# Lightroom 6

# Inhalt

Notizen & Besonderheiten	
Verbesserungen gegenüber LR 4	2
Besonderheiten; Organisation der Bilder	
Katalog & Datenbank	
Bedienung	
Funktionsmodule	
Bibliothek	
Filtern	5
Importieren	7
Histogramm, Ad-hoc-Entwicklung, Stichwörter bearbeiten, Metadaten, Kommentare	
Bilder zw. Ordnern verschieben	
Weitere Buttons (Bibliothek)	
Bibliotheks-Menü	
Pfad zu Bildern anpassen	13
Exportieren	
Entwickeln	15
Vorgaben	15
Entwicklungswerkzeuge	
Kameraprofile	
Tips	
Buttons (Entwickeln)	
Entwickeln-Menü	
Entwickeln von Videos	
Hotkeys	
Bibliothek	
Entwickeln	
Ein typischer Arbeitsablauf	
Erste Tests	
Test-Verzeichnis	
Weitere Erfahrungen im Vergleich zu PSE und allgemein	
Erfahrungen im Vergleich zu JPG unbearbeitet aus der Kamera	
Erfahrungen im Vergleich zur Entwicklung mit RawShooter Essentials	
Betrachtung zum Histogramm der Nikon D90	
Stichwörter auf mehreren Ebenen	
Dehaze	
Mehrere Bilder umbenennen	29

## Notizen & Besonderheiten

## Verbesserungen gegenüber LR 4

Radial- & Verlaufsfilter, Gesichtserkennung, Photomerge für Panoramen & HDR, GPU-Unterstützung Filterpinsel Smart Previews (mit diesen kleinen Versionen des Originals kann gearbeitet werden, wenn die RAWs z.B. auf einer ext. Platte liegen). Automatische Perspektivkorrektur Dehaze nur in CC-Version, aber nachrüstbar

Nur für 64-Bit CPUs verfügbar Details siehe <u>https://helpx.adobe.com/lightroom/help/whats-new.html</u>

## Besonderheiten; Organisation der Bilder

Sammlungen umfassen zusammengehörige Bilder.

Bilder im Bibliotheksmodul markieren und auf das "+" der Funktion "Sammlungen" drücken. Bilder können in mehreren Sammlungen enthalten sein.

Man kann z.B. die Besten Aufnahmen eines Verzeichnisses mit einer Flagge als "besonders" markieren und diese in einer Sammlung zusammenfassen. Oder man erstellt eine Sammlung aller Portraits. Die Bilder der Sammlung bleiben weiterhin im entsprechenden Ordner, die Sammlung ist lediglich eine vereinfachte Zugriffsmöglichkeit.

Beispiel Geburtstagsfeier 2013 mit Sammlungen für den Email-Versand.

Sammlungssätze enthalten mehrere Sammlungen. Man kann z.B. bei einer Urlaubsreise Sammlungen mit den einzelnen besuchten Orten anlegen und diese zu einem Sammlungssatz zusammenfassen. Sammlungssätze können selbst Sammlungssätze enthalten.

Sammlungen können als Katalog exportiert werden.

<u>Smart-Sammlungen</u> fassen Bilder auf der Basis von Metadaten zusammen, etwa Bewertung, Stichwörter, Dateityp sowie Exif-Daten wie Kameramodell, Blende, ISO zusammen. Eine Smartsammlung ergänzt sich automatisch, wenn neue Bilder importiert werden. Beispiel "Stichwörter enthält zivana". <u>Smartsammlungen</u> <u>ermöglichen</u> komplexere Abfragen auf mehrere Suchziele gleichzeitig, etwa mit getrennten Parametern für Dateiname/enthält & für Stichwörter/enthält nicht.

Smartsammlungen sind in der Übersicht durch ein kleines Zahnradsymbol gekennzeichnet. Die Einstellungen einer Smartsammlung können in eine Textdatei exportiert/importiert und dort bearbeitet werden (XYZ.lrsmcol).

Schnellsammlungen sind eine Art Notizfunktion, um mal eben mehrere Bilder zusammenzufassen.

<u>Stapel</u> dienen zum Gruppieren eines Satzes visuell ähnlicher Fotos (etwa mehrere aufeinanderfolgende Bilder einer Session). Nur das vorderste Bild des Stapels wird angezeigt.

Virtuelle Kopien sind mehrere Bearbeitungsvarianten eines RAWs

<u>Stichwörter</u> können zu Stichwortsätzen zusammengefaßt werden. Synonyme (Alias) sind verwandte Begriffe für Stichwort-Tags, etwa Großeltern => Oma, Opa. Sie können auch für Stichwörter in einer Fremdsprache verwendet werden.

Details siehe z.B http://www.lightroom-tutorial.de/2008-08/stichworte-und-synonyme-in-lightroom.

#### Farbraum (Info von Starsacpefan):

Lightroom hat einen nicht konfigurierbaren Arbeitsfarbraum. Er hat den Umfang von ProPhotoRGB, intern Gamma=1 und für die RGB-Anzeigen und das Histogramm ein sRGB-Gamma (ca. 2,2). Letzteres wird auch Melissa-RGB genannt. Grundproblem: Der maximale Farbumfang, den man in Lightroom im Entwicklungsmodul sehen kann, entspricht immer dem maximalen Farbumfang des Monitors, wie groß auch immer der ist (vorausgesetzt, er ist kleiner gleich ProPhotoRGB).

#### Dazu wumi:

Das Histogramm zeigt die Verteilung der RGB-Werte im MelissaRGB-Farbraum (Umfang von ProPhotoRGB mit sRGB-Tonwertkurve) an, und zwar nach der Interpretation der Raw-Daten durch Lightroom (Kameraprofil, Schwarzpunkt, Weißpunkt etc.).

Es entspricht daher nicht ganz dem Farbraum des angezeigten/exportierten Fotos.

#### Hinweis:

die Originale von JPGs OOC, welche mit Lightroom bearbeitet werden sollen, sollten sinnvollerweise ins entsprechende RAW-Verzeichnis eingestellt werden.

Das Dateidatum von JPGs wird bereits beim Import auf die aktuelle Zeit gesetzt. Es sollte zweckmäßigerweise nach der Bearbeitung & vor dem Export aufs Aufnahmedatum aus den Exifs zurückgesetzt werden. Bei JPGs aus Billigkameras bzw. SmartPhones ohne Datumseintrag ist es hilfreich, die internen Datumswerte mittels exiftool vor einer Bearbeitung aufs Dateidatum zu setzen.

## **Katalog & Datenbank**

Zieht man Bilder mit der Maus ins Bibliotheksmodul so wird das gesamte zugehörige Verzeichnis eingelesen & für den Import vorgeschlagen; die bereits gewählten Bilder sind markiert & können importiert werden. Das zugehörige Verzeichnis erscheint links im Panel "Ordner". Der Katalog baut auf einer SQLite Datenbank auf.

Beim Verschieben vieler Bilder im Organizer gibt's ein Performance-Problem (s. Forum <u>http://www.dslr-forum.de/showthread.php?t=1638056</u>). Wird verhindert, wenn man gleich nach dem Anstoßen des Verschiebens zu irgendeinem anderen Ordner wechselt.

Protokoll-Problem:

Die Marotte von LR, alles automatisch zu speichern, treibt Neulinge erstmal in den Wahnsinn. Da will man nur mal was ausprobieren und wenn man nicht alles wieder zurücksetzt, wird es gespeichert.

## **Bedienung**

## Funktionsmodule

Oben rechts befinden sich Buttons für die Hauptfunktionen - Bibliothek, Entwickeln, Karte, Buch, Diashow, Drucken & Web. Ein Rechtsklick auf eines der Module öffnet ein Auswahlfenster, in dem die Module einzeln aktiviert/deaktiviert werden können.

Für alle Funktionsmodule gilt:

Die Teilfenster an allen vier Rändern (Wechsel zw. Hauptfunktionen oben, Bearbeitungswerkzeuge, Bildvorschau, Vorgaben, Schnappschüsse & Protokoll, Dialeiste unten) können mit den zugeordneten Dreieckssymbolen am jeweiligen Rand ein- & ausgeblendet werden, alle gemeinsam mit SHIFT TAB. Die Panels in einem Teilfenster haben ein Kontextmenü, in welchem nicht benötigte Komponenten ausgeblendet werden können. Damit lassen sich z.B. die nie genutzten Veröffentlichungsdienste im Bibliotheksmodul ausblenden.

Maximale & minimale Breite der Panele ist in der Datei

C:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop Lightroom 4.4\Resources\de\TranslatedStrings.txt

"\$\$\$/locale\_metric/Win/Panel/maxWidth=400" "\$\$\$/locale\_metric/Win/Panel/minWidth=298" festgelegt & läßt sich editieren.

Bei "Solomodus" ist immer nur die gerade genutzte Funktion geöffnet, alle anderen dagegen geschlossen.

Das Kartenmodul greift auf Google Maps zu und funktioniert seit Ende 2018 nicht mehr. <u>https://github.com/astuder/lightroom-map-fix</u> beschreibt einen WorkAround mit illegaler Beschaffung einen Google Keys.

Es gibt auch ein PlugIn von Jeffrey Friedl mit Schnittstellen zu mehreren Geo-Systemen; siehe http://regex.info/blog/lightroom-goodies/gps.

## **Bibliothek**

Im Bibliotheksmodul verwaltet man Bilder, wählt sie aus & wechselt damit zur Hauptfunktion Entwickeln.

Der linke Teilbereich enthält die Bildvorschau zum Verschieben des Ausschnitts sowie Panels für Katalog, Ordner, Dateien, Sammlungen & Veröffentlichungsdienste. Nicht benötigte Komponenten können wie oben beschrieben ausgeblendet werden. Darunter sind die Buttons zum Importieren & Exportieren sowie eine Sortierfunktion.

Im rechten Teilbereich findet man die Panels fürs Histogramm, für eine Ad-hoc-Entwicklung selektierter Fotos (welche die aktuellen Einstellungen relativ verändert, z.B. 1/3 Blende heller/dunkler) sowie für Metadaten & Kommentare.



Die Anzeige im Panel "Ordner" läßt sich beeinflussen. In der Grundeinstellung erscheinen alle Ordner flach nebeneinander. Im Kontextmenü eines Ordners kann man auswählen, ob das übergeordnete Verzeichnis angezeigt wird und alle darin enthaltenen (und bereits importierten) Ordner darunter eingruppiert werden. Das macht die Anzeige bei vielen Verzeichnissen übersichtlicher. Zum Ausblenden der Ordnerstruktur verwendet man das Kontextmenü der oberen Ebene.

Ganz unten sieht man den Filmstreifen mit der im linken Teilbereich gewählten Auswahl. Der Filmstreifen hat ein eigenes Kontextmenü. Mit den Ansichtsoptionen lassen sich dort nicht benötigte Details ausblenden.

Virtuelle Kopien werden mit einem Icon links unten im Vorschaubild gekennzeichnet (Quadrat mit schräger s/w-Markierung).

Im mittleren Hauptbereich (i.a. Rasteransicht) werden ein oder mehrere ausgewählte Bilder angezeigt; darunter befindet sich die Werkzeugleiste mit folgenden Funktionen:

- Auswahl der verschiedenen Ansichten (Raster, Lupe, Vergleich, Übersicht).
- Sprühdose für die Zuordnung von Stichwörtern, Bewertungen, Markierungen, Vorgaben usw. sowie zum Drehen & Spiegeln der besprühten Bilder
- Sortierkriterien & Sortierrichtung.
  - ",Aufnahmezeit" scheint das Dateiänderungsdatum beim Import zu sein.

- Personen (Hotkey "O") => zur Gesichtserkennung / kann beim ersten Aufruf sehr lange dauern In der Vollbildansicht (E) von LR6 zeigt die Werkzeugleiste rechts ein Icon zur manuellen Gesichtserkennung: hier können Personen markiert & zugeordnet werden, welche die Gesichtserkennungsautomatik nicht erfaßt hat. Nicht gewünschte Personen kann man hier löschen (Rahmen anklicken, X anklicken). Alle mit Namen versehenen Gesichter erscheinen automatisch in den Stichwörtern.

(Zur Gesichtserkennung siehe den Link unten zum DSLR-Forum – viel Feinarbeit erforderlich.) Soll in einem Ordner die Gesichtserkennung erneut angestoßen werden, so kann man die betreffenden Bilder drehen/zurückdrehen; laut <u>http://www.dslr-forum.de/showthread.php?t=1569024&page=2</u> startet die Funktion dann nochmal.

