

**TREKSTOR**<sup>TM</sup>  
STORAGE

**USB-Storage 2.0**



[www.trekstor.de](http://www.trekstor.de)

**TREKSTOR**<sup>TM</sup>

**DataStation**  
**Benutzerhandbuch**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>1</b>
1.1	Einleitung . . . . .	1
1.2	Lieferumfang . . . . .	2
1.3	Systemvoraussetzungen . . . . .	2
1.4	Einbau HDD (nur für 'Kit'-Kunden!) . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Verbindung mit dem PC</b>	<b>5</b>
2.1	Betriebssystem vorbereiten . . . . .	5
2.1.1	Windows 98 . . . . .	5
2.1.2	Windows ME / 2000 / XP / 2003, Linux 2.4.x, MacOS 10.2.x . . . . .	6

2.2	DataStation an den Computer anschließen . . . . .	6
2.2.1	DataStation pocket - 2,5 Zoll . . . . .	6
2.2.2	DataStation maxi - 3,5 Zoll . . . . .	8
2.3	DataStation am Computer verwenden . . . . .	9
2.4	DataStation am Computer abmelden . . . . .	11
2.4.1	Windows . . . . .	11
2.4.2	Mac . . . . .	11
<b>3</b>	<b>Technische Hintergrund-Informationen / Hilfestellungen</b>	<b>12</b>
3.1	Einführung . . . . .	12
3.2	Dateisystemformate . . . . .	13
3.2.1	FAT32 . . . . .	14
3.2.2	NTFS . . . . .	15
3.2.3	Leitlinien für die Wahl von FAT32 oder NTFS . . . . .	15
3.3	Partitionieren und Formatieren. . . . .	17
3.3.1	... mit dem Paragon Partition Manager . . . . .	18
3.3.2	... unter Windows 98/98SE/ME . . . . .	19

3.3.3	... unter Windows 2000 und XP	23
3.4	Booten von der DataStation	29
3.4.1	Vorgehensweise unter Windows 9x/ME	30
3.4.2	Vorgehensweise unter Windows 2000/XP	32
3.5	Hinweise zur Optimierung von USB 2.0-Verbindungen	33
3.5.1	Was ist USB 2.0?	33
3.5.2	USB-Kabel und -Anschlüsse	34
3.5.3	USB 2.0-Host-Adapter und Leistung	34
3.6	Fehlersuche	35
3.6.1	Häufig auftretende Fehlerbilder	36

<b>A</b>	<b>Hinweise und Garantie</b>	<b>41</b>
A.1	Support und Kontakt	41
A.2	Haftung	42
A.3	Sicherheitshinweise	42
A.4	Verwendungshinweise	43
A.5	Warenzeichen	44

A.6	Copyright . . . . .	45
A.7	Garantiebedingungen . . . . .	45

# 1 Inbetriebnahme

## 1.1 Einleitung

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf der TrekStor DataStation und sind sicher, dass Sie lange Freude an diesem Produkt haben werden. Die DataStation ist eine mobile Festplatte zum Datenaustausch zwischen verschiedenen Computern oder kann als zusätzliche Festplatte für große Datenmengen oder für Backups eingesetzt werden.

### 1.2 Lieferumfang

Die Verpackung enthält folgende Bestandteile:

1. DataStation (wahlweise inkl.Festplatte)
2. Treiber-CD
3. Benutzerhandbuch (evtl. auf CD)

nur bei DataStation pocket:

1. Hi-Speed USB 2.0-Y-Kabel
2. Schutzhülle

nur bei DataStation maxi:

1. Hi-Speed USB 2.0-Kabel
2. Netzteil
3. Standfuß für vertikale Aufstellung

### 1.3 Systemvoraussetzungen

1. Microsoft® Windows™ 98/Me/2000/XP, MacOS 10.2 oder höher, Linux 2.4.x oder höher



2. Computer mit freier USB 2.0- oder USB 1.1-Schnittstelle
3. CD-ROM Laufwerk
4. mindestens 64 MB RAM Arbeitsspeicher
5. 20 MB Festplattenspeicher

**Technischer Hinweis:** *Um USB 2.0-Geschwindigkeiten zu erreichen, muss Ihr Laufwerk an einen USB 2.0-Host-Adapter angeschlossen sein. Ist das Laufwerk an einem USB1.1-Anschluss angeschlossen, arbeitet das Laufwerk mit USB 1.1-Geschwindigkeit.*

## 1.4 Einbau HDD (nur für 'Kit'-Kunden!)

Dieser Abschnitt ist nur für Kunden interessant, die die DataStation als 'Kit', **also ohne eingebaute Festplatte**, erworben haben. In diesem Fall muss eine geeignete Festplatte (je nach Gehäuse) eingebaut werden. Beachten Sie bitte, dass Kunden, welche die DataStation **mit eingebauter Festplatte** erworben haben, **das Gehäuse nicht öffnen** dürfen, da sonst die Garantie erlischt.

1. Lösen Sie, sofern vorhanden, die seitlich am Gehäuse befindlichen Schrauben mit einem geeigneten Schraubenzieher.

2. Entfernen Sie vorsichtig die dadurch gelöste hintere Abdeckung/Blende. An dieser Blende ist eine Platine befestigt, welche sich nun zusammen mit der Abdeckung aus dem Gehäuse herauschieben lässt.
3. Nur bei DataStation - 3,5 Zoll: Schließen Sie die Festplatte sowohl am IDE-Anschluss der Platine als auch an die Stromversorgung an. Achten Sie darauf, dass alle Stecker fest mit den Anschlüssen verbunden sind. Schrauben Sie die Festplatte mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben von unten fest an die Platine an.
4. Nur bei DataStation - 2,5 Zoll: Schließen Sie die Festplatte direkt am 44-Pin IDE-Stecker auf der Platine an.
5. Schließen Sie das Gehäuse wieder und sichern Sie dieses mittels der mitgelieferten Schrauben.

## 2 Verbindung mit dem PC

### 2.1 Betriebssystem vorbereiten

#### 2.1.1 Windows 98

Für Microsoft Windows 98 wird immer ein Treiber benötigt. Dieser befindet sich auf der mitgelieferten CD:

- Legen Sie die mitgelieferte Treiber-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres PCs ein. Es erscheint das TrekStor-Menü.
- Klicken Sie auf *'Treiber Windows 98'*.

