

VIA-RAID-Installationsratgeber

1 VIA-BIOS-RAID-Installationsratgeber	3
1.1 RAID-Einführung	3
1.2 Wichtige Hinweise zur RAID-Konfiguration	3
1.3 BIOS-Konfigurationsprogramm	4
1.3.1 BIOS-Konfigurationsprogramm aufrufen	4
1.3.2 Laufwerk-Array erstellen	4
1.3.3 Laufwerk-Array löschen	7
1.3.4 Boot-Array auswählen	7
2 VIA-Windows-RAID-Installationsratgeber	9
2.1 NVIDIA Windows RAID Installationsanleitung für Windows 2000 / XP / XP 64-bit Benutzer	9
2.1.1 RAID-Array erstellen	9
2.1.2 Laufwerk-Array löschen	11
2.1.3 Alle Laufwerke prüfen	12
2.1.4 Spiegellaufwerk überprüfen	13
2.1.5 Spiegellaufwerk synchronisieren	13
2.1.6 Laufwerkfehlererkennung	15
2.1.7 Kritisches RAID 1-Array duplizieren	15
2.1.8 Defektes RAID 1-Array wiederherstellen	15
2.2 NVIDIA Windows RAID Installationsanleitung für Windows Vista / Vista 64-bit Benutzer	18

2.2.1 Diskette Reihe erstellen	18
2.2.2 Reihe Entfernen	21
2.2.3 Hinzufügen/entfernen Ersatzteil	21
2.2.4 Widerspiegel-Scheibe Synchronisieren	22
2.2.5 Reparatur der defekten Diskette Reihe	22

1 VIA-BIOS-RAID-Installationsratgeber

Im BIOS können Sie RAID-Funktionen konfigurieren.

1.1 RAID-Einführung

Der VIA VT8237S Southbridge-Chipsatz integriert einen RAID-Controller mit RAID 0-, RAID 1- und JBOD-Funktionen mit zwei unabhängigen SATA-Kanälen. In diesem Abschnitt erhalten Sie etwas Grundwissen über RAID.

RAID

Der Begriff „RAID“ steht für „Redundant Array of Independent Disks“ und bezeichnet ein Verfahren, bei dem zwei oder mehr Festplatten zu einem logischen Laufwerk zusammengefasst werden. Um optimale Leistung zu erzielen, installieren Sie zum Erstellen einer RAID-Konfiguration bitte identische Laufwerke vom selben Typ und gleicher Kapazität.

RAID 0 (Data-Striping)

RAID 0 wird auch „Data Striping“ (Data-Striping) genannt. Dabei werden zwei identische Festplatten zum Lesen und Daten in parallelen, überlappenden Streifen eingesetzt. Dies verbessert Datenzugriff und Datenablage, da die Transferrate einer einzelnen Festplatte verdoppelt wird, da nun zwei Festplatten für dieselbe Aufgabe eingesetzt werden und dadurch eine ständig höhere Datentransferrate erreichen.

WARNUNG!

Obwohl eine RAID 0-Konfiguration die Leistung beim Datenzugriff verbessert, bietet diese Konfiguration gesteigerte Ausfallsicherheit. Hot-Plugging von Festplatten der RAID 0-Konfiguration führt zu Datenverlust.

RAID 1 (Datenspiegelung)

RAID 1 wird „Data Mirroring“ (Datenspiegelung) genannt und unterhält eine identische Kopie der Daten eines Laufwerks auf einem zweiten Laufwerk; die Daten werden also gespiegelt. RAID 1 bietet höhere Datensicherheit und gesteigerte Ausfallsicherheit für das gesamte System, da die entsprechende Managementsoftware beim Ausfall eines Laufwerks sämtliche Anwendungen auf das noch funktionsfähige Laufwerk zugreifen lässt, auf dem sich eine vollständige Kopie der Daten des ausgefallenen Laufwerks befindet.

JBOD (Laufwerk-übergreifende Konfiguration)

Ein Laufwerk-übergreifendes RAID-Array bildet die Summe sämtlicher Laufwerke. Beinahe Laufwerk-übergreifenden Konfiguration werden Daten zunächst auf einem Laufwerk abgelegt, bis dieses Laufwerk voll ist. Danach werden folgende Daten auf dem nächsten Laufwerk in der Kette abgelegt. Wenn ein Laufwerk dieses Verbundes ausfällt, wird dadurch die gesamte Konfiguration beeinflusst. JBOD ist keine echte RAID-Konfiguration und trägt auch nicht zur Ausfallsicherheit bei.

1.2 Wichtige Hinweise zur RAID-Konfiguration

Wenn Sie auf Leistung Wert legen und ein RAID 0-Array („Striping“) anlegen möchten, benutzen Sie bitte zwei fabrikneue Laufwerke. Wir empfehlen, dazu zwei SATA-Laufwerke derselben Größe zu verwenden. Wenn Sie zwei Laufwerke unterschiedlicher Kapazität verwenden, wird die Basis-Speicherkapazität durch das jeweils kleinere Laufwerk vorgegeben. Als Beispiel: Wenn Sie eine Festplatte mit 80 Gigabyte Speicherkapazität und eine Festplatte mit 60 Gigabyte Speicherkapazität verwenden, beträgt die maximale Speicherkapazität des 80

Gigabyte-Laufwerks nur 60 Gigabyte, es die Gesamtspeicherkapazität dieses RAID 0-Arrays beträgt 120 Gigabyte.

1. Wenn Sie zum Schutz Ihrer Daten ein RAID 1-Array („Mirroring“) erstellen möchten, können Sie zwei neue Laufwerke oder ein vorhandenes Laufwerk und ein neues Laufwerk verwenden - die Kapazität des neuen Laufwerks muss der des vorhandenen Laufwerks entsprechen oder größer sein. Wenn Sie zwei Laufwerke unterschiedlicher Kapazität verwenden, wird die Basis-Speicherkapazität durch das jeweils kleinere Laufwerk vorgegeben. Beispiel: Wenn Sie eine Festplatte mit 80 Gigabyte Speicherkapazität und eine weitere Festplatte mit 60 Gigabyte Speicherkapazität verwenden, beträgt die maximale Speicherkapazität des RAID 1-Arrays 60 Gigabyte.
2. Bitte prüfen Sie Ihre Festplatten gründlich, bevor Sie ein neues RAID-Array einrichten.