In der Lupenansicht (Vollbildansicht) kann man mit der Taste I zusätzliche Informationen einblenden.

Das Dreieick • unten ganz rechts erlaubt es, weitere Elemente in der Werkzeugleiste wie Markierungen (Fähnchen, Farben) und Bewertungen ein- oder auszublenden. Der Regler "Miniaturen" bzw. die Tasten +/ändern die Größe der Vorschaubilder. Die Farbmarkierungen färben den "Diarahmen ein, bei selektierten Bild wird nur ein dünnen farbiges Rähmchen erzeugt.

Zwischen dieser Werkzeugleiste und dem Filmstreifen gibt's einen schmalen Streifen in welchem die Anzahl ausgewählter Bilder, die Gesamtzahl sowie der aktuelle Dateiname angezeigt wird; ein Klick auf's Dreieick  $\bullet$  rechts daneben liefert eine Liste der zuletzt besuchten Ordner.

Die Sortierung im Hauptbereich und im Filmstreifen kann u.a. nach folgenden Kriterien erfolgen: Aufnahmezeit (siehe oben), Reihenfolge beim Hinzufügen (interessant zur Wiederfinden der letzten Arbeiten), Zeit der Änderung (der letzten Bearbeitung), Anzahl an Änderungen, Bewertung, Markierung, Dateiname, Dateityp, Seitenverhältnis (hoch/quer). Benutzerreihenfolge bedeutet eine manuelle Sortierung per Maus. Anzahl an Änderungen" bezieht sich wohl auf die Protokollschritte einschließlich der nachträglich zurückgenommenen Versuche, die im Protokoll nicht mehr sichtbar sind – oder darauf, wie oft das Entwickeln-Modul aufgerufen wurde.

Achtung: diese wichtige Werkzeugleiste kann versehentlich mit "T" ausgeblendet werden.

Man kann Bilder in der Rasteransicht und im Filmstreifen auch durch Verschieben mit der Maus umsortieren; in der Werkzeugleiste wird das als "Benutzerreihenfolge" angezeigt. Das funktioniert aber nur im Panel "Ordner", nicht im Katalog.

Menüpunkt "Ansicht /Ansichtoptionen" erlaubt es, in den Bilderrähmchen der Rasteranzeige verschiedene Informationen anzuzeigen (Dateiname, Ordner, Aufnahmezeit, Markierungen, Bewertungen, Hinweis auf Metadaten usw.); Lightroom unterscheidet zusätzlich zwischen kompakten & erweiterten Zellen.

"Kontextmemü/gehe zu Ordner …" markiert den zum gewählten Bild passenden Ordner im linken Panel.

Es gibt einige Einstellungen – meist als Hotkeys realisiert- die weder übers Hauptmenü noch über das Kontextmemü der Rasteranzeige erreichbar sind. Beispiele sind "T" und "I".

## Filtern

Oberhalb der Rasteransicht können Filterkriterien für das aktuell wirksame Panel im linken Teilfenster eingestellt werden:

- Text (Dateiname, Stichwörter, Metadaten usw.). Eine Suche nach Zahlen in Exif-Daten ist unergiebig, da man nicht weiß wozu die Werte gehören (etwa Blende 8 oder Blende 2,8 oder Brennweite 18mm)
- Attribute (Markierungen, Bewertungen, Farben, Originale, virtuelle Kopien, Videos); damit können alle Videos, alle virtuellen Kopien und Ähnliches herausgefunden werden.
- Bestimmte Metadaten (Dateityp, Seitenverhältnis, Kameramodell & Objektiv, Belichtung, Brennweite, Stichwort ...).

Die Filter können kombiniert werden, auch mit Sammlungen, die ja bereits eine Auswahl darstellen.

Rechts oben neben dem Schloßsymbol wird der wirksame Filter angezeigt. Beim Wechsel eines Ordners im linken Panel wird die Filterfunktion deaktiviert – bei geschloßsenem Schloßsymbol allerdings wird die Filterfunktion mitgenommen.

Die sehr mächtige Text-Filter Funktion hat 3 Eingabefelder:

- 1) Suchziel
  - Alle durchsuchbaren Felder, Dateiname, Kopie-Name, Titel, Stichwörter, Metadaten, IPTC-Daten, Exif-Datei, Zusatzmodulfelder
- Feldinhalt Enthält, enthält alles, enthält Wörter, enthält nicht, beginnt mit, enden auf Beim Feld "Stichwörter" zusätzlich: sind leer, sind nicht leer
- Suchstring Suchwörter durch Leerzeichen oder Komma getrennt.

Filtern nach Stichwörtern:

Text "Stichwörter" / "enthält" / durch Leerzeichen oder Komma getrennte Stichwörter.

"enthält" Oder-Verknüpfung der aufgeführten Stichwörter – wenigstens ein Tag im Suchstring enthalten und-Verknüpfung der aufgeführten Stichwörter – Bilder die alle Tags im Suchstring enthalten "enthält Wörter" Suchbegriff muß ein Wort sein

"sind leer" Fotos ohne Stichwort

Ein "!" vor einem Stichwort schließt Bilder mit diesem Stichwort aus, etwa "Feiern !Familie" oder "Kurzreisen !Städte". Sollen mehrere Tags dabei ausgeschlossen werden wird es komplizierter. 1. Beispiel Mila alleine, ohne andere Personen:

- aus der Stichwortliste alle Bilder mit Stichwort Mila entnehmen & die alle markieren
- damit eine neue Sammlung anlegen
- auf diese Sammlung ein Textfilter anwenden mit "Stichwort = Angehörige" und "Stichwort = ich" damit sind alle ausgewählt, in denen Mila mit anderen Personen abgebildet sind
- alle markieren
- Rechtsklick / "aus der Sammlung entfernen"
- Filter löschen
  - Sammlung enthält nur noch Bilder mit Mila alleine, ohne andere Personen !
- 2. Einfachere Lösung mit einer Smart-Sammlung wie folgt:
  - Stichwörter enthält "Mila" Stichwörter enthält nicht "ich"

Stichwörter enthält nicht "Angehörige"

Das Suchziel Exif umfaßt Marke, Modell, Seriennummer und Software.

Das Suchziel Metadaten umfaßt IPTC-Daten, durchsuchbare EXIF-Datei und Titel. Beim Suchziel "Alle durchsuchbaren Felder" wird gleichzeitig in Stichwörtern, Dateinamen, Metadaten und Exif-Dateien sowie in Sammlungen gesucht, außerdem auch in Dateiverzeichnisnamen.

Bei manuell erstellten Sammlungen wird nach dem Sammlungsnamen gesucht, bei Smart-Sammlungen dagegen nach deren Filterbedingung. Der Name von Smart-Sammlungen spielt keine Rolle.

Ein interessantes Beispiel für eine Smart-Sammlung, die sowohl UND als auch ODER Bedingungen enthält, beschreibt http://www.dslr-forum.de/showthread.php?t=1712906.

Beispiele:

Der Filter Text / Suchziel "alle durchsuchbaren Felder" / "enthält" mit dem Inhalt "Mila" liefert mehr Treffer als beim Suchziel "Dateiname" oder "Stichwörter", da der Begriff nicht immer in Dateiname und Stichwort gleichzeitig vorkommen.

Komplexere Abfragen auf mehrere Suchziele ("Mila" zwar im Dateinamen enthalten aber nicht in den Stichwörtern) lassen sich mit Smart-Sammlungen realisieren => Dateiname "MilasGeburtstag", Mila selbst aber nicht auf dem Bild.

Der Filter Text / "alle durchsuchbaren Felder" / "enthält alles" mit dem Inhalt "urlaub, städte, rovinj, 2007" filtert sowohl nach Stichwörtern als auch nach Dateinamen und Aufnahmedatum. Filtern nach Aufnahmen aus dem Walsertal, nur von 2014, nur JPGs - Text: "walsertal, 2014 ,jpg".

Suche nach Bildern ohne Stichwörter: "Text / Stichwörter / sind leer".

Klickt man auf die Kopfleiste einer Metadatenspalte so kann man unter den hier verfügbaren Metadaten wählen. Unter Metadaten stehen nicht alle Exifs zur Verfügung: Belichtungskorrektur fehlt z.B. leider. Dafür kann aber z.B. nach Bewertungen gefiltert werden.

Wenn das Objektiv nicht erkannt wird, so kann man LensMake und LensInfo mit exiftool eintragen. Es gibt kein Filter für unbearbeitete Fotos; man kann sich behelfen mit der Suche nach "Metadaten/Stichwort/ohne".

Es kann unter verschiedenen Zusammenstellungen von Metadaten gewählt werden (Kamerainformationen, Brennweite, Belichtungsinformationen, ISO, Seitenverhältnis, Bewertet, Markiert ...).

Möchte man unter Metadaten nach einem numerischen Bereich statt eines Einzelwertes filtern, dann kann man mehrere Werte in der Spalte aktivieren, z.B. ISO 1000 – ISO 3200.

Stattdessen kann man auch eine Smartsammlung anlegen mit den Parametern ISO größer als 1000.

Die aktuellen Filterbedingungen können rechts oben im Feld "Benutzerdefinierte Felder" unter "Aktuelle Einstellung als neue Vorgabe speichern" gespeichert werden.

Fährt man mit der Maus über die Stichwortliste im rechten Teilfenster, so wandert ganz rechte ein Pfeil mit; klickt man darauf so wird auf dieses Stichwort gefiltert.

Info am Rande – der Windows-Explorer zeigt diese Stichwörter im Feld "Markierungen" an. Dies wird auch dann vom Suchfeld des Explorers ausgewertet, wenn dieses Feld nicht als Spalte ausgewählt wurde.

Damit kann außerhalb von LR nach Stichwörtern gefiltert werden.

Absurdes Detail: wählt man in der ersten/linken Spalte "Datum" als Filterkriterium aus, so kann man die Sortierung auf- oder absteigend wählen. In den anderen Spalten ist das nicht möglich …

#### Importieren

Ganz unten im linken Teilfenster befinden sich die beiden Buttons zum Importieren & Exportieren; sie entsprechen den Funktionen im Bibliotheksmenü.

Importieren kann man auch mit Drag&Drop ins Bibliotheksfenster – die einfachste Variante. Dabei wird als Quelle zunächst ein kompletter Ordner angezeigt; die vorgewählten Bilder sind mit einem Häkchen markiert. Diese Auswahl kann hier noch manuell korrigiert werden.

Im Kopf des Import-Fensters erscheinen 4 Optionen zur Auswahl:

Als DNG kopieren	Kopiert Raw-Dateien der Kamera in den ausgewählten Ordner und konvertiert sie in
	das Digital Negative-Format (DNG)
Kopie	Kopiert die Fotodateien sowie alle Filialdateien in den von Ihnen gewählten Ordner.
Verschieben	Verschiebt die Fotodateien sowie alle Filialdateien in den von Ihnen gewählten
	Ordner. Die Dateien werden aus ihrem momentanen Ordner gelöscht.
Hinzufügen	Belässt die Fotodateien an ihrem aktuellen Speicherort.

Im rechten Teilbereich befinden sich Optionen für den Import-Vorgang:

Erstellung der Vorschaubilder Smart-Vorschauen Behandlung von Duplikaten (unklar ???) Sammlungen Entwicklungseinstellungen Ziel-Ordner bei Kopien / Verschieben

Lightroom kann beim Importieren von Fotos die dort eingebetteten Vorschaubilder sofort anzeigen oder aber selbst eine Vorschau in höherer Qualität rendern.

Das Importfenster hat auch eine Sortierfunktion. Ganz unten im Importfenster befindet sich die Auswahl einer Importvorgabe.

Das Importfenster hat rechts oben zwei wichtige Funktionen:

Daterverwaltung	
Vorschauen rendern	
Minimal	zeigt das eingebettete Thumbnail der Kamera an, bis Lightroom gerendert hat
eingebettet & Filial	zeigt die kleinste & größtmögliche Vorschau der Kamera
Standard	von Lightroom gerendert, ersetzt das Kamera-Thumbnail mit der bearbeiteten
	Version
1:1	von Lightroom gerenderte 100%-Ansicht, wird für Zoom-Darstellung in der
	der Bibliothek & zum Bearbeiten benötigt. 1:1-Vorschaubilder erfordern
	beim Erstellen viel Zeit, beschleunigen dafür aber die Bearbeitung deutlich.
Duplikate nicht importieren	verhindert Duplikate in der Bibliothek
Zweite Kopie beim Import	anlegen
Während des Importvorgangs	anwenden
Entwicklungseinstellungen	Auswahl diverser Vorgaben aus dem Entwicklungsmodul beim Import direkt
	anwenden (z.B. die Benutzervorgabe "Klarheit")
Metadaten	keine / neu / Vorgabe bearbeiten (IPTC-Informationen)
Stichwörter	Stichwörter eingeben, durch Kommas getrennt

Anstelle einer Vorgabe beim Import kann auch im Entwickeln-Modul aus einer aktuellen Einstelllung ein kameraabhängiger Entwicklungsstandard festgelegt werden (s. unten, Entwickeln/Buttons).