- Folgen Sie den nun erscheinenden Installationsanweisungen.

**Schließen Sie die DataStation vorher NICHT am Computer an. Installieren Sie unbedingt zuerst den Treiber.**

### 2.1.2 Windows ME / 2000 / XP / 2003, Linux 2.4.x, MacOS 10.2.x

Für diese Betriebssysteme sind keine Treiber nötig. Beachten Sie bitte, dass für Windows 2000 mindestens Service-Pack 3, für Windows XP mindestens Service-Pack 1 installiert sein muss.

## 2.2 DataStation an den Computer anschließen

### 2.2.1 DataStation pocket - 2,5 Zoll

Dieser Abschnitt betrifft nur Besitzer der DataStation pocket.

Zum Lieferumfang der DataStation gehört ein USB 2.0-Y-Kabel. Dieses weist, neben einem Mini-USB-Anschluss, zwei USB A-Stecker auf. Der A-Stecker, von welchem 2 Kabel abgehen, dient sowohl der Datenübertragung als auch der Basis-Stromversorgung. Allerdings kann es vorkommen, dass die Stromversorgung über einen USB-Anschluss nicht ausreicht. Um die Funktionsfähigkeit der externen Festplatte dennoch sicherzustellen, ist der verbleibende USB A-Stecker für die zusätzliche Stromversorgung vorgesehen. Schließen Sie daher **immer** auch diesen Teil des Kabels an eine USB-Schnittstelle an.

**WICHTIG:** *TrekStor empfiehlt allen Kunden dringend, stets beide USB-Stecker anzuschließen. Eine unzureichende Stromversorgung, wie sie beim Betrieb mit nur einem Stecker nicht auszuschließen ist, kann unter Umständen zu Datenverlust oder gar mechanischem Versagen der Festplatte führen. TrekStor übernimmt keine Haftung und keine Garantie für Schäden an der DataStation, die auf eine unzureichende Stromversorgung zurückzuführen sind.*

Stellen Sie sicher, dass das Y-Kabel fest eingesteckt ist, um die einwandfreie Verbindung zu gewährleisten.

### 2.2.2 DataStation maxi - 3,5 Zoll

Dieser Abschnitt betrifft nur Besitzer der DataStation maxi.

Zum Lieferumfang des Netzteils gehören zwei Kabel: Ein Kabel wird an das Netz, d.h. an eine Steckdose oder einen Überspannungsschutz, angeschlossen und versorgt das Netzteil mit elektrischer Energie. Das andere Kabel ist fest mit dem TrekStor-Netzteil verbunden und wird an der Rückseite der DataStation angeschlossen. Hier befindet sich auch ein Ein- / Ausschalter. Benutzen Sie diesen Schalter, um die externe Festplatte bequem ein- und auszuschalten.

**Achtung!** *Verwenden Sie nur das Netzteil, das mit dem TrekStor-Laufwerk geliefert wurde. Verwenden Sie kein Netzteil von einem anderen TrekStor-Laufwerk oder eines anderen Herstellers. Bei Verwendung eines anderen Netzkabels oder Netzteils kann das Gerät beschädigt werden und die Garantie verfallen. Nehmen Sie das Netzteil vor dem Transport des TrekStor-Laufwerks immer ab, da das Laufwerk ansonsten beschädigt werden kann und die Garantie erlischt.*

**Wichtiger Hinweis:** *Da das TrekStor-Laufwerk über ein Netzteil verfügt, das automatisch zwischen 100 und 240 V umschaltet, können Sie es auch im Ausland einsetzen. Dazu müssen Sie sich zuvor möglicherweise einen entsprechenden Adapter oder ein geeignetes Anschlusskabel besorgen. TrekStor übernimmt keine Haftung und keine Garantie für Schäden am Laufwerk, die durch die Verwendung eines ungeeigneten Adapters entstehen.*

Schließen Sie das mitgelieferte USB 2.0-Kabel an der DataStation und am Computer an. Achten Sie dabei auf die richtige Anschlussrichtung des USB 2.0-Kabels und stellen Sie sicher, dass das Kabel fest eingesteckt ist, um die einwandfreie Verbindung zu gewährleisten.

## 2.3 DataStation am Computer verwenden

Stellen Sie sicher, dass der für Ihr Betriebssystem eventuell notwendige Treiber installiert (Abschnitt 2.1) und die DataStation an den Computer angeschlossen und eingeschaltet (Abschnitt 2.2)

wurde. Ihr System wird nun das angeschlossene Gerät automatisch erkennen. Ein geeignetes Dateisystem vorausgesetzt, steht Ihnen die DataStation im Arbeitsplatz ab sofort als neuer Laufwerksbuchstaben zur Verfügung. Sie können nun alle Arten von Daten im Windows Explorer per Drag and Drop kopieren, verschieben oder löschen.


**Wichtiger Hinweis:** *Sollte die DataStation im Arbeitsplatz nicht als neues Symbol / neuer Laufwerksbuchstabe zur Verfügung stehen, kann dies daran liegen, dass das Dateisystem der DataStation mit Ihrer Betriebssystem-Version nicht kompatibel ist. So wird z.B. das NTFS-Dateisystem von den älteren Microsoft-Betriebssystemen Windows 98SE und Windows ME sowie von Apples Betriebssystem Mac OS nicht unterstützt. Natürlich können Sie die DataStation dennoch an Ihrem System verwenden. Nähere Informationen zu den verschiedenen Dateisystemformaten und Hilfestellung zum Umformatieren der Festplatte finden Sie in Kapitel 3.2.*

**Hinweis:** *Es kann einige Sekunden dauern, bis der Computer das Laufwerk erkannt und ihm einen Laufwerksbuchstaben zugeordnet hat.*



## 2.4 DataStation am Computer abmelden

### 2.4.1 Windows

Windows 2000 / ME / XP Benutzer klicken rechts unten im Systemtray (neben der Uhr) auf das Symbol  'Hardware entfernen oder auswerfen'. Wählen Sie nun den 'USB-Massenspeicher' aus und betätigen Sie die Schaltfläche 'Beenden'.

