Datensicherung Datensicherung





Verwalten und Organisieren von Fotos,

Datensicherung auf einen externen Datenträger durchführen,

Datensicherung auf externe Datenträger - Datensicherheit Grundsätze 02 - Sicherungsmethode / FreeCommander 03 - Verzeichnisse auswählen 04 - Datenanzeige /Analyse 04 - Daten synchronisieren 05 - nicht übereinstimmende Daten markieren 06 - nicht übereinstimmende Daten synchronisieren 07 - Synchronisationskontrolle 08

Datensicherheit

Früher wurden meistens bei einen Haus- oder Wohnungsbrand unersetzliche Erinnerungsfotos vernichtet: So ein Unglück war aber zum Glück sehr selten.

Heute da wir fortschrittlicher sind geht so etwas viel einfacher.

Da Fotos oft nicht mehr als Papierbilder sondern nur noch in digitaler Form auf dem Rechner oder Speicherkarten aufbewahrt werden, genügt ein technischer Defekt oder ein bösartiger Virus um innerhalb von Sekunden alle gespeicherten Erinnerungsfotos zu vernichten.

Deshalb sollte man auch von Fotos mit großem Erinnerungswert Papierabzüge machen lassen oder Fotobücher von bestimmten Ereignissen wie Urlaub, Familienfeste usw. anfertigen lassen.

Es ist wichtig seine Daten regelmäßig und richtig zu sichern.

Grundsätze für die Sicherung der Bilddateien:

Die Daten immer auf zwei getrennten Datenträgern speichern.

Denn bei Ausfall der Rechnerfestplatte können alle Daten verloren sein.

Am einfachsten geht dies mit einer externen Festplatte die über ein USB-Kabel an den Rechner angeschlossen werden kann. USB 2 ist der gebräuchlichste Anschlusstyp. Wer eine schnellere Datenübertragung will muss auf USB 3 oder SATA Anschluß ausweichen. Hier ist aber zu prüfen ob der Rechner die Anschlussvoraussetzungen hat.

Regelmäßig die Daten sichern

Wenn neue Daten hinzugekommen sind, diese auch regelmäßig auf der externen Festplatte sichern, denn je größer der Abstand zwischen den Datensicherungen ist, umso größer ist auch der Datenverlust bei Ausfall der Rechnerfestplatte.

Deshalb eine regelmäßige Datensicherung auf die externen Datenträger durchführen.

Externen Sicherungs-Festplatte nicht als ständig angeschlossene Zweitfestplatte nutzen

Den externen Datenträger nicht ständig am Rechner angeschlossen lassen. Nach der Datensicherung sind sie wieder vom Rechner zu trennen und separat zu lagern. Denn wenn die externe Festplatte ständig am Rechner angeschlossen ist, besteht die Gefahr dass z.B. bei Überspannung oder Virenbefall nicht nur der Rechner selbst, sondern auch die externe Festplatte und somit auch die Sicherungsdateien betroffen sind.

Web-Space

Eine weitere Möglichkeit ist die Daten im Internet zu speichern (Cloud-Computing). Dazu muss Speicherplatz durch einen Anbieter bereitgestellt und die Daten können dann auf diesen Server-Speicherplatz hochgeladen werden.

Der Vorteil ist die relativ hohe Datensicherheit und ständige Verfügbarkeit der Daten, von jedem Rechner aus sofern dieser ein Zugang zum Internet hat.

Voraussetzung ist eine Internetverbindung mit einer relativ hohen Upload-Geschwindigkeit.

Datensicherung

Bilderverzeichnisse enthalten oft sehr große Datenmengen.

Alle diese Daten regelmäßig über einen USB Anschluss auf eine externe Festplatte zu kopieren kann sehr zeitaufwendig sein und lange dauern.

Eine effektivere Methode ist die Daten einmal komplett auf die externe Festplatte zu kopieren und danach jeweils nur noch ein Datenvergleich durchzuführen.

Denn vergleicht man die Daten von der Quell- mit den Daten der Sicherungsfestplatte und kopiert bzw. löscht nur die Daten die sich geändert haben ist dieser Vorgang schnell erledigt.

Für eine solche Datensynchronisation ist der Dateimanager von Windows aber nicht geeignet. Hier wird ein Dateimanager benötigt der einen Synchronisationsmodus besitzt.

Ein solches Programm ist der kostenlose FreeCommander.

Der FreeCommander besitzt einen Synchronisationsmodus mit dem man Verzeichnisse schnell vergleichen und bei unterschiedlichem Datenbestand die Verzeichnisse mit einem Klick einfach synchronisieren kann



Der FreeCommander ist ein übersichtlicher Zweifensteransicht-Dateimanager mit einem großem Funktionsumfang. Die Konfiguration- und Darstellungsmöglichkeiten sind sehr umfangreich damit kann er individuell an die persönlichen Bedürfnisse angepasst werden.

Daten synchronisieren

Den FreeCommander starten, auf der **linken Seite** das Haupt-Laufwerk mit den "aktuellen Daten"

auf der rechten Seite das "Sicherungs-Laufwerk mit den "veralteten Daten"



Als nächstes werden nun die beiden zu synchro "wichtig die Verzeichnisse müssen in dem Lauf werksbaum hier C u. E ausgewählt werden" Diese können auch weitere Unterverzeichnisse enthalten.

Wichtig ist nur, dass es die beiden gleichen Ver zeichnisse sind.