Nach Auswahl der passenden Bilder nochmal Button "Importieren" drücken: die Bilder werden nun in den Katalog übernommen.

Nach dem Import neuer Fotos werden zunächst nur diese angezeigt. Die Funktion "alle Fotos" im Panel "Katalog" zeigt dann sämtliche Bilder an.

Das Verhalten beim Import läßt sich auf zwei verschiedene Arten steuern:

 die Entwicklungseinstellungen eines beispielhaft bearbeiteten Bildes mittels "Standard festlegen" als Standardbearbeitung für jeden Import anstelle des Adobe-Defaults bestimmen. Dies betrifft dann sämtliche aktuellen Einstellungen in der Entwicklung. Unter "Bearbeiten/Voreinstellungen/Vorgaben" kann hierzu festgelegt werden, ob diese Standardbearbeitung für alle Bilder gilt oder ob sie kameraspezifisch wirken soll ("an Seriennummer der Kamera ausrichten").

Auf diese Weise läßt sich die Objektiv-Profilkorrektur automatisieren.

in der Funktion "Während des Importvorgangs anwenden" im Importfenster kann man eine beliebige Vorgabe auswählen, die bei jedem Import ausgeführt wird (etwa Schärfung). Diese Vorgabe überschreibt den Standard. Welcher Preset beim Import ausgeführt wird, ist vermutlich im Katalog gespeichert.

(Vorsicht: bei JPGs mit geringer Auflösung (etwa Ixus 70) muß eine solche Schärfung zurückgenommen werden, "10" ist ausreichend).

22.3.15 – globale Importvorgabe ersetzt durch kameraspezifischen Standard: D90 geschärft, Ixus ungeschärft.

Wird ein bearbeitetes Bild in der Bibliothek gelöscht und danach neu importiert, so erscheint es mit den bereits erfolgten Bearbeitungsergebnissen: die Werte aus der zugehörigen XMP-Datei überschreiben den Default. Dies läßt sich verhindern, indem man bei RAWs die XMP-Datei löscht oder bei JPGs aufs unbearbeitete Original zurückgeht.

Dasselbe Problem entsteht wenn man ein zuvor mit PSE entwickeltes RAW importiert: Der Import erfolgt mit den im XMP hinterlegten Einstellungen – eine schlechte Ausgangslage für eine neue Bearbeitung.

Will man das Duplikat eines bereits importierten Fotos nochmal in einen andren Ordner einlesen (etwa einmal im üblichen Ordner für Jahr/Monat/Ereignis & ein zweites Mal in "Test") so scheitert dies an dem Schalter "mögliche Duplikate nicht importieren" – der muß dann temporär deaktiviert werden. Woran Duplikate erkannt werden ist unklar, der Dateiname alleine ist's definitiv nicht.

Wenn eine Kamera RAW und JPG parallel liefert, so erkennt Lightroom dies beim Import, wenn beide im selben Ordner stehen, auch wenn man nur das RAW importieren will. Es erscheint ein Bild wie DSC 0198.NEF+JPEG.

In http://www.dslr-forum.de/showthread.php?t=1551316 schreibt smn\_fx:

Lightroom erkennt, dass es eine Raw und eine Jpg-Datei des Bildes gibt und importiert beide. An das jpg kommt man aber NIE ran. Man kann es sich nicht anschauen und nicht bearbeiten. Alle Veränderungen in Lightroom werden nur am Raw vorgenommen. Die Jpg-Datei ist aber so mit dem Raw verknüpft, dass sie beim verschieben oder löschen mit gelöscht wird.

Unter Voreinstellungen kann man dieses Verhalten ändern (s. unten).

## Histogramm, Ad-hoc-Entwicklung, Stichwörter bearbeiten, Metadaten, Kommentare

Im rechten Teilfenster befinden sich Panels fürs Histogramm, einige Werkzeuge zur schlichten Ad-hoc-Entwicklung sowie Panels für die Stichwortliste mit allen bekannten Stichwörtern sowie "Stichwörter festlegen", ferner für Meta-Daten und Kommentare.

DieAd-hoc-Entwicklung ermöglicht relative Veränderungen (z.B. 1/3 Blende heller/dunkler) selektierter Fotos.

Die Stichwortliste ist hierarchisch aufgebaut.

Die Stichwortliste kann mit Klicken der rechten Maustaste bearbeitet werden (ergänzt, gekürzt...). Die Funktion "Stichwort-Tag bearbeiten" im Kontextmenü eines Stichworts erlaubt das Umbenennen, wobei alle betroffenen & im Katalog enthaltenen Fotos automatisch mit verändert werden (die bereits exportierten JPGs natürlich nicht).

Ein Stichwort kann mit dem Cursor in der Stichworthierarchie verschoben werden.

In LR6 sind die Funktion im Kontextmenü eines Stichworts erweitert um die Punkte "in Stichwörter für Personen konvertieren" und "neue Stichwörter für Personen in diesem Stichwort erstellen". Der letzte Punkt sorgt dafür, daß die Personenerkennung alles hier einordnet; das Stichwort "Personen" wird dabei um ein Sternchen ergänzt.

Doppelklick auf ein Stichwort – Name editieren, Synonym erstellen, Optionen für den Export (hier kann z.B. verhindert werden, daß dieses spezielle Stichwort exportiert wird). Bei LR6 gibt's einen Schalter für die Zuordnung zu "Personen".

Die Funktion "Stichwörter festlegen" zeigt alle dem aktuellen Foto zugeordneten Stichwörter an, auch die übergeordneten.

Die Stichwortliste kann exportiert/importiert werden.

Zuordnung von Stichwörtern:

- Bilder markieren, Stichwort aus der Liste per Drag&Drop zuweisen
- Bilder markieren, Stichwort mit der Checkbox zuweisen oder entfernen
- Mit der Sprühdose (Werkzeugleiste unterhalb des Hauptbereichs) können zuvor gewählte Stichwörter einzelnen Bildern zugeordnet werden.

Setzt man den Cursor auf ein Stichwort so werden alle Bilder in der Rasteransicht mit einem Leuchtrahmen umgeben, die dieses Stichwort enthalten.

Fährt man mit der Maus über die Stichwortliste, so wandert ganz rechte ein Pfeil mit; klickt man darauf, so werden nur die Bilder in der Rasteransicht gezeigt, welche das Stichwort enthalten.

Mit dieser Funktion lassen sich Bilder im Katalog anderen Stichwörtern zuordnen:

- Auf Pfeil klicken & nach dem bisherigen Stichwort filtern
- Alle angezeigten Bilder mit CTRL A markieren
- Mit CTRL K ein neues Stichwort festlegen & den markierten Bildern zuordnen
- In der Stichwortliste das Häkchen am falschen Stichwort entfernen, das Stichwort ggf. anschließend löschen.

Das Panel "Metadaten" enthält Copyright, Bewertungen und ausgewählten Exif-Daten. Hier läßt sich z.B. nach bestimmten Metadaten filtern (etwa alle mit diesem ISO-Wert oder Aufnahmedatum), und die Aufnahmezeit kann geändert werden (wie im Bibliotheksmenü beschrieben).

Man kann hier das Feld "Bildunterschrift" ausfüllen – das erscheint dann im exportierten Bild unter IPTC / Caption/Description sowie unter EXIF/ImageDescription.

Das Panel "Histogramm" zeigt die Aufnahmedaten ISO, Brennweite, Blende & Belichtungszeit des angewählten Bildes. Im Entwickeln-Modul werden die Aufnahmedaten nur angezeigt, wenn sich der Cursor außerhalb des mittleren Hauptbereichs befindet.

Die Ad-hoc-Entwicklung ermöglicht es bei mehreren selektierten Bildern gemeinsam den Weißabgleich und die Tonwerte stufenweise zu verändern. Mit gedrückter ALT-Taste lassen sich auch Schärfen & Sättigung verändern.

Panel "Ordner" im linken Teilfenster:

Das Plus-Zeichen ermöglicht verschiedene Darstellungen der Verzeichnisse aus welchen importiert wurde. Das Kontextmenü eines Ordners hat verschiedene Funktionen, u.a.

- Ordner synchronisieren: noch nicht erfaßte Bilder dieses Verzeichnisses werden importiert und Unstimmigkeiten behoben

- Metadaten speichern
- selektierte Bilder dorthin verschieben
- Ordner "als Katalog exportieren"
- auf dem Zielrechner "aus anderem Katalog importieren"

Markierungen: Außer den üblichen Bewertungssternchen gibt es noch Farbmarkierungen.sowie Fähnchen für gut/schlecht.

Manche Anwender nutzen Sternchen zur Unterscheidung der Bildqualität, Farbmarkierungen für den Bearbeitungszustand.

Beim Anlegen einer Smartsammlung öffnet ein Fenster. Es können mehrere Kriterien eingetragen & miteinander auf verschiedene Weise verknüpft werden. Drückt man die ALT-Taste, so wechselt das Plus-Zeichen zum Hash, und eine Gruppe von Unterkriterien beginnt.

Beispiele:

\_

- nur JPGs anzeigen => "jeder" / Filter auf "Text: Dateiname enthält JPG"
- noch nicht bearbeitet => "jeder" / Filter auf "Korrekturen vorhanden" / "ist falsch"
- Freistellen zählt hier nicht als Korrektur.
- alle D50: => ,,jeder" / Filter auf ,,Kamera enthält D50"
- D50 mit Tokina UWW => "jeder" / 1. Filter auf "Objektiv enthält 12.0-24.0" (der Hersteller ist nicht im Exif-Tag Lens enthalten), 2. Filter auf "Kamera enthält D50"
- Beschnittene Aufnahmen: => "jeder" / "freigestellt" / "ist wahr"

Nicht alle Operationen sind innerhalb einer Smartsammlung möglich - will man die Objekte einer Smartsammlung weiterbearbeiten (z.B. löschen), so muß man sie zuerst farbmarkieren oder mit Sternchen bewerten und damit im Gesamtkatalog ausfiltern.

Beispiel einer Stichwortliste - Datei Stichwortliste - LR4.txt.

Wenn ein Bild in der Bibliothek zu einer Schnellsammlungen gehört, dann ist der kleine Kreis rechts oben im Vorschaubildchen dunkel eingefärbt.

#### Metadatenkonflikt:

Achtung - bei Eingeben von Stichwörtern kann ein Konflikt auftreten:

In der Rasteranzeige erscheint dann beim Vorschaubild rechts oben ein Ausrufezeichen; klickt man darauf, so kommt eine Meldung "Die Metadaten für dieses Foto wurden von Lightroom und einer anderen Anwendung geändert. Soll Lightroom die Einstellungen vom Datenträger importieren oder die Einstellungen des Datenträgers mit denen des Katalogs überschreiben?"

Adobe versteht unter Metadaten nicht nur die Exifs sondern auch die Entwicklungseinstellungen XMP. <sup>(\*)</sup> Vorsicht - bei Auswahl "Importieren" werden alle Entwicklungseinstellungen zurückgesetzt! Die Adobe LR4-Hilfeseite schreibt dazu:

Kennzeichnet einen Fehler beim Speichern von Metadaten in Lightroom. Dieses Symbol wird angezeigt, wenn die gleichen Metadaten für ein Foto sowohl in Lightroom als auch in einer externen Anwendung geändert wurden.

Ein Pfeil nach oben zeigt an, daß Metadaten durch eine andere Anwendung geändert wurden und hier veraltet sind.

Ein Pfeil nach unten zeigt an, daß Metadaten/Einstellungen mit Lightroom geändert und nicht im Original auf dem Datenträger gespeichert wurden (z.B. bei JPG-Ausgangsbildern, in welche LR schreiben will, oder bei RAWs, wenn keine XMPs angelegt werden. Bei bereits vorhandenen schreibgeschützten XMP-Dateien legt Lightroom anders als PSE 7 keine neue XMP-Datei an).

Ein Fragezeichen an dieser Stelle zeigt an, daß das Originalbild nicht gefunden wird.