1.3 BIOS-Konfigurationsprogramm

1.3.1 BIOS-Konfigurationsprogramm aufrufen

Nach dem Einschalten des Systems wird Folgendes auf dem Bildschirm angezeigt. Zum Aufrufen des BIOS-Konfigurationsprogramms drücken Sie die Tabulatortaste (Tab).

```
VIA Technologies, Inc. VIA Serial ATA RAID BIOS Setting Utility v1.00
Copyright (C) VIA Technologies, Inc. All Right reserved.

Scan Devices, Please wait...
Press < Tab > key into User Window!
Channel 0 Master: IC35L040AVVA07-0
Channel 1 Master: IC35L040AVVA07-0
```

Nachstehend sehen Sie das Hauptmenü des BIOS-Konfigurationsprogramms:

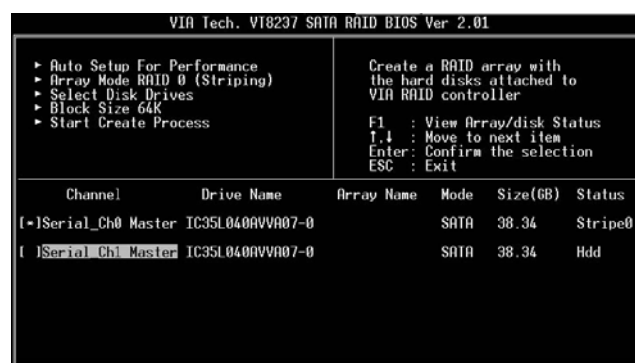


1.3.2 Laufwerk-Array erstellen

1. Im Hauptmenü wählen Sie den Befehl „Array erstellen“ mit den Aufwärts-/Abwärtstasten und drücken die <Enter>-Taste, um eine Liste mit erforderlichen Schritten einzublenden.
2. Wählen Sie den Array-Modus und drücken Sie <Enter>; eine Liste mit Array-Modi wird eingeblendet. Markieren Sie einfach den gewünschten Array-Modus und drücken Sie die <Enter>-Taste zur Bestätigung.



3. Sie können ein Laufwerk-Array auf zwei Weisen erstellen. Eine Möglichkeit ist die „Auto Setup (Auto-Einrichtung)“, die zweite Möglichkeit ist „Select Disk Drives (Laufwerke auswählen)“. Wenn Sie „Auto Setup (Auto-Einrichtung)“ wählen, wählt das BIOS die Laufwerke automatisch aus und erstellt das Array selbsttätig. Wenn Sie die Array-Laufwerke selbst auswählen möchten, wählen Sie bitte „Select Disk Drives (Laufwerke auswählen)“. Wenn Sie das Verfahren „Select Disk Drives (Laufwerke auswählen)“ nutzen, wird die Spalte Kanal aktiviert. Markieren Sie einfach die gewünschten Ziellaufwerke und wählen Sie diese jeweils mit der <Enter>-Taste aus. Nachdem Sie sämtliche Laufwerke ausgewählt haben, wechseln Sie mit der Taste <Esc> wieder zum Menü mit den einzelnen Erstellungsschritten zurück.



RAID 0 erstellen

Wenn Sie in Schritt 2 ein RAID 0-Array auswählen, können Sie auch eine Blockgröße für das Array festlegen. Mit den Pfeiltasten wählen Sie den Menüpunkt „Block Size (Blockgröße)“ aus und drücken dann die <Enter>-Taste. Eine Liste mit möglichen Blockgrößen wird angezeigt. Sie können die Blockgröße im Bereich 4 K bis 64 K auswählen.



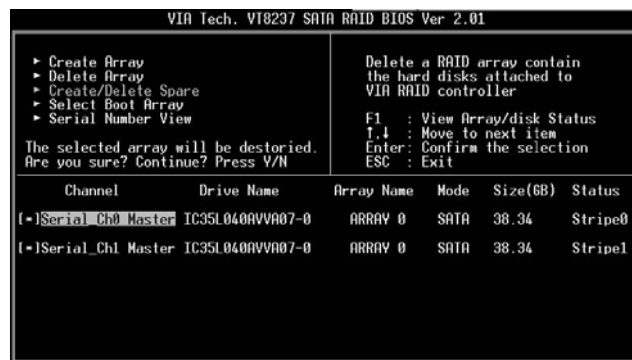


Die Daten des ersten Laufwerks werden beibehalten, die restlichen JBOD-Laufwerke erhalten die darüber hinausgehende Speicherkapazität zugeteilt und können frei beschrieben werden. Die Array-Funktion Expand Span (JBOD) steht nicht zur Verfügung, da der VT8237S nur 2 SATA-Ports unterstützt.

1.3.3 Laufwerk-Array löschen

Sie können ein bestimmtes RAID-Array löschen. Mit den folgenden Schritten löschen Sie ein zuvor erstelltes Laufwerk-Array.

1. Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt „Array löschen“ mit den Pfeiltasten aus und drücken Sie <Enter>. Die Spalte „Kanal“ wird aktiviert.
2. Mit den Pfeiltasten wählen Sie das Ziellaufwerk aus und drücken dann die <Enter>-Taste. Eine Warnmeldung wird angezeigt. Drücken Sie Y(J), um ein bestimmtes Array zu löschen oder drücken Sie N zum Abbrechen der Funktion.



Beim Löschen eines Laufwerk-Arrays werden sämtliche Daten der beteiligten Laufwerke gelöscht, es sei denn, es handelt sich um ein RAID 1-Array. Wenn ein RAID 1-Array gelöscht wird, bleiben die Daten auf beiden Festplatten erhalten, die Festplatten werden in zwei normale Laufwerke umgewandelt.