Nun wird mit einem Mausklick auf das Waagesymbol der Synchronisationsmodus aufgerufen

Es erscheint jetzt folgende Anzeige.

Nach einem Mausklick auf Vergleichen werden die beiden Verzeichnisse analysiert

und das Ergebnis in verschiedenen Farben angezeigt.

Vergleichen Vergle	odner eckten alt norieren ignorieren Zeitdifferenz ig	Filter Einschließen: Ausschließen: Anzeigen		Synchronisieren				~
vorenvate bilder prasentauonen car	luscrarcivatur	[Data	Loure.	E: WIPRIVATE BILDER Prasentationen Lands	chart-Natur	Data	[c===0=	<u></u>
Name	Prad	Datum	Grobe ·	- Name	Prad	Datum	Grobe	
Aberturot.jpg	.\	13.10.2010 19:16:50	2.391.343	Abendrot.jpg	.\	15.10.2010 19:16:52	2.391.343	
Achterwarreridull ing		21 02 2011 12:44:31	9 519 209					-
Advektionsnehel-R inc		18 07 2011 17:41-51	6 024 912					
Acredand-R inc		20.04.2011 14:27:02	0.521.015					
		15 09 2011 12:58:54	7 156 552					
= Auringonlasku ing	1	19 10 2010 13:13:28	1 588 535	= Auringoplasku ing	1	19 10 2010 13:13:30	1 588 535	
		10/10/2010 10/10/20	110001000	Belvedere too	~	26 10 2010 10:54:04	8 457 667	
Bodenwellen a R ing	X	04 12 2011 20:32:21	7 202 912			2011012010 1010 10 1	011071007	
Bodenwellen P ing		25.05.2011 15:41:39	9 646 102					
Brachlandwiese ing		14 10 2010 16:49:38	5 773 594	Brachlandwiese ing	1	14 10 2010 16:49:40	5 773 594	
	A	03.01.2011 20:42:53	3, 295, 548	₱ Burg Stargard, tog	1	31, 10, 2010 20:47:26	3, 114, 173	
die ersten Sonnenstrahlen, ing	A	10, 11, 2010, 14:31:19	2.824.625	die ersten Sonnenstrahlen ing	A	12, 10, 2010, 13:59:46	6,983,960	
Dorfkirche Boga-B. ing		04.12.2011.20:35:35	7,248,865	2	1.1			
				Dorfkirche von Alt Rehse, ipg		06.11.2010 22:48:12	6.017.751	
Eisbaum, ipg	.\	29, 12, 2010 16:06:06	1.855.241		- 20			
Eiswüste Ostsee, ipg	.)	13, 10, 2010 19:22:07	4,306,356	Eiswüste Ostsee, ipg	.\	13, 10, 2010 19:22:08	4,306,356	
Farben-R. ipg	.1	15.06.2011 18:44:41	8,438,151					
Farbtupfer-R.jpg	. \	25.06.2011 15:35:06	3.944.351					
FC_Abendrot-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 22:05:36	175.585	₩				
FC_Eisbaum-Nz.jpg	.VEC)	18.02.2011 22:06:34	203.713	₩				
FC_Eisbaum1-Nz-1.jpg	.VFC\	04.03.2011 10:27:48	195.452	₩				
FC_Eiswüste Ostsee-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 22:06:46	197.798	►				
FC_Frühdunst-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 22:06:56	189.154	₩				
FC_Mondlicht-Nz.jpg	.VEC\	16.04.2011 11:59:54	158.371	😜				
FC_Morgenröte-Nz.jpg	.VEC\	06.03.2011 18:18:22	193.258	₩				
FC_Nebelfarben-Nz.jpg	.VEC1	18.02.2011 21:59:44	169.810	₩				
FC_Nebeltag-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 22:00:04	189.492	. 😜				

Die Farben bedeuten:

Grün sind die neuen Dateien die bis jetzt nur auf dem Hauptlaufwerk vorhanden sind.

Blau sind alte Dateien die nur noch auf Sicherungslaufwerk aber nicht mehr auf dem Hauptlaufwerk vorhanden sind und deshalb gelöscht werden können.

Rot sind Dateien die auf beiden Laufwerken sind aber nicht mehr übereinstimmen (Bearbeitung usw.) Schwarz sind Dateien die auf beiden Laufwerken sind und noch übereinstimmen.

(Diese schwarze Anzeige kann aus Übersichtlichkeitsgründen auch ausgeschaltet werden.)

Nächster Schritt ist das Starten der Synchronisation mit einem Mausklick auf die Schaltfläche darauf wird ein neues Menü wird angezeigt.

