

# Datensicherung persönlicher Daten mit dem Programm >FreeFileSync<

Freeware unter <http://freefilesync.sourceforge.net/> herunterladen

Achtung: Je nachdem was für einen Virenschanner Sie auf dem Computer installiert haben, kann es sein, dass dieser beim Herunterladen anschlägt und eine Warnmeldung ausgibt (ähnlich wie nachfolgende Beispielmeldung),

Die Virenprüfung ist abgeschlossen.

Datei / Objekt	Kategorie	Aktion
FreeFileSync_8.1_Windows_Setup.exe	 Junkware (PUP)	 Nur protokollieren

oder der Virenschanner lässt das Herunterladen schon gar nicht zu, oder nach dem Herunterladen wird die Installationsdatei sofort in die Quarantäne des Virenschanners verschoben.

Ist das bei Ihnen der Fall, sollten Sie beim Herunterladen und der nachfolgenden Installation den Virenschanner KURZFRISTIG ausschalten.

Aber keine Angst, denn das Programm ist virenfrei, denn es wird auch bei den bekannten PC Zeitschriften zum Herunterladen angeboten.

Allerdings sollten Sie bei der Installation NICHT die "Expressinstallation" wählen, sondern die "Benutzerdefinierte Installation" und dort nachschauen ob ggf. unerwünschte Zusatzprogramme (sog. Junkware) installiert werden sollen. Deaktivieren Sie also ggf. diese Programmeinträge (das Häkchen entfernen).

=====

**Es gibt viele Methoden um die persönlichen Daten (Bilder / Dokumente usw.) zu sichern, um bei einem Festplattendefekt oder sonstigen unvorhergesehenen Ereignissen noch eine, oder mehrere Sicherungskopien zu haben um diese notfalls wieder auf die Computerfestplatte zurückspielen zu können.**

Persönliche Daten auf der Computerfestplatte sollten also in Abständen auf ein externes Speichermedium gesichert werden, damit bei versehentlichem Löschen, einem Festplattendefekt oder Virenattacke usw. die Daten nicht für immer verloren sind.

**Persönliche Daten sollten niemals auf der gleichen Festplatte (Partition) wie das Betriebssystem (das in der Regel auf dem Laufwerk C:\ installiert wurde) gespeichert sein.**

**Leider liegt der Ordner >Eigene Dateien< aber auf dieser Festplatte / Partition.**

**Bei einem beschädigten / zerstörten Betriebssystem können die persönlichen Daten dann nur schwierig wieder ausgelesen / gesichert werden und können bei einer Neuinstallation des Betriebssystems ggf. ganz verschwunden sein.**

**Abhilfe: Eine zweite Festplatte einbauen, oder die vorhandene Festplatte in zwei Partitionen unterteilen und die persönlichen Daten nur darauf speichern, das erleichtert auch ungemein die Sicherung dieser persönlichen Daten.**

Siehe: [http://www.fkc-ketsch.de/htm\\_tip/partitionen.pdf](http://www.fkc-ketsch.de/htm_tip/partitionen.pdf)

**Achtung:**

**Mit dem hier beschriebenen Programm kann NICHT das Betriebssystem (z.B. Windows) gesichert werden, dafür braucht man eine andere spezielle Software !!!**

## Datensicherung persönlicher Daten

Ideal für die Sicherung der persönlichen Daten ist auf einer (mehreren) externen Festplatte(n). Zur weiteren Absicherung sollten die Daten aber auch immer wieder auf ein zweites / anderes Speichermedium gesichert werden, z.B. auf DVD oder BluRay Datenträger.

Im nachfolgenden wird nur die Sicherung auf eine **externe Festplatte** beschrieben.

***Das Programm bietet mehrere Möglichkeiten / Arten der Datensicherung.  
Nachfolgend wird die wohl gebräuchlichste Datensicherungsmöglichkeit beschrieben.***

Eine der vielen möglichen Methoden ist die Synchronisation der Daten auf dem Computer mit einem externen Laufwerk (externe Festplatte).