Windows 98 Benutzer müssen den 'Geräte-Manager' verwenden, um die DataStation abzumelden. Suchen Sie die DataStation im 'Geräte-Manager' und klicken Sie das Gerät dann mit der rechten Maustaste an. Nachdem Sie 'Entfernen' ausgewählt haben, können Sie die DataStation von Ihrem PC entfernen.

### 2.4.2 Mac

Sie müssen das Laufwerkssystem vom Desktop entfernen, bevor Sie es trennen oder abschalten. Dazu ziehen Sie das Laufwerk-Symbol einfach auf das Papierkorb-Symbol.

## **3 Technische Hintergrund-Informationen / Hilfestellungen**

### **3.1 Einführung**

Damit Informationen auf einer Festplatte gespeichert werden können, muss sie in Abschnitte, so genannte Partitionen, unterteilt sein und ein Dateisystem besitzen. Jede Festplatte besitzt somit mindestens eine Partition, in welcher die gespeicherten Daten abgelegt werden.

Damit die Daten in einer Partition auch wieder gefunden werden können, muss jede Partition zunächst formatiert werden. Das Formatieren besteht aus mehreren Schritten: Das Betriebssystem löscht alle Systemverwaltungsdaten auf der Festplatte, prüft die Festplatte, um sicherzustellen, dass alle Sektoren zuverlässig arbeiten, markiert defekte Sektoren und erstellt interne Adresstabellen, durch die später Daten aufgefunden werden können. Durch die Formatierung steht dem

Benutzer weniger effektiver Speicherplatz zur Verfügung. Der genaue verfügbare Speicher der Festplatte hängt von der Betriebsumgebung ab und liegt einige Prozent unter der Ausgangskapazität im Rohzustand.

Weiterhin führt die Angabe in 'MB' bzw. 'GB' immer wieder zu Missverständnissen, da im allgemeinen Sprachgebrauch Verwirrung darüber herrscht, ob 1 MB = 1000 KB oder 1 MB = 1024 KB (und entsprechend 1 KB = 1000 Bytes oder 1 KB = 1024 Bytes) sind. Mithin kann z.B. ein 128 MB großer Speicher zwischen 128.000.000 Bytes und 134.217.728 Bytes groß sein. Bei einer großen GB-Festplatte ergeben sich entsprechend leicht 'Unterschiede' von mehreren GigaByte. Details zu diesen unterschiedlichen Auffassungen des Begriffs 'MB' finden Sie z.B. in der großen Online-Enzyklopädie Wikipedia (<http://de.wikipedia.org/wiki/Byte>).

## **3.2 Dateisystemformate**

In der Windows-Welt existieren zwei Dateisystem-Formate: FAT32 und NTFS. Anhand der folgenden Informationen können Sie sich möglicherweise für eines der Systeme entscheiden.

#### 3.2.1 FAT32

FAT ist die Abkürzung für File Allocation Table (Dateizuordnungstabelle), ein Begriff, der bis in die Anfänge der DOS-Programmierung zurückreicht. Ursprünglich war FAT nur ein 16-Bit-System. Nach Erscheinen der zweiten Version von Windows 95 wurde es aber auf 32 Bit aufgerüstet, daher der Name FAT32. Rein theoretisch kann der Größenbereich einer FAT32-Partition zwischen weniger als 1 MB und 2 TB (2048 GB) liegen. Die maximale Dateigröße pro Datei beträgt 4 GB. FAT32 ist das native Dateisystem von Windows 98 / 98SE und Windows ME und wird auch von Windows 2000 und Windows XP unterstützt. Microsoft hat die maximale Partitionsgröße von FAT32-Partitionen unter Windows 2000 und Windows XP allerdings künstlich auf 32 GB beschränkt. Über die native Windows-Formatierung sowie über die Datenträgerverwaltung können unter diesen modernen Betriebssystemen somit nur Partitionen kleiner 32 GB mit FAT32 formatiert werden. Durch ältere Windows-Versionen oder Programme dritter erstellte FAT32-Partitionen jedoch können weiterhin verwendet werden.

### 3.2.2 NTFS

Diese Abkürzung steht für *New Technology File System* (Neue Dateisystemtechnologie) und bezeichnet das native Dateisystem für Windows NT, Windows 2000 and Windows XP. NTFS bietet einige Funktionen, die bei FAT32 nicht verfügbar sind (z.B. Komprimieren und Verschlüsseln von Dateien, Möglichkeit der Laufwerksspiegelung, Nutzung von RAID-5-Funktionen, Journaling).

Die Mindestgröße der von NTFS unterstützten Partitionen beträgt 10 MB, die maximale Größe 2 TB, wobei die Dateigröße unbeschränkt ist. Auf im NTFS-Format eingerichtete Partitionen kann direkt nur mit Windows NT, Windows 2000 und Windows XP zugegriffen werden. Allerdings existieren Zusatzprogramme (z.B. *Paragon Alles Mounter*), die den Zugriff auf NTFS Partitionen auch unter anderen Betriebssystemen ermöglichen.

### 3.2.3 Leitlinien für die Wahl von FAT32 oder NTFS

Dies Leitlinien sollen Ihnen helfen, sich für das für Sie geeignete Dateisystem zu entscheiden.

Um unter allen Betriebssystem-Versionen uneingeschränkt mit einer Festplatte größer 32 GB arbeiten zu können, muss die Festplatte in mehrere Partitionen (jeweils kleiner 32 GB) eingeteilt und mit FAT32 formatiert werden. Dadurch stehen Ihnen dann im Arbeitsplatz mehrere Laufwerke zur Verfügung.

#### **Verwenden Sie in den folgenden Fällen FAT32:**

- Sie möchten unter jedem Betriebssystem auf Ihre Daten zugreifen - FAT32 ist unter Windows 98 / 98SE, ME, 2000, XP, NT, Mac OS 9.x und höher verwendbar.
- Sie wollen die Möglichkeit haben, Ihre DataStation mit einem anderen Betriebssystem als Windows NT oder Windows 2000/XP hochzufahren.

#### **Verwenden Sie in den folgenden Fällen NTFS:**

- Sie verwenden ausschließlich Windows 2000 oder XP.

- Sie möchten die Leistung der DataStation unter Windows 2000 oder XP optimieren.
- Sie wollen Dateien verschlüsseln, ihnen Zugriffsberechtigungen zuweisen oder den Zugriff auf Dateien überwachen.
- Sie wollen Partitionen mit einer Größe von mehr als 32 GB formatieren.