Sign 1-Private Bilder Vräsentationen V.andschaft- Name PF Abendrot.jpg ./. abgeentet.R.jpg ./. abgettigt ./. Advettionsnebel.R.jpg ./.	Natur ad Dati 13. 22.0	um Größ Mame	entationen\Landsch	0.0.1		
Name Pf Abendrot,jpg .\ abgeerntet-R.jpg .\ b Achterwasserdyll.jpg .\ b Achterwasserdyll.jpg .\ b Advektionsnebel-R.jpg .\ c Advektionsnebel-R.jpg .\	ad Dat 13. 22.0	um Größe Mame		att-Natur		
Abendrot.jpg \\ by abgeentex.jpg \\ by Achterwassendyll.jpg \\ by Achterwassendyll.jpg \\ by Advektionsnebelt.jpg \\ by Agrafand R.jpg \\ by Auringendasku.jpg \\ clip \L	13.			Pfad	Datum	Größe
Pabgeerntet.R.jpg .\ Achterwasserdelyli.jpg .\ Achterwasserdelyli.jpg .\ Padvetkönsnebel R.jpg .\	22.0	IC Synchronisieren	×	۰۱	13.10.2010 19:16:52	2.591.343
Advetkionsnebel-R.jpg Agrariand-R.jpg Agrariand-R.jpg		Links nach rechts				
Advektionsnebel-R.jpg	21.0	Kopieren - Zielordner				
Agrarland R.jpg Aufhellung-R.jpg Aufingonlasku.jpg Auringonlasku.jpg	18.0	E:\01-PRIVATE BILDER\Präsentationen\Landschaft-Natur	— <u> </u>			
Aufhellung-R.jpg .\ Auringonlasku.jpg .\	30.0	P				
= Auringonlasku.jpg .\	15.0	De Dateien, die nur links existieren: 294				
(2	19.	10 Vopieren		1.	19.10.2010 13:13:30	1.588.535
w .	_			.1	26.10.2010 10:54:04	8.457.667
Bodenwellen-a-R.jpg .\	04.	1; Dateien, die auf beiden Seiten existieren: 0				
Bodenwellen-R.jpg .\	25.0	Dé 🛛 🗖 kapieren				_
= Brachlandwiese.jpg .\	14.	10		.\	14.10.2010 16:49:40	5.773.594
≠ Burg Stargard.jpg .\	03.0	1: Hechts nach links		.\	31.10.2010 20:47:26	3.114.173
die ersten Sonnenstrahlen.jpg .\	10.	1: Kopieren - Zielordner		-1	12.10.2010 13:59:46	6.983.960
Dorfkirche Roga-R.jpg .\	04.	12	1021			
4		🚝 Dateien, die nur rechts existieren: 7		4	06.11.2010 22:48:12	6.017.751
🖨 Eisbaum.jpg .\	29.	🛍 📃 kopieren				
= Eiswüste Ostsee.jpg .\	13.	10 Vischen		.\	13.10.2010 19:22:08	4.306.356
Farben-R.jpg .\	15.0	06 🦕 Dateien, die auf beiden Seiten existieren: 0				
Farbtupfer-R.jpg .\	25.0	Dé 🛛 🗖 kopieren				
FC_Abendrot-Nz.jpg .V	-C\ 18.0					
FC_Eisbaum-Nz.jpg .V	-C\ 18.0	C Asymmetrisch - Backup der linken Seite				
FC_Eisbaum1-Nz-1.jpg .V	-C\ 04.0	C Asymmetricch - Packup der rechten Seite				
FC_Eiswüste Ostsee-Nz.jpg .V	-C\ 18.0	2 Asymmetriser - Dackup der rechten seite				
FC_Frühdunst-Nz.jpg .V	-C\ 18.0					
FC_Mondlicht-Nz.jpg .V	-C\ 16.0	Abbrechen				
FC_Morgenröte-Nz.jpg	-C\ 06.0	D5-2011 10:10:22 155:250	100			

In diesem Menü kann man individuell einstellen was kopiert und was gelöscht werden soll. Da wir aber ein Backup von der linken Anzeigeseite machen wollen reicht es ein Häckchen in **Asymmetrisch - Backup der linken Seite** zu setzen.

Jetzt werden automatisch die grün gekennzeichneten Dateien auf das Sicherungslaufwerk kopiert und die blau gekennzeichneten Dateien von dem Sicherungslaufwerk gelöscht. Einzig die rot gekennzeichneten Dateien werden nicht kopiert oder gelöscht.