Selbstverständlich könnte man auch auf eine zweite im Computer eingebaute interne Festplatte die Daten sichern, dies ist aber aus den verschiedensten Gründen der Datensicherheit NICHT zu empfehlen.

Synchronisation bedeutet, dass ein Softwareprogramm die Daten von der Computerfestplatte auf einen externen Datenträger (externe Festplatte) kopiert und ggf. auch abgleicht (hinzufügt, umbenennt, löscht).

Die dann auf dem externen Datenträger vorhandenen Dateien / Ordner entsprechen dann zu 100 % denen auf der internen Computerfestplatte, sind also mit dem entsprechenden Softwareprogramm (z.B. Word oder Excel oder einem Bildbearbeitungsprogramm) direkt zu öffnen. Dies kann nicht nur zur Datensicherung genutzt werden, sondern auch zum Datentransport.

Der enorme Vorteil, gegenüber der manuellen Sicherung ist der, dass nach einer ersten Sicherung (die ja nach Datenvolumen schon einige Zeit dauern kann), dann bei jeder weiteren Sicherung nur die geänderten / neuen / gelöschten Daten abgeglichen werden müssen was in der Regel dann sehr schnell geht.

Würde man dies manuell durchführen könnte man dies nicht so effektiv und sicher machen, denn man vergisst leicht etwas zu sichern und der Zeitaufwand wäre wesentlich höher.

### **Aktualisierung**

Bei Bedarf (es wurden auf der internen Computerfestplatte viele neue Daten (Dateien / Ordner) gespeichert, oder gelöscht, oder umbenannt) kann dann dieses Computerprogramm einen Vergleich durchführen und die geänderten Daten auf den externen Datenträger kopieren und (je nach Wunsch und Einstellung des Programms) die auf der internen Computerfestplatte nicht mehr vorhandenen / umbenannten Daten (Ordner / Dateien) auf der externen Festplatte auch löschen / umbenennen.

Bitte informieren Sie sich zu den Themen der Datensicherung unter [www.ffc-ketsch.de/tips\\_1.htm](http://www.ffc-ketsch.de/tips_1.htm) dort unter >Computertechnik<

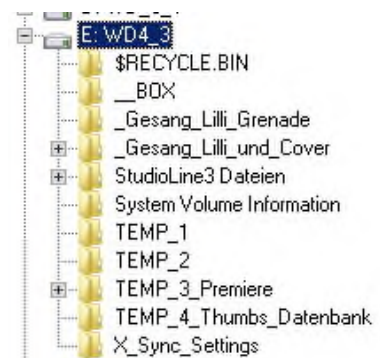
## Computertechnik

<a href="#">Computer</a>	Der richtige Computer für die digitale Bildbearbeitung
<a href="#">Speicherriesen</a>	Geräte mit hoher Speicherkapazität
<a href="#">Grafiktablets</a>	Grafiktablets (Mausersatz) für die exakte Bildbearbeitung
<a href="#">Umbenennen von Dateien</a>	Einfaches und schnelles Umbenennen von Dateien mit der Patch-Funktion
<a href="#">Ordner und Dateioorganisation</a>	Sinnvolle Ordner und Dateioorganisation
<a href="#">Datensicherheit</a>	Festplattenorganisation und Datensicherheit
<a href="#">Sicherung des Betriebssystems</a>	Sicherung des Betriebssystems mit Backup-Programmen (PDF Datei)
<a href="#">Datensicherung</a>	Sicherung von digitalen Daten
<a href="#">Datensicherungsmethoden</a>	Die richtige Methode zur Sicherung persönlicher Daten (PDF Datei)
<a href="#">Datensicherung mit FreeFileSync</a>	Datensicherung mit Synchronisationstool (PDF Datei)
<a href="#">Datensicherung mit DirSync</a>	Datensicherung mit Synchronisationstool (PDF Datei)
<a href="#">Datensicherung und Auslagerung</a>	Einfache Datensicherung und Auslagerung von Daten (PDF Datei)
<a href="#">Festplattenverwaltung / Datensicherheit</a>	Festplattenverwaltung um die Datensicherheit zu erhöhen (PDF Datei)
<a href="#">Unsichere Datensicherung</a>	Unsichere Datensicherung beim Sichern des Systems / persönlicher Daten
<a href="#">Datenwiederherstellung</a>	Wiederherstellung von digitalen Daten auf Speicherkarten und Tipps zu Speicherkarten
<a href="#">Dateien suchen</a>	Suchen von verschollenen Dateien / Bildern