### 3.3 Partitionieren und Formatieren...

**ACHTUNG:** *Alle von TrekStor zur Verfügung gestellten Informationen wurden mit größter Sorgfalt und nach bestem Wissen und Gewissen recherchiert und zusammengestellt. Jeder Nutzer bleibt jedoch selbst für die Überprüfung der Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der zur Verfügung gestellten Informationen verantwortlich. Eine Haftung von TrekStor wegen Unvollständigkeit, mangelnder Aktualität oder Fehlerhaftigkeit der Informationen, sowie eine Haftung für etwaige Folgen einer möglichen Fehlinterpretation der zur Verfügung gestellten Informationen durch den Nutzer ist*

*auf Fälle der groben Fahrlässigkeit und des Vorsatzes seitens TrekStor beschränkt.  
Bitte beachten Sie auch die in Anhang A angeführten Hinweise.*

#### 3.3.1 ...mit dem Paragon Partition Manager

Ihrer TrekStor DataStation liegt u. a. eine aktuelle **uneingeschränkte Vollversion** des *Paragon Partition Manager* bei. Der *Paragon Partition Manager* bietet Ihnen alles, was Sie für die Verwaltung von Partitionen benötigen. Die einfache Handhabung erlaubt auch unerfahrenen Anwendern die bestmögliche Organisation Ihrer Festplatten. Partitionen und ihre Parameter können jederzeit schnell und sicher geändert werden. Der *Paragon Partition Manager* kann unter Windows 9x/ME/NT 4.0/2000/XP Workstation, Home oder Professional verwendet werden.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass TrekStor keinen Support für Paragon Software übernehmen kann.



### 3.3.2 ...unter Windows 98/98SE/ME


Das Partitionieren und Formatieren von USB-Festplatten unter Windows 98/98SE/ME ist auch mit 'Bordmitteln' möglich.

#### **Voraussetzungen:**

- PC mit Windows 98/98SE/ME.
- Nur Windows 98/98SE: der Treiber für die DataStation ist installiert.
- Die DataStation ist angeschlossen und eingeschaltet.
- Die Stromversorgung ist sichergestellt. (für 2,5 Zoll Festplatten: Y-Kabel benutzen, d.h. das Kabel mit 2 USB-Anschlüssen Ihres Computers verbinden.).

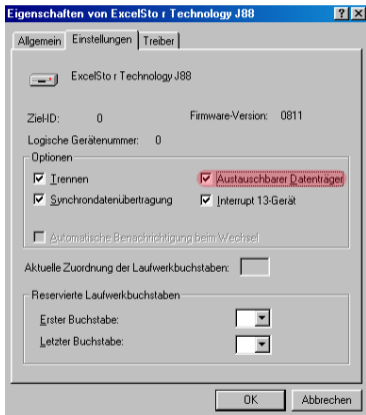
## Schritt 1: Externe Festplatte im Geräte-Manager suchen



Nach dem Einschalten / Einstecken der DataStation erscheint rechts unten im Systemtray (neben der Uhr) das Symbol . Dies zeigt an, dass Ihre Festplatte korrekt installiert wurde. Gehen Sie nun in den Gerätemanager ('Start' → 'Einstellungen' → 'Systemsteuerung' → 'System' → Karteikarte 'Geräte-Manager') und wählen Sie mit der rechten Maustaste unter 'Laufwerke' die Festplatte der DataStation aus.

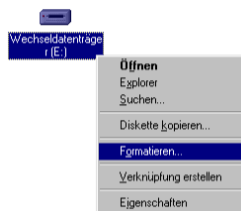
**Hinweis:** Wenn Sie nicht sicher sind, welche der angegebenen Datenträger der DataStation entspricht, führen Sie den bisher beschriebenen Vorgang ohne angeschlossene DataStation aus und vergleichen Sie, welcher Eintrag wegfällt. Dieser Eintrag entspricht der DataStation.

## Schritt 2: 'Austauschbarer Datenträger' aktivieren



Klicken Sie auf Eigenschaften. Setzen Sie nun auf der Karteikarte 'Einstellungen' den Haken bei 'Austauschbarer Datenträger' wie im Bild rechts gezeigt. Klicken Sie auf 'OK' und verlassen Sie den Geräte-Manager ('Schließen'). Windows fordert Sie nun zu einem Neustart des Computers auf. Starten Sie den Computer **mit angeschlossener DataStation neu**.

#### Schritt 3: Festplatte formatieren



Nach dem Neustart steht Ihnen im Arbeitsplatz ein neuer Laufwerksbuchstabe mit der Bezeichnung 'Wechseldatenträger' zur Verfügung. Wie im Beispiel rechts zu sehen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den neuen Laufwerksbuchstaben und wählen Sie den Punkt 'Formatieren' aus. Im nun erscheinenden Dialogfeld aktivieren Sie bitte die vollständige Formatierung und klicken dann auf 'Starten'. Nach einer Sicherheitsabfrage wird Ihre DataStation nun formatiert.

### 3.3.3 ...unter Windows 2000 und XP

Das Partitionieren und Formatieren von USB-Festplatten ist auch unter Windows 2000 und Windows XP mit 'Bordmitteln' möglich.

#### **Voraussetzungen:**

- PC mit Windows XP / Windows 2000
- Sie müssen als Benutzer mit Administrator-Rechten angemeldet sein
- Die DataStation ist am Computer angeschlossen
- Die Stromversorgung ist sichergestellt (für 2,5 Zoll Festplatten: Y-Kabel benutzen, d.h. das Kabel mit 2 USB-Anschlüssen Ihres Computers verbinden.)

#### Datenträgerverwaltung öffnen:

Klicken Sie auf *'Start'* → *'Systemsteuerung'* → *'Leistung und Wartung'*<sup>1</sup> → *'Verwaltung'* → *'Computerverwaltung'* → *'Datenträgerverwaltung'*.

Nun erscheint ein dreigeteiltes Fenster. Im rechten unteren Bereich sehen eine grafische Auflistung der an Ihrem Computer angeschlossenen CD- und DVD-Laufwerke (*CD1, CD2, ...*) sowie der Festplatten (*Datenträger 0, Datenträger 1, ...*). Wählen Sie die Festplatte der DataStation aus.

