KlaraDelos



Bilder verwalten und Metadaten bearbeiten -Vorbereitung zum Import nach KLARA-Delos



LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen

Unterrichtsthemen

- <u>Basiswissen JPEG und Handlungsanleitung zur</u> <u>Verlustvermeidung</u>
- Bilder für KLARA-Delos vorbereiten
- IrfanView Basiswissen und Einstellungen
- Bilder verlustfrei drehen
- Bilder zuschneiden
- Bildbereiche Verpixeln
- Warum Metadaten ?
- Metadaten eingeben
- IrfanView Tastenkürzel



Basiswissen JPEG und Handlungsanleitung zur Verlustvermeidung

Was ist JPEG

- JPEG ist eine Norm über die verschiedenen Methoden der Bildkompression.
- Weithin verbreitet ist nur die **verlustbehaftete Komprimierung** bei sequenziellem oder progressivem Modus und 8-Bit-Farbkanälen.
- Ein JPEG-Bild besteht aus Koeffizienten. Diese speichern keine Pixel, sondern Annäherungen des gesamten Bildinhalts eines 8×8-Bildblocks.
- JPEG/JFIF unterstützt eine maximale Bildgröße von 65.535 x 65.535
 Pixel oder 65.535 Pixel an der längsten Bildseite.
- Unterstützt keine Transparenten Grafiken.
- Wurde für Fotografiebilder entwickelt und ist ungeeignet für
 - digitale Strichzeichnungen (z. B. Screenshots oder Vektorgrafiken), die viele hochfrequente Bildteile (harte Kanten) enthalten,
 - Schwarzweißbilder mit 1 Bit pro Bildpunkt,
 - gerasterte Bilder (Zeitungsdruck).



Vermeidung Erneuter Komprimierung beim Speichern

Eine JPEG-Transformation ist im Allgemeinen nicht idempotent. Das Öffnen und anschließende Speichern einer JPEG-Datei führt zu einer neuen verlustbehafteten Kompression.

Vermeidbare Verluste:

- Zur Ansicht geöffnete Dateien (Fotos) sollten nicht ein zweites mal als JPEG Dateien gespeichert, sondern nach dem Betrachten einfach nur geschlossen werden.
- Das Speichern von geöffneten Fotos in andere Ordner niemals mit dem Befehl "speichern unter" im JPEG-Format vornehmen. Sollen JPEG Dateien in einen anderen Ordner kopiert oder verschoben werden, so kann das per "Kopieren und Einfügen" oder per "Drag&Drop" geschehen.



So nicht (Bsp.: IrfanView)



atei	Bearbeiten	Bild	Optionen	Ansicht	Hilfe	
Ċ	Öffnen					0
E	rneut öffnen					Shift+R
L	etzte Dateien	öffnen	r.			>
Č	Öffnen mit ext	ernem	Editor			>
Ċ	Offnen als					>
Т	humbnails					т
s	lideshow					w
s	tarte Slidesho	Strg+W				
В	Batch(Stapel)-Konvertierung/Umbenennung					В
D	ateien sucher	n				Strg+F
U	Jmbenennen					F2
V	erschieben					F7
K	opieren					F8
L	öschen					Entf
S	peichern (Ori	ginal-V	/erzeichnis)			Strg+S
S	peichern unte	er				S
S	peichern fürs	Web	(PlugIn)			
N	Aarkierung sp	eichen	n als			Strg+Shift+B



Verlustminimierung beim Speichern

Beachten Sie: Ein nachträgliches Heraufsetzen des Qualitätsfaktors vergrößert zwar den Speicherbedarf der Bilddatei, bringt aber verlorene Bildinformation nicht mehr zurück.

Unvermeidbare Verluste:

- Bearbeitete Fotos, hierzu zählen alle Fotos an denen nach dem Öffnen Veränderungen vorgenommen wurden, sollten möglichst nicht als JPEG gespeichert werden. Dies sollte in einem anderen für alle zugänglichen, verlustfreien Format geschehen, dem TIFF Format.
- Problemfall: Uploads nach Delos sind nur im Format JPEG möglich. Verwenden Sie beim Speichern eine Einstellung mit sehr hoher Qualität.



Verlustminimierung beim Speichern - Einstellungen

20

IPEG/GIF S	peichern		
JPEG:	niedrig	100	hoch
Qualitat:	<		>
Als Prog Als Grau Farben- Original Original Original Original Versuch	ressives-JPG spei stufen-JPG spei Subsampling dea EXIF-Daten beh IPTC-Daten beh JPG-Kommentar XMP-Daten beh e mit Qriginal-JPC entation-Tag.zur i&e setzen: 150	eichem (bitte Mi ktivieren (dh. alten (von JPG alten behalten G-Qualität zu s ücksetzen .00 kB (Kild	ERKEN!) 1x1 nutzen) i nach JPG) speichem
GIF: Speiche Transpa Farb Tran Tran	m als Interlaced rente Farbe spei e des Hauptfens sparente Farbe s sparenter Farbpa	GIF chem ters für Transp später <u>w</u> ählen aletten-Eintrag	oarenz verw.
Profile:			
	Lada	a Lincher	Carishan
	Laue	n Loscher	n speichem

Bilder unterschiedlicher JPEG-Qualitätsstufen, Erste Zeile: "90", "60", Zweite Zeile: "20", Detail ("20"). Quelle: Wikipedia



Die Schritte bei der JPEG-Kompression

Die Kompression erfolgt durch das Anwenden mehrerer Verarbeitungsschritte, von denen vier verlustbehaftet sind.