1.3.4 Boot-Array auswählen

Sie können ein Laufwerk-Array als Boot-Laufwerk auswählen, wenn Sie das Betriebssystem von einem Array aus starten möchten. Wenn Sie das Betriebssystem nicht vom Laufwerk-Array aus starten möchten, dürfen Sie das Array natürlich nicht als Boot-Laufwerk auswählen. Mit den Pfeiltasten wählen Sie den Menüpunkt „Select Boot Disk (Boot-Laufwerk wählen)“ aus und drücken dann die <Enter>-Taste. Die Spalte Kanal wird aktiviert. Mit den Pfeiltasten wählen Sie das gewünschte Laufwerk-Array aus und drücken dann die <Enter>-Taste. Wenn Sie ein

Laufwerk-Array auswählen, das bereits als Boot-Laufwerk selektiert ist und dann die <Enter>-Taste drücken, wird die Boot-Einstellung aufgehoben.

VIA Tech. V18237 SATA RAID BIOS Ver 2.01					
▶ Create Array ▶ Delete Array ▶ Create/Delete Spare ▶ Select Boot Array ▶ Serial Number View			Set/Clear bootable array		
			F1 : View Array/disk Status		
			F4 : Move to next item		
			Enter: Confirm the selection		
			ESC : Exit		
Channel	Drive Name	Array Name	Mode	Size(GB)	Status
[*]Serial_Ch0 Master	IC35L040AVVA07-0	ARRAY 0	SATA	38.34	Boot
[*]Serial_Ch1 Master	IC35L040AVVA07-0	ARRAY 0	SATA	38.34	Boot

2 VIA-Windows-RAID-Installationsratgeber

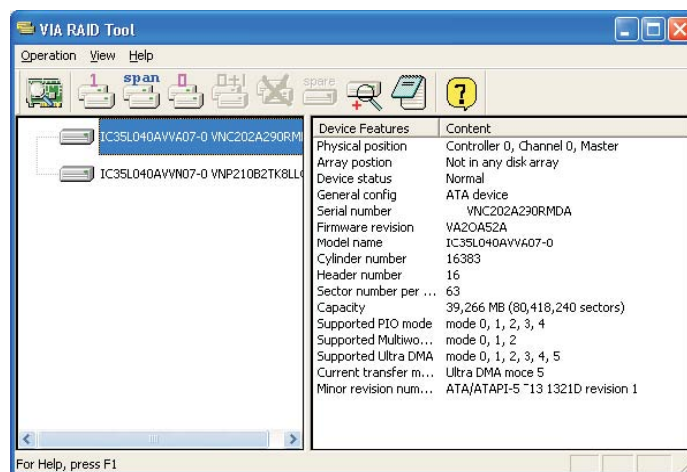
Ihnen werden erlaubt, RAID - Funktionen unter Windows Umwelt zu konfigurieren. Der "RAID Software" ist eine auf Windows basierte Software mit graphischer Benutzerschnittstelle und ermöglicht Benutzer dadurch mit einfachem Operationswerkzeug die Laufwerke oder Diskette Reihen zu konfigurieren und zu verwalten, die an VT8237S SATA Steuerpult angeschlossen werden. Lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig und verfolgen Sie die Anweisungen, um den RAID - Funktionen zu konfigurieren und zu verwalten. Für Windows 2000/XP/XP 64-bit und Windows Vista/64-bit gibt es unterschiedliche Installationsverfahren. Befolgen Sie bitte die Anweisungen des jeweiligen entsprechenden OS, in dem Sie es installieren möchten.

2.1 NVIDIA Windows RAID Installationsanleitung für Windows 2000 / XP / XP 64-bit Benutzer

Nachdem die Software installiert wurde, wird sie beim Starten von Windows automatisch mitgestartet. Das Symbol  erscheint im rechten Teil der Taskleiste und zeigt an, dass die Software gerade läuft und aktiv ist.

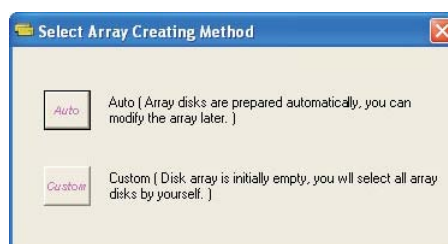


Doppelklicken Sie einfach auf das kleine Symbol; das Hauptmenü des Software wird eingeblendet.



2.1.1 Laufwerk-Array erstellen

1. Durch Anklicken der drei Laufwerk-Schaltflächen können Sie unterschiedliche Typen von Laufwerk-Arrays erstellen:  RAID 1,  Span und  RAID 0. Danach werden Sie aufgefordert, eine Select Array Creating Method (Array-Erstellungsmethode auszuwählen).



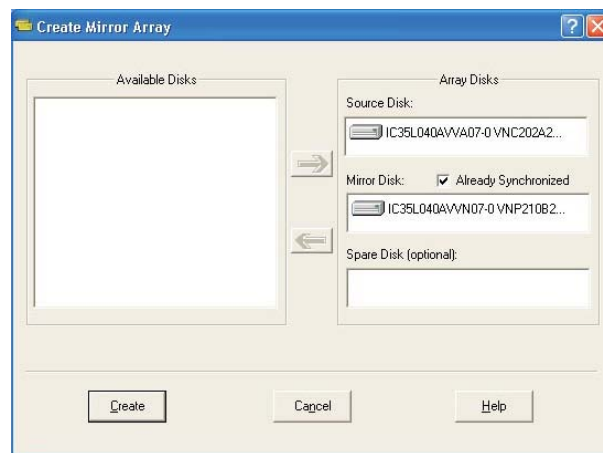
Auto:

Die Software übernimmt die Konfiguration der verfügbaren Festplatten zu einem Laufwerk-Array. Später können Sie entsprechende Modifikationen daran ausführen. Wir empfehlen Ihnen, diese Methode zu benutzen.

Benutzerdefiniert:

Das Laufwerk-Array wird vom Benutzer (also von Ihnen) definiert.