Vergleichen Insch innelt Ausschließen: Vergleichen Datum ignorieren bis 2 Sch. ignorieren bis 2 Sch. ignorieren Inzeigen Imace 201-Private Bilder/Präsentationen/Landschaft-Natur Imace Pfad Datum Größe 201-Private Bilder/Präsentationen/Landschaft-Natur Imace Pfad Datum Größe Aberdrotz jog 1 13.10 Imace Pfad Datum Größe Adretterwassendylizigg 1 22.06 Imace Pfad Datum Größe Adretterwassendylizigg 1 18.01 Imace Pfad Datum Größe Adretterwassendylizigg 1 15.05 Imace Pfad Datum Größe Adretterwassendylizigg 1 15.05 Imace Imace Pfad Datum Größe Austendinskunge 1 15.05 Imace	mit Mit Mit L Director	Unterodner versteckten 5 GRC	Filte	hließen:	Synchronisieren				
IV1-Private Bilder/Präsentationen/Landschaft-Natur EX/01-PRIVATE BILDER/Präsentationen/Landschaft-Natur Name Pfad Datum Größe A Adherhort, jog 13. 1 (<	Vergleichen	n Inhalt um ignorieren 2 Sek, ignorieren unde Zeitdifferenz i	gnorieren	chließen: ligen ⇔ = ≠ ⇔ ⇔	X Abbrechen				
Name Pfad Datum Größe Name Pfad Datum Größe A Aberdrot, jog A 13.1 (Allen (<t< th=""><th>01-Private Bilder \Präsentation</th><th>n Landschaft-Natur</th><th></th><th></th><th>E:\01-PRIVATE BILDER\Präsenta</th><th>tionen\Landschaft-Natur</th><th></th><th></th><th></th></t<>	01-Private Bilder \Präsentation	n Landschaft-Natur			E:\01-PRIVATE BILDER\Präsenta	tionen\Landschaft-Natur			
A behaviologing 13.10 A bagentet R.jpg 22.05 A Achterwasendyll.jpg 21.01 A dyktionsnebel R.jpg 18.01 A grantad R.jpg 15.05 A dyktionsnebel R.jpg 15.06 A dimelung R.jpg 15.06 Bodenwellen -8.jpg 19.10.2010 13:13:30 1.588.53 Admelung R.jpg 19.10.2010 13:13:30 1.588.53 Admelung R.jpg 26.10.2010 10:54:04 8.457.66 Bodenwellen -8.jpg 25.06 26.10.2010 10:54:04 8.457.66 Brachlandwese jpg 13.10.2010 15:49:40 5.773.59 31.10.2010 15:49:40 5.773.59 Burg Stargard Jpg 10.11 Ungefähr 15 Minuten verbleibend 11.10.2010 15:49:40 5.773.59 Bibloam.jpg Bibloam.jpg Bibloam.jpg <t< th=""><th>lame</th><th>Pfad</th><th>Datum</th><th>Größe</th><th>Name</th><th>Pfa</th><th>d Datum</th><th>Größe</th><th></th></t<>	lame	Pfad	Datum	Größe	Name	Pfa	d Datum	Größe	
Badgemetet-R.jpg	 Abendrot.jpg 	.\	13.10			.\	13.10.2010 19:16:52	2.591.343	
A cherwasseridyl.jog 21.01 A dvektonsnebel.R.jog 18.01 A dvektonsnebel.R.jog 30.04 A dvektonsnebel.R.jog 15.05 A dvektonsnebel.R.jog 15.05 A dvektonsnebel.R.jog 15.05 A dvektonsnebel.R.jog 15.05 A dvektonsnebel.R.jog 19.10.2010 13:13:30 1.588.53 Zeito.zo10 10:54:04 8.457.64 26.10.2010 10:54:04 8.457.64 Bodenwellen-R.jog 25.06 14.10.2010 15:49:40 5.773.59 Bradinadives.jog 14.10.2010 15:49:40 5.773.59 31.10.2010 20:47:26 3.114.17 Dorkriche Roga-R.jog 12.10.2010 13:59:46 6.983.96 Dorkriche Roga-R.jog 12.10.2010 15:49:40 5.773.59 Bisbum.jpg 13.10.2010 20:47:26 3.114.17 Eisbum.jpg	abgeerntet-R.jpg	.\	22.08						
Advettonsnebel-R.jpg .\ 18.07 Agvatand-R.jpg .\ 30.04 Adfmeting-R.jpg .\ 15.05 Aufmeting-R.jpg .\ 15.05 Aufmeting-R.jpg .\ 15.05 Bodenweiten-a-R.jpg .\ 04.12 Bodenweiten-a-R.jpg .\ 04.12 Bodenweiten-a-R.jpg .\ 04.12 Brachlandweise-jpg .\ 15.11imuten verbleibend Brachlandweise-jpg .\ 04.11 Brachlandweise-jpg 04.11 Dordkriche Roga-R.jpg 04.11 Dordkriche Roga-R.jpg 04.11 Bibaum.jpg 04.11 Eisbusm.jpg Eisbusm.jpg Eisbusm.jpg Eisbusm.jpg Eisbusm.jpg	Achterwasseridyll.jpg	. \	21.02						
A grandard, Jog 30.0- A uthelung-R, Jog 15.05 Authelung-R, Jog 15.05 Authelung-R, Jog 15.05 Bodenwellen-R, Jog 19.10.2010 13:13:30 1.588.53 Bodenwellen-R, Jog 26.10.2010 10:54:04 8.457.66 Bodenwellen-R, Jog 26.10.2010 10:54:04 8.457.66 Burg Stargerd, Jog 26.10.2010 10:54:04 8.457.66 Burg Stargerd, Jog	Advektionsnebel-R.jpg	. 1	18.05						