Werden XMP-Dateien außerhalb von LR verändert und danach wieder in LR eingelesen, so ergeben sich diverse Konflikte, siehe <u>http://www.dslr-forum.de/showthread.php?t=1591584&page=2</u> Beitrag #15.

Einige Werkzeuge zur Ad-hoc-Entwicklung lassen sich auch auf Videos anwenden (Weißabgleich, Tonwert, Dynamik).

Die Entwicklungseinstellungen mehrerer Bilder lassen sich gemeinsam verändern: gewünschte Bilder markieren, Kontextmenü/ Entwicklungseinstellungen aufrufen. Beispiele Zurücksetzen, Farbvorgaben, Weißabgleich usw.

#### Bilder zw. Ordnern verschieben

Selektierte Bilder incl. des Bearbeitungsprotokolls verschieben: Bilder markieren, Zielordner im linken Panel aufsuchen und Rechtsklick auf den gewünschten Ordner. Um einen neu angelegten Ordner hier anzeigen zu können, muß erstmal ein beliebiges Bild dorthin importiert werden.

#### Weitere Buttons (Bibliothek)

(oder Teile davon) in alle selektierten Bilder.

Unter den Panels im rechten Bereich befinden sich 2 Buttons – "Synchronisieren" und "Einstell. Syn.", welche erst aktiv werden, wenn man mehrere Bilder ausgewählt hat. Sie ermöglichen das Übertragen von Metadaten oder Entwicklungseinstellungen auf andere Bilder.

Je nach Stellung des kleinen Schalters an der Seite heißt der linke Button

"Synchronisieren"	kopiert die aktuellen Metadaten des zuerst selektierten Bildes (oder Teile davon)
	in alle selektierten Bilder
"Autom. synchr."	Damit werden die nachfolgenden Änderungen der Metadaten auf alle selektierten

Bilder angewandt. Der rechte Button "Einstell. Syn." kopiert die aktuellen Entwicklungseinstellungen des zuerst selektierten Bildes

diese Funktion unterscheidet sich von der desselben Buttons in der Entwicklung.

#### **Bibliotheks-Menü**

DateiDer Exportfortschritt kann im Balken oben links überwacht werden.Neuer Katalogschließt dabei den aktuellen Katalog

Katalog optimieren	zur Performance-Steigerung / gelegentlich durchführen
Fotos/Videos importieren	Details siehe oben im Extra-Abschnitt "Importieren"
_	- links Auswahl der zu importierenden Bilder
	- im Kopf des Unterfensters erscheinen 4 Optionen für die Art des Imports
	- rechts Optionen für den Import-Vorgang
	Im Import-Dialog kann man Smart Vorschauen erstellen lassen.
aus anderem Katalog impo	rtieren ergänzt den Katalog (Synchronisieren)
Tether-Aufnahme	aktuelles Kamerahild direkt im PC anzeigen
PSE-Katalog aktualisieren	
Exportieren	Details siehe unten
Als Katalog exportieren	zum Abgleich mit einem anderen Computer oder zum Anlegen eines
Ans Ratalog exponderen	Tailkatalogs Schalter
ausgawählta Fotos	sonst ganzar Ordnar
Nagativdataian	Originale mit expertieren
Smart Vorschauen	Originale nilt exportieren
Inal Vorschaubilder	- Vorschaubilder mit evnertieren
Foto por Emoil conden	voischaubilder hill expolueren
	mer kann das Eman-Programm ausgewant werden
Zusatzmodui-Manager	Zum Installieren von LK-Plugins – diese wirken immer erst nach der
	LR-Bearbeitung. Alle Module sind nachgeschaltet.
	Diese Plugins erscheinen im Menu Datei oder Bibliothek
Zusatzmodul-Optionen	Plugins aufruten
u.a	
Bearbeiten	
Auswählen	versch. Auswahlfunktionen
Voreinstellungen	
Allgemein	Sprache, Katalog, Import wenn Speicherkarte erkannt wird, JPG neben RAW
	als separates Foto bearbeiten, katalogspezifische Einstellungen
Vorgaben	automatische Tonwertkorrektur anwenden, Standardeinstellungen an
	Seriennummer der Kamera bzw. am ISO-Wert der Kamera ausrichten. Damit
	können die Standardeinstellungen für jedes Kameramodell und am ISO-Wert
	individuell festgelegt werden. Speicherort der Vorgaben.
Ext. Bearbeitung	Dateiformat TIFF/PSD, Farbraum ProPhotoRGB, Auflösung, Komprimierung,
	Ergebnis mit Original stapeln
	(getrennt für PS Elements sowie ein weiteres Bildbearbeitungsprogramm)
Dateiverwaltung	Import: DNG-Einstellungen, Trennzeichen in Metadaten, Dateinamen, Cache
	Ein größerer Cache kann auf mööglichst viele der zuletzt bearbeiteten Bilder
	zugreifen.
	⇒ Cache gelegentlich löschen
Benutzeroberfläche	Schrift, Farben, Dimmstufe bei "L", Auswahl der Details im Filmstreifen,
	Stichworteingabe, Ansicht beim Zoomen auf Klickbereich zentrieren
Leistung	
Grafikprozessor	Grafikprozessor verwenden
System-Infos	Button liefert umfangreiche Informationen über LR-Einstellungen und die
,	darunterliegende Plattform (etwa OpenGL Untestützung)
Entwickeln	Smart-Vorschauen statt Originale verwenden
Lightroom Mobile	-
Netzwerk	Proxy Server
Katalogeinstellungen	
Allgemein	Speicherort des Katalogs (C:\Users\msti\Pictures\Lightroom):
8	Sicherung des Katalogs (nie, täglich, monatlich, bei Beenden von LR) im
	Unterverzeichnis Backups
	Bei dieser Sicherung wird die Integrität überprüft: ganz wichtig.
	Einstellung ändern auf einmal in der Woche"
Dateihandhahung	Bildgröße & -qualität im Vorschau-Cache Vorschauen nach xx Tagen löschen
Metadaten	- Entwicklungseinstellungen in Metadaten von IPG TIFF & PSD einschließen"
Wietadaten	Sneichert die Entwicklungseinstellungen in den Originalen
	- Änderungen automatisch in XMP sneichern"
	-> erstellt heim Import von RAWs automatisch XMP-Dateien und hält sie
	während der Bearbeitung aktuell: schreiht heim Import von IPGs in die
	IPG-Originale
	- Geocoding
	- Fyif: Datums, / Zeitänderungen direkt ins $P \Delta W$ schreiben:
	verändert DateTimeOriginal nicht aber DateTime & DateTimeDigitized

-	(interessant, wenn das Aufnahmedatum korrigiert werden muß)
	Die Wirkung der Schalter "Katalogeinstellungen/Metadaten":
	- die Exportdatei enthält stets Adobe Infos, Stichwörter & die Lightroom-
	Entwicklung – egal ob das Ausgangsmaterial RAW oder JPG ist. Die
	ursprüngliche Exif-Gruppierung wird dabei von Lightroom verändert, so daß
	etwa die Makernotes durch Bildbetrachter nicht angezeigt werden können.
	Besonderheiten bei JPG-Originalen (auch TIFF, PSD):
	- Anderungen automatisch in XMP-Dateien speichern: "aus"
	JPG-Original bleibt unverandert
	- Anderungen in AMP-Dateien: "ein / Entwicklungseinstellungen "aus
	JPG-Oliginal enthalt Adobe Infos & Stichworter
	- Änderungen in XMP-Dateien: ein" / Entwicklungseinstellungen ein"
	IPG-Original enthält Adobe Infos Stichwörter & Lightroom-Entwicklung
	Besonderheiten bei RAW-Originalen
	- Originale bleiben unverändert, XMP-Sidecar-Dateien abhängig vom Schalter
L	
Erkennungstafel	eigenes Logo einfügen
Wasserzeichen	
Bibliothek	Sammlungen, Filter-Optionen, Umbenennen, nach fehlenden Fotos suchen
neue Sammlung	
neue Smart Sammlung	
Fotos in Unterordnern zeige	en
Umbenennen / F2	Bei Umbenennen öffnet ein Dialog mit verschiedenen Methoden der
	Namensvergabe:
Dateibenennung	"Benutzerdefinierter Name - Sequenz" => Feld mit "Benutzerdefinierter Text"
	als Dateiname, Bindestrich, "Anfangsnummer" als fortlaufende Zahl;
Bearbeiten	offnet einen Dateinamen-Editor mit weitergehenden Optionen:
	Beispiel "{Name-{Folgenummer(01)}" / Anfangsnummer eingeben
	Oder z.B. Titel, Ersteller, Stichworter, Copyright, Kamera, Belichtung oder
	Software aus den Metadaten:
In DNG konvertioren	Beispiel {Originaldateiname}-{Sticnworter}-{Belichtungsprogr.}
Vorschauen	- arstallan odar varwarfan
Fotos mit vorheriger Prozef	Sversion suchen => ergibt eine temporäre Sammlung im Katalog
Vorschauen in Standard	größe
1:1 Vorschauen	6
Smart Vorschauen	
Zusatzmoduloptionen	z.B. PlugIn FocusPoints aufrufen
Foto	-
bearbeiten in	bearbeiten mit ext. Anwendung (z.B. PSE; als 8-Bit TIFF / sRGB übergeben),
	in anderer Anwendung bearbeiten (z.B. Nik Collection)
Zusammenfügen von Fotos	Foto-Merge Funktion
HDR	
Panorama	
Stapeln	entweder die manuell markierten Bilder oder automatisch nach zeitlichem
<b>T</b> ( 0)((	Zusammenhang
laste "S"	klappt den markierten Stapel auf oder zu; links im Bild wird die Anzahl gezeigt.
Stapel aufheben	einen oder alle Stapel zuvor markieren (ggf. ganzen Katalog)
Automaticah	Stapelinnalte konnen geteilt oder in der Reinenfolge geandert werden.
Automatisch	höngende Bilder zusemmenzufessen. Des Zeitfenster ist einstellber bis zu einer
	Stunde. Es werden nicht die markierten, sondern sömtliche Eotos im Katalog
	oder im Ordner gestanelt
	Bei gestapelten Bildern wechselt das Rähmchen von hellgrau nach dunkelgrau
	Geeignet um nachträglich identische IPGs-OOC und RAWs zusammenzufassen
Personen	zur markierten Person ähnliche Gesichter suchen bestätigen
i ensenen	(in der Werkzeugleiste muß Personenerkennung aktiviert sein)
u.a. Funktionen	
virtuelle Kopie anlegen	mehrere Bearbeitungsvarianten eines RAWs
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	darauf achten, von welchem Protokollschritt aus man die Kopie erzeugt
Drehen / spiegeln	die markierten Bilder links oder rechts drehen
Markieren	Bewerten, Stern-, Fähnchen- oder Farbmarkierung

Stichwörter	
Stichwort festlegen	dem Bild ein vorhandenes Stichwort zuordnen
Stichwörter hinzufügen	neues Stichwort erzeugen
Entwicklungseinstellungen	Einstellungen zurücksetzen, kopieren, synchronisieren, Gesamtbelichtungen mehrerer Fotos abgleichen
Foto löschen	
Abgelehnte Fotos löschen	die mit "X" markierten
Metadaten	
Aufnahmezeit bearbeiten	
auf Datum & Uhrzeit	<ul> <li>wurden mehrere Fotos ausgewählt so wird mit dieser Funktion für alle die</li> <li>Aufnahmezeit um denselben Betrag verändert. Das erste Bild sollte den Fokus</li> <li>bekommen, damit es das exakt eingestellte Datum/Zeit erhält. Die folgenden</li> <li>Aufnahmen werden entsprechend dem Abstand der ursprünglichen Zeitangabe</li> <li>bestimmt.</li> <li>T Dieses Datum gibt es nur in der Bibliothek und hat keinen Bezug zu den</li> <li>Datei- und Metadaten der Bilddatei.</li> </ul>
Zeitzonenanpassung auf Erstellungsdatum	Verschiebung für alle gewählten Fotos um eine wählbare Anzahl Stunden ändert den Aufnahmezeitpunkt in den EXIF-Daten der Kamera in das Dateierstellungsdatum, beeinflußt nur DateTimeOriginal, nicht aber DateTime & DateTimeDigitized (Irfan-Syntax)
Ursprüngl Aufnahmezeit Stichwortkürzel	macht die Änderung rückgängig ???
Stichwörter importioren	- Stichwartliste aus Text, oder Katelogdatei
Stichwörter exportieren Nicht verwendete löschen	strukturierte Textdaten mit TAB-Einrückungen erzeugen
Ansicht	
Ansicht-Optionen	
Rasteransicht	Auswahl diverser Symbole in den Vorschaubildern (Optionen, Bewertungen,
Lupenansicht	nicht gespeicherte Metadaten, Schnellsammlungsmarkierung) Auswahl zusätzl. Textinformationen zum Bild (z.B. Aufnahmedaten); drei Checkboxen für Zusatzinformationen
Fenster	
Bedienfelder	
Ansicht	
Beleuchtung	
Sekundäranzeige	
Hilfe	
Konto verwelten	
Aktualisieren	aktuelle Unterversion laden
Systeminformationen	PC HArd- & Software I R-Komponenten
Über Lightroom	remard a bonware, ER-Romponenten

## Pfad zu Bildern anpassen

Wenn Bilder nachträglich im Betriebssystem umbenannt wurden, so erscheint im Vorschaubildchen des Bibliotheksmoduls oben ein Fragezeichen. Durch Draufklicken läßt sich das richtige Bild finden & passend benennen. Auf diese Weise bleibt das Entwicklungsprotokoll erhalten.