2. Klicken Sie auf die „Auto“-Schaltfläche. Das Fenster „Creating Array (Array erstellen)“ öffnet sich. Wenn Sie „Custom(Benutzerdefiniert)“ wählen, werden im Fenster „Available Disks (Verfügbare Laufwerke)“ sämtliche Laufwerke aufgelistet, die zur Array-Erstellung zur Verfügung stehen. Um ein bestimmtes Laufwerk zu einem Array hinzuzufügen, wählen Sie das Laufwerk aus und klicken auf die Pfeil-rechts-Schaltfläche. Nachdem ein Laufwerk hinzugefügt wurde, kann es auch wieder aus dem Array entfernt werden. Zum Entfernen des gewünschten Laufwerks wählen Sie das Laufwerk im Feld „Array Disks (Array-Laufwerke)“ aus und klicken auf die Pfeil-links-Schaltfläche.



Mit der Schaltfläche „Create (Erstellen)“ starten Sie die Erstellung, mit der „Abbrechen“-Schaltfläche brechen Sie den Vorgang ab.

Nachdem Sie auf die „Create (Erstellen)“-Schaltfläche geklickt haben, erscheint eine Warnmeldung. Klicken Sie auf „Yes(Ja)“, um die Erstellung des Laufwerk-Arrays abzuschließen. Mit „No(Nein)“ brechen Sie den Vorgang ab.

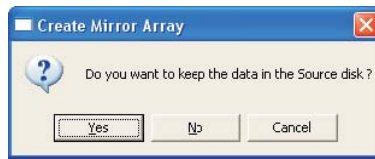


3. Ein Meldungsfenster wird eingeblendet und weist Sie darauf hin, dass das Laufwerk-Array erfolgreich erstellt wurde. Dabei werden Sie gefragt, ob Sie den Computer neu starten möchten. Klicken Sie auf „Yes(Ja)“, um den Computer neu zu starten oder klicken Sie auf „No(Nein)“, wenn Sie den Computer später neu starten möchten. Die neuen Array-Einstellungen treten erst nach dem Neustart in Kraft.



RAID 1 erstellen

Wenn Sie ein RAID 1-Array erstellen, können Sie die Daten des Quelllaufwerks beibehalten, nachdem Sie auf die „Create (Erstellen)“-Schaltfläche geklickt haben.



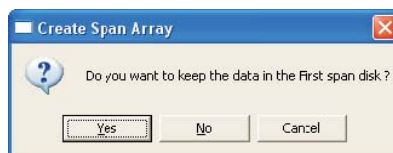
Dabei gibt es eine Einschränkung: Wenn Sie die Daten des Quelllaufwerks erhalten möchten, muss die Kapazität des Spiegellaufwerks der Kapazität des Quelllaufwerks entsprechen oder diese übertreffen. Andernfalls kann keine RAID 1-Konfiguration erstellt werden.



Nach dem Neustart des Systems werden Sie von der RAID-Software gefragt, ob die Daten des Quelllaufwerks erhalten bleiben sollen und das Spiegellaufwerk synchronisiert werden soll.

JBOD erstellen

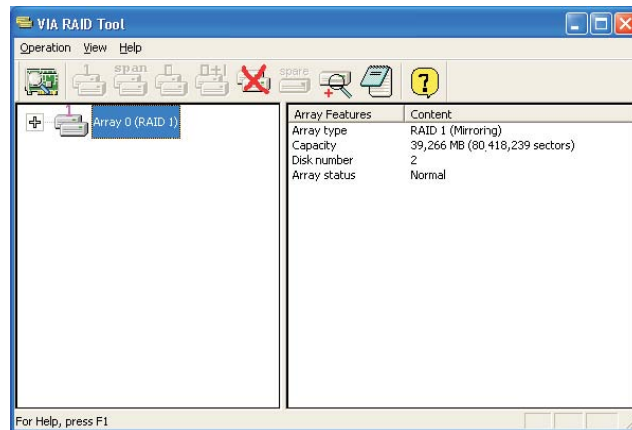
Wenn Sie ein JBOD-Array erstellen, können Sie die Daten des ersten JBOD-Laufwerks erhalten.



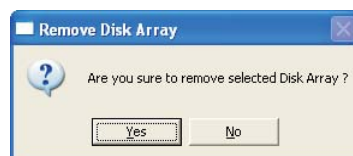
Die Daten des ersten Laufwerks werden beibehalten, die restlichen JBOD-Laufwerke erhalten die darüber hinausgehende Speicherkapazität zugeteilt und können frei beschrieben werden.

2.1.2 Laufwerk-Array löschen

1. Wählen Sie im linken Fenster das Laufwerk-Array aus, das Sie löschen möchten  . Klicken Sie auf die „Remove Array (Schaltfläche Array)“ entfernen. Eine Warnmeldung wird angezeigt.



2. Klicken Sie auf „Yes(Ja)“, um das Laufwerk-Array zu löschen. Mit „No(Nein)“ brechen Sie den Vorgang ab.



3. Ein Meldungsfenster wird eingeblendet und weist Sie darauf hin, dass das Laufwerk-Array erfolgreich gelöscht wurde. Dann werden Sie gefragt, ob Sie den Computer neu starten möchten. Klicken Sie auf „Yes(Ja)“, um den Computer neu zu starten oder klicken Sie auf „No(Nein)“, wenn Sie den Computer später neu starten möchten. Die neuen Einstellungen treten erst nach dem Neustart in Kraft.



Warnung:

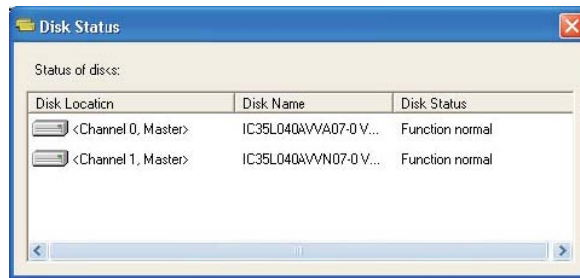
Beim Löschen eines Laufwerk-Arrays werden sämtliche Daten der beteiligten Laufwerke gelöscht, es sei denn, es handelt sich um ein RAID 1-Array.

Wenn ein RAID 1-Array gelöscht wird, bleiben die Daten beider Festplatten erhalten.