Aufmellung-R.jpg .\ 15.05 Aufmonlasku.jpg .\ 15.05 Aufmonlasku.jpg .\ 19.10.2010 13:13:30 1588.53 Bodenwellen-R.jpg .\ 09.10.2010 13:13:30 1588.53 Bodenwellen-R.jpg .\ 09.10.2010 13:13:30 1588.53 Bradinadives.jpg .\ 09.10.2010 13:13:30 1588.53 Bradinadives.jpg .\ 03.01 Bradinadives.jpg .\ 03.01 Dorkriche Roga-R.jpg 04.11 Bradinadives.jpg 03.01 Dorkriche Roga-R.jpg 04.11 Eisbaum.jpg Eisbaum.jpg Eisbaum.jpg Eisbaum.jpg <t< td=""><td>Agrarland-R.jpg</td><td>. \</td><td>30.04</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	Agrarland-R.jpg	. \	30.04						
Aurigenlasku,jpg .\ 19.10 4	Aufhellung-R.jpg	.\	15.09						
Image: Solution of the solution	Auringonlasku.jpg	.\	19.10			.\	19.10.2010 13:13:30	1.588.535	
Bodenwellen-a-R.jpg A 04.11 Comparison Comparison <thcomparison< t<="" td=""><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>26.10.2010 10:54:04</td><td>8.457.667</td><td></td></thcomparison<>	1					1	26.10.2010 10:54:04	8.457.667	
Bodemwellen-R.jpg A 25.06 Bradhandwises.jpg A 14.10 Kopieren von 294 Elementen (8,93 GB) 14.10.2010 16:49:40 5.773.59 Burg Stargerd.jpg A 03.01 Von JPG-Hz (K:\01-Priva\VPG-Hz) nach JPG-Hz (E:\01-PRIV\VPG-Hz) 14.10.2010 16:49:40 5.773.59 Dordkriche Roga R.jpg A 04.12 Von JPG-Hz (K:\01-Priva\VPG-Hz) nach JPG-Hz (E:\01-PRIV\VPG-Hz) 13.10.2010 12:49:12 6.983.96 Eisbum.jpg A 29.11 Eisbusto Cotsee.jpg A 29.11 Eisbusto Cotsee.jpg 13.10 Veitere Details Abbrechen	Bodenwellen-a-R.jpg		04.12	S 15 Minut	en verbleibend		×		
Brachlandwisse.jpg / 14.10 Kopreter Voir 294 Elementer (6,95 GB) 14.10.2010 15:49:40 5.773.59 Burg Stargard.jpg / 03.01 Von JPG-Nz (K:\[0]1-Priva\]UPG-Nz (E:\[0]1-PRIV\]UPG-Nz 31.10.2010 20:47:26 31.114.17 be de sets for somenstrahlen.jpg / 04.12 Ungefahr 15 Minuten verbleiben 06.11.2010 22:48:12 6.017.75 Bisbaum.jpg / 29.11 Image and the sets for some strahlen.jpg 13.10.2010 19:22:08 4.306.35 Farben R.jpg / 13.10.2010 19:22:08 4.306.35	Bodenwellen-R.jpg	.\	25.06	Kanlaura					
# Burg Stargard, Jpg \ 03.01 # die ersten Sonnenstrahlen, jpg \ 10.11 Dorfkriche Roga-R, jpg \ 04.11 # Bisbaum, jpg \ 04.11 # Bisbaum, jpg \ 29.11 # Bisbaum, jpg \ 13.10.2010 19:22:48:12 # Bisbaum, jpg \ 13.10.2010 19:22:48:12 Meitere Details Abbrechen	 Brachlandwiese.jpg 	.\	14.10	Kopierei	Voli 294 Elementen (8,95 GB)		14.10.2010 16:49:40	5.773.594	
# de esten Sonnenstrahlen.jpg \ 10.11 Von JPG-Hz (K:\01-Phi)a\VPG-Hz) and JPG-Hz (E:\01-PRIV\VPG-Hz) 12.10.2010 13:59:46 6.983.96 Ø borkfirche Roga R.jpg \ 04.12 Image: Sonnenstrahlen.jpg 04.12 Image: Sonnenstrahlen.jpg 06.11.2010 22:48:12 6.017.75 Image: Sonnenstrahlen.jpg \ 29.11 Image: Sonnenstrahlen.jpg 06.11.2010 22:48:12 6.017.75 Image: Sonnenstrahlen.jpg \ 13.10 Von JPG-Hz (K:\01-PRIV\VPG-Hz) 13.10.2010 19:22:08 4.306.351 Image: Sonnenstrahlen.jpg \ 15.06 Image: Sonnenstrahlen.jpg 13.10.2010 19:22:08 4.306.351	Burg Stargard.jpg		03.01				31.10.2010 20:47:26	3.114.173	
Dorfkirche Roga R.jpg \ 04.12 Original to Holder Verbeuen 06.11.2010 22:48:12 6.017.75 Eisbaum.jpg \ 29.11 Image: Control of the control of t	🗧 die ersten Sonnenstrahlen.j	yg .∖	10.11	Von JPG-I	Iz (K: U1-Priva)JPG-Nz) nach JPG-N S Minuten verbleiben	z(E:\U1-PRIV\JPG-Nz)	12.10.2010 13:59:46	6.983.960	
Image: Section of the sectio	Dorfkirche Roga-R.jpg	.\	04.12	Ungerans	15 Paraden verbielben				
Elsbaum.jpg 29.12 Elsbaum.jpg 13.11 Fashen-R.jpg 15.06	F						06.11.2010 22:48:12	6.017.751	
Eiswüste Ostsee.jpg / 13.10 Farben R.jog / 15.06	Eisbaum.jpg	.\	29.11						
Farben-R.jpg A 15.0 December 2010 December 2010	Eiswüste Ostsee.jpg	.\	13.10	▼ Moite	ra Dataila	Abbrechen	13.10.2010 19:22:08	4.306.356	
	Farben-R.jpg	.\	15.06	were	TE DECOIS				
Francuper-K.jpg .\ 25.0t	Farbtupfer-R.jpg	. \	25.06	<u>1</u>					