Wurde ein ganzes Verzeichnis außerhalb von LR verschoben, so klickt man in der Ordneransicht mit der rechten Maustaste auf diesen Ordner und wählt "Speicherort aktualisieren".

#### Exportieren

Export kann erfolgen auf Festplatte, CD/DVD, EMail oder Google. Bei Email scheint LR das standardmäßige Mail-Programm zu kennen.

Auf Festplatte:

- Wahl des Ordners
- Schalter "exportiertes Bild dem Katalog hinzufügen"
- Schalter "umbenennen" mit Einstellungen wie beim Umbenennen im Bibliotheksmodul mit F2
  - Die exportierten Bilder haben dann einen anderen Namen als das Original.
- Video-Einstellungen

- Dateieinstellungen: Dateiformat, ggf. JPG-Faktor, Farbraum, Dateigröße beschränken
- Bildgröße in Pixeln, Auflösung (Pixel/Zoll)
- Ausgabeschärfung keine, für Bildschirm, für mattes oder glänzendes Papier
- Copyright, Kontaktdaten, "alle außer" oder alle; siehe unten Metadaten
- Wasserzeichen
- Nachbearbeitung Exportaktion auswählen

Die Ausgabeschärfung unterscheidet Bildschirm bzw. Papiersorten sowie 3 versch. Stärken. Metadaten: auch bei "alle" werden wieder die Makernotes verschluckt!

Jeffrey Friedl's Blog (http://regex.info/blog/lightroom-goodies/jpeg-quality) beschreibt sehr umfangreich & detailliert die Auswirkung des JPEG-Faktors auf die Bildqualität. Er kommt zu dem Schluß, daß beim Wert "70" bei allen Motiven kein Unterschied zu "100" erkennbar ist.

Test mit Bild Walsertal-059.jpg - bei dreifacher Vergrößerung in den Wolken unterscheiden sich "70" und "100" geringfügig (bei 1/3 Dateigröße); bei Faktor "35" sind Artefakte deutlich sichtbar.

Siehe Verzeichnis D:\bilder\Tests\Lightroom-JPG-Komprimierung.

Test mit Bild Walsertal-040.jpg - bei dreifacher Vergrößerung treten JPG-Artefakte auf, die aber auf die geringere Auflösung der Canon Ixus zurückzuführen sind.

Export mit JPG-Faktor "70" ist also OK.

Einstellungen fürMetadaten:	
Nur Copyright	nur IPTC-Copyright-Metadatenfelder
Nur Copyright und Kontaktinformationen	IPTC-Kontaktinformationen und Copyright-Metadaten
Alle außer Camera Raw- und Kamerainfos	alle Metadaten außer EXIF-Kamera-Metadaten wie Belichtung,
	Brennweite usw.; umfaßt Stichwörter
Alle	sämtliche Informationen
Schalter "Stichwörter als Lightroom-Hier	archie schreiben" markiert eine Hierarchie mit " "
Schalter Positionsinformationen" entfer	nt GPS Metadatan aus Fotos

Schalter "Positionsinformationen" entfernt GPS-Metadaten aus Fotos

Unter Nachbearbeitung können z.B. Scripte im Ordner "Export Actions" aufgerufen werden. Ein Beispiel zeigt das VBS-Script in http://www.dslr-forum.de/showthread.php?t=1482966&page=2 bei dem u.a. Leerzeichen und Umlaute im Dateinamen entfernt werden. Nach diesem Verfahren können auch andere Aufgaben angestoßen werden, etwa ein Aufruf von exiftool.

Beispiel

```
25.9.14
:export.bat
: Lightroom-Export-Aktion - aktuelles Verzeichnis aufsuchen
   und Batch mit exiftool aufrufen
: Übergabeparameter lesen & daraus Pfad ermitteln
SET String= %~dp1
D:
CD %String%
:exiftool Script
etLR.bat
```

Das exiftool-Script dient vor allem dazu, die Exif-Daten wieder so herzurichten wie sie von der Kamera erzeugt wurden (Lightroom ordnet die Tags ganz anders ein als die Kamera, so daß Bildbetrachter wie IrfanView sie nicht anzeigen können). Die Stichwörter von Lightroom bleiben erhalten. Das Script muß angepaßt werden, wenn das Ausgangsmaterial nicht ".NEF" ist.

```
:etLR.BAT /
                26.9.14
exiftoo6 -all= -tagsfromfile @ -keywords *.JPG
: löscht alle Exif-Daten der JPGs im aktuellen Verzeichnis, mit Ausnahme
der
: Keywords von Lightroom.
exiftool-6 -tagsfromfile ..\%%d%%f.NEF --orientation --software -
software="Lightroom 4" -comment="mit Lightroom 4 erzeugt" -
copyright="Manfred S. " -ext JPG .
: Überschreibt alle "JPG" Dateien im aktuellen Verzeichnis mit
Informationen
```

```
: aus den korrespondierenden "NEF" Files im übergeordneten Verzeichnis
: Überschreibt Tag Software, erzeugt zusätzlichen Kommentareintrag sowie
Copyright
: löscht "orientation", um hochformatige Bilder richtig darzustellen
: Das Löschen mit -all= funktioniert nicht in der Programmschleife,
deshalb 2 Aufrufe.
DEL *.jpg original
```

Das Verfahren funktioniert auch mit kompletten großen Verzeichnissen (300 Bilder).

Ein interessantes Beispiel zum Ändern von Dateinamen beim Export zeigt die Seite http://www.vieledinge.de/2014/09/30/lightroom-exportfunktionen-einfach-erweitern.

## Entwickeln

Im mittleren Bereich wird das zu bearbeitende Bild angezeigt, auf Wunsch auch mit Vergleich vor/nach der Bearbeitung. Rechts davon befinden sich das Histogramm und sowie Panels für die verschiedenen Bearbeitungswerkzeuge. Die Wirkung der meisten dieser Panels kann mit dem Kästchen links oben im Panelkopf ausgeschaltet werden. Direkt unterhalb des Histogramms werden die RGB-Werte unterhalb des Cursors im Bild dargestellt. Im Normalfall sind das Prozentangaben; bei aktiviertem Softproof dagegen die Tonwerte von Null bis 255.

Der linke Teilbereich enthält den Navigator zum Verschieben des Ausschnitts sowie Panels für Vorgaben, Schnappschüsse, Protokoll & Sammlungen. Im Navigatorbereich kann die Zoomstufe gewählt werden. Alle Bearbeitungsschritte werden protokolliert & können schrittweise abgerufen werden. Bei Import & Export enthält das Protokoll auch die zugehörigen Zeitstempel.

!! Beim nachträglichen Überarbeiten eines Bildes kann es vorkommen daß das Protokoll nicht mitgeführt wird! Siehe Amrum-083-amWatt.NEF – 2017 erfolgte ein zweiter Export, der den Bearbeitungszustand bis zur automat. Tonwertkorrektur enthält. Es wird nahtlos an den Export von 2013 angefügt.

Ein Schnappschuß hält einen best. Bearbeitungsstand fest.

Man muß sehr darauf achten, daß man nicht versehentlich an einem Zwischenschritt im Protokoll weiterarbeitet; beim Rumprobieren muß man die nicht gewünschte Versuche mit CTRL Z rückgängig machen.

Geteilter Bildschirm zum Vergleich vorher/nachher:

Bei Vorher-/Nachher-Darstellung werden unter dem Histogramm zwei Sätze von RGB-Werten angezeigt. Standardeinstellung ist der Vergleich zw. Import und aktueller Bearbeitung; man kann aber auch einen beliebigen Protokolleintrag mit der Maus auf die linke Seite des Vergleichsfensters ziehen und das Endergebnis mit diesem Protokollschritt vergleichen.

Die Vorher-/Nachher-Darstellung ist bestens geeignet um in der Zoomstufe die Wirkung der Schärferegler zu kontrollieren.

#### Vorgaben

Vorgaben sind eine Art Presets zur Entwicklung. Das Pluszeichen bei "Vorgaben" dient zum Erstellen einer neuen benutzerdefinierten Entwicklungsvorgabe, dabei werden die aktuellen Bildeinstellungen übernommen. Einzelne Entwicklungsparameter können deaktiviert werden (und nur hier beim Neuerstellen).

Lightroom kommt mit einer Reihe vordefinierter Vorgaben. Die spezielle Vorgabe "Nullwert" setzt alle Einstellungen zurück, selbst solche, die mit einer früheren PSE-Entwicklung über eine XMP-Datei in den Import reingerutscht sind. Die Vorgabe "Nullwert" führt zum selben Ergebnis wie ein Bild ohne XMP-Datei aus früherer Entwicklung.

Ausnahmen:

lokale Änderungen wie Verlaufsfilter sowie das Kameraprofil werden nicht zur
ückgesetzt

 nach einem Wechsel der Proze
ßversion von 2003 auf 2012 liefert die Vorgabe "Nullwert" ein v
öllig anderes Bild.

Vorgaben löschen oder verändern:

Einzelne Entwicklungsparameter können nur beim Neuanlegen einer Vorgabe festgelegt, aber nicht nachträglich verändert werden (allenfalls durch Editieren der Datei im Ordner):

C:\Users\msti\AppData\Roaming\Adobe\Lightroom\Develop Presets\User Presets. Mit der rechten Maustaste kann man eine Vorgabe aus der Liste löschen.

Achtung: Wenn man unter HSL die Farbsättigung verändern möchte, muß man beim Anlegen der Vorgabe unter "Farbe" alles anklicken, nicht nur die Sättigung.