2.1.3 Alle Laufwerke prüfen

Sie können überprüfen, ob alle Laufwerke normal arbeiten, indem Sie auf die Prüfen-Schaltfläche klicken. Nach Abschluss der Prüfung informiert Sie ein Fenster über den Status der einzelnen Laufwerke.

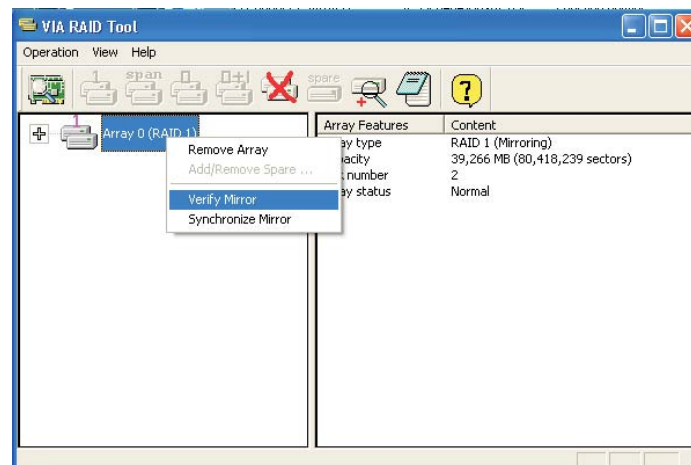
Die Festplatte muss mit den ATA/ATAPI5-Spezifikationen kompatibel sein und SMART-Befehle unterstützen; andererseits schlägt die Prüfung fehl.



2.1.4 Spiegellaufwerk überprüfen

Um Ausfallsicherheit unter RAID 1 zu gewährleisten, müssen die Daten des Spiegellaufwerks exakt mit den Daten des entsprechenden Quelllaufwerks übereinstimmen.

1. Wählen Sie ein RAID 1-Array. Rechtsklicken Sie auf das gewählte RAID-Array; ein Kontextmenü wird eingeblendet. Um zu prüfen, ob Quell- und Ziellaufwerke identisch sind, klicken Sie auf „Verify Mirror (Spiegelung prüfen)“.



2. Nachdem Sie den Befehl „Verify Mirror (Spiegelung prüfen)“ gestartet haben, informiert Sie ein Dialogfenster über den Fortschritt des Vorgangs. Sie können diesen Vorgang jederzeit anhalten oder ganz abbrechen. Je nach Größe des RAID-Arrays kann dieser Vorgang recht lange dauern.

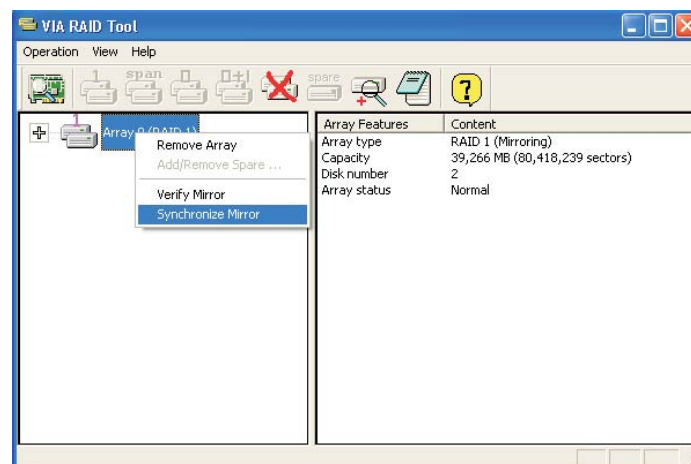


3. Falls das Spiegellaufwerk nicht mit dem entsprechenden Quelllaufwerk identisch sein sollte, wird das Spiegellaufwerk mit einem „Synchronisierung erforderlich“-Symbol gekennzeichnet: . Ein so gekennzeichnetes Laufwerk sollte so schnell wie möglich synchronisiert werden.

2.1.5 Spiegellaufwerk synchronisieren

Unter RAID 1 muss eine Synchronisierung durchgeführt werden, wenn die Daten des Spiegellaufwerks nicht mit denen des entsprechenden Quelllaufwerks übereinstimmen. Hin und wieder sind die Daten des Spiegellaufwerks aktueller als die des Quelllaufwerks. Dies kann zum Beispiel dann vorkommen, wenn nicht auf das Quelllaufwerk zugegriffen werden kann und das Spiegellaufwerk dessen Aufgabe übernommen hat. Durch „Spiegellaufwerk synchronisieren“ wird also dafür gesorgt, dass sämtliche Daten von Quell- und Spiegellaufwerk absolut identisch sind. Die RAID-Software markiert grundsätzlich das Spiegellaufwerk mit dem „Synchronisierung erforderlich“-Symbol (), auch wenn die Daten des Spiegellaufwerks eventuell korrekt sind und das Quelllaufwerk der „Schuldige“ ist.

1. Wählen Sie ein RAID 1-Array. Rechtsklicken Sie auf das gewählte RAID-Array; ein Kontextmenü wird eingeblendet. Zum Synchronisieren von Quell- und Spiegellaufwerken klicken Sie auf „Synchronize Mirror (Spiegel synchronisieren)“.



2. Sobald die Synchronisierung beginnt, wird der Fortschritt des Vorgangs in einem Dialogfenster angezeigt. Sie können diesen Vorgang jederzeit anhalten oder ganz abbrechen.



3. Eine Mitteilung erscheint, wenn die Synchronisierung beendet ist.



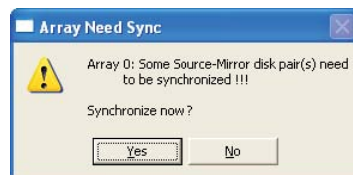
2.1.6 Laufwerkfehlererkennung

Die RAID-Software blendet eine Fehlermeldung ein, wenn der Ausfall oder das Fehlen eines Laufwerks erkannt wird.



2.1.7 Kritisches RAID 1-Array duplizieren

Falls die Software beim Systemstart Ungereimtheiten zwischen Quell- und Spiegellaufwerk unter RAID 1 feststellt, wird das Laufwerk-Array als kritisch markiert. Sie werden von der Software automatisch aufgefordert, das RAID 1-Array zu duplizieren, damit der Inhalt des Spiegellaufwerks wieder mit dem Inhalt des Quelllaufwerks identisch ist.