Der Vorgang kann je nach Datenmeng und Übertragungsgeschwindigkeit bis 20 Minuten dauern.

Nach Abschluss des Kopier und Löschvorganges werden die Daten die 100% übereinstimmen in schwarz und die Daten die noch nicht 100 % übereinstimmen in rot angezeigt. Nächster Schritt ist das Ausschalten der Anzeige der übereinstimmenden Dateien durch anklicken.

Ordner synchronisieren ✓ mit Unterou ✓ mit Verste: nach CRC nach Inhal ✓ Datum igne bis 2 Sek. i 1 Stunde Z	dner ikten t gnorieren eitdifferenz iç	nter Einschließen: Ausschließen: Anzeigern ₩ ⇒ =	> >	Synchronisieren			_	
: \01-Private Bilder \Präsentationen \Land	lschaft-Natur		<u>.</u>	E:\01-PRIVATE BILDER\Präsentationen\Lands	schaft-Natur			(
Name	Pfad	Datum	Größe 🔺	Name	Pfad	Datum	Größe	
= Abendrot.jpg	/.	13.10.2010 19:16:50	2.591.343	= Abendrot.jpg	.\	13.10.2010 19:16:52	2.591.343	
 abgeerntet-R.jpg 	.\	22.08.2011 08:38:31	6.658.448	= abgeerntet-R.jpg	.\	22.08.2011 08:38:32	6.658.448	
 Achterwasseridyll.jpg 	.\	21.02.2011 12:44:31	8.519.208	Achterwasseridyll.jpg	.\	21.02.2011 12:44:32	8.519.208	
 Advektionsnebel-R.jpg 	.\	18.07.2011 17:41:51	6.924.813	Advektionsnebel-R.jpg	.\	18.07.2011 17:41:52	6.924.813	
= Agrarland-R.jpg	.\	30.04.2011 14:37:03	9.532.232	= Agrarland-R.jpg	.\	30.04.2011 14:37:04	9.532.232	
 Aufhellung-R.jpg 	.\	15.09.2011 12:58:54	7.156.552	= Aufhellung-R.jpg	.\	15.09.2011 12:58:56	7.156.552	
 Auringonlasku.jpg 	.\	19.10.2010 13:13:28	1.588.535	= Auringonlasku.jpg	.\	19.10.2010 13:13:30	1.588.535	
 Bodenwellen-a-R.jpg 	.\	04.12.2011 20:32:21	7.202.912	Bodenwellen-a-R.jpg	.\	04.12.2011 20:32:22	7.202.912	
Bodenwellen-R.jpg	.\	25.06.2011 15:41:39	9.646.102	= Bodenwellen-R.jpg	.\	25.06.2011 15:41:40	9.646.102	
 Brachlandwiese.jpg 	.\	14.10.2010 16:49:38	5.773.594	 Brachlandwiese.jpg 	.\	14.10.2010 16:49:40	5.773.594	
Burg Stargard.jpg	.1	03.01.2011 20:42:53	3.295.548	Burg Stargard.jpg	.\	31.10.2010 20:47:26	3.114.173	
≠ die ersten Sonnenstrahlen.jpg	A	10.11.2010 14:31:19	2.824.625	≠ die ersten Sonnenstrahlen.jpg	.\	12.10.2010 13:59:46	6.983.960	
 Dorfkirche Roga-R.jpg 	.\	04.12.2011 20:35:35	7.248.865	= Dorfkirche Roga-R.jpg	.\	04.12.2011 20:35:36	7.248.865	
 Eisbaum.jpg 	.\	29.12.2010 16:06:06	1.855.241	= Eisbaum.jpg	.\	29.12.2010 16:06:08	1.855.241	
 Eiswüste Ostsee.jpg 	.\	13.10.2010 19:22:07	4.306.356	Eiswüste Ostsee.jpg	. \	13.10.2010 19:22:08	4.306.356	
= Farben-R.jpg	.\	15.06.2011 18:44:41	8.438.151	= Farben-R.jpg	.\	15.06.2011 18:44:42	8,438,151	
= Farbtupfer-R.jpg	.\	25.06.2011 15:35:06	3.944.351	= Farbtupfer-R.jpg	.\	25.06.2011 15:35:08	3.944.351	
FC_Abendrot-Nz.jpg	.\FC\	18.02.2011 22:05:36	175.585	= FC_Abendrot-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 22:05:36	175.585	
FC_Eisbaum-Nz.jpg	.\FC\	18.02.2011 22:06:34	203.713	= FC_Eisbaum-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 22:06:34	203.713	
FC_Eisbaum 1-Nz-1.jpg	.VFC\	04.03.2011 10:27:48	195.452	FC_Eisbaum 1-Nz-1.jpg	.VFC\	04.03.2011 10:27:48	195.452	
FC_Eiswüste Ostsee-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 22:06:46	197.798	FC_Eiswüste Ostsee-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 22:06:46	197.798	
= FC_Frühdunst-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 22:06:56	189.154	= FC_Frühdunst-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 22:06:56	189.154	
FC_Mondlicht-Nz.jpg	.VFC\	16.04.2011 11:59:54	158.371	FC_Mondlicht-Nz.jpg	.VFC\	16.04.2011 11:59:54	158.371	
= FC_Morgenröte-Nz.jpg	.VFC\	06.03.2011 18:18:22	193.258	= FC_Morgenröte-Nz.jpg	.VFC\	06.03.2011 18:18:22	193.258	
FC_Nebelfarben-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 21:59:44	169.810	FC_Nebelfarben-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 21:59:44	169.810	
= FC_Nebeltag-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 22:00:04	189.492	= FC_Nebeltag-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 22:00:04	189.492	
= FC_Ostsee-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 21:14:28	194.831	= FC_Ostsee-Nz.jpg	.VFC\	18.02.2011 21:14:28	194.831	
= FC_Pilsum-Nz.jpg	.VFC\	08.07.2011 19:38:40	285.507	FC_Pilsum-Nz.jpg	.VFC\	08.07.2011 19:38:40	285.507	
FC Ranshliite-Nz ino	VEC1	18 02 2011 22-00-40	202 365	FC_Rapsblüte-Nz.jpg	. FC	18.02.2011 22:00:40	202.365	

Jetzt werden nur noch die roten Dateien angezeigt.

Diese müssen jetzt markiert werden. (Mauszeiger bzw. Pfeiltaste und gleichzeitiges Drücken der Umschalttaste)

Vergleichen Vergl	dner kten t prieren gnorieren eitdifferenz ig Ischaft-Natur	norieren		Synchronisieren	schaft-Natur		
Name	Pfad	Datum	Größe	Name	Pfad	Datum	Größe
Burg Stargard.jpg	A	03.01.2011 20:42:53	3.295.548	≠ Burg Stargard.jpg	Λ	31, 10, 2010 20: 47: 26	3.114.173
die ersten Sonnenstrahlen.jpg		10.11.2010 14:31:19	2.824.625	≠ die ersten Sonnenstrahlen.jpg	A	12.10.2010 13:59:46	6.983.960
Abendrot.psd	.\PSD\	02.01.2011 19:33:14	146.301.721	≠ Abendrot.psd	. (PSD)	13.10.2010 19:16:40	97.866.169
Burg Stargard.psd	.VPSD\	03.01.2011 20:42:36	79.126.430	≠ Burg Stargard.psd	.\PSD\	31.10.2010 20:47:08	76.568.526
die ersten Sonnenstrahlen.psd	. VPSD \	10.11.2010 13:35:42	120.660.696	≠ die ersten Sonnenstrahlen.psd	. \PSD\	12.10.2010 21:22:26	120.515.905
Nebellandschaft.psd	.\PSD\	23.03.2011 20:46:47	137.528.857	≠ Nebellandschaft.psd	. VPSD\	13.10.2010 13:06:04	113.161.604
Seenebel.psd	.VPSD\	03.01.2011 21:03:35	147.250.173	≠ Seenebel.psd	.\PSD\	17.10.2010 10:19:04	148.751.562
Sonnenstrahlen.psd	.\PSD\	09.11.2010 19:07:28	98.767.820	≠ Sonnenstrahlen.psd	.\PSD\	13.10.2010 19:19:30	87.386.493
Sonnenstrahlen.jpg	.\	09.11.2010 19:08:41	6.942.673	≠ Sonnenstrahlen.jpg		13.10.2010 19:19:42	4.394.992

Diese roten Dateien müssen jetzt markiert werden. (Mit Mauszeiger oberste Datei anklicken die Umschalttaste gedrückt halten und mit der Pfeiltaste (nach unten) markieren.

Nach der Markierung Mauszeiger auf die markierte Fläche ziehen und rechte Maustaste drücken. Es erscheint dann dieses Menü.

Ordner synchronisieren ✓ mit Unterod ✓ mit versted ✓ mach finalt ✓ Datum ignor ✓ Datum ignor ✓ Datus ign	ner iten norieren itdifferenz igi	Filter Finder Auschließen: Auschließen: Auschließen: Anzeigen Filter Anzeigen Filter Anzeigen	> 	Synchronisieren Abbrechen Ev01-PRIVATE BILDER VPräsentationen V.anc	schaft-Natur		
lama	Dfad	Datum	Craße	Name	Dead	Datum	Craße
Burg Stargard, jpg de ersten Sonnenstrahlen, jpg de ersten Sonnenstrahlen, jpg de de ersten Sonnenstrahlen, psd de ersten Sonnenstrahlen, psd Sonnenstrahlen, psd Sonnenstrahlen, pg	.\ .\PSD\ .\PSD\ .\PSD\ .\PSD\ .\PSD\ .\PSD\ .\PSD\ .\	03.01.2011 20:42:53 10.11.2010 14:31:19 02:01.2011 19:33:14 03.01.2011 20:42:36 10.11.2010 13:35:42 23.03.2011 20:46:47 03.01.2011 21:03:35 09.11.2010 19:07:28 09.11.2010 19:07:28	3.295.54 2.824.625 146.301.721 79.126.430 120.660.696 137.528.857 147.250.173 98.767.820 6.042.673	Burg Stargerd.jpg die ersten Sonnenstrahlen.jpg die ersten Sonnenstrahlen.jpg Abendrot.pad burg Stargerd.pad die ersten Sonnenstrahlen.psd Nebellandschaft.psd Seenebel.psd onnenstrahlen.psd onnenstrahlen.psd	.\ .\PSD\ .\PSD\ .\PSD\ .\PSD\ .\PSD\ .\	31.10.2010 20:47:26 12.10.2010 13:59:46 13.10.2010 19:16:40 31.10.2010 20:47:08 12.10.2010 20:47:08 12.10.2010 21:22:26 13.10.2010 13:06:04 17.10.2010 10:19:04 13.10.2010 19:19:30	3, 114, 173 6,983,960 97,866,169 76,568,526 120,515,905 113,161,604 148,751,552 87,386,493 4,394,992
		Markie Markie Markie Markie Kopier Datei a Datei a Datei k Eigens	ren - vorgegebene rich "ung entfernen en - links nach rechts ren - rechts nach links richtung umdrehen inzeigen inzeigen (ext.) di rechts vergleichen ischen chaften	F3 Shift+F3 F6 Alt+Enter			

In diesem Menü " Markieren - links nach rechts " anklicken.

Nun können die "alten Dateien" auf dem Sicherungsmedium mit den neueren Dateien überschrieben werden. Ersichtlich wird dies durch die Anzeige, die nach dem Anklicken auf einen grünen Pfeil der nach rechts zeigt wechselt.

Um diesen letzten Vorgang zu starten müssen wie wieder auf die Schaltfläche klicken.

Name Pfad Datum Größe	Vergleichen Vergle	ter ten norieren itdifferenz ignorieren	Filter Enschließen: Ausschließen: Anzeigen Bo ab = to ab ab	Synchronisieren	crhaft Nati r		
→ Burg Stargard.jpg .\ 0.0.0.1011 20:42:53 3.295.548 3.295.548 3.295.548 3.295.548 3.295.548 Jean Stargard.jpg Barg Stargard.jpg 3:414.173 6:000 7:000 7:010 7:000 7:010 7:	Name	Pfad Datum	Größe	Name	Pfad	Datum	Größe
Nebellandschaft.psd .\PSD\ 23.03.2011 20:46:4 113.46.464 Seenebl.psd .\PSD\ 03.01.2011 20:03:3 Inks nach rechts Sonnenstrahlen.psd .\PSD\ 09.11.2010 19:07:2	 ⇒ Burg Stargard.jpg ⇒ die ersten Sonnenstrahlen.jpg ⇒ Abendrot.psd ⇒ Burg Stargard.psd ⇒ die ersten Sonnenstrahlen.psd 	.\ 03.01.20 .\ 10.11.20 .\PSD\ 02.01.20 .\PSD\ 03.01.20 .\PSD\ 10.11.20	111 20:42:53 3.295.548 10 14:31:19 2.824.625 11 19:33:14 146.301.721 11 20:42:36 79.126.430 10 13:35:42 120.660.696	Burg-Stargard-jpg die-ersten Sonnenstrahlen-jpg Abendrot-pad Burg-Stargard-pad die-ersten Sonnenstrahlen-pad	+ + + + PSD\ + PSD\	31.10.2010 20:47:26 12.10.2010 13:59:46 13.10.2010 19:16:40 31.10.2010 20:47:08 12.10.2010 21:22:26	3.114.173 6.983.960 97.866.169 76.568.526 120.515.905
F: 01 PRIVATE BLDEK variationen (Landschaft-Natur) Local Charles Automatic Subservent : 0 Kopieren Charles Automatic Subservent : 0 Charles Automatic Subservent : 0 Charles Automatic Automatic Subservent : 0 Charles Automatic Subservent : 0 Charles Automatic	 > Nebellandschaft.psd ⇒ Seenebel.psd ⇒ Sonnenstrahlen.psd ⇒ Sonnenstrahlen.jpg 	.\PSD\ 23.03.20 .\PSD\ 03.01.20 .\PSD\ 09.11.20 .\ 09.11.20	111 20:46:4; Synchronisieren 111 21:03:3; 10 19:07:2; 10 19:08:4; Kopieren - Zielor	dner	9504 9504 9504	13.10.2010 13:06:04 17.10.2010 10:19:04 13.10.2010 19:19:30 13.10.2010 19:19:42	113.161.604 148.751.562 87.386.493 4.394.992
Rechts nach links Kopieren - Zielordner Image: Dateien, die nur rechts existeren: 0 Image: Dateien, die nur rechts exis			⇒ Dateien, die Kopieren Dateien, die Dateien, die	auf beiden Seiten existieren: 9			
Constraint of the second			Rechts nach links Kopieren - Zielor	dner			
Asymmetrisch - Backup der linken Seite			✓ Dateien, die	nur rechts existieren: 0 auf beiden Seiten existieren: 0			
Asymmetrisch - Backup der rechten Seite			Asymmetrisc Asymmetrisc	h - Backup der linken Seite h - Backup der rechten Seite			

In dem neuen Menü wieder das Häckchen bei Asymmetrisch - Backup der linken Seite setzen. und mit OK den Vorgang starten.

Nun sind die Inhalte der beiden Verzeichnisse absolut identisch.

Eine Kontrolle der Verzeichnisübereinstimmung kann man ganz leicht machen indem man die beiden Verzeichnisse nochmals vergleichen lässt

Im Anzeigemenü die Anzeige der übereinstimmenden Dateien ausschalten

Auf die Schaltfläche vergleichen klicken. - 🗆 🗙 nit Unterodne mit versteckte nach CRC nach Inhalt Synchronisieren tum ignorieren Stunde 76 ₽ ₽ = ≢ 😓 🚑 X Abbrechen K: \0 1-Private Bilder \Präsentationen \Landschaft-Nat. E:\01-PRIVATE BILDER \Pra Name Pfad Größ Nam Pfad Datum 1.

Bleibt die Anzeige leer sind die Verzeichnisse absolut identisch.

Nun befinden sich auf dem Sicherungsdatenträger die aktuellen Daten der Arbeitsfestplatte.

Die externe Festplatte wieder entfernen und an einem sicheren Ort aufbewahren.

Dieser Vorgang ist dann regelmäßig zu wiederholen um die Sicherungsdateien aktuell zu halten.