- 1. Farbmodellumrechnung (verlustbehaftet).
- 2. Tiefpassfilterung und Unterabtastung der Farbabweichungssignale Cb und Cr (verlustbehaftet).
- 3. Einteilung in 8×8-Blöcke (theoretisch verlustfrei).
- 4. Quantisierung (verlustbehaftet).
- 5. Umsortierung.
- 6. Entropiekodierung (aus patentrechtl. Gründen kaum verwendet).

Drehen und zuschneiden - So nicht (Bsp.: IrfanView)

Bild	Optionen Ansicht Hilfe	
	Information	1
	Neues (leeres) Bild erstellen	Shift+N
	Panorama-Bild erstellen	
Particulation	Links drehen	L
	Rechts drehen	R
	Fein-Rotation	Strg+U
	Vertikal spiegeln	v
	Horizontal spiegeln	н



Verlustfreie Bildbearbeitung von JPEG-Bildern

Obwohl eine Dekodierung und Rekodierung meist verlustbehaftet ist, lassen sich einige Bildmanipulationen, aufgrund der Einteilung in 8 x 8 Blöcke, ohne unerwünschte Datenverluste durchführen:

- Bilddrehungen um 90°, 180° und 270°
- horizontale und vertikale Bildspiegelungen
- Beschneiden von Rändern um Vielfache von 16 Pixeln (bzw. 8 Pixel bei Schwarzweißbildern oder Farbbildern ohne Unterabtastung)

Bilder, deren Auflösung nicht ein Vielfaches von 16 Pixeln (bzw. 8 Pixel bei Schwarzweißbildern oder Farbbildern ohne Unterabtastung) beträgt, sind problematisch. Sie weisen unvollständige Blöcke auf, das heißt, Blöcke, die nicht alle synthetisierten Pixel verwenden. JPEG erlaubt solche Blöcke aber nur am rechten und am unteren Bildrand. Einige dieser Operationen verlangen daher einmalig, dass diese Randstreifen verworfen werden.

Nicht jedes Programm führt diese Operationen verlustfrei durch, es benötigt dazu spezielle Verarbeitungsmodule. In IrfanView ist die notwendige Erweiterung vorhanden.



Bilder für KLARA-Delos vorbereiten



Vorbereitung für KLARA-Delos

- Keine Dubletten. Sortieren Sie (fast) identische Bilder aus, entschließen Sie sich für die bessere Aufnahme.
- Hochformate korrekt ausrichten!

Digitalkameras lesen den Bildsensor immer relativ zum Gehäuse als Querformat aus und vermerken durch einen Lagesensor die Haltung der Kamera in den EXIF-Daten. Viele Bildbetrachter können aufgrund der EXIF-Daten dem Benutzer deshalb die Bilder richtig ausgerichtet Anzeigen. Diese Funktion fehlt in KLARA.

• Verwenden Sie Detailaufnahmen nur wenn die Qualität bei Vergrößerung zu stark leiden würde. Details sind meist nicht erforderlich, da sie sich ggfs. aus der Gesamtaufnahme heraus vergrößern lassen.









Vorbereitung für KLARA-Delos

- Verunglückte Aufnahmen nur zu dokumentarischen Zwecken (technische Relevanz) sofern keine anderen Bilder verfügbar, ansonsten löschen.
- Nicht erhaltenswerte Arbeitsfotos können Sie in Ihrem Ordner behalten. Erhaltenswerte zeitnah in KLARA-Delos einpflegen.
- Objektlose Bilder (Veranstaltungen, Landschaftsaufnahmen und Abbildungen von Orten) können in die BiKuLa-Bildablage eingepflegt werden. Sprechen Sie hierzu Frau Nadermann an.



Metadaten vor dem Upload hinzufügen

Einige Metadaten könne Sie bereits vor dem Hochladen Ihren Bildern hinzufügen. Diese werden von KLARA-Delos übernummen:

- Objektname
- Bauteil
- Ansicht; Detail; Ausstattung
- Fotograf
- Kommentar; Externe Herkunft; Repro; NFD
- Urheberechtstext
- Ort; Straße Hausnummer

Eine Erläuterung zu den Datenfeldern finden Sie in der Hilfe (https://www.lwl.org/de/LWL/Kultur/KLARA-DELOS-Hilfe/regeln-zurerfassung/bildmetadaten/)

Wie Sie dies machen, vor allem für mehrere Bilder gleichzeitig, erfahren Sie später.



