Fragen) und QNAP-Wiki:

<http://www.qnap.com/faq.asp>

http://wiki.qnap.com/wiki/Main_Page

Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen

1. Ihr NAS arbeitet bei Temperaturen von 0 bis 40°C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 0 bis 95%. Sorgen Sie dafür, dass der Einsatzort gut belüftet ist.
2. Netzkabel und an den NAS angeschlossene Geräte müssen an eine geeignete Stromversorgung (90 bis 264V, 100W) angeschlossen werden.
3. Stellen Sie den NAS nicht in direktem Sonnenlicht oder in der Nähe von Chemikalien auf. Achten Sie darauf, dass Temperatur und Luftfeuchtigkeit des Einsatzortes innerhalb der zulässigen Grenzen liegen.
4. Bevor Sie das Gerät reinigen, ziehen Sie den Netzstecker und trennen sämtliche angeschlossenen Kabel. Wischen Sie das Gerät NAS mit einem trockenen Handtuch ab. Verwenden Sie keine chemischen oder Sprühreiniger zum Reinigen Ihres NAS.
5. Stellen Sie keinerlei Gegenstände auf den NAS, damit der Server normal arbeiten kann und sich nicht überhitzt.
6. Bei der Installation einer Festplatte im NAS verwenden Sie die in der Produktpackung enthaltenen Flachkopfschrauben zur Montage der Festplatte im NAS.
7. Stellen Sie den NAS nicht in der Nähe von Flüssigkeiten auf.
8. Platzieren Sie den NAS nicht auf unebenen Unterlagen, damit das Gerät nicht herunterfallen und beschädigt werden kann.
9. Achten Sie auf die richtige Stromspannung am Einsatzort des NAS. Falls Sie sich nicht sicher sein sollten, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Ihr öffentliches Stromversorgungsunternehmen.
10. Stellen Sie keinerlei Gegenstände auf das Netzkabel.
11. Versuchen Sie auf keinen Fall, Ihren NAS selbst reparieren. Das nicht ordnungsgemäße Zerlegen des Produktes kann zu Stromschlaggefahr und anderen Gefahren führen. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Ihren Händler.
12. Die NAS-Modelle mit Einbaurahmen dürfen nur in einem Serverraum installiert und von autorisierten Servermanagern oder IT-Administratoren gewartet werden. Der Serverraum ist verschlossen; nur autorisierte Mitarbeiter haben per Schlüssel oder Keycard Zutritt zum Serverraum.

**Warnung:**

Bei fehlerhaftem Ersetzen der Batterie besteht Explosionsgefahr. Ersetzen Sie die Batterie nur durch den vom Hersteller empfohlenen oder gleichwertigen Batterietyp. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien entsprechend der Anweisungen des Herstellers.

Berühren Sie keinesfalls den Lüfter im Inneren des Systems; andernfalls kann dies ernsthafte Verletzungen verursachen.

Hardwareprobleme beheben

Q1. Wie prüfe ich, ob das NAS defekt ist?

A. Wenn Ihr NAS nicht richtig reagiert, prüfen Sie es bitte mit Hilfe des folgenden Verfahrens auf seine Funktionstüchtigkeit.

Schalten Sie das NAS ohne Festplatten ein. Bei Betätigung der Ein-/Austaste ertönt der erste Signalton; ein weiterer Signalton erfolgt ca. 2 Minuten später. Falls der zweite Signalton nicht ausgegeben wird, weist das NAS möglicherweise ein Hardwareproblem auf. Bitte wenden Sie sich an den technischen Kundendienst Ihres örtlichen Händlers / Wiederverkäufers.



Achtung: Das NAS muss von einem professionellen Techniker repariert werden; versuchen Sie nicht, den Server eigenhändig zu reparieren.

Q2. Die Taste zur USB-Kopie mit einem Tastendruck funktioniert nicht. Was soll ich tun?