## Ablauf der Datensicherung

Beispiel:

Auf der internen Festplatte sind (in diesem Beispiel) die nebenstehenden Ordner vorhanden.



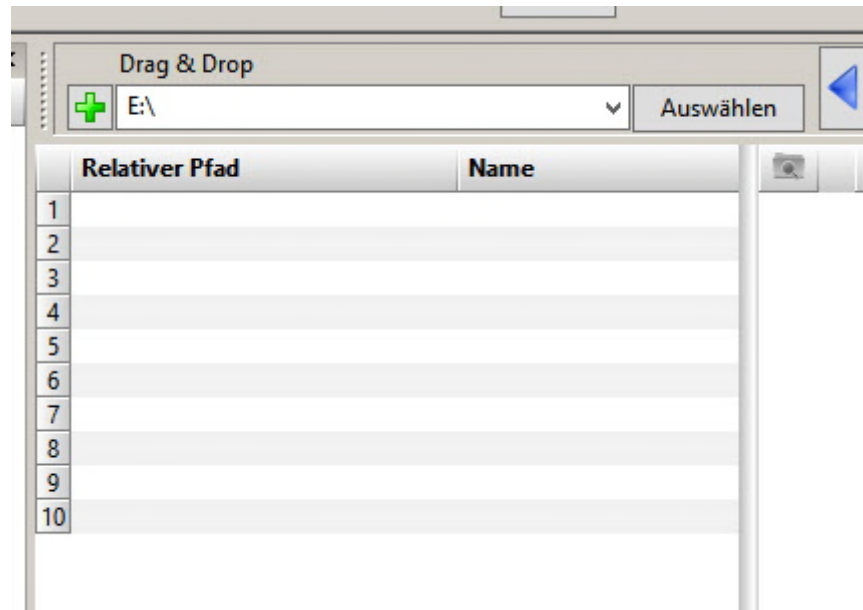
Sind auf der externen Festplatte noch gar keine Sicherungen vorhanden, so legt man einen neuen Ordner an mit dem Namen der zu sichernden internen Festplatte / Partition (hier die Festplatte E)



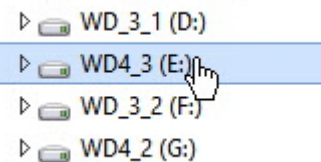
Nach der Installation des Programms FreeFileSync auf den Icon doppelklicken.



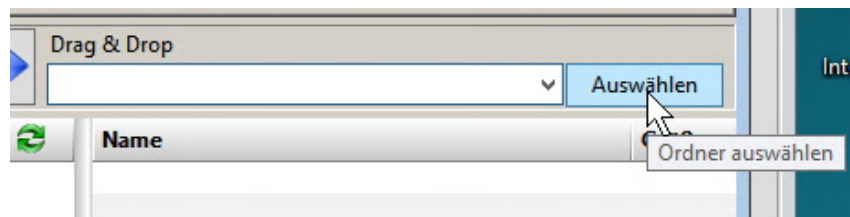
Im linken Fenster klickt man auf >Auswählen<



Im Dateimanager wählt man nun die zu sichernde **interne** Festplatte aus (hier E:)



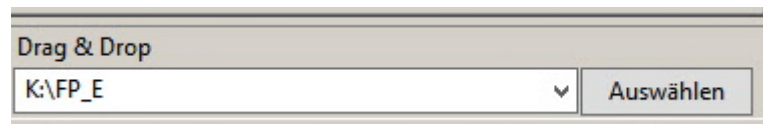
Im rechten Fenster klickt man auf >Auswählen< ....