KLARA-Delos Hauptfoto

Auf der Registerkarte "Übersicht" wird jedes Kulturobjekt mit den wichtigsten Daten, einem Kartenausschnitt und einem Foto, dem Hauptfoto, beschrieben.

Dieses Hauptfoto wird auf der Registerkarte "Foto" markiert.

Jeweils das beste, das Objekt in der Hierarchie am besten darstellende, Foto soll in der Übersicht zu sehen sein. Dies kann nur ein Foto sein an dem das Amt uneingeschränkte Rechte zu Präsentation besitzt. Auch muss die Berechtigung zur Internetfreigabe vorhanden sein.

Vergleichen Sie bitte jedes Mal wenn Sie neue Fotos einzuladen

- gibt es bereits ein Hauptfoto
- befindet sich bei den von Ihnen hinzugefügten Fotos ein besseres als das vorhandene und ist es brauchbar als Hauptfoto
- Erfüllen diese Fotos die Voraussetzungen zur Freigabe im Internet.



IrfanView Basiswissen und Einstellungen

Warum IrfanView ?

IrfanView ist als Bildbetrachter das Standardprogramm beim LWL.

Die erste Version wurde 1996 veröffentlicht. So wundert es nicht das es immer noch so aussieht wie zu Windows 3.11 Zeiten. Durch Erweiterungen wurde der Funktionsumfang erweitert.

So ist die verlustfreie Bearbeitung von JPEG-Dateien und das Bearbeiten von IPTC-Metadaten möglich.

IrfanView Basiswissen (Begriffe)

IrfanView besitzt zwei Ansichten:

- Die Thumbnail Ansicht. Darin kann man wie im Dateiexplorer durch die Verzeichnisse wandern und deren Bildinhalte in einer verkleinerten Ansicht ansehen sowie alles das mehrere Bilder betrifft verändern. Nach einem Doppelkick auf einen Thumbnail gelangt man in die ...
- 2. Detailansicht. Dort kann man ein einzelnes Bild vergrößert betrachten und auch einiges daran verändern.





800 x 532 x 24 BPP 1/3 100 % 170.33 KB / 1.22 MB 30.06.2014 / 14:19:30

🌺 049 2014 06 14-13 44 58.jpg - IrfanViev

IrfanView empfohlene Einstellungen

Einstellungen werden in der Detailansicht, Menü Optionen -> Einstellungen vorgenommen.

Einstellungen die auch die Thumbnailansicht betreffen werden erst nach dem nächsten Programmstart wirksam.

JPG / PCD / GIF **Kein Haken** - Bild automatisch drehen (nach EXIF-Info, falls Vorhanden)

Sehr wichtige Einstellung denn sonst könnten Sie nicht erkennen welche Bilder verkehrt Ausgerichtet sind.

Einstellungen				
Start / Beenden - Optionen	IDC / DCD / CIE			
JPG / PCD / GIF Erweiteningen	JPEG - Laden:			
Anzeige Zoom / Farb-Management	Bild automatisch drehen (nach EXIF-Info, falls vorhanden)			
Blättem / Bearbeiten Vollbildmodus / Slideshow	Als Graustufen laden (bitte MERKEN Sie sich diese Option!)			
Video / Musik Datei-Handling	Foto-CD Größe:			
Sprache Symbolleiste	O Bage/16 (192 x 128 Pixel)			
PlugIns Andere	O Base/4 (384 x 256 Pixel)			
	Base (768 x 512 Pixel) 1			
	O 4 Base (1536 x 1024 Pixel) - PhotoCD PlugIn benötigt			
	O 16 Base (3072 x 2048 Pixel) - PhotoCD PlugIn benötigt			
ОК	GIF - Anzeige:			
Abbrechen	Irfan View war der erste Windows-Bildbetrachter mit Multiple-GIF Unterstütz			
	Animation spielen (Vorgabe)			
	Transparenz auch in nicht-animierten GIFs anzeigen			



Bilder verlustfrei drehen (1)



