

Defekte Festplatte ersetzen und RAID1 wiederherstellen





Dieses Dokument beschreibt, wie ein RAID1-Verbund aus zwei Festplatten wiederhergestellt werden kann, falls eine der Festplatten einen Defekt aufweist und ersetzt werden muss.

1.	Identifizieren der defekten Festplatte	2
2.	Defekte Festplatte austauschen	2
3.	Neue Festplatte formatieren	2
4.	RAID1 wiederherstellen	8
		-



1. Identifizieren der defekten Festplatte

Wenn eine der Festplatten nicht in Ordnung ist, kann der DNS-320/325 auf verschiedene Weisen darauf aufmerksam machen:

- 1) Die Festplatten-LED der defekten Festplatte wird in orangener Farbe leuchten bzw. aus sein.
- 2) Eine E-Mail-Benachrichtigung wird versendet, falls die E-Mail Alerts eingerichtet wurden.
- 3) Ein entsprechender Log-Eintrag wird auf der Web-Oberfläche des DNS-320/325 angezeigt.

2. Defekte Festplatte austauschen

Nachdem identifiziert wurde, welche Festplatte defekt ist, muss diese vom DNS-320/325 herausgenommen werden. Dies kann im laufenden Betrieb getan werden, da das Gerät hotplug-fähig ist. Genauso kann der DNS-320/325 aber zuerst ausgeschaltet und erst dann die defekte Festplatte ausgebaut werden.

Die neue funktionsfähige Festplatte kann nun eingebaut werden. Es wird empfohlen, eine fabrikneue, baugleiche Festplatte dafür zu verwenden.

3. Neue Festplatte formatieren

Nachdem die neue funktionsfähige Festplatte eingebaut wurde, muss diese vom DNS-320/325 vorbereitet/formatiert werden.

Dazu wird die IP-Adresse des DNS-320/325 im Internet Browser (z.B. Internet Explorer) aufgerufen. Daraufhin erscheint die folgende Anmeldemaske:

Wählen Si	e Ihr Konto:
Systemad	ministrator <mark>(</mark> admin)
C Andere :	
Kennwort:	
	Speichern
	SSL-Anmeldung

Standardmäßig gibt es kein Kennwort für die Web-Oberfläche. Falls bereits eines eingerichtet wurde, sollte dieses eingegeben werden. Anschließend auf "Anmelden" klicken.



Auf der Web-Oberfläche des DNS-320/325 auf "Management" klicken und dann "Datenträger-Verwaltung" auswählen.



Auf dieser Seite wird der aktuelle Status der RAID-Verbundes angezeigt (**Degraded**). Auf "Formatieren Sie das neue Laufwerk als RAID1" klicken.

ShareCenter [™] _{byD-Lin}	Anwendungen Management
Setup-Assist.	Kontoverwaltung Netzwerk-verw. Anwendverw. System-verw. Systemstatus
Datenträger-verw Festplattenkonfiguration S.M.A.R.T-TEST Datenträger prüfen	 Festplattenkonfiguration Mithilfe der RAID-Konfiguration können Sie Ihre Festplattenkonfiguration ändern oder eine neu eingesetzte Festplatte formatieren. Beachten Sie bitte, dass bei der Formatierung einer Festplatte alle auf dieser Festplatte gespeicherten Daten gelöscht werden. Aktueller RAID-Typ Volume_1 : RAID 1(Degraded) RAID-Tvo festl./neu form. Formatieren Sie das neue



Es erscheint der Assistent für die Festplattenkonfiguration.



Im ersten Fesnter einfach auf "Weiter" klicken.

Im nächsten Fenster werden der Daten der neu eingebauten Festplatte angezeigt. In diesem Beispiel ist dies eine 160GB Festplatte von Seagate, die im linken Schacht eingebaut wurde. Einfach auf "Weiter" klicken.

	Schr	itt 1 :Info p	hysikalischer Datenträ	ger	×
	Klicken Neusyn	Sie auf 'Weiter', ur chronisierung erfol	n den Formatiervorgang des Ersatzlag gt nach dem Neustart.	ufwerks zu beginnen. Die	
	Stack	r Anhieter/Herstell	Modell	Seriennummer	Größe
l	L	Seagate	ST3160815AS	6RA69GKZ	160 GB
	Neu	ukonfiguration als R	laid1		
			Zurück	Weiter	Beenden



Im nächsten Schritt können die Auto-Rebuild-Einstellungen vorgenommen werden. Wenn "Auto-Rebuild-Funktion aktivieren" ausgewählt wird, dann wird die neu eingebaute Festplatte automatisch formatiert und der RAID-Verbund wiederhergestellt.

ACHTUNG: Sollten sich Daten auf dieser Festplatte befinden, werden diese unwiederbringlich gelöscht!

Wenn "Auto-Rebuild-Funktion deaktivieren" ausgewählt wird, muss sich der Administrator an der Web-Oberfläche des DNS-320/325 selbst anmelden, die neu eingebaute Festplatte manuell durch DNS-320/325 formatieren lassen und anschließend die Datensynchronisierung anstoßen.

In diesem Beispiel wird die Auto-Rebuild-Funktion deaktiviert. Auf "Weiter" klicken.