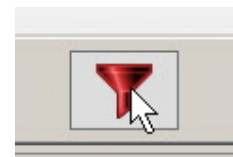
.... und wählt die externe Festplatte aus auf der gesichert werden soll und den zuvor angelegten Ordner (Hier die externe Festplatte K:\ und der Ordner FP\_E)



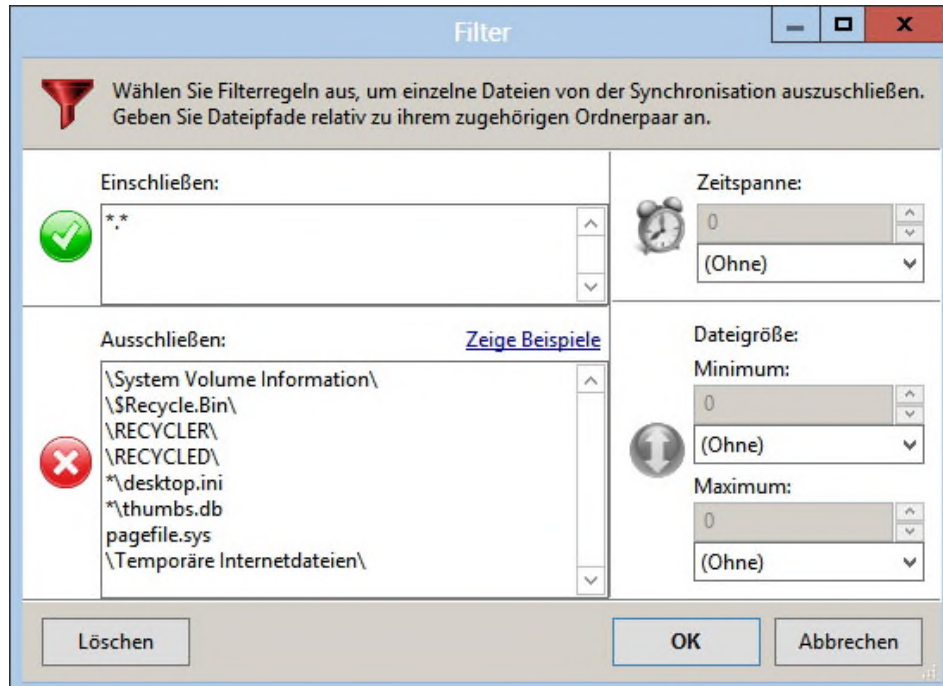
Dies ist nun auch in der davorliegenden Zeile automatisch eingetragen und angezeigt.



Da auf der internen Festplatte auch Systemdateien gespeichert sind und ggf. auch andere Ordner die man NICHT mitsichern möchte, können diese über den Filter ausgeschlossen werden (auf das Trichter-Icon klicken)



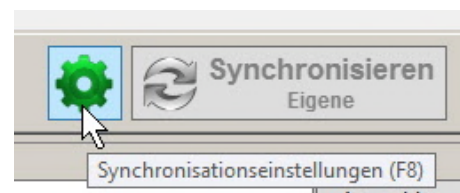
Bei >Einschließen< ist nur ein Sternchen eingetragen, dies sollte mit einem Punkt und einem weiteren Sternchen vervollständigt werden, also Stern - Punkt - Stern.



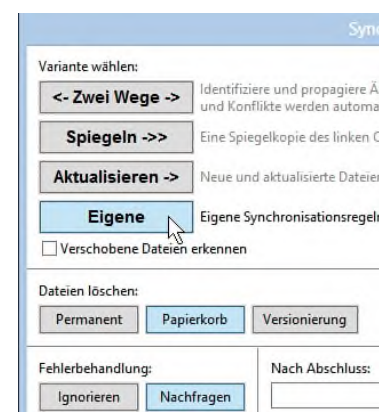
Bei >Ausschließen< sollten alle oben gezeigten Einträge hineingeschrieben werden, da es sich um Systemdateien handelt, die nicht gesichert werden müssen.