InfanView Thumbnails Datei Optionen Ansicht Stop Beenden Selektierte Dateien verschieben... F7 F8 Selektierte Dateien kopieren... Selektierte Dateien löschen... Entf Slideshow mit selektierten Bildern starten Selektierte Bilder als aktuelle Slideshow speichern Selektierte Bilder an aktuelle Slideshow anhängen Batch-Konvertierung mit selektierten Bildern... В Selektierte Bilder via FTP übertragen... Selektierte Dateinamen als TXT speichern... Verlustfreie Rotation der selektierten Bilder... Shift+J JPG - verlustfreie Operationen > Verlustfreies Freistellen der selektierten Bilder... Indexprint mit selektierten Bildern erstellen... EXIF-Aufnahmezeit ändern... Panorama-Dialog mit selektierten Bildern starten... Multipage-TIF Dialog mit selektierten Bildern starten... Kommentar schreiben (selektierte Bilder)... Strg+Shift+M Multipage-PDF Dialog mit selektierten Bildern starten... IPTC-Daten schreiben (selektierte Bilder)... Strg+I Kachelbilder von selektierten Bildern exportieren... Selektierte Thumbnails als Bild speichern... Selektierte Thumbnails als einzelne Bilder speichern... Selektierte Thumbnails als HTML speichern... Selektierte Bilder als Einzelbilder drucken (Stapelmodus)... Seiten extrahieren aus selektierten Multipage-Bildern... Selektierte Dateien als EMail schicken... Shift+M Öffnen mit externem Editor Gesichtserkennung mit selektierten Bildern starten

In der Thumbnailansicht

Eins oder mehrere Bilder markieren und über einen der folgenden Wege die Maske "JPG - Verlustfreie Operationen" aufrufen.

 Rechte Maustaste -> JPEG - verlustfreie Operationen -> Verlustfreie Rotation der selektierten Bilder...

Gesichtserkennung mit aktuellem Verzeichnis starten

- Menü Datei -> JPEG verlustfreie Operationen -> Verlustfreie Rotation der selektierten Bilder...
- Tasten
 ① J
 Drücken



Bilder verlustfrei drehen (2)



Datei Bearbeiten Bild	Optionen Ansicht Hilfe			
≝ ⊒ 8 8 × %	Einstellungen Sprache ändern Verknüpfungen ändern	p	MEL	族
	Multimedia Player starten (PlugIn)		1 1 1	1
	Animation stoppen/starten Extrahiere alle Bilder Extrahiere Bildteile/Kacheln	G	1	
and the second second	Mehrseitige Bilder	>	and the second	1
	Bild als EMail schicken (PlugIn)	Shift+M	1949 1	197
195	JPG - verlustfreie Rotation (PlugIn)	Shift+J	1 1 1	1
196	JPG - verlustfreies Freistellen (Plugln) JPG - EXIF-Aufnahmezeit ändern (Plugln)	Strg+Shift+J	27	
- and	Fotografieren/Screenshot	с	No. 10 State	
	Hotfolder (Ordner überwachen)			
	OCR starten (PlugIn)	F9	101 51	
	Sortiere Dateien im Verzeichnis Als Hintergrundbild verwenden	>	1 A 1	. 1
	Minimieren Immer im Vordergrund	м		
1600 × 1064 × 24 RDD 2/3	42 % 475 68 KB / 4 87 MB 10 08 2015 / 10-52-50			

In der Detailansicht über einen der folgenden Wege die Maske "JPG -Verlustfreie Operationen" aufrufen.

Menü Optionen -> JPEG - verlustfreie Rotation (PlugIn) ullet

1600

2 I

Tasten Drücken. 行 •



Bilder verlustfrei drehen (3)

- 1. Rotation vorg
- 2. oder den EX
- 3. Datum und Z verändern
- 4. Alle weiteren beibehalten.
- 5. Starten anklicken
- 6. Fertig

		Transformation:
		O Keine (fürs Optimieren/Säubem)
		○ Vertikal spiegeln
	(1)	O Horizontal spiegeln
		Rotation im Uhrzeigersinn: 90 Grad
geben		O Rotation im Uhrzeigersinn: 180 Grad
	\bigcirc	Rotation im Uhrzeigersinn: 270 Grad
IF-Daten überlassen		Auto-Rotation (nach EXIF-Into, wenn v
		EXIF-Thumbnail neu erstellen (geht nur
eit der Datei nicht		Nur "perfekte" Transformation (kein Ab
		Optimiere JPG-Datei (Dateiheader, wen
		Progressive JPG-Datei erstellen
	\bigcirc	Original EXIF-Datum/Zeit auf die Datei
i Daten wie z. B. EXIF		Aktuelle Datei-Datum/Zeit behalten
		DPI setzen, X: 0 Y: 0 (JF
		JPG Marker-Optionen:
	\frown	JFIF-Marker schreiben (manche Digital-
	(4)	Alle APP-Marker behalten (Vorgabe)
See States		O Alle APP-Marker löschen
81		O Benutzerdefiniert:
		Kommentar behalten
		EXIF behalten
		IPTC behalten
		Regtliche APP-Marker behalten
1		Starten
A Contraction		\frown
		(5)
	\bigcirc	\bigcirc
2015_04_25-10_24_46_01.jpg	(6)	
an Londonhofte, und Roukultur in Weatfalon		