**Hinweis:** *Wenn Sie nicht sicher sind, welche der angegebenen Datenträger der DataStation entspricht, führen Sie den bisher beschriebenen Vorgang ohne angeschlossene DataStation aus und vergleichen Sie, welcher Eintrag wegfällt. Dieser Eintrag entspricht der DataStation.*

---

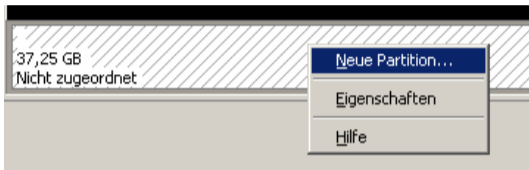
<sup>1</sup>Dieser Punkt entfällt für Windows 2000 bzw. Windows XP-Benutzer mit klassischem Startmenü

## Alte Partitionen löschen:



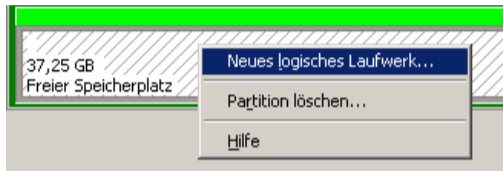
Klicken Sie nun mit der rechten Maustaste auf die mit einem dunkelblauen Balken versehene Darstellung Ihrer externen TrekStor-Festplatte. Im darauf erscheinenden Menü wählen Sie bitte den Menüpunkt Partition löschen aus. Bestätigen Sie die erscheinende Sicherheitsabfrage. **Achtung: Durch diesen Vorgang werden alle Dateien auf Ihrer externen TrekStor-Festplatte gelöscht. Klicken Sie nur auf 'JA', wenn Sie mit einer endgültigen Löschung einverstanden sind.**

#### Erweiterte Partition anlegen:



Klicken Sie jetzt mit der rechten Maustaste auf die nunmehr mit einem schwarzen Balken versehene Darstellung Ihrer externen TrekStor-Festplatte. Im darauf erscheinenden Menü wählen Sie bitte den Menüpunkt '*Neue Partition*' aus. Es öffnet sich der *Assistent zum Erstellen neuer Partitionen*. Klicken Sie auf '*Weiter*'. Wählen Sie '*Erweiterte Partition*' aus und klicken Sie so lange auf '*Weiter*' bzw. '*Fertig stellen*', bis der Assistent sich schließt.

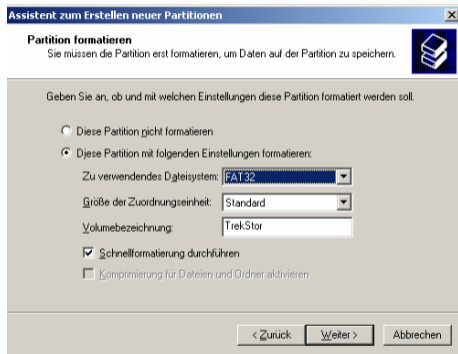


**Logisches Laufwerk anlegen:**

Durch das Anlegen einer erweiterten Partition wurde die Darstellung der Festplatte hellgrün umrahmt. Klicken Sie nun mit der rechten Maustaste in den grünen Bereich (*Freier Speicherplatz*).

Wählen Sie den Menüpunkt *'Neues logisches Laufwerk'* aus. Es erscheint wiederum der *Assistent zum Erstellen neuer Partitionen*. Klicken Sie auf *'Weiter'*. Wählen Sie *'Logisches Laufwerk'* aus und klicken Sie auf *'Weiter'*. Nun werden Sie aufgefordert, eine neue Größe für das logische Laufwerk einzugeben. Zwar können Sie die Größe beliebig wählen, wenn jedoch das logische Laufwerk größer als 32 GB (= 32768 MB) wird, kann es unter Windows 98/SE / Windows ME und MacOS X nicht verwendet werden (vgl. dazu Abschnitt 3.2). Tragen Sie eine

geeignete Partitionsgröße (z. B. 32000 MB) ein und klicken auf *'Weiter'*. Das nächste Fenster können Sie ohne Änderung übernehmen und auf *'Weiter'* klicken.



Sie werden aufgefordert, die neu angelegte Partition zu formatieren. Achten Sie darauf, ein geeignetes Dateisystem zu verwenden. Aktivieren Sie den Haken bei *'Schnellformatierung durchführen'* / *'Quickformat'* und klicken Sie auf *'Weiter'* und dann auf *'Fertig stellen'*. Der Assistent erstellt nun ein logisches Laufwerk und formatiert dieses. Sie können erkennen, dass der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, sobald in Ihrem neu angelegten Laufwerk der Text *'Fehlerfrei'* erscheint.

<b>TREKSTOR (F:)</b> 31,25 GB FAT32 Fehlerfrei	6,00 GB Freier Speicherplatz
--	---------------------------------

Sollten Sie nicht den gesamten, zur Verfügung stehenden freien Speicher beim Erstellen des logischen Laufwerks verwendet haben, so steht Ihnen dieser für weitere logische Laufwerke zur Verfügung. Für den verbleibenden freien Speicher (grünen Bereich, also bisher keinem Laufwerk zugeordnetem Speicher) wiederholen Sie bitte diesen Vorgang (wie in diesem Abschnitt beschrieben) so lange, bis der gesamte freie Speicher einem Laufwerk zugeordnet ist.

### 3.4 Booten von der DataStation

Um von der DataStation ein DOS-Betriebssystem booten zu können, müssen mehrere Bedingungen erfüllt sein:

- Es existiert eine *primäre Partition*.

- Die *primäre Partition* ist mit dem Dateisystem FAT bzw. FAT32 formatiert.