Wenn Sie auf die Schaltfläche „Yes(Ja)“ klicken, wird die Synchronisierung sofort ausgeführt. Wenn Sie auf „No(Nein)“ klicken, können Sie die Synchronisierung später durchführen.



Sobald die Synchronisierung beginnt, wird der Fortschritt des Vorgangs in einem Dialogfenster angezeigt. Sie können diesen Vorgang jederzeit anhalten oder ganz abbrechen. Wenn Sie die Synchronisierung abbrechen, bleibt das RAID-Array im Zustand „Synchronisierung erforderlich“. In diesem Fall sollten Sie die Synchronisierung erneut starten, damit Sie sicher sein können, dass die Daten auf Quell- und Spiegellaufwerk absolut identisch sind. Eine Mitteilung erscheint, wenn die Synchronisierung beendet ist.



2.1.8 Defektes RAID 1-Array wiederherstellen

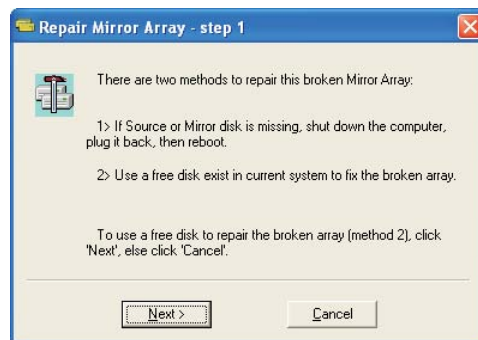
Falls beim Systemstart der Ausfall oder das Fehlen eines RAID-Laufwerks erkannt wird, so wird das Array als defekt markiert. Falls ein defektes

RAID 1-Array von der RAID-Software erkannt wird, können Sie dieses Problem Schritt für Schritt beheben.

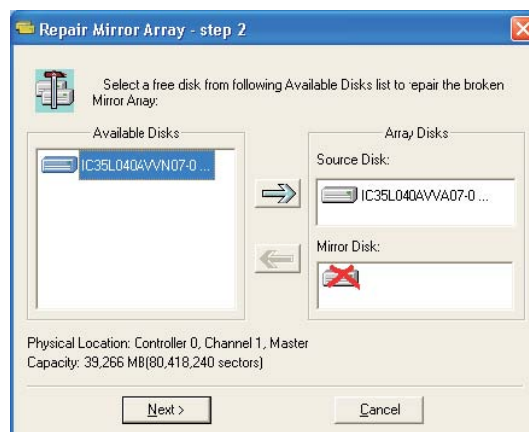
1. Ein Dialogfenster weist Sie auf das defekte RAID-Array hin. Klicken Sie auf Yes(Ja).

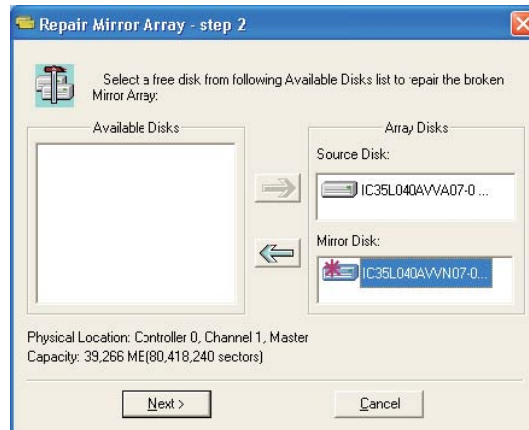


2. Danach wird ein weiteres Dialogfenster eingeblendet. Falls Quell- oder Spiegellaufwerk lediglich vom System getrennt wurden, klicken Sie auf „Cancel(Abbrechen)“, um die Wiederherstellung zu stoppen. Fahren Sie das System herunter. Schließen Sie das fehlende Laufwerk wieder an, starten Sie das System danach neu. Falls das betreffende Laufwerk ausgefallen sein sollte, können Sie ein neues Laufwerk anschließen und das System danach neu starten. Mit „Next(Weiter)“ gelangen Sie zum nächsten Schritt.



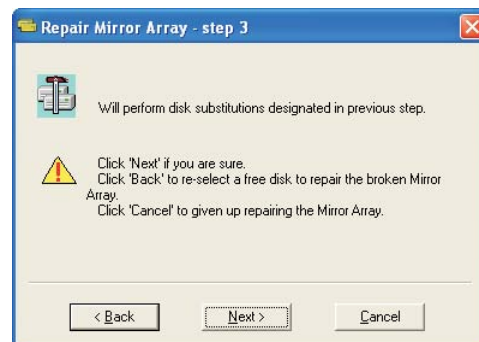
3. Wählen Sie unter „Verfügbare Laufwerke“ das gewünschte Laufwerk aus und klicken Sie auf die Pfeil-links-Schaltfläche (), um das ausgefallene Laufwerk zu ersetzen. Klicken Sie danach auf „Next(Weiter)“.



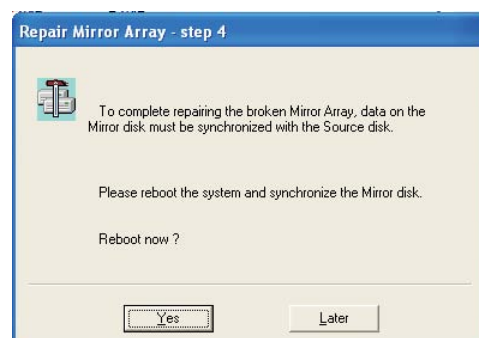


4. Eine Warnmeldung wird angezeigt. Wenn Sie das RAID-Array unter Nutzung des im letzten Schritt ausgewählten Laufwerks wiederherstellen möchten, klicken Sie auf „Next(Weiter)“.

Warnung: Die Daten des ausgewählten Laufwerks werden gelöscht.