	JPG - Verlustfreie Operationen X
	Info: Die Option ÜBERSCHREIBT die Original-JPG-Datei(en)!
	Info: Batch-Modus ist aus Thumbnails-Fenster möglich (mehrere JPG-Dateien markieren).
	Transformation:
	○ Keine (fürs Optimieren/Säubern)
	<u>○ V</u> ertikal spiegeln
(1)	O Horizontal spiegeln
\smile	Rotation im Unizeigensinn: 90 Grad
	Rotation in Ubrzeigersinn: 100 Grad
2)	O Auto-Rotation (nach EXIF-Info, wenn vorhanden)
9	EXIE-Thumbhail neu erstellen (geht nur mit Transformation: Keine)
	Nur "neifekte" Transformation (kein Abschneiden der nichtstransformierbaren Blöcke)
	Ontimiere JPG-Datei (Dateibeader wenn möglich)
	Original EXIF-Datum/Zeit auf die Datei anwenden
3)	Aktuelle Datei-Datum/Zeit behalten
	DPI setzen, X: 0 Y: 0 (JFIF + EXIF Daten) Lade DPI aus akt. JPG
	IPG Madvar Ontionen
	JFIF-Marker schreiben (manche Digital-Kameras lesen JPGs mit JFIF nicht)
$\overline{4}$	Alle APP-Marker behalten (Vorgabe)
	O Alle APP-Marker löschen
	O Benutzerdefiniert:
	Kommentar behalten
	EXIF behalten
	PTC behalten
	Regliche APP-Marker behalten
	Starten Abbrechen
	Ē
	(\mathbf{C})
)	

Bilder zuschneiden (1)

Als erstes eine Markierung erstellen

- Mit der Linken Maustaste einen Rahmen im Bild aufziehen ergibt eine Auswahlrechteck mit irgendeinem Seitenverhältnis
- Menü Bearbeiten -> Spezielle Markierung erstellen... Hier kann man eine Markierung aus vielen Parametern erstellen
- Menü Bearbeiten -> Maximierte Markierung erstellen (im Verhältnis: B:H) > Auswahl eines Seitenverhältnisses erstellt das maximal möglich Rechteck mit dem angegebenen Seitenverhältnis das in den Bildbereich hineinpasst.
- Menü Bearbeiten -> Markierung maximieren und zentrieren stellt das Seitenverhältnis der "Speziellen Markierung" wieder her und bringt es auf die maximale Ausdehnung.

Beispiel auf der nächsten Seite.



Bilder zuschneiden (2) Beispiel: Verhältnis 1:1

	1
1:1 (Breite: Höhe)	
3:2	
4:3	
16:9	
16:10	
21 : 9 (2.370:1)	
2:3	
3:4	
9:16	
10:16	
Aktuelle spezielle Markierung erstellen/maximieren	

Zwisch	henablage leeren	
Anzeig	ge löschen	D
Speziel	lles Einfügen (seitlich anfügen)	Sug+v
Finfüg	en	Stra+V
Kania		Cherry C
Sichtb	aren Fensterbereich fotografieren	eng ennir i
Rände	r automatisch beschneiden	Stra+Shift+V
Freiste	llen	Stra+Y
Streife	n einfügen/löschen (mit Markierung)	
Aussch	hneiden - außerhalb der Markierung	
Aussch	hneiden - Markierung	Strg+X
Wasse	rzeichen einfügen	
Text ei	nfügen	Strg+T
Raster	linien anzeigen	
Gitter i	in Markierung zeichnen	
Markie	erung maximieren und zentrieren	
Maxim	nierte Markierung erstellen (im Verhältnis: B	:H) :
Speziel	lle Markierung erstellen	Shift+C
Zeichn	nen-Dialog anzeigen	F12
Wiede	rholen	Strg+J
Rückgi	angig	Strg+Z

800 x 532 x 24 BPP 3/12 100 % 245.93 KB / 1.22 MB 30.06.2014 / 14:19:46

- - >





Bilder zuschneiden (3)



LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen

Diese Markierung ist veränderbar. Mann kann:

- mit der rechten Maustaste die ganze Markierung verschieben
- jeden Rand verschieben
- Strg
- mit gedrückter Taste jeden Rand proportional verschieben. Das Seitenverhältnis bleibt bestehen.
- In die Markierung hineinklicken. Dies führt dazu das der gewählte Bereich vergrößert wird. Die Markierung ist jedoch verschwunden.



Bilder zuschneiden (4)



Menü Optionen -> JPEG -Verlustfreies Freistellen... (Plugln)

oder das drücken der Tastenkombination



öffnet den Dialog "JPG -Lossless Crop"

800 x 532 x 24 BPP 3/12 100 % 245.93 KB / 1.22 MB 30.06.2014 / 14:19:46



Bilder zuschneiden (5)

JPG - Lossless Crop

NOTE: the crop operation uses the loaded/original JPG file as input. Do not resize, rotate or auto-rotate the input JPG image before you create the crop selection.

NOTE: the result image may have slightly different dimensions than your selection. Lossless JPG crop works only is the X/Y coordinates are multiple of the JPG block sizes (which can be 8 or 16 pixels).