**Hinweis:** Wenn man mit dem Windows Explorer auf die betreffende interne Festplatte schaut werden in der Regel die genannten Einträge NICHT zu sehen sein, diese sind aber oft vorhanden, halt nur nicht sichtbar, weil diese durch das Betriebssystem als „Unsichtbar“ gekennzeichnet sind und deshalb nicht angezeigt werden.

Klicke auf >Synchronisationseinstellungen< ....



.... und wähle >Eigene<



Unter >Kategorie Aktion< kann man die gewünschten Einstellungen machen, je nach Bedarf.

Fährt man mit der Maus auf die grauen Icons, wird per Text angezeigt wo das Element (Ordner oder Dateien) sich befindet.

Auf den farbigen Icons wird angezeigt was damit gemacht wird / werden soll (ein Info-Text wenn man mit der Maus auf den Icon fährt).

Da in unserem Beispiel ja die Ordner und Dateien von der internen Festplatte auf die externe Festplatte 1:1 gespiegelt werden sollen, werden durch (ggf. mehrfachen) Klick auf die farbigen Icons die Einstellungen wie nachfolgend vorgenommen.

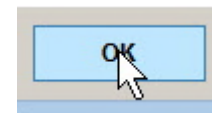
Die Texte der Icons sind ja selbsterklärend.

In unserem Beispiel wird dann folgendes durchgeführt:

- 1) Ordner und Dateien die auf der internen Festplatte vorhanden sind, aber noch nicht auf der externen Festplatte, werden auf die externe Festplatte kopiert.
- 2) Sollten auf der externen Festplatte Ordner oder Dateien vorhanden sein, die auf der internen Festplatte nicht mehr vorhanden sind (weil diese irgendwann gelöscht wurden), werden diese auch auf der externen Festplatte gelöscht.
- 3) Sind die Dateien auf der internen Festplatte neuer (weil in der letzten Zeit die Dokumente geändert wurden) so werden die Dateien auf der externen Festplatte ebenfalls aktualisiert und auf den neuesten Stand gebracht.
- 4) Sind auf der externen Festplatte ggf. neuere Dateien vorhanden (was eigentlich nicht sein sollte), so wird nichts unternommen.
- 5) Konflikt/Element kann entweder auf die externe Festplatte kopiert werden, oder man stellt den Icon auf >Als unbehandelten Konflikt belassen< ein.



klick auf >OK<



Nun klickt man noch auf >Vergleichseinstellungen< ...



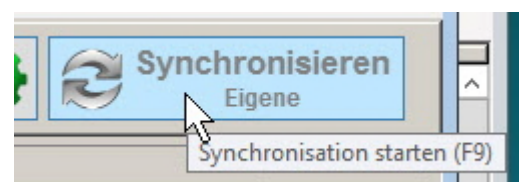
.... und wählt >Datum und Größe< (das ist meist voreingestellt)



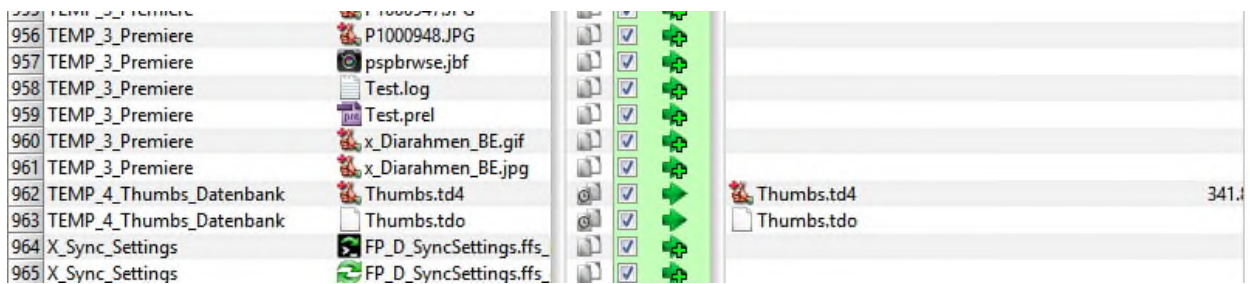
klick auf >OK<



Jetzt auf >Synchronisieren< klicken.