## Entwicklungswerkzeuge

Werkzeugbereich rechts - unterhalb des Histogramms befinden sich nebeneinander 5 Funktionen für:		
Freistellungsüberlagerung	zum Beschneiden (& Drehen); Winkel einfach mit Schieberegler im Raster	
	anpassen. Links vom Winkelregler befindet sich eine Wasserwaage zum	
	Ausrichten: man klickt es an & zieht dann eine Linie parallel zur passenden	
	Senkrechten oder zum Horizont Zum manuellen Drehen eher ungeeignet	
	Beim Beschneiden sollte das Schloß bei Seitenverhältnis" geschlossen sein Fs	
	können aber auch andre Seitenverhältnisse gewählt werden	
	Die Taste Of weekselt des eingeblendete Poster	
Darajaharanaratur	Konjerstampal & Banariaran Binsalgröße weiche Kante & Deekkraft sind	
Bereichsreparatur	einstellbar	
Kopierstempel	kopiert eine Vorlage unverändert auf die zu reparierende Stelle	
Reparatur	passt Struktur, Ausleuchtung und Schattierung des Vorlagebereichs an den	
	Zielbereich an; meist besser als Kopieren.	
	Man klickt mit gedrückter CTRL-Taste auf die zu reparierende Stelle	
	(Zielbereich) und zieht den Kreis unterm Cursor auf die gewünschte Vorlage.	
	Diese kann anschließend noch verschoben werden.	
	Ohne gedrückte CTRL-Taste wirkt das anders als bei LR4: der gesamte mit dem	
	Cursor überstrichene Bereich wird weiß markiert und dann durch einen	
	benachbarten Bereich ersetzt; Ziel- & Vorlage können anschließend noch	
	verschoben werden.	
	Mit der Taste "H" kann man den Bearbeitungspunkt und die Verlaufsfilterlinien	
	ein- & ausblenden.	
	Der Button Zurücksetzen" der Bereichsreparatur nimmt alle Änderungen	
	zurück	
	Finen Bereich löschen: mit AI T draufklicken	
Rote-Augen-Korrektur	Funktion aktivieren & aufs betroffene Auge klicken: es erscheinen 2 Regler für	
Rote Rugen Rottektur	Punillangröße und fürs Abdunkeln. Ersetzt rote Augen wehlweise durch Grau	
	oder Schwarz Nach der Korrektur arscheint eine Merkierung (Kreis oder Ovel)	
	um das Auge, die mit der Maus angenaßt & verschohen werden kann	
Vorlaufsfiltor	Tonwortennossungen in einem Teilbereich z R. Abdunkeln des Himmels	
Venausmen	(isba atwa Engadin 050 Ziyana fotografiart) Am Baginn dar	
	Varlaufamorkiarung wirkt die Korrektur zu 100% am Ende nicht mahr. Wird die	
	SUIET Tasta andrijalet so jet die Dichtung auf Vielfache von 00% heechrönlet	
	Shir 1-1 aste geuluckt sollst die Kichtung auf vielfache von 90 Deschlankt.	
	vorsicht – ist die Maskenuberlagerung aktiviert (Kasichen unten) so kann man	
	den verlaufsellekt nicht erkennen; man sient nur den betroffenen Bereich.	
Radialfilter	legt einen ovalen Bereich an, außernalb (bzw. auch innernalb) dessen Tonwerte,	
N	Klarheit, Scharfe, Rauschen usw. individuell eingestellt werden konnen.	
Neu	zum Anlegen weiterer Radialfilter	
Pinsel	für Feinkorrekturen im unmaskierten Bereich; Regler wie beim Korrekturpinsel	
weiche Kante	zum Einstellen eines sanften oder direkten Übergangs	
Maske umkehren	Vorsicht bei gleichzeitiger Anwendung des Pinsels	
Korrekturpinsel	dient zur Korrektur von Teilen des Bildes; die Effekte überlagern im übermalten	
	Bereich die Grundeinstellungen – so läßt sich etwa die Klarheit in einem	
	definierten Bildbereich anpassen, auch über den Bereich der Grundeinstel-	
	lungsregler hinaus.	
	Dieses Panel hat drei Teílbereiche:	
Maskieren	zum Anlegen mehrerer Masken, welche unterschiedlich korrigiert werden sollen.	
	Details siehe unten.	

\_\_\_\_\_

Effekt	Regler für die Korrekturwerte (WB, Tonwert, Kontrast, Klarheit, Sättigung,
	Schärfe, Rauschen usw.); Moiree scheint nix zu bringen.
	Ein Klick auf das Auswahlfeld "Belichtung" neben "Effekt" stellt weitere
	Effekte anstelle der Grundeinstellungen zur Verfügung; siehe unten.
Rand entfernen	Der Regler ermöglicht es z.B. CA-Korrekturen nur lokal durch Malen mit dem
	Pinsel anzuwenden; siehe Link
Pinsel	Regler für die Pinseleigenschaften zum Maskieren des Korrekturbereichs; die
	Pinselgröße kann auch mit dem Mausrad gesteuert werden.
	Zuerst Pinselgröße & Effektstärke wählen, Konturen der zu bearbeitenden
	Fläche grob abfahren - die Maskierung folgt dem Pinsel bis zu Kontrastkanten.
	Es können 2 verschiedene Pinsel A und B mit unterschiedlichen Einstellungen
	verwendet werden.
Automatisch maskieren	begrenzt das Malen an Kantenübergängen, für einfacheres Übermalen
Zurücksetzen	hebt alle markierten Effekte wieder auf

Etwas tiefer erfolgt die (eher selten genutzte) Auswahl Farb- oder Schwarzweißbild. Auch bei S/W stehen die meisten der nachfolgenden Funktionen zur Verfügung.

Wichtig sind hier vor allem die S/W-Regler in "HSL / Farbe / S/W". Damit können die einzelnen Farben in S/W unterscheidbar eingestellt werden.

Darunter sind die Regler für Tonwertanpassung, Gradationskurve, Schärfe, Rauschen usw. angeordnet:

Grundeinstellungen	Zu den Änderungen wird im linken Teilbereich ein detailliertes Protokoll angezeigt
Weißabgleich	vorgefertigte Einstellungen ("wie Aufnahme", automatisch, Tageslicht, bewölkt, Blitz u.a.; ein Doppelklick auf "WA" setzt zurück auf den Kamera-Weißabgleich
Temperatur	Farbtemperaturregler
Tönung	Tint-Regler
Pipette	zum Aufnehmen einer neutralen Graufläche
Tonwert	<ul> <li>Bei gedrückter ALT-Taste werden die betroffenen Bereiche hervorgehoben.</li> <li>Anstelle der 6 Regler kann auch direkt im Histogramm verstellt werden.</li> </ul>
Belichtung	für alle Tonwerte / ggf. erst mal die Gradationskurve probieren
Kontrast	für alle Tonwerte; besser geht es oft mit der Gradationskurve
Lichter	helle Bereiche
Tiefen	Tiefen hervorheben
Weiß	Darstellung der hellsten Stellen im Bild
Schwarz	Darstellung der dunkelsten Stellen im Bild
Temperatur Tönung Pipette  Tonwert Belichtung Kontrast Lichter Tiefen Weiß Schwarz	<ul> <li>Farbtemperaturregler Tint-Regler zum Aufnehmen einer neutralen Graufläche</li> <li>Bei gedrückter ALT-Taste werden die betroffenen Bereiche hervorgehoben. Anstelle der 6 Regler kann auch direkt im Histogramm verstellt werden.</li> <li>für alle Tonwerte / ggf. erst mal die Gradationskurve probieren für alle Tonwerte; besser geht es oft mit der Gradationskurve helle Bereiche Tiefen hervorheben Darstellung der hellsten Stellen im Bild Darstellung der dunkelsten Stellen im Bild</li> </ul>

Der Auto-Button führt zwar gelegentlich zu brauchbaren Verbesserungen der Tonwerte (Beispiel das flaue Bild BergstraßeBensheim-01.NEF), oft liegt er aber stark daneben (krasses Negativbeispiel ist Bild Oetz\_0342-Eisenhut.JPG: das passabel belichtete Bild vom Eisenhut wird mit der Belichtungsautomatik extrem hell).

Die Autofunktion kann auch f
ür einzelne Tonwert-Regler verwendet werden: Shift-Taste und Doppelklick auf den gew
ünschten Regler.

- SHIFT + Doppelklick auf Lichter bzw. Schwarz setzt die Regler ans jeweilige Ende des Histogramms; kleine Bereiche können dabei in Sättigung geraten.
- Mit gedrückter ALT-Taste können die Regler genau kontrolliert werden: Beispiel Schwarz – Bild i.a. komplett weiß dargestellt, Regler nach minus bis erste farbige Flächen kommen, farbige Pixel zeigen Helligkeitswert Null in wenigstens einer der Farbanteile Beispiel Weiß – Bild i.a. komplett schwarz dargestellt, Regler nach plus bis erste farbige Flächen kommen, farbige Pixel zeigen Sättigung in wenigstens einer der Farbanteile

Präsenz	
Klarheit	erhöht/reduziert den lokalen Kontrast in den Mitteltönen durch Änderung der
	Farbsättigung - bringt gelegentlich einen bessren Schärfeeindruck.
	Vorsicht – die von 12/13 bis 2/14 geübte Praxis, die Klarheit per Preset auf +60
	zu verstellen ist falsch, die Bilder wirken unnatürlich.
Dynamik	gezielt für wenig gesättigte Bereiche, kann dunstige Bilder deutlich verbessern.
	Bei Bild Eisenach-009 wird mit "Dynamik" der triste Wald verbessert, ohne das
	rote Dach der Wartburg zu stark hervorzuheben
Sättigung	Farbsättigung allgemein; sättigt starke Farben unnatürlich

Gradationskurve	manchmal geeigneter als die global wirkenden Belichtungs- & Kontrastregler
Kästchen link oben	Das Kästchen im Kopf des Panels deaktiviert alle Einstellungen
Schalter rechts unten	wechselt zw. Punktkurve & Gradationskurve mit 7 Reglern (beide Modi sind
	gleichzeitig nutzbar)
Punktkurve	zur manuellen Anpassung mit dem Cursor, alternativ 3 vorgegebene Kurven.
	Es sind getrennte Kanäle für R G & B möglich. (z.B. zum Absenken des
	Blauanteils bei diesiger Fernsicht / Grand Canyon).
	Drückt man beim Anheben/Absenken eines Punktes die SHIFT-Taste, verhindert
	man ein seitliches Verschieben des Punktes.
	Eine erstellte Kurve kann gespeichert werden.
Gradationskurve mit 7	Reglern ermöglicht gezielte Kontraständerungen in bestimmten Tonwert-
	bereichen
Kreis links oben	Gradationskurve im angeklickten Tonwertbereich mittels Cursor anpassen
Region	Doppelklick auf einen der Regler setzt die Kurve zurück
Rechtsklick ins Diagram	nm ermöglicht Rücksetzen der Kurve auf linear
HSL / Farbe / S/W	
HSL	Regler für Farbton, Sättigung & Luminanz - 8 Farben; damit lassen sich 8
	Einzelfarben gezielt korrigieren. So können z.B. überblitzte Tannenzweige im
	Vordergrund durch Erhöhung der Grün-Sättigung gezielt verbessert werden.
Kreis links oben	Farbton, Sättigung oder Luminanz durch Ziehen im Foto anpassen; bei
	Mischfarben werden damit 2 Grundfarben gleichzeitig verstellt
Farbe	Farbton, Sättigung & Luminanz
S/W	Regler für 8 Farben zur Schwarzweißmischung, zuvor sollte das Bild in den
	Tonwerten optimiert werden
Kreis links oben	Helligkeit des Farbwerts im angeklickten Bereich durch Ziehen anpassen
Teiltonung	bei S/W-Bildern best. Farben hinzufügen; getrennt für Lichter & Schatten
Details	das Vorschaubild kann zw. 1:2. und 2:1 umgeschaltet werden
Schärfen	Defaultwerte: Betrag 25 => 50, Radius 1,0, Details 25, Maskieren 25
	Bei Ixus Betrag etwa "10"
	Der Regler Klarheit trägt auch zum Schärfeeindruck bei, aber Vorsicht
	damit.
	The Bei gedrückter ALT-Taste werden die geschärften Bereiche weiß dargestellt
Betrag	Stärke der Kantenschärfung im gesamten Bild
Radius	bestimmt, wie viele Pixel verändert werden
Details	hauptsächlich zum Verhindern von Halos an Kanten.
	Niedrige Werte schärfen hauptsächlich Konturen, hohe auch feine Strukturen.
Maskieren	Maske um die Kanten legen; bei "0" wird gleichmäßig geschärft, sonst
	vorwiegend die stärksten Kanten. Verhindert Schärfen der Haut bei Portraits.
Rauschreduzierung	Defaultwerte: Luminanz 0, Details 50, Kontrast 0, Farbrauschen 25, Details 50
Luminanz	gegen Helligkeitsrauschen
Details	Schwellenwert für Luminanzrauschen, hebt beim Entrauschen verlorengegange
	Details wieder hervor; die voreingestellte Mittelstellung (50) ist brauchbar
	eine optimale Einstellung ist weiter unten bei Tips beschrieben.
Kontrast	Luminanzkontrast, verstärkt das Rauschen leider wieder (0)
Farbe	gegen Farbrauschen, voreingestellt ist ein Wert von 25
Details	Schwellenwert für Farbstörungen
Objektivkorrekturen	
Grundeinstellungen	
Schalter	zum aktivieren/deaktivieren der Teilfunktionen
Upright	bei V.6.14 verschoben nach "Transformieren", s.u.
Profil	Profilkorrekturen für Verzerrung & Vignettierung, aufs Objektiv abgestimmt.
	Bei aktiver Profilkorrektur werden am Rand Teile abgeschnitten
	Mit Aktivieren und der manuellen Auswahl des Objektivs wechselt das Feld
	"Einrichten" von "Standard" auf "benutzerdefiniert".Die automatisch ermittelten
	Werte können bei Bedarf mit den Reglern darunter fein abgestimmt werden.
	Diese Einstellung kann mit "Einrichten / neue Standardeinstellungen speichern"
	als neuer Standard für dieses Objektiv festgelegt werden.
	Bei MFT-Kameras erfolgt die Objektivkorrektur automatisch und ist nicht
	beeinflußbar.
Farbe (Korrektur von F	arb-Längs- & -Querfehlern)
Checkbox	für Chromatische Aberration / seitliche Farbfehler
Rand entfernen	Pipette & Regler für Farblängsfehler
Regler Lila	Farbton & Intensität; Default-Werte Intensität 0, Farbton 30/70
-	