A. Bitte prüfen Sie Folgendes:

1. Die Taste zum Kopieren mit einem Tastendruck funktioniert nur in Verbindung mit dem vorderen USB-Port. Stellen Sie sicher, dass Ihr externes USB-Gerät am vorderen USB-Port des NAS angeschlossen ist.
2. Melden Sie sich als Administrator am NAS an. Wählen Sie „Backup (Sicherung)“ > „USB One Touch Copy (USB-Kopie mit einem Tastendruck)“ und konfigurieren die Sicherungseinstellungen.
3. Prüfen Sie, ob das angeschlossene Speichergerät unterstützt wird:

http://www.qnap.com/pro_compatibility.asp

Q3. Was soll ich tun, wenn Systemlüfter, LCD-Panel oder andere Hardwarekomponenten nicht richtig funktionieren?

A. Reparieren oder ersetzen Sie Hardwarekomponenten NICHT eigenhändig. Bitte wenden Sie sich zur Reparatur bzw. zum Ersetzen an Ihren örtlichen Wiederverkäufer oder Fachhändler.

Gehäuse ersetzen

Q1. Was soll ich tun, wenn das Gehäuse des NAS beschädigt ist?

Falls das Gehäuse Ihres NAS beschädigt ist, müssen Sie möglicherweise ein neues Gehäuse von einem autorisierten Fachhändler / Wiederverkäufer von QNAP erwerben und die Originalfestplatten in dem neuen Gehäuse installieren. Alle alten Festplattendaten bleiben erhalten. Befolgen Sie zum Ersetzen des Gehäuses die nachstehenden Schritte.

1. Stellen Sie sicher, dass die Festplatten im NAS nicht beschädigt sind.
2. Besorgen Sie ein neues Gehäuse desselben NAS-Modells. Informationen zum Erwerb erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Fachhändler.
3. Schalten Sie das NAS (beschädigtes Gehäuse) aus.
4. Trennen Sie die Festplatten (mit den Originalfestplatteneinschüben) vom Original-NAS (beschädigtes Gehäuse).
5. Installieren Sie die Festplatten (mit den Festplatteneinschüben) im neuen Gehäuse; beachten Sie dabei die Originalfestplattenreihenfolge.
6. Schalten Sie das NAS (neues Gehäuse) ein und prüfen, ob es richtig funktioniert.



Achtung: Das NAS muss von einem professionellen Techniker repariert werden; versuchen Sie nicht, den Server eigenhändig zu reparieren.

Festplattenprobleme beheben

Q1. Am NAS wird ein Festplattenfehler angezeigt. Was soll ich tun?

A. Prüfen Sie, ob die folgenden Protokolle angezeigt werden..

1. Die Meldung „disk drive x failed or is unplugged (Festplatte X ist ausgefallen bzw. getrennt)“ wird unter „System Administration (Systemadministration)“ > „System Logs (Systemprotokolle)“ angezeigt (erfordert den Administratorzugang auf die Webadministrationsseite des NAS).
2. Die Meldung „disk drive x failed or is unplugged (Festplatte x ist ausgefallen bzw. getrennt)“ wird auf dem LCD-Panel (sofern verfügbar) angezeigt.
3. Eine Festplattenfehlermeldung wird unter „Disk Management (Festplattenverwaltung)“ > „Volume Management (Laufwerksverwaltung)“ angezeigt, z. B. „no disk (Keine Festplatte)“.

Lösung:

1. RAID 1, RAID 5, RAID 6: Schalten Sie das NAS aus; ersetzen Sie die defekte(n) Festplatte(n) durch (eine) neue. Schalten Sie das NAS nach Installation der neuen Festplatte(n) ein. Das NAS führt die RAID-Wiederherstellung durch. Bei erfolgreicher RAID-Wiederherstellung arbeitet das NAS wieder normal; die Daten werden wiederhergestellt.

Hinweis: Wir empfehlen, die defekten Festplatten durch neue Festplatten derselben Marke und desselben Modells zu ersetzen.

Die RAID-Konfiguration kann nicht wiederhergestellt werden, wenn die Anzahl an defekten Festplatten die Obergrenze überschreitet. In diesem Fall gehen die Festplattendaten verloren.

2. Einzelfestplattenlaufwerk, JBOD, RAID 0: Schalten Sie das NAS aus; ersetzen Sie die beschädigte(n) Festplatte(n) nach dem Neustart des NAS. Wenn das NAS neu startet, melden Sie sich als Administrator an der Webadministrationsseite an. Wählen Sie zur Konfiguration der Festplattenlaufwerke „Disk Management (Festplattenverwaltung)“ > „Volume Management (Laufwerksverwaltung)“. Die neu installierte(n) Festplatte(n) werden formatiert; alle Festplattendaten werden gelöscht.