5. Starten Sie das System neu.



6. Dieses RAID-Array ist als kritisch gekennzeichnet. Die RAID-Software führt den Vorgang „Kritisches RAID 1 duplizieren“ aus.

2.2 NVIDIA Windows RAID Installationsanleitung für Windows Vista / Vista 64-bit Benutzer

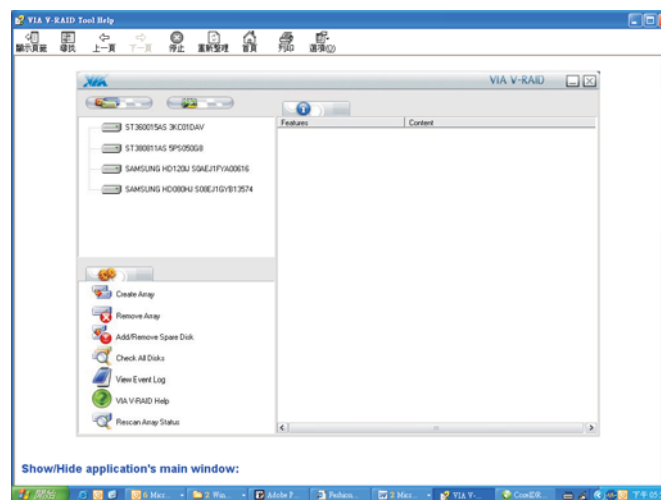
Nachdem GUI Software installiert ist, wird es jedes Mal automatisch gestartet, wenn Sie Ihr Windows OS startet wird.



Ein Icon scheint im System Behälter des Werkzeugstabes, es zeigt an, dass GUI Software z. Z. läuft.



Doppelte klicken an die kleine Ikone, um das Hauptinterface der Software auszurufen.



2.2.1 Diskette Reihe erstellen



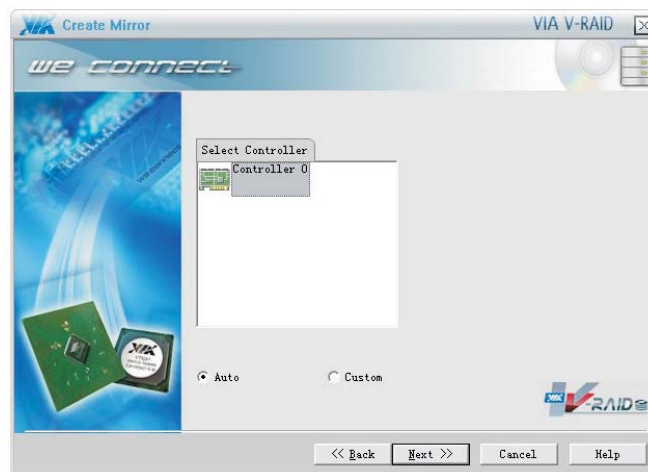
Um einen RAID Diskette Reihe zu erstellen, können Sie an "Erstellen Reihe" im Operation Block klicken. Wenn die Zahl vorhandenen freien Diskette für einen RAID -Modus genug ist, können Sie Ihre Kreation beenden. Bei Wahlen der freien Diskette zur Diskette Reihe Erstellung ist es möglich, die ursprüngliche Daten bezüglich dieser Diskette verloren sind, also es wäre sicher, wenn diese Daten nie erforderliche sind oder durch die notwendige Backup wieder finden könnten. Ihnen werde erlaubt, RAID 1 (Widerspiegeln), RAID 0 (Streifen), Span (JBOD) 5 oder RAID 0+1 vorzuwählen. Hier nehmen wir RAID 1 (Widerspiegeln) zum Beispiel. Für andere Arten von RAID Diskette Reihe, sind die Operationsverfahren ähnlich. Beziehen Sie sich bitte unterhalb der Schritte für Detail Erstellung einen RAID Diskette Reihe.

A. Wählen RAID Mode



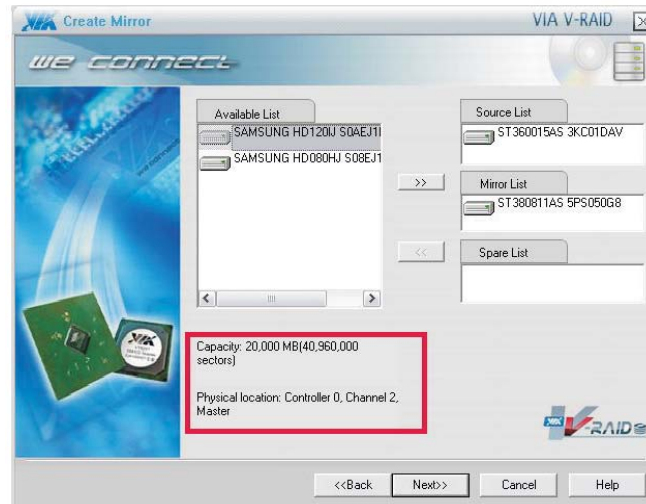
Wählen Sie eine Art vor, indem Sie entsprechendes Einzelteil und klicken auf <nächste>.

B. Wählen Controller und Methode erstellen



Wählen Sie ein Steuerpult vor, um Reihe zu erstellen. Sobald Sie das Steuerpult vorgewählt haben, sind die Diskette, die Sie für diese Reihe bestimmt, auf diesem Steuerpult begrenzt. Außerdem müssen Sie die Kreationsmethode in diesem Schritt bestimmen. "Auto" vorwählend, das Werkzeug wählt Reihe Diskette für Sie vor, und Sie brauchen nichts zu tun. "Gewohnheit" vorwählend, verzeichnet Werkzeug aller vorhandenen Diskette in der vorhandenen Diskette Liste, und Sie müssen Diskette für die Reihe manuell vorwählen. Sie können die vorgewählte Diskette in beiden Fällen manuell justieren.