Best results can be reached if X/Y crop coordinates are multiple of 16.

(1)

Align/adjust X/Y-coordinates to match JPG block sizes (to produce desired crop dimensions). The whole crop area will be moved to the closest block. (see Help file)

Result file options:

Create new file in the original folder, add "_crop" to original filename

O Use original filename in the original folder, backup (add "_org" to) original filename

Create file with the original name in this folder:

C:\Images\Crop\			Browse
3	Start	Cancel	

Align nicht markiert= Begonnene Blöcke sind im Zuschnitt enthalten. Align markiert = Begonnene Blöcke werden nicht erhalten, erst der nächste Block ist im Zuschnitt enthalten.

×

Optionen zur Ausgabedatei: Create new..... erstellt im Originalordner eine neue Datei bei der "_crop" dem Dateinamen hinzugefügt wird. **Use Original...** benutzt den originalen Dateinamen. Die Originale Datei ist noch als Kopie vorhanden und dem Dateinamen wurde "_org" hinzugefügt. Create file... Erstellt die neue Datei mit dem ursprünglichen Dateinamen in einem Ordner nach Wahl



Bilder zuschneiden (6)

Minimale Abweichungen im Seitenverhältnis kommen daher das zwar die Anfangsblöcke komplett sind jedoch die Endblöcke auch unvollständig sein dürfen.





090_2014_06_15-14_18_16.jpg

090_2014_06_15-14_18_16_crop.jpg



Bildbereiche Verpixeln (1)

3_46_44.jpg - IrfanView (Zoom: 581 x 896) (Selection: 148, 45; 55 x 91; 0.604)

Bild	Optionen Ansicht Hilfe					
	Information	1 2	4 ~	₽ - (
	Neues (leeres) Bild erstellen	Shift+N				-
	Panorama-Bild erstellen			C (1) .	Pate 4	1
	Links drehen	L	1	A Province	133	
	Rechts drehen	R		Sec.		
	Fein-Rotation	Strg+U	187	Jake.	200	
	Vertikal spiegeln	V		STATE OF	3	ť.
	Horizontal spiegeln	н	1	ALL P	1	
	Größe ändern	Strg+R	-2			3 4
	Farb-Rahmen hinzufügen (Canvas)	Shift+V		100		4
	Effekt-Rahmen hinzufügen	Strg+D			12	
	Farbtiefe erhöhen				100	
	Farbtiefe reduzieren					
	In Graustufen umwandeln	Strg+G	23	CON 15		
	Farbkanal anzeigen	>	1000		-	
	Negativ erstellen (Farben invertieren)	>		6		
	Farben ändern	Shift+G			612	
	Histogramm	Shift+H		10.00	1	
	Farbe ersetzen		1	-		1
	Kachelbild erstellen			1.13		
	Auto-Korrektur	Shift+U		Carlos Co	-	
	Schärfen	Shift+S		- C		
	Rote Augen - Reduktion (Markierung)	Shift+Y	-			
	Effekte	>	Ein	stellungen/Vorsch	nau	
	Adobe 8BF PlugIns	>	3D	Knopf	\bigcirc	
	Farben tauschen	>	Blu	r (Verwischen)	(2)	
	Palette	>	Em	boss (Relief)	\bigcirc	

Manchmal müssen Bildbereiche unkenntlich gemacht werden.

Dies geschieht in der Detailansicht.

- 1. Einen Bildbereich markieren
- 2. Im Menü Bild -> Effekte -> Einstellungen / Vorschau ..

3.	Oder	durch	n Tast	endruck
	von	Strg	Ε	

den Dialog Image Effects öffnen

Strg+E

Bildbereiche Verpixeln (2)

- 1. Wählen Sie als Effekt "Pixelize"
- 2. Mit dem Schieberegler lässt sich die Klötzchengröße einstellen

🔆 Image effects

3. Mit OK oder Apply to current image werden die Einstellungen übernommen

×





- Was ist auf dem Bild zu Sehen?
- Wer hat das Bild gemacht?
- Wann wurde das Bild gemacht?
- Wo wurde das Bild gemacht?
- Was gibt es bei Veröffentlichung zu beachten?



Exchangeable Image File Format

Das Exchangeable Image File Format (kurz Exif) ist ein Standardformat der Japan Electronic and Information Technology Industries Association (JEITA) für das Abspeichern von Metadaten in digitalen Bildern. Enhalten sind **Angaben zur Kamera und deren Einstellungen bei der Aufnahme**.

Es ist grundsätzlich nur in Bildern der Formate JPEG und TIFF anwendbar. Die Informationen werden in einem durch diesen Standard definierten Format in einem speziellen Bereich an Anfang der Bilddatei abgelegt.