Hinweis: Die Daten der beschädigten Festplatte(n) können nicht wiederhergestellt werden.

Defekte Festplatte austauschen:

1. Nehmen Sie den Festplatteneinschub heraus.
2. Entfernen Sie die Festplatte aus dem Festplatteneinschub. Prüfen Sie, ob die Festplatte beschädigt ist. (Trennen Sie die möglicherweise defekte Festplatte; stecken Sie sie in ein anderes NAS bzw. Gerät (sofern vorhanden) ein und prüfen, ob die Festplatte gelesen werden kann.)
3. Ersetzen Sie die beschädigte Festplatte durch eine neue.
4. Prüfen Sie die Master- und Slave-Einstellungen der Festplatte.

Neue Festplatte nach dem Ersetzen einer defekten Festplatte prüfen:

1. Schalten Sie das NAS ein.
2. Stellen Sie sicher, dass keine Fehlermeldung am LCD-Panel (sofern vorhanden) angezeigt wird.
3. Melden Sie sich als Administrator am NAS an.
4. Prüfen Sie den Festplattenstatus unter „Disk Management (Festplattenverwaltung)“ > „Volume Management (Laufwerksverwaltung)“. Falls die Meldung „Not initialized (Nicht initialisiert)“ angezeigt wird, wurde die Festplatte richtig installiert.
5. Initialisieren Sie die Festplatte zur Konfiguration als Einzelfestplattenlaufwerk über die webbasierte Schnittstelle.
6. Falls das Laufwerk als RAID 1 konfiguriert ist, stellt das NAS die RAID-Konfiguration bei erfolgreichem Neustart wieder her. Stellen Sie sicher, dass das NAS richtig funktioniert und nach der RAID-Wiederherstellung keine Fehler angezeigt werden.

Q2. Das NAS kann die Festplatte(n) nicht erkennen; die Webbenutzeroberfläche gibt die Meldung „hard disk failed or unplugged (Festplatte ausgefallen oder getrennt)“ aus.

Mögliche Ursachen:

1. Die Festplatte wird nicht unterstützt. Bitte beachten Sie die Kompatibilitätsliste: http://www.qnap.com/pro_compatibility.asp
2. Die Festplatte ist beschädigt. Bitte versuchen Sie es mit einer anderen Festplatte.
3. Der Festplatteneinschub ist beschädigt. Bitte stecken Sie die Festplatte in einen anderen Einschub und versuchen es noch einmal.

Probleme mit der Stromversorgung beheben

F. Das NAS schaltet sich nach Betätigung der Ein-/Austaste nicht ein.

A. Stellen Sie sicher, dass Netzkabel, Netzadapter und Netzteil richtig angeschlossen sind und die Stromversorgung funktioniert. Falls das Problem dadurch nicht behoben wird, wenden Sie sich zur Reparatur bzw. zum Ersetzen bitte an Ihren örtlichen Wiederverkäufer oder Fachhändler.

F. Ich habe zwei Netzteile im NAS installiert (verfügbar bei einigen Rackmount-Modellen). Warum wird keine Fehlermeldung angezeigt, wenn ich eines der Netzteile trenne?

A. Bitte prüfen Sie, ob der redundant Stromversorgungsmodus unter „System Administration (Systemadministration)“ > „Hardware“ aktiviert ist. Wenn diese Funktion aktiviert ist, beginnt das NAS damit, Fehlermeldungen über die Netzteile unter „System Logs (Systemprotokolle)“ aufzuzeichnen.

F. Wozu dient die rote Taste am Netzteil (nur bei NAS-Modellen mit redundanten Netzteilen)?

A. Die rote Taste dient der Rücksetzung des Netzteils bei Auftreten eines Fehlers. Wenn der Stromschutzmechanismus aktiviert ist, ein Alarmsummer ertönt oder das Netzteil nicht richtig funktioniert, drücken Sie die rote Taste und prüfen, ob das Netzteil im Anschluss wieder normal arbeitet. Falls nicht, wenden Sie sich zur technischen Unterstützung bitte an Ihren örtlichen Fachhändler oder Wiederverkäufer.