Schritt 1-1 :Auto-Rebuild-Einstellungen	×
In diesem Abschnitt können Sie die Festplattenkonfiguration ändern oder die neu eingesetzte Festplatte formatieren. Beachten Sie, dass die auf formatierten Laufwerken gespeicherten Daten während des Prozesses gelöscht werden. Starten Sie, indem Sie auf Weiter klicken.	
Auto-Rebuild-Funktion aktivieren	
Auto-Rebuild-Funktion deaktivieren	
Zurück Weiter Beenden	

Es folgt eine letzte Warnung darüber, dass die neu eingebaute Festplatte formatiert wird. Mit "Yes" bestätigen.



Anschliessend werden folgende Fenster angezeigt. Es ist dabei keine Benutzeraktion notwendig.



Schritt 1-1 :Auto-Rebuild-Einstellungen



In diesem Abschnitt können Sie die Festplattenkonfiguration ändern oder die neu eingesetzte Festplatte formatieren. Beachten Sie, dass die auf formatierten Laufwerken gespeicherten Daten während des Prozesses gelöscht werden.

ຈັ _ກ ັ້ Warten	

Schritt 2 :Formatierung der Festplatte(n).	6
In diesem Abschnitt können Sie die Festplattenkonfiguration ändern oder die neu eingesetzte Festplatte formatieren. Beachten Sie, dass die auf formatierten Laufwerken gespeicherten Daten während des Prozesses gelöscht werden.	
Initialisieren	
20%	

Beenden



Schritt 3 :Systemaktualisierung



	In diesem Abschnitt können Sie die Festplattenkonfiguration ändern oder die neu eingesetzte Festplatte formatieren. Beachten Sie, dass die auf formatierten Laufwerken gespeicherten Daten während des Prozesses gelöscht werden.
	dz.
	े Warten
L	

Schliessen Sie nun den Formatierungsprozess ab. Klicken Sie dazu auf "Fertig stellen".



4. RAID1 wiederherstellen

Die neue Festplatte wurde im Schritt 3 formatiert. Der RAID-Verbund hat aber immer noch den Status "Degraded". Die Datensynchronisierung muss nun gestartet werden. Klicken Sie auf "Auto-Rebuild-Konfiguration".

Datenträger-verw	
Festplattenkonfiguration S.M.A.R.T-TEST Datenträger prüfen	 Festplattenkonfiguration Mithilfe der RAID-Konfiguration können Sie Ihre Festplattenkonfiguration ändern oder eine neu eingesetzte Festplatte formatieren. Beachten Sie bitte, dass bei der Formatierung einer Festplatte alle auf dieser Festplatte gespeicherten Daten gelöscht werden. Aktueller RAID-Typ Volume_1 : RAID 1(Degraded) RAID-Typ festl./neu form.

Hier "Jetzt manuell neu erstellen" wählen.

Datenträger-verw		
Festplattenkonfiguration	▼Auto-Rebuild-Konfiguration	
S.M.A.R.T-TEST	AUTO-REBUILD-KONFIGURATION ermöglicht Ihnen, die Auto-Rebuild-Funktion zu aktivieren	
Datenträger prüfen	Neuerstellung auch manuell durchführen. Beachten Sie, dass ein Rebuild Ihres logischen Laufwerks alle Daten auf dem neu eingesetzten Laufwerk löscht.	
	Auto-Rebuild-Funktion aktivieren	
	Auto-Rebuild-Funktion deaktivieren	
	Jetzt manuell neu erstellen	

Somit werden die Daten von der ersten Festplatte auf die zweite, neu eingebaute Festplatte gespiegelt:

Datenträger-verw	
Festplattenkonfiguration	▼ Festplattenkonfiguration
S.M.A.R.T-TEST	Initialisieren
Datenträger prüfen	0%



Datenträger-verw		
Festplattenkonfiguration	Festplattenkonfiguration	
S.M.A.R.T-TEST	HDD Data Is Syncing Now	
Datenträger prüfen	3%	

Es ist zu beachten, dass je nach Festplattengröße dieser Prozess mehrere Stunden dauern kann. Es werden nicht nur die mit Daten belegten Sektoren kopiert, sondern alle Sektoren der Festplatte.

Zum Beispiel: Wenn die Festplatten eine Grösse von jeweils 160GB haben aber nur 2GB davon belegt sind, werden trotzdem 160GB synchronisiert und nicht nur 2GB.

Nachdem die Datensynchronisierung abgeschloßen ist, wird der Status des RAID-Verbundes als "Completed" angezeigt.

Erstellt von S. Palenkov Stand des Dokuments: 31. März 2011 Copyright: D-Link (Deutschland) GmbH

D-Link (Deutschland) GmbH Schwalbacher Straße 74 D-65760 Eschborn/Taunus

Telefon: +49 (0)1805 / 2787 Servicezeiten: Mo - Fr 09:00 - 17:30 Uhr 0,14 € pro Minute aus dem Festnetz der Deutschen Telekom bzw. maximal 0,42 € pro Minute aus den deutschen Mobilfunknetzen Sitz der Gesellschaft: Eschborn/Ts. - Amtsgericht Frankfurt HRB 33950 Geschäftsführung: Thomas von Baross, Kevin Wen, Rick Chen.