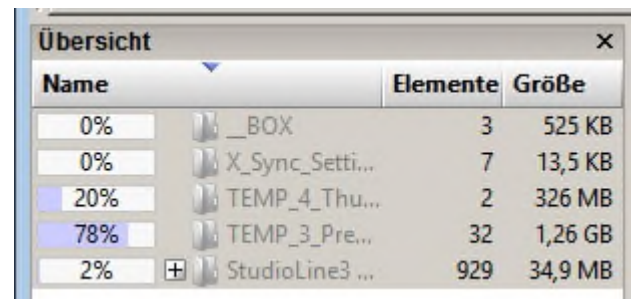
Das Programm beginnt mit dem Einlesen der internen Festplatte und danach auch mit der externen Festplatte (was einige Sekunden dauern kann) und in den Fenstern werden die Ordner und deren Inhalte angezeigt.



... dann erscheint ein Fenster und mit Klick auf >Start< beginnt das Programm mit der Synchronisation.

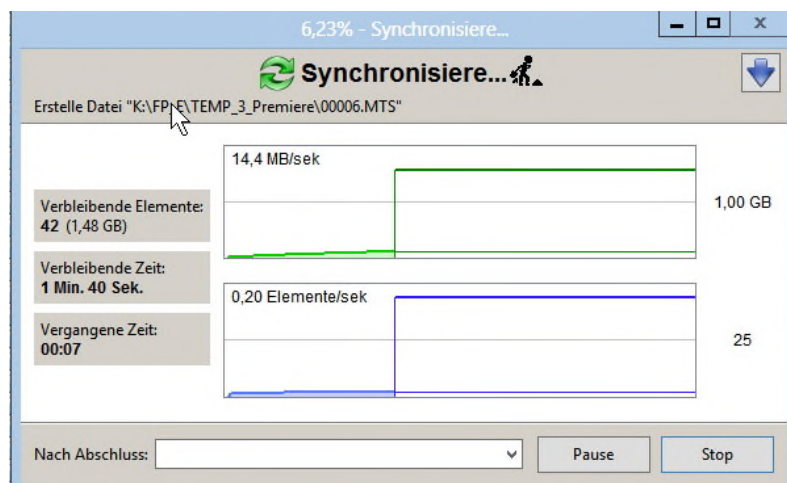


Unter Übersicht werden noch die Inhalte der internen Festplatte angezeigt und bei laufender Synchronisation der Fortschritt in %

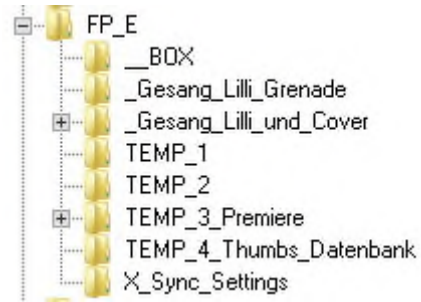


Es erscheint ein zusätzliches Fenster in dem der Fortschritt angezeigt wird.

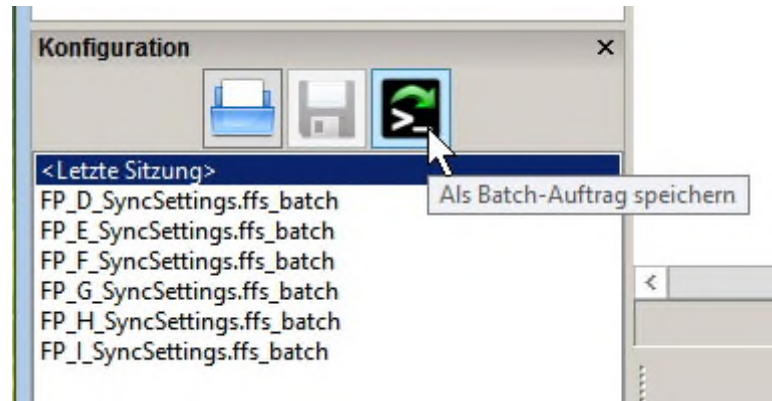
Je nach Inhalt der internen Festplatte oder der geänderten / hinzugefügten / gelöschten Dateien, kann die Datensicherung entweder sehr schnell erledigt sein, es kann aber auch sehr lange dauern, insbesondere dann wenn die Datensicherung zum ersten mal durchgeführt wird, **Auf jeden Fall warten, bis die Meldung >Fertig< erscheint.**