Softwareprobleme beheben

**Q. Ich habe das NAS über dasselbe Subnetz mit meinem PC verbunden.
Der Finder kann mein NAS jedoch nicht aufspüren.**

A. Stellen Sie sicher, dass NAS und PC richtig mit dem Netzwerk verbunden sind.

Bitte gehen Sie bei Windows XP (SP1) wie folgt vor:

1. Wählen Sie „Systemsteuerung“ > „Netzwerk- und Internetverbindungen“ in der Kategorieansicht bzw. „Einstellungen“ > „Systemsteuerung“ in der klassischen Ansicht.
2. Klicken Sie auf „Netzwerkverbindungen“ und dann doppelt auf das Symbol Ihrer Netzwerkverbindung.
3. Klicken Sie auf „Eigenschaften“ und wählen das „Erweitert“-Register.
4. Entfernen Sie das Häkchen bei der Option „Internetverbindungsfirewall“.
5. Installieren Sie den Finder und versuchen es noch einmal.

Wenn Sie Windows XP SP2 nutzen, klicken Sie zum Ausführen des Finder bitte auf „Zulassen“, sobald der Windows-Firewall-Dialog erscheint. Windows 7-Anwender können die Blockierung des Finder trotz Windows-Firewall aufheben, indem sie auf „Zugriff zulassen“ klicken. Sollte sich das Problem dadurch nicht beheben lassen, prüfen Sie bitte, ob andere Antivirenprogramme oder Firewalls laufen; deaktivieren Sie diese und führen den Finder erneut aus.

Falls Sie immer noch nicht über den Finder oder durch direkte Eingabe der NAS-IP im Webbrowser auf Ihr NAS zugreifen können, gehen Sie bitte wie folgt vor:

Schritt 1. Prüfen Sie, ob das LAN-Kabel richtig angeschlossen ist und die LAN-LED blinkt.

Schritt 2. Prüfen Sie, ob die Status-LED (bei einigen Modellen mit der Betriebs-LED identisch) grün leuchtet.

Falls die Status-/Betriebs-LED rot bzw. abwechselnd rot und grün blinkt, sind das NAS nicht initialisiert und die Festplatte(n) nicht bereit.

Schritt 3. Setzen Sie das NAS zurück, indem Sie die Reset-Taste drei bis vier Sekunden gedrückt halten. Dadurch werden Administrator Kennwort und Netzwerkeinstellungen gelöscht (DHCP wird genutzt; Standardbenutzername und

-kennwort lauten: admin/admin).

Führen Sie zur Suche nach Ihrem NAS den Finder nach zwei Signaltönen beim Systemstart wieder aus bzw. öffnen einen Webbrowser und geben http://NAS_IP:8080 ein. (Falls Ihr NAS direkt mit Ihrem PC verbunden ist, lautet die NAS-IP 169.254.100.100:8080).

Schritt 4. Falls Sie nach Schritt 3 immer noch nicht auf Ihr NAS zugreifen können, befolgen Sie bitte die nachstehenden Schritte.

1. Schalten Sie das NAS aus.
2. Nehmen Sie alle Festplatten heraus. Starten Sie das NAS neu.

Nach Betätigung der Ein-/Austaste hören Sie einen Signalton, gefolgt von zwei weiteren Signaltönen zwei Minuten später. Wenn die beiden Signaltöne nicht ausgegeben werden, ist das NAS möglicherweise defekt. Bitte wenden Sie sich zur Reparatur bzw. zum Ersetzen an Ihren örtlichen Wiederverkäufer oder Fachhändler.

Technische Unterstützung

Hinweise zu technischen Anfragen finden Sie in der Bedienungsanleitung. QNAP bietet darüber hinaus Online-Support und Kundendienst über Instant Messenger an.

Online-Kundendienst: <http://www.qnap.com/>

MSN: q.support@hotmail.com

Skype: qnapskype

Forum: <http://forum.qnap.com/>

Technischer Support in den USA und Kanada:

E-Mail: q_supportus@qnap.com

TEL: 909-595-2819

Anschrift: 166 University Parkway, Pomona CA 91768

Bürostunden: 08:00 bis 17:00 Uhr (GMT-8 Pacific Time, Montag bis Freitag)