	Mit gedrückter ALT-Taste wird der beeinflußte Bereich schwarz hervorgehoben
	für eine Feinkorrektur
Regler Grün	Farbton & Intensität; Default-Werte Intensität 0, Farbton 30/70
Pipette	zum Anklicken der Fehlstellen; ändert alle entsprechenden Regler
Beispiele:	D:\bilder\RAW\2004\2004 01\Kronberg-02.JPG
Ĩ	D:\bilder\RAW\2004\2004 02\Lindenfels-05.JPG
Manuell	versch. manuelle Korrekturen; Schalter "Zuschnitt beschränken" beachten;
	Details siehe unten
Verzerrung	faß- oder kissenförmige Verzeichnungskorrektur
Vertikal	stürzende Linien ausrichten
	(richtig eigentlich: Entzerrung, Lightroom übersetzt die Begriffe falsch)
Horizontal	Waagrechte ausrichten, quasi Blick von der Seite, senkrechte auf Wand,
	Gemälde usw. ausrichten
Drehen	mittels Regler
Skalieren	verkleinert das ausgeschnittene Bild, damit beispielsweise nach vertikaler
	Ausrichtung ein Dach oben erhalten bleiben kann
	Vergrößert das Bild für Großdrucke
Objektiv-Vignettier	ung objektivunabhängig
Transformieren	in Version 6.14 sind die manuellen Verzeichniskorrekturen aus den Objektiv-
	korrekturen hierhin ausgelagert !
Upright	zum automatischen Aufrichten stürzender Linien; mehrere Alternativen.
	Ignoriert zuvor erfolgte manuelle Einstellungen.
	"Auto" richtet nicht völlig auf, was meist natürlicher wirkt als "Voll".
	Trifft manchmal gut, manchmal auch arg daneben (s. Israel-180-Kirche.NEF,
	Israel-181-Kirche.NEF + Israel-204-dieMauer.NEF). Vorsicht bei runden
	Objekten.
Effekte	
Vignette nach Freistellu	ung hier kann man z.B. den typischen ovalen Ausschnitt bei Portraits erstellen
	Drei Stilarten & mehrere Regler für Größe, Form & weichen Ubergang
Körnung	künstliches Korn, kann leichte Unschärfe verdecken
Kamerakalibrierung	Prozeß & Kameraprofil wählen, zusätzlich Korrektur der Primärwerte RGB
	(Farbton & Sättigung, Tönung der Schatten): dies beeinflußt, wie die RAWs
	schon beim Import interpretiert werden.

Doppelklick auf einen Schieber oder auf die Bezeichnung setzt diesen Schieber auf die Grundeinstellung beim Import.

Die Dehaze-Funktion ist nach der Nachrüstung als Zusatzmodul verfügbar und liefert bei Dunst erstaunlich einfach deutliche Verbesserungen. Beispiel US 0374 GrandCanyon-Dehaze.jpg

## Kameraprofile

Für RAWs stehen – kameraabhängig – verschiedene Profile zur Verfügung. Für JPGs gibt's keine Profile; etwa für die Ixus wird als Profil "eingebettet" angezeigt.

Die Profile Camera XXX bilden die JPEG-Engine der Kamera ab; siehe

http://www.dslr-forum.de/showthread.php?p=14629960#post14629960, Beitrag #13.

Die Profile Adobe Standard und ACR 4.6 liefern oft ähnliche Ergebnisse. ACR 4.6 neigt gerne zum Gelbstich, Adobe Standard, neigt eher zu Rot.

Bei blauen Blüten (Schweiz-677-Surlej) ist Adobe Standard unbrauchbar: die Details in den Blüten gehen verloren. Bei der blauen Abendstimmung (Mladjo-Ulm-05) bringt Adobe Standard dagegen mehr Details als ACR 4.6.

Mit Hilfe des Adobe Lens Profile Downloader können weitere Kameraprofile installiert werden. Details zu Kameraprofilen siehe <u>http://www.dslr-forum.de/showthread.php?t=1542314&highlight=kameraprofil</u>: Das macht man mit dem Adobe DNG Profile Editor zusammen mit einem Color Checker Chart. Der Adobe DNG Profile Editor erwartet den Color Checker Classic.

#### Tonwertkorrektur:

Die Regler für Tiefen & Schwarz können durchaus sinnvoll auch gegenläufig eingesetzt werden. Mit "Tiefen" aufgehellte Bereiche wirken oft kontrastarm; Absenken von "Schwarz" verbessert dann das Bild. Analoges gilt bei der Betonung von Wolken mit "Lichter" & "Weiß".

Drückt man bei Korrekturen die ALT-Taste so wird der zugehörige Bereich im Bild markiert. Beispiel Schärfung: Regler "Maskieren" mit gedrückter ALT-Taste bewegen - die weiß erscheinenden Bereiche werden geschärft, die schwarz erscheinenden dagegen nicht. Und wo nicht geschärft wird, ist auch deutlich weniger Rauschen.

Bei Objektivkorrektur / Vertikal wird auch oben beschnitten (Ostsee-116-Schwerin.NEF). Vermutlich wird (anders als bei ShiftN) das Seitenverhältnis beibehalten.

#### Objektiv-Profilkorrekturen:

die Liste der unterstützten Objektive ist für RAWs umfangreicher als für JPEGs.

Das Zuweisen von Profilkorrekturen per Vorgabe funktioniert nur mit bekannten Kamera/Objektiv-Kombinationen.

Man kann allerdings auch versuchen, manuell das Profil eines fremden Objektivs zu nutzen (Beispiel Algarve-0015-Albufeira.NEF mit einem ähnlichen Sigma-Zoom wie von mir verwendet).

#### Verlaufsfilter:

Mit der Taste "H" kann man den Bearbeitungspunkt und die Verlaufsfilterlinien ein- & ausblenden. Geht man mit dem Cursor auf den Bearbeitungspunkt, so wird die Maske rot angezeigt; mit SHIFT O wechselt die Maskenüberlagerung zwischen rot, grün oder weiß.

Das Mausrad vergrößert/verkleinert den Kreis.

Navigatorbild, wie der Weißabgleich aussehen würde.

Der Verlaufsfilter kann auch homogen aufs ganze Bild eingesetzt werden, indem man den Bearbeitungspunkt ganz nach unten aus dem Bildbereich hinauszieht. Damit kann etwa der Weißabgleich relativ statt absolut in Temperaturwerten verändert werden (wenn mehrere Bilder um 200 ° korrigiert werden sollen).

Drückt man im Verlaufsfilter bzw. im Korrekturpinsel die Leerzeichen-Taste, so wechselt man damit zum Zoom-Modus.

#### Bilder drehen & die Freistellungsüberlagerung:

Die Funktion Freistellungsüberlagerung ist zum manuellen Drehen eher wenig geeignet, Ausnahme beim Ausrichten des Horizonts oder von großen Senkrechten mit der Wasserwaage. Bei aktivierter Freistellungsüberlagerung wird stets das volle Bild angezeigt. Will man das Drehen im einem Bildausschnitt kontrollieren so geht das in der manuellen Objektivkorrektur.

Günstige Reihenfolge der manuellen Objektivkorrekturen:

- Schalter "Zuschnitt beschränken"
- Drehen
- Senkrechte ausrichten / Verzerrung korrigieren
- ggf. Freistellungsüberlagerung aktivieren und Ausschnitt positionieren
- ggf. Skalieren

#### Bereichsreparatur :

Die Bereichsreparatur funktioniert nicht zur Korrektur des völlig ausgefressenen weißen Flecks im Bild Wasserkuppe-40-Gersfeld.NEF; der kopierte Kreisbereich bekommt einen magentafarbenen Rand. Abhilfe durch Bearbeiten in PSE mittels Bereichsreparaturpinsel. Weitere Versuche zeigen daß "Reparieren" im Gegensatz zu "Kopieren" nur ganz geringe, kaum sichtbare Artefakte hinterläßt – wenn der Bearbeitungskreis hinreichend groß gewählt wird.

Mit der Bereichsreparatur können auch Bereiche nachgearbeitet werden, die etwa durch Rauch schwache Kontraste aufweisen. Beispiel:

Bild HeiligAbend-20.JPG (2005) mit Effekt Kontrast = 100 und Pinsel = 24, Weiche Kante = 100. Bild HeiligAbend-24.JPG (2005) mit Effekt Kontrast = 100, Belichtung = -0,29 und Pinsel = 24, Weiche Kante = 100.

#### Flecken im Bild entfernen:

Um möglichst alle Flecken im Bild zu entfernen hilft folgender Trick – in der 1:1 Ansicht schiebt man den Ausschnitt ganz nach links oben. Dann entfernt man Flecken in diesem Ausschnitt. Mit der PgDn-Taste springt man mit dem Ausschnitt nahtlos um ein Feld tiefer und setzt die Arbeit fort. Und das wiederholt man bis das ganze Bild abgesucht ist!

#### Maskieren mit Korrekturpinsel:

Wurde beim Korrekturpinsel die Maske zu groß gemalt, so kann sie mit gedrückter ALT-Taste übermalt & damit verkleinert werden.

Es können mehrere Masken mit dem Korrekturpinsel angelegt werden, welche dann unterschiedlich korrigiert werden können. Zum Anlegen einer weiteren Maske wird auf den Schalter "Neu" geklickt. Die verschiedenen Masken sind durch kleine Kreise markiert (Edit Pin); die aktuell wirksame Maske ist durch einen schwarzen Punkt hervorgehoben.

Deutet man auf einen solchen Markierungspunkt, so wird die zugehörige Maske rot hervorgehoben. Aktiviert man "Überlagerung für ausgewählte Maske anzeigen" (O) so wird die aktuell wirksame Maske permanent angezeigt. Die Farbe dieser Maske kann mit SHIFT O verändert werden.

Löschen eines Markierungspunkts erfolgt mit der DEL-Taste.

Bei gedrückter SHIFT-Taste wird mit dem Pinsel waagrecht/senkrecht gemalt.

Werden beim Aufruf des Korrekturpinsels als Erstes die Korrekturwerte eingestellt, dann merkt sich LR diese auch für folgende Aufrufe; ändert man die Regler nach dem Malen, so gehen sie verloren.

Achtung: Arbeiten mit dem Korrekturpinsel bläht den Lightroom-Katakog erheblich auf (siehe <u>http://www.dslr-forum.de/showthread.php?t=1325790#post11514604</u> ab Beitrag #9).

#### Beispiel für gezielte Korrektur einer einzelnen Farbe:

Rhodos-206-Prasonisi.JPG: nach einer an sich brauchbaren Tonwertkorrektur wirkt der blaue Himmel seltsam eingefärbt. Danach Blau-Sättigung reduziert & Aquamarin Farbton nach rechts verschoben - perfekt! Ähnlich ist Rhodos-294-EptaPiges.JPG, nur daß hier nur der Bereich im die Baumzweige betroffen ist. Laut Georgius wird einer der Farbkanäle im OOC-Bild in der Sättigung sein; es scheint nach meiner Beobachtung nur die Lumix zu betreffen.

#### Beispiel CA-Korrekturen (chromatische Aberration):

D:\bilder\RAW\2004\2004\_01\Kronberg-02.JPG

D:\bilder\RAW\2004\2004\_02\Lindenfels-05.JPG

Manchmal ist es besser, in HSL mit der Pipette den störenden Bereich anzuklicken & die Sättigung zu senken. Beispiel Bild Orlo\_0099-Opatija.jpg mit bauen und violetten CAs – die CA-Funktion erzeugt hier starke Halos an den Baumzweigen.

Aufbessern von Schneelandschaften:

- Lichter absenken um Strukturen besser darzustellen
- Weiß anheben bis knapp an die Sättigungsgrenze

Besser ist es mit der Gradationskurve die Lichter anzuheben, danach leichte Anhebung des Kontrasts.