Schaut man nach Abschluss der Synchronisierung auf die externe Festplatte, so wird man dort die gleichen Ordner und die darin enthaltenen Unterordner und Dateien finden.



Es ist sinnvoll jede Sicherung (von einer internen Festplatte / Partition) als Batch-Auftrag zu speichern, da bei einer späteren Sicherung nur auf den gewünschten Eintrag ein Doppelklick erfolgen muss und die früher eingestellten Parameter sind sofort vorhanden und brauchen nicht nochmals eingestellt zu werden.



## Effektives Arbeiten mit >>FreeFileSync<<

Wenn man mit dem Programm FreeFileSync zum ersten Mal arbeitet und mit einer (neuen), leeren externen Festplatte, empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:

Auf der externen Festplatte für jede Partition der internen Festplatte(n) des PCs und ggf. auch des Laptops einen Ordner anlegen

### Beispiel:

PC\_SYNC\_D  
PC\_SYNC\_E  
PC\_SYNC\_F

Laptop\_SYNC\_D  
Laptop\_SYNC\_E  
Laptop\_SYNC\_F

Danach kopiert man alle Ordner in den jeweiligen Partitionen der internen Festplatte(n) in die betreffenden Ordner auf die externe Festplatte (mit dem Windows Explorer oder einem anderen Dateimanager)

Ist das erledigt, sind alle Ordner und auch Unterordner und den in allen Ordnern enthaltenen Dateien 1 zu 1 auf den internen als auch auf der externe Festplatte vorhanden.

Der Einsatz von FreeFileSync ist also vorläufig nicht erforderlich.

Diese Vorgehensweise ist schneller als wenn man mit dem Programm FreeFileSync arbeitet und über dieses die Dateien auf die externe Festplatte kopieren lässt.

Das Programm FreeFileSync braucht man erst dann wieder wenn in einem oder auch mehreren Ordnern auf der internen Festplatte Dateien hinzu gekommen sind, oder gelöscht / umbenannt wurden um wieder ein Gleichstand zwischen interner und externer Festplatte herzustellen.

=====



## **Achtung: Lange Datei- / Verzeichnis- / Ordnernamen**

Das Windows Betriebssystem kann Ordner- und Dateinamen nur bis zu einer Länge bis zu 260 Zeichen verwalten. Hat man also Ordner (Ordnernamen) mit mehreren Unterordnern (Unterordnernamen) und dann noch die enthaltenen Dateien (Dateinamen) werden diese 260 Zeichen (es werden alle Zeichen der Namen der Ordner, Unterordner und Dateinamen zusammen gerechnet) schnell zusammen und bei der Synchronisation (gleichgültig mit welchem Programm man arbeitet) werden dann Fehlermeldungen ausgegeben.

Hier müssen dann die Ordner und / oder die Dateinamen gekürzt werden bis die zulässigen 260 Zeichen unterschritten sind.

Wichtige Informationen zum Thema „Digitale Fotografie und Bildbearbeitung“ sind zu finden auf der Homepage des Foto- und Filmclubs Ketsch e.V.:

[www.ffc-ketsch.de/tips\\_1.htm](http://www.ffc-ketsch.de/tips_1.htm)

**dort unter „Computertechnik“, insbesondere „Datensicherheit“ und „Datensicherung“**

Bruno Erni  
Kirchbergstr. 8  
D-69245 Bammental

Tel.: 06223 / 40 877  
eMail: bruno.erni@bme-foto.de