Dies sind u. A.:

Datum und Uhrzeit

<- Stellen Sie Ihre Kamera richtig ein (Sommer- / Winterzeit)

- Orientierung (Bilddrehung um 90, 180 bzw. 270°)
- Brennweite
- Belichtungszeit
- Blendeneinstellung
- Belichtungsprogramm
- ISO-Wert ("Lichtempfindlichkeit")
- Geographische Koordinaten des Aufnahmeortes (diese Daten können auch durch Geotagging hinzugefügt werden)
- Vorschaubild ("Thumbnail")



IPTC-IIM-Standard

Der IPTC-IIM-Standard (oft kurz nur IPTC) dient zur Speicherung von Metadaten. Er wurde 1991 vom International Press Telecommunications Council (IPTC) zusammen mit der Newspaper Association of America (NAA) entwickelt und als Information Interchange Model (IIM) definiert. Er ist grundsätzlich für alle Arten von Medien, also Text, Fotos, Grafiken, Audio oder Video geeignet. Informationen – sowohl Text als auch Datums- und Zahlenwerte – werden in einem durch diesen Standard definierten Format in einem speziellen Bereich der Datei abgelegt.

Bei der Erstellung der Metadaten haben die unterschiedlichsten Programme teilweise andere Bezeichnungen der Datenfelder. Auch nutzt KLARA-Delos die Felder etwas anders als es dem Standard entspricht. Hierzu gibt es eine Referenztabelle.

Diese finden Sie zum Download in der Hilfe unter "Wie mache ich …"



Metadaten und Delos

Warum sollen Metadaten vor dem Hochladen in Delos bearbeitet werden.

In **LWL-GeodatenKultur** gelangen Bildinformationen nur durch die IPTC-Daten in die Datenbank. Einige Felder müssen sogar ausgefüllt sein.

In **KLARA-Delos** stehen zwei Methoden der Metadatenerfassung zur Verfügung:

- 1. Metadaten vor dem Hochladen ausfüllen und sie werden in der Datenbank übernommen
- 2. Bilder Hochladen und anschließend die Daten in der Detailansicht des Bildes eingeben.

Bei der ersten Methoden haben Sie den Vorteil das Sie viele Bilder mit den gleichen Informationen, in einem Arbeitsgang, versehen können. Dies bietet sich an wenn Sie z. B. alle Bilder mit Ihrem Namen versehen möchten.



Metadaten eingeben (1)

In der Thumbnailansicht



Markieren Sie ein oder mehrere Bilder und öffnen Sie den Dialog "IrfanView - IPTC information" über eine der drei Möglichkeiten:

- rechte Maustaste -> JPEG Verlustfreie operationen -> IPTC-Daten schreiben... (selektierte Bilder)
- Menü Datei -> JPEG Verlustfreie operationen -> IPTC-Daten schreiben... (selektierte Bilder)



In der Detailansicht über eine der drei Möglichkeiten:

- Menü Bild -> Information... -> Schaltfläche IPTC-Daten*
- (i) Button in der Werkzeugleiste -> Schaltfläche IPTC-Daten*





Metadaten eingeben (2)

Die Reiter Description, Keywords/Categories und Credits/Origin sind zur Anzeige und Bearbeitung der Metadaten.

Referenzliste der IPTC-Datenfelder der Verschiedenen Programme zum Download

Auf dem Reiter **Option** wird bestimmt wie die Metadaten in die Bilder kommen.

IrfanView - I	PTC inform	nation			? ×
Description	Keywords	/Categories	Credits/Origin	Options	
File nam	e:	C:_UserD (File: 1 / 1)	ata\lrfanView\o	iginal\090_2014	_06_15-14_18_1(
Docume	nt title:				
Author (t	byline):				
Author ti	tle:				
Copyrigh	ıt:				
Caption: (descript	ion)				^
Caption	writer:				~
Headline	ə:				
Special i	instructions	:			
Note for	batch mod	e: Same IPT	C can be added	to all files (see O	otions-Tab)
Hint: allo	wed place	holders: \$D, \$Ex	\$d, \$F, \$N, \$O, = EXIF, \$lx = IP	\$T, \$U, \$S, \$C, TC,	Help
				Write	Abbrechen



Metadaten eingeben (3) Beispiel: Fotograf und Überschrift in mehrere Bilder

- Empfehlung: Detailansicht im Hintergrund geöffnet haben
- In der Thumbnailansicht mehrere Bilder Markieren
- Bearbeitung
- Mit Previous und Next kann man zwischen den Bildern wechseln. Die Detailansicht zeigt das gewählte Bild an.
- In das Feld Author den Namen eintragen und in das Feld Headline die Überschrift.