#### Beispiele für Korrekturpinsel/Effekte:

"Haut weichzeichnen" verstellt den Klarheitsregler bis zum linken Rand

"Schärfe" mit zurückgedrehtem Schärferegler macht den übermalten Bereich unscharf

Scorpio beschreibt im DSLR-ForumsArtikel "Digitales Schärfen – Grundlagen" folgenden Ablauf für das Unscharf-Maskieren in Photoshop:

- zuerst den Radius bestimmen; dazu die Stärke sehr groß wählen. Feine Details & große Bildauflösung erfordern einen kleinen Radius
- in der 100%-Ansicht die Radiuseinstellung optimieren
- nun die Stärke einstellen
- den Schwellenwert so verschieben, dass glatte Bereiche vor Schärfung geschützt werden, dabei aber eventuell vorhandenes Rauschen nicht verstärkt wird.

c't 17/13 erklärt ausführlich die Schärfungsmethoden von PS, LR und anderen Programmen.

#### Rauschminderung:

In http://www.dslr-forum.de/showthread.php?p=10814743#post10814743 / Beitrag #26 beschreibt Coriolanus, wie man die Regler zur Rauschminderung optimal nutzt.

- Schärfung Null
- Zoomstufe 200% 300%; Ausschnitt auf Stelle mit wenigen Details legen

- Luminanz- und Detail-Slider komplett auf 100%
- Detail-Slider zurück, bis Entrauschungsartefakte verschwinden
- Luninanz auf Null
- Zoomstufe 100%; Ausschnitt auf Stelle mit Details setzen
- Luminanz langsam erhöhen auf Optimum
- Bei Bedarf nachschärfen

#### Beispiel siehe

D:\bilder\RAW\2017\2017\_12\Weihnachten-032.NEF. D:\bilder\RAW\2017\2017\_12\Weihnachten-035.NEF.

#### Portraits:

Bei Portraits werden Hautunregelmäßigleiten hervorgehoben wenn man den Klarheits-Regler hochstellt. Abhilfe erfolgt mit dem Korrekturpinsel / Effekt "Haut weichzeichnen"; dabei wird im übermalten Bereich die Klarheit aufs Minimum gesetzt.

#### Objektivkorrekturen:

"Profil" korrigiert Objektivverzeichnungen, "Manuell" wird hauptsächlich gegen stürzende Linien eingesetzt. Beides sollte speziell bei WW-Aufnahmen parallel überprüft werden!

#### Korrektur stürzender Linien:

Beim Aufrichten von Gebäuden werden natürlich seitlich, ggf. aber auch oben Details weggeschnitten. Es ist hilfreich, dabei die Freistellungsüberlagerung einzuschalten. Dann kann man den Ausschnitt mit dem Regler "Skalieren" und anschließend durch Verschieben im Detail festlegen (etwa damit nicht ein Dach durchs Aufrichten verschwindet).

## Buttons (Entwickeln)

Die Buttons "Kopieren" & "Einfügen" ermöglichen es, einzelne oder auch alle Einstellungen des aktuellen Bildes auf andere Bilder zu übertragen. Im Protokoll des Zielbildes erscheint dann "Einstellungen einfügen".

Der Button "Vorherige" unten rechts übernimmt die Einstellung des zuletzt bearbeiteten Bildes. Synchronisieren: werden im Filmstreifen mehrere Bilder ausgewählt so wechselt der Button "Vorherige" zu einer Synchronisierfunktion.

Je nach Stellung des kleinen Schalters an der Seite heißt der Button nun

Ũ	
"Synchronisieren"	kopiert die aktuellen Entwicklungseinstellungen des zuerst selektierten Bildes
	(oder Teile davon) in alle selektierten Bilder
"Autom. synchr."	Damit werden die nachfolgenden Änderungen aller Entwicklungswerkzeuge
	auf alle selektierten Bilder angewandt.

*diese* Funktion unterscheidet sich von der desselben Buttons in der Bibliothek.

Button "Zurücksetzen" unten rechts – setzt alle Bearbeitungsschritte zurück auf den Zustand beim Import des Bildes in Lightroom. Damit kann auch eine virtuelle Kopie auf den Ausgangszustand zurückgesetzt werden!

Der Button "Zurücksetzen" unten rechts wechselt bei gedrückter ALT-Taste nach "Standard festlegen" und dient zum Festlegen einer Standardvoreinstellung beim künftigen Import. Es gibt 2 Optionen:

"Adobe Standard" – ursprünglicher Standard fürs Importieren

"aktuelle Einstellungen" - damit werden sämtliche aktuellen Einstellungen bei Import-Vorgängen abgearbeitet. Also – sämtliche Einstellungen vorher prüfen, nicht nur die Grundeinstellungen sondern auch Gradationskurven, Details, Objektivkorrekturen usw.

Bei früher schonmal bearbeiteten Fotos, für die (etwa von PSE) bereits eine XMP-Datei existiert, funktioniert dies nicht: man muß zuvor die XMP-Datei löschen.

Wenn die Kamera auf mehreren Bildern Staubflecken auf dem Sensor zeigt, dann kann man auf einem Foto die Flecken mit der Bereichsreparatur ausbessern. Anschließend markiert man alle betroffenen Aufnahmen & überträgt die Korrektur auf die anderen Fotos; hierzu dann ausschließlich die Parameter Prozeßversion & Bereichsreparatur aktivieren! Sind einzelne Bereichsreparaturen dabei nicht gelungen so kann man sie einzeln anklicken & mit DEL entfernen.

Der Schalter "Softproof" ermöglicht eine Kontrolle, ob Farben im Bild enthalten sind welche nicht druckbar sind oder den Monitorfarbraum überschreiten. Das Icon rechts oben im Histogramm zeigt (anstelle des Clippings) die nicht druckbare Farben an wenn man den Cursor darauf setzt (rot markiert); das Icon links oben im Histogramm

zeigt eine Überschreitung des Monitor-Farbraums (blau markiert). Wird Softproof aktiviert, so wechselt die Bildumrandung von grau zu weiß.

Die Funktion hängt vom eingestellten Farbprofil ab. Das Überschreiten des Farbraums hat (auch wenn es mit der Histogramm-Funktion dargestellt wird) nichts mit dem Clipping zu tun.

Am Beispielbild Amrum-082-Norddorf.NEF kann man den Unterschied der histo-Anzeige deutlich sehen: Die Clipping-Warnung für weiß wird geringfügig an Haustür & dem Fenster darüber angezeigt, die für schwarz an der Unterkante des Reetdachs.

Die Softproof – Warnung erfolgt vorwiegend im Bereich der gelben Blüten.

Das Blumenbild Schweiz-186-Stechelberg.NEF zeigt daß vorwiegend kräftige, gesättigte Farben betroffen sind.

Es gibt drei Methoden, die Farben in den druckbaren Bereich zu bringen:

- Mit dem Werkzeug Korrekturpinsel kann man die betreffenden Stellen im Bild überfahren und anschließend die Sättigung des markierten Bereichs zurücknehmen.
- Im Panel HSL reduziert man die Sättigung, für eine der acht verfügbaren Farben
- Im Panel HSL aktiviert man das TAT-Tool (den Kreis links oben) für Sättigung, setzt es auf den rot markierten Bereich und zieht den Cursor vorsichtig runter, bis die entsprechende Farbe im zulässigen Bereich landet.

Ist der Monitor-Farbraum gleich dem Ziel-Farbraum so zeigt der linke Button nichts mehr an

Die Monitorfarbraum-Warnung erscheint nur wenn der Monitor-Farbraum kleiner ist als der Ziel-Farbraum.

Ein bestimmter Protokollschritt kann mit der rechten Maustaste als Schnappschuß festgehalten oder nach "Vorherige" kopiert und dann als aktueller Bearbeitungszustand eingetragen werden; damit verschwinden alle danach erfolgten Bearbeitungen. Zurück mit mehrfache CTRL Z.

### Entwickeln-Menü

Datei	s. oben
Bearbeiten	s. oben
Entwickeln	neuer Schnappschuß, Protokoll der gewählten Bilder löschen (aktuelle Einstellung bleibt erhalten)
Foto	s. oben
Einstellungen	Prozeß (2003, 2010, 2012), Proof, diverses
Belichtungen angleichen	soll ähnliche Bilder in ihrer Helligkeit angleichen; funktioniert aber selten
Werkzeuge	
Ansicht	
Fenster	
Hilfe	

Objektivkorrekturen bei V 6 verändert: Unter Manuell/Transformieren gibt's einen zusätzlichen Regler "Seitenverhältnis", mit dem sich das Bild stauchen oder ziehen läßt.

#### Entwickeln von Videos

Videos können mit dem Entwicklungsmodul nicht bearbeitet werden. Allerdings funktioniert in der Bibliothek die rudimentäre Ad-hoc-Entwicklung auch für Filmchen. Hier können Filme auch geschnitten werden.

Über den Umweg eines Standbildes können auch weitergehende Bearbeitungen erstellt und ins Video übertragen werden. Standbild eines Films erstellen im Abspielbetrieb / Button "Einzelbild erfassen". Dann zurück zum Katalog wechseln, und das Standbild erscheint in einem Stapel.

Dieses Bild kann nach Aufheben des Stapels normal entwickelt werden. Danach lassen sich die Korrekturen im Bibliotheksmodul mittels "Kontextmenü / Entwicklungseinstellungen kopieren" und "Kontextmenü / Entwicklungseinstellungen einfügen" vom Standbild ins Video übertragen. Um 90° drehen funktioniert leider nicht.

Beim Export gibt es unter "Video einschließen" 3 versch. Videoformate: "Original" erzeugt eine Kopie des unbearbeiteten Films. "H.264" erzeugt einen bearbeiteten Film im MP4-Format.

"DPX" erzeugt viele große Einzeldateien; das Format kann weder von LR noch Irfan dargestellt werden Beispiel einer Bearbeitung: D:\bilder\JPEG\2010\Orlovci\Filme\Orlovci.AVI

Formate: WMV kann Lightroom nicht lesen, das Format muß zuerst mit einem Tool wie AnyVideoRecorder AVC umgewandelt werden. Dabei wird aber das Seitenverhältnis vermurkst. Um 90° gedrehte Videos kann man aber mit VLC Media Player aufgerichtet wiedergeben.

## **Hotkeys**

Bibliothek	
CTRL <	listet die in der jeweiligen Hauptfunktion verfügbaren Hotkeys auf
CTRL A	alle Objekte auswählen
CTRL L	die gewählten Filterbedingungen ein/ausschalten
CTRL T	virtuelle Kopie anlegen
CTRL U	zum Register Voreinstellungen
CTRL J	zum Register Bibliotheksansicht: getrennte Einstellungen für Menge & Auswahl der Informationen in Rasteransicht & Lupenansicht
CTRL S	XMP-Datei für die markierten Bilder erzeugen, auch wenn "Änderungen automatisch in XMP speichern" deaktiviert ist
В	markierte Bilder zu einer Schnellsammlung zusammenfassen
F2	markierte Bilder umbenennen
F7 / F8	linkel / rechtes Panel ausblenden
G	ins Bibliotheksmodul zur Rasteransicht / beendet z.B. auch die Diashow
E	ins Bibliotheksmodul zur Vollbildansicht
F	Vollbild- oder Fensteransicht
D	ins Entwicklungsmodul
0	zur Personenerkennung
+/-	vergrößert / verkleinert die Vorschaubilder der Rasteransicht
J	wechselt in der Rasteransicht die Menge der Informationen, welche zu einem
	Vorschaubild angezeigt werden (kompakte oder erweiterte Zellen oder leer)
Ι	zeigt in der Lupenansicht & beim Entwickeln die Aufnahmedaten an (Details
	im Menü unter Ansicht/Optionen/Lupenansicht wählbar)
Z	zeigt die 1:1 Ansicht oder einen im Navigator wählbaren Ausschnitt
	In der Ansicht "Übersicht" kann man damit denselben Ausschnitt in allen
	enthaltenen Bildern aufrufen
С	Vergleichsansicht zur Auswahl ähnlicher Fotos, in beiden kann synchron
	gezoomt werden; Cursor nach rechts wechselt rechts zum nächsten Bild in der
	Rasteransicht
Ν	Übersichtsansicht mehrerer zuvor selektierter Fotos
Т	blendet die Zeile zur Auswahl der Ansichten sowie der Sortierfunktion aus oder
	ein (von Adobe Werkzeugleiste genannt)
TAB	klappt seitliche Bereiche für Protokoll, Werkzeuge usw. weg
SHIFT TAB	zeigt nur den Hauptbereich an, blendet alle anderen Teilbereiche aus
F	Vollbild- oder Fensteransicht
SHIFT CTRL F	Vollbildansicht, seitliche Bereiche ausgeblendet
L	dimmt alles außer dem Hauptbereich ab
CTRL G	markierte Bilder stapeln