C. Wählen Reihe Diskette



Sie müssen die Diskette für die Reihe die Sie erstellen möchten, vorwählen. Wählen Sie bitte eine verfügbare Scheibe von der linken Seiteliste vor, dann klicken Sie den Recht-Pfeil an, um diese Scheibe in Reihe hinzuzufügen. Reihe Diskette werden im Auftrag von Quelle, Widerspiegeln und Ersatzteil hinzugefügt. Die Ersatzscheibe kann auch addiert werden oder entfernt werden, nachdem eine Widerspiegelsreihe erstellt wird. Um eine Scheibe von der Reihe zu entfernen, klicken Sie bitte die Reihe Scheibe, dann klicken Sie den Link-Pfeil an. Wann immer, wenn eine Scheibe (Reihe Scheibe oder verfügbare Scheibe) vorgewählt wird, werden seine Kapazität und physikalische Position in der Unterseite-linken Ecke gezeigt.

D. OS Daten-Informationen instandhalten (wahlweise freigestellt)

Wenn Sie die Scheibe, vorwählten, an dem Sie den RAID Reihe erstellen möchten, auf der das Betriebssystem läuft, werden die Informationen auf dem Festern gezeigt, um Sie zu informieren, dass das Werkzeug die OS Scheibe Daten für Sie instandhalten wird.

E. Quell Daten Information instandhalten (wahlweise freigestellt)

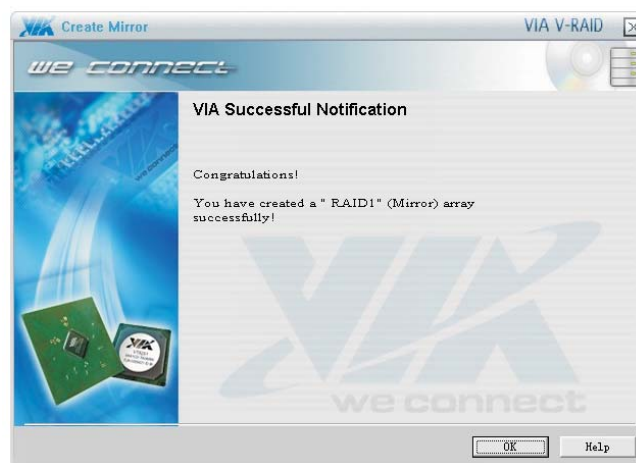
Wenn Sie nicht die Scheibe vorwählten, auf der das Betriebssystem läuft, um eine RAID-Reihe zu erstellen, werden die Informationen auf dem Festern gezeigt, um Sie zu erlauben, die Daten in der bezüglichen Quelldiskette instandzuhalten.

F. Abschließende Bestätigung



Sobald Sie die Taste <nächste> anklicken, werden die Daten in der bezüglichen Harddisk der möglicherweise entgültig gelöscht. Bitte die wichtigen Daten speichern lassen, bevor Sie Taste <nächste> anklicken.

G. Erfolgreiche Informationen



Das Bild zeigt, dass Sie eine Reihe erfolgreich erstellt werden.

2.2.2 Reihe Entfernen

Um eine Diskette Reihe zu entfernen, können Sie im Betrieb Block auf "entfernen Reihe"  klicken. Wenn es Reihen im gegenwärtigen System gibt, können Sie Ihr Entfernen beenden. Sie können eine Reihe auch entfernen, indem Sie Oberseite-linken Block auf dem Laufwerk Baum verschieben und den obersten größten Stufe der Reihe Knoten Rechtsmaussee - klicken und klicken "entfernen Reihe" auf dem Pop-Up Abkürzungsmenü. Befolgen Sie dann die Anweisungen im Schirm, um eine Reihe zu entfernen.

2.2.3 Hinzufügen/entfernen Ersatzteil

Diese Funktion wird für RAID1 (Widerspiegeln) Diskette Reihe spezifiziert. Eine Ersatzscheibe ist eine spezielle Reihe Diskette, die benutzt wird,

um die Quell- oder Widerspiegeln Diskette zu ersetzen, wenn einer von den triefte Diskette ausfallen ist. Um eine Ersatzdiskette hinzuzufügen oder es von einer RAID1 Diskette Reihe zu entfernen, können Sie im Betrieb Block auf "hinzufügen/entfernen Ersatzteil"



klicken. Wenn es RAID1 Reihen im gegenwärtigen System gibt, der "hinzufügen/entfernen Ersatzteil" Zauberer würden Sie einzuführen, um diese Operation zu beenden. Sie können auch den Oberseite-linken Block in Hauptanwendung Fensters verschieben, um Reihe Ansicht/Baum zu finden, den obersten größten Stufe der Reihe Knoten von RAID 1 Reihe vorwählen und der Reihe Knoten mit Rechtsmaussee klicken und auf "hinzufügen/entfernen Ersatzteil" auf dem Pop-Up Abkürzungsmenü klicken. Befolgen Sie dann die Anweisungen im Schirm zur hinzufügen/entfernen Reihe.

2.2.4 Widerspiegel-Scheibe Synchronisieren

Nötigen Daten von Widerspiegel-Diskette in der bezüglichlichen Spiegeldiskette synchronisieren, um es mit der Quelldiskette identisch zu sein, indem Sie die Daten von dem Widerspiegel Diskette mit neueren Daten zur anderen Diskette kopieren. Merken Sie, dass die Quelldiskette nicht immer die neuesten Daten hat. Befolgen Sie bitte die Anweisungen im Schirm, um Spiegelreihe zu synchronisieren.

2.2.5 Reparatur der defekten Diskette Reihe

Wenn einige Diskette (s) in einer Diskette Reihe irgendwie nicht mehr arbeiten kann (wegen des Diskette Ausfalls oder der Diskette



Abwesenheit), ist diese Diskette Reihe in einem defekte Status. In diesem Fall wird die Ikone der Reihe im Reihe Ansicht als gezeigt.

Um die defekte Diskette Reihe zu reparieren, Rechtsmaus klicken auf die Reihe Ikone und klicken "Reparatur defekte Reihe" auf dem Pop-Up Abkürzungsmenü. Merken Sie, dass die Ersatzdiskette in einer RAID1 Reihe nur eine Ersatzbeschaffungsdiskette, falls einer Quell- oder Spiegeldiskette Ausfall ist. So beeinflusst der Ausfall oder das Fehlen einer Ersatzdiskette nicht die RAID1 Reihe.