Weiterhin müssen Sie folgende Schritte durchführen:

1. Aktivieren der Partition auf der DataStation
2. Übertragen der Systemdateien auf die DataStation
3. Aktivieren der BIOS-Option "Boot from USB-HDD"

**Wichtiger Hinweis:** *TrekStor ist keine Möglichkeit bekannt, eine Windows-Installation auf die DataStation durchzuführen, da Microsoft das Booten von USB-Medien nicht unterstützt. Sie können allerdings, wie in diesem Abschnitt beschrieben, eine DOS/FreeDOS-Installation vornehmen und mit dieser von der DataStation booten.*

#### 3.4.1 Vorgehensweise unter Windows 9x/ME

Schritt 1: Aktivieren der Partition auf der DataStation

### Schritt 2: Übertragen der Systemdateien auf die DataStation

- Öffnen Sie den Windows Explorer.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Laufwerksbuchstaben Ihrer DataStation (z.B. E:).
- Wählen Sie 'Formatieren...'
- Aktivieren Sie im Dialog unter Art der Formatierung den Radiobutton 'Nur Systemdateien kopieren'.
- Klicken Sie auf 'Start'.

### Schritt 3: Aktivieren der BIOS-Option 'Boot from USB-HDD'

- Diese Option ist bei verschiedenen BIOS Anbietern an verschiedenen Stellen zu finden.
- Im *Award BIOS* wählen Sie 'Advanced BIOS Features'.
- Aktivieren Sie unter '1st Boot Device' die DataStation durch Auswählen von 'USB-HDD'.

#### 3.4.2 Vorgehensweise unter Windows 2000/XP

Unter Windows 2000/XP besteht leider keine direkte Möglichkeit, eine USB-Festplatte bootfähig zu machen. Auf der TrekStor Installations-CD befindet sich daher im Verzeichnis `tools\bootable` ein ISO-CD-Image von FreeDOS. Dieses können Sie mit jedem gängigen Brennprogramm auf eine CD zurückspielen. Beachten sie bitte, dass Sie nicht einfach die Datei auf die CD kopieren sondern ganz gezielt ein so genanntes Image brennen müssen. Nur eine so erstellte CD ist bootfähig. Da FreeDOS USB unterstützt, haben Sie nach dem Booten von dieser CD die Möglichkeit, FreeDOS direkt auf die DataStation zu installieren. Folgen Sie hierfür bitte den Menüanweisungen während der FreeDOS Installation.

Für nähere Informationen zu FreeDOS wenden Sie sich bitte an: [www.freedos.org](http://www.freedos.org).

**Hinweis:** *Bitte bedenken Sie, dass die Partition der DataStation aktiviert sein muss, damit davon gebootet werden kann. Das Aktivieren einer Partition können Sie im Festplattenmanager der Computerverwaltung von Windows 2000/XP vornehmen, oder während der Installation von FreeDOS mit dem Tool FDISK.*

Nach der Installation von FreeDOS muss im BIOS die Option 'Boot from USB-HDD' aktiviert werden.

## 3.5 Hinweise zur Optimierung von USB 2.0-Verbindungen

Die folgenden technischen Informationen beziehen sich auf die DataStation und enthalten einige praktische Tipps:

### 3.5.1 Was ist USB 2.0?

Der neue USB 2.0-Standard bietet eine höhere Bandbreite für Hochgeschwindigkeits-Peripheriegeräte wie externe Festplatten, Hochgeschwindigkeits-Scanner und CD-RW-Laufwerke. USB 2.0 zeichnet sich durch Übertragungsraten von bis zu 480 MBit/s und durch seine Abwärtskompatibilität mit USB 1.1-Geräten aus. Mit USB 2.0 können auch langsamere USB 1.1-Schnittstellen und -Geräte

wie Digitalkameras, Scanner, Modems, Tastaturen, Mäuse, Joysticks und Drucker verbunden werden.

#### **3.5.2 USB-Kabel und -Anschlüsse**

Die DataStation wird mit einem USB 2.0-Kabel ausgeliefert, damit die maximale Datenübertragungsrate an einem USB 2.0-Anschluss genutzt werden kann. Das Kabel kann auch an einen USB 1.1-Anschluss angeschlossen werden. In diesem Fall ist die Leistung des Laufwerks jedoch auf die USB 1.1-Übertragungsrate beschränkt.

#### **3.5.3 USB 2.0-Host-Adapter und Leistung**

Damit Sie die Leistungsmerkmale von USB 2.0 nutzen können, muss Ihr Computer über eine USB 2.0-Schnittstelle verfügen (separat erhältlich als USB 2.0-Host-Adapter oder werkseitig eingebaut) und den entsprechenden Treibern ausgestattet sein. Damit die an dem Anschluss angeschlossenen USB 2.0-Geräte mit der optimalen Geschwindigkeit betrieben werden, müssen diese Treiber



installiert sein. Installationsanweisungen finden Sie in der Dokumentation Ihres USB 2.0-Host-Adapters oder Ihres Computers. TrekStor stellt ausschließlich die USB 2.0-Treiber für TrekStor-Peripheriegeräte bereit, jedoch nicht die Treiber für USB 2.0-Host-Adapter anderer Hersteller. Die richtigen Treiber für Ihre USB 2.0-Host-Adapter finden Sie normalerweise auf der Internetseite des betreffenden Herstellers.

## **3.6 Fehlersuche**

Falls Ihr TrekStor-Laufwerk nicht korrekt funktioniert, ermitteln Sie bitte die Fehlerursache anhand der folgenden Liste. Benötigen Sie weitere Unterstützung, wenden Sie sich bitte an Ihren TrekStor-Händler oder an den technischen Kundendienst von TrekStor (→ Kapitel A.7).

### 3.6.1 Häufig auftretende Fehlerbilder

**Problem:** Das Laufwerk wird nicht erkannt!

**Diagnosefragen:** Bitte überprüfen Sie:

- Ist das Laufwerk eingeschaltet?
- Wird das Laufwerk auf dem Bildschirm durch ein Symbol dargestellt?
- Sind alle Kabel fest und richtig angeschlossen?
- Sind die Enden des USB-Kabels korrekt und fest angeschlossen?
- Wird das Dateisystem der DataStation von Ihrem Betriebssystem unterstützt?

**Mögliche Lösungen:** Bitte versuchen Sie:

- 2,5 Zoll: Prüfen Sie, ob das mitgelieferte USB-**Y**-Kabel tatsächlich an **zwei** USB-Anschlüssen angeschlossen ist.

- 3,5 Zoll: Prüfen Sie, ob alle Netzkabel richtig angeschlossen sind und der Schalter an der Rückseite des Laufwerks eingeschaltet ist.
- Suchen Sie das Symbol auf dem Desktop (Mac) oder unter Arbeitsplatz (PC).
- Achten Sie darauf, dass alle in Abschnitt 2 genannten Schritte korrekt ausgeführt wurden.
- Überprüfen Sie sorgfältig, ob die Kabel am richtigen Anschluss angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie beide Enden des USB-Kabels. Ziehen Sie das Kabel ab, warten Sie 10 Sekunden und schließen Sie es wieder an. Wenn das Laufwerk nicht erkannt wird, starten Sie den Rechner neu und beginnen erneut mit der Überprüfung.
- Versuchen Sie, die Festplatte, wie in Abschnitt 3.3 beschrieben, neu zu partitionieren und zu formatieren.

Wenn Ihr Gerät nicht angezeigt wird, überprüfen Sie noch einmal die Kabel- und Steckerverbindungen und versuchen es mit den anderen hier genannten Lösungen.

#### **Problem: Das Laufwerk wird nicht erkannt!**

**Diagnosefragen:** Bitte überprüfen Sie:

- Sind die USB-Treiber ordnungsgemäß installiert und aktiviert?
- Gibt es einen Konflikt mit anderen Gerätetreibern oder externen Geräten?
- Wird das Dateisystem der DataStation von Ihrem Betriebssystem unterstützt?

**Mögliche Lösungen:** Bitte versuchen Sie:

- Windows 98 SE: Wählen Sie *'Start'* → *'Einstellungen'* → *'Systemsteuerung'* → *'System'* → *'Geräte-Manager'* → *'USB-Controller'* und klicken Sie auf das Pluszeichen neben dem Controller-Symbol. Nun müsste Ihr Gerät angezeigt werden.
- Windows ME/2000: Wählen Sie *'Start'* → *'Einstellungen'* → *'Systemsteuerung'* → *'System'* → Registerkarte *'Hardware'* *'Geräte-Manager'* → *'USB-Controller'* und klicken Sie auf das Pluszeichen neben dem Controller-Symbol. Nun müsste Ihr Gerät angezeigt werden.

- Windows XP: Wählen Sie *'Start'* → *'Systemsteuerung'* → *'Leistung und Wartung'* → *'System'* → Registerkarte *'Hardware'* *'Geräte-Manager'* → *'USB-Controller'* und klicken Sie auf das Pluszeichen neben dem Controller-Symbol. Nun müsste Ihr Gerät angezeigt werden.
- Mac: Öffnen Sie den Apple System Profiler und klicken Sie auf die Registerkarte Geräte und Volumen.
- Versuchen Sie, die Festplatte, wie in Abschnitt 3.3 beschrieben, neu zu partitionieren und zu formatieren.

Wenn Ihr Gerät nicht angezeigt wird, überprüfen Sie noch einmal die Kabel- und Steckerverbindungen und versuchen es mit den anderen hier genannten Lösungen.

**Problem: Die DataStation ist kaum schneller als ein USB 1.1-Laufwerk**

**Diagnosefragen:** Bitte überprüfen Sie:

- Ist das Laufwerk an einer USB 1.1-Schnittstelle am Computer oder einem USB 1.1-Hub angeschlossen?
- Ist das Laufwerk mit einer USB 2.0-Schnittstelle Ihres Computers verbunden?
- Unterstützt Ihr Computer bzw. Betriebssystem USB 2.0?

**Lösungen:** Entfernen Sie die anderen USB-Geräte, um festzustellen, ob sich die Leistung dadurch verbessert.

Sollten Sie eine der oben angeführten Fragen mit *Ja* beantwortet haben, so ist es normal, dass das Laufwerk mit USB 1.1 Geschwindigkeit betrieben wird. Die Geschwindigkeit von USB 2.0 kann nur genutzt werden, wenn das USB 2.0-Gerät an eine USB 2.0-Schnittstelle (oder einen USB 2.0-Hub) angeschlossen ist und von den entsprechenden USB 2.0-Treibern gesteuert wird. Überprüfen Sie, ob die USB 2.0-Treiber für Ihre USB 2.0-Schnittstelle und das USB 2.0-Gerät korrekt installiert wurden.

# A Hinweise und Garantie

## A.1 Support und Kontakt

Sollten Sie Fragen zu unseren Produkten haben oder Hilfestellung benötigen, so können Sie sich gerne per Email an unseren kostenlosen (deutschsprachigen) Support unter der Adresse [support@trekstor.de](mailto:support@trekstor.de) wenden.

Weiterhin steht Ihnen unser deutschsprachiges Support-Team auch telefonisch zur Verfügung<sup>1</sup>. Sie erreichen uns montags bis freitags von 10:00-16:00 Uhr unter der unten angegebenen Telefonnummer.

Fon: (+49) (0)6251-55040-14

Fax: (+49) (0)6251-55040-20

[www.trekstor.de](http://www.trekstor.de)

[support@trekstor.de](mailto:support@trekstor.de)

---

<sup>1</sup>Es fallen lediglich die üblichen Telefongebühren für ein Deutschland-, Fern- bzw. Ortsgespräch an.

### A.2 Haftung

Der Hersteller garantiert nur die Eignung für die eigentliche Bestimmung dieses Produktes. TrekStor und seine Lieferanten übernehmen keine Haftung für Datenverluste, die sich durch und während des Betriebs des Gerätes ereignen, oder für die Folgen, die sich daraus ergeben. TrekStor übernimmt unter keinen Umständen die Haftung für unmittelbare, konkret besondere Schäden oder Folgeschäden, wie z. B. Schäden an oder Verluste von Eigentum oder Geräten, Gewinn- oder Umsatzeinbußen, Kosten für Ersatzteile, Ausgaben oder Unannehmlichkeiten durch Dienstunterbrechung oder andere Schäden. Für den Verlust, die Beschädigung oder Zerstörung von Daten während des Betriebs eines TrekStor-Produkts haftet ausschließlich der Benutzer; in keinem Fall haftet TrekStor für die Wiederherstellung dieser Daten. Unter keinen Umständen können Ansprüche geltend gemacht werden, die den Kaufpreis des Produkts übersteigen.

Weiterhin behält sich TrekStor das Recht vor, das Produkt ständig weiter zu entwickeln. Diese Änderungen können ohne direkte Beschreibung in diesem Handbuch vorgenommen werden. Informationen in diesem Handbuch müssen somit nicht den Stand der technischen Ausführung widerspiegeln.

### A.3 Sicherheitshinweise

- Arbeiten an dem Produkt dürfen nur von entsprechend qualifizierten Personen durchgeführt werden.
- Dieses Handbuch bitte sorgfältig durchlesen und beim Installieren des Geräts die entsprechenden Anleitungen beachten.



- Das Produkt nicht öffnen und versuchen, Änderungen daran vorzunehmen. Niemals metallische Objekte in das Produkt einführen, da dies einen elektrischen Schlag, Feuer, einen Kurzschluss oder gefährliche Emissionen verursachen kann. Die Komponenten können nicht vom Benutzer gewartet werden. Falls das Gerät nicht korrekt funktioniert, beachten Sie dazu bitte die in Abschnitt A.7 aufgeführten Garantiebedingungen.
- Setzen Sie das Gerät niemals Regen aus und halten Sie es von Wasser und Feuchtigkeit fern. Stellen Sie niemals mit Flüssigkeit gefüllte Behälter auf das Gerät, da deren Inhalt in die Öffnungen des Produktes gelangen könnte, wodurch sich die Gefahr eines elektrischen Schlags, von Kurzschlüssen, Feuer oder Verletzungen erhöht.

## A.4 Verwendungshinweise

- Setzen Sie das Gerät keinen Temperaturen aus, die außerhalb des Bereichs zwischen 5°C und 40°C (41°F und 104°F) liegen. Dadurch könnten elektronische Bauteile beschädigt werden. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf und setzen Sie es nicht direktem Sonnenlicht aus (auch nicht durch ein Fenster). Auch zu kalte oder feuchte Umgebungen können Schäden am Gerät verursachen.
- Ziehen Sie stets das Netzkabel aus der Steckdose, wenn das Risiko eines Blitzeinschlags besteht oder das Gerät während eines längeren Zeitraums nicht verwendet wird, da sonst die Gefahr von elektrischen Schlägen, Feuer oder Kurzschlüssen steigt.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe anderer Elektrogeräte auf, wie Fernsehgeräte, Radios oder Lautsprecher. Dadurch kann der Betrieb der anderen Geräte beeinträchtigt werden.

- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Quellen für magnetische Störungen auf, wie z. B. Computerbildschirme, Fernsehgeräte oder Lautsprecher. Durch magnetische Störungen kann der Betrieb und die Stabilität des Gerätes beeinträchtigt werden. Stellen Sie keine schweren Objekte auf das Gerät und üben Sie keine übermäßige Kraft auf dieses aus.
- Halten Sie das Gerät bei der Verwendung oder Lagerung möglichst von Staub frei. Staub kann sich im Inneren des Geräts ansammeln und die Gefahr von Schäden oder Funktionsstörungen erhöhen.
- Reinigen Sie die Oberfläche des Gerätes niemals mit Lösungsmitteln, Farbverdünnern, Reinigungsmitteln oder anderen chemischen Produkten. Reinigen Sie das Gerät stattdessen mit einem weichen, trockenen Tuch bzw. mit einem weichen Pinsel.

**Achtung!** *Wenn die oben genannten Verwendungshinweise nicht beachtet werden, erlischt unter Umständen die Garantie für das Gerät.*

## A.5 Warenzeichen

Microsoft und Windows<sup>®</sup> sind eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation. Alle weiteren eingetragenen Warenzeichen und die eingetragenen Warenzeichen, die in diesem Handbuch erwähnt werden, sind Eigentum ihrer jeweiligen Halter und werden hiermit bestätigt.

## **A.6 Copyright**

Dieses Handbuch darf ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung von TrekStor GmbH & Co. KG weder ganz noch teilweise vervielfältigt oder in einer Form oder mit Mitteln, ob elektronisch oder mechanisch, einschließlich Fotokopieren und Aufnahmen, kopiert, übertragen oder übersetzt werden.

Die in diesem Dokument beschriebene Software unterliegt einer Lizenzvereinbarung und darf nur im Rahmen der Bedingungen der Lizenzvereinbarung verwendet oder kopiert werden. Sofern dies im Lizenzvertrag nicht ausdrücklich genehmigt wurde, darf die Software auf kein anderes Medium kopiert werden. Unberührt dieser Bestimmungen darf der Lizenznehmer zu Sicherungszwecken eine Kopie der Software anfertigen.

## **A.7 Garantiebedingungen**

Dieses Produkt unterliegt den gesetzlichen Gewährleistungsfristen für Fehler oder Mängel in der Herstellung.

Umfang der Garantie:

1. Falls eine Fehlfunktion bedingt durch die Herstellung auftritt, repariert oder ersetzt TrekStor das fehlerhafte Produkt nach eigenem Ermessen.
2. Folgende Reparaturen fallen nicht unter die Garantie und sind kostenpflichtig:

- Fehlfunktionen nach Ablauf der gesetzlichen Fristen.
- Fehlfunktionen bedingt durch Fehlbedienung des Benutzers (wenn das Gerät nicht wie im Handbuch beschrieben betrieben wird).
- Fehlfunktionen bedingt durch andere Geräte.
- Änderungen oder Beschädigungen am Gerät, die nicht vom Hersteller stammen. Insbesondere verfällt jeglicher Garantieanspruch, wenn das Gerät von nicht durch TrekStor GmbH & Co. KG autorisierten Fachhändlern bzw. Reparaturwerkstätten geöffnet wird.
- Schäden durch Naturkatastrophen (höhere Gewalt).

Wenn Sie Leistungen im Rahmen dieser Garantie in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler, von dem Sie das Gerät erworben haben. Dieser wird **nach Vorlage des Kaufbelegs** berechnete Garantieansprüche in Absprache mit dem TrekStor-Service erfüllen.

Bitte senden Sie keine Produkte direkt an TrekStor ein, sondern setzen Sie sich zunächst mit Ihrem Händler in Verbindung.

TrekStor GmbH & Co. KG  
DataStation - Handbuch  
DS-AT-V5.0-DE-050513a

**TREKSTOR**<sup>TM</sup>  
STORAGE

**USB-Storage 2.0**

TrekStor GmbH & Co. KG  
mail@trekstor.de  
www.trekstor.de