cription	Keyword	s/Categories	Credits/Origin	Options	
File nam	e:	C:_UserD (File: 2 / 2)	ata \lrfan View \2	015_08_08-00_	57_51.jpeg
Docume	nt title:				
Author (byline):		Manfred D	iers		
Authorti	tle:				
Copyrigh	nt:				
Caption: (descript	tion)				^
Caption	unter				~
Caption	writer:				
Headline	e:	Wettererso	cheinungen		
Special i	instructions	5:			
Note for	batch mod	de: Same IPT	C can be added	to all files (see C	Options-Tab)
Hint: allo	wed place	holders: \$D, \$Ex	\$d, \$F, \$N, \$O, 5 = EXIF, \$lx = IP	\$T, \$U, \$S, \$C, TC, 1	<u>H</u> elp





Metadaten eingeben (4) Beispiel: Fotograf und Überschrift in mehrere Bilder

 $\left[1\right]$

 $\underline{2}$

3

- 1. Datum und Uhrzeit der Datei beibehalten.
- Mein Aktuelles Bild ist das "first" und ich will meine Daten in alle markierten Bilder
- Ich möchte das nur leere Felder der Bilder durch meine Angaben ersetzt werden. Wenn diese bereits ausgefüllt waren behalten sie den alten Inhalt. Erläuterungen der Optionen auf der nächsten Seite
- 4. Write führt den Vorgang aus.

escription	Keywords/Categories	Credits/Origin	Options	
	original file date/time			
Remei	mber last used dialog tat) Coolection from	Thumbo sile winde	
O Edit ei	ach and every file in the	dialog	Thumbridiis windo	w).
Edit th	e first file only, apply tex	t to all files		
Text o	ptions:			
• <u>R</u> e	place old text with next	text:		
	Replace only empty old	I text fields with r	new text (default:	replace all fields
	J Leave old text field und	changed, if the n	ew text field is em	pty
ΟAp	pend new text to old tex	t		

Metadaten eingeben (5) Die Optionen

- Edit each.. Jede Datei für sich bearbeiten. Zu jedem Bild werden die IPTC-Daten angezeigt und könne bearbeitet werden. Bein Wechsel zu einem anderen Bild erscheint ein Speichern-Dialog.
- Edit the first.. Bearbeitet die Daten des aktuell angezeigten Bildes als erstes und fügt die Daten den anderen Bildern hinzu. Wie dieses hinzufügen gesteuert wird kann man über weitere Optionen steuern
 - Replace old.. Ersetzt den alten Text durch den neuen = alles wird überschrieben.
 - Keine der nachfolgenden Optionen = Ersetzt alles mit den Werten der Eingabefelder. Leere Felder in der Eingabe werden in den Metadaten gelöscht.
 - Replace only empty.. = nur Felder die in den Metadaten leer sind werden durch neue Werte ersetzt. Es ist möglich im aktuell ausgewählten Bild Felder zu leeren damit diese die Felder der anderen Datensätze nicht überschreiben.
 - Leave old .. = Verändert Feldinhalte nicht wenn der neue Text leer ist.
 - **Append..** = Hängt neue Daten an die alten an. Ungetestet!



Metadaten eingeben (6) Die Optionen - Beispiele

Methode	Eingabefelder	Zielfelder	Ergebnis
Ersetzen (Replace all Fields)	Author (byline): Manfred Diers	Author (byline): Manfred	Author (byline): Manfred Diers Author title: © Manfred Diers
Ersetzen nur leere Zielfelder (Replace only empty)	Author (byline): Manfred Diers Author title: Hobbyfotograf	Author (byline): Manfred	Author (byline): Manfred Author title: Hobbyfotograf
Nicht verändern wenn Eingabe leer (Leave old Text)	Author (byline): Manfred Diers	Author (byline): Manfred Author title: Hobbyfotograf	Author (byline): Manfred Diers Author title: Hobbyfotograf
Beide Optionen	Author (byline): Manfred Diers Author title: Copyright: © Manfred Diers	Author (byline): Manfred Author title: Hobbyfotograf Copyright:	Author (byline): Manfred Author title: Hobbyfotograf Copyright: © Manfred Diers



Metadaten eingeben (7) Beispiel: Fotograf und Überschrift in mehrere Bilder

Nach dem Hochladen in KLARA-Delos

Foto	
	Zurück Vorwärts Datei hochladen Verschieben Kopieren Speichern
	Archiv Aufnahmedatum
	GeneralDenkmälerVerzeichnis (GDV) 🔹 08.08.2015 🛗 🔄 geschätzt
the the	Bildarchiv Nr. Negativ Nr.
and the second of	058445GDV2015_08_08_001
	Objektname
	Wettererscheinungen
	Bauteil Ansicht
	Detail
	vorliegend als
	Fotograf Ext. Herkunft
	Diers, Manned
	Kommentar
	Ursprünglicher Dateiname
	2015_08_08-00_57_51.jpeg



IrfanView - Tastenkürzel





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit. Auf Wiedersehen.

Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen Fürstenbergstr. 15 48147 Münster Tel.: 0251 591-4036 Fax: 0251 591-4025

dlbw@lwl.org

Besuchen Sie uns im Internet: www.lwl-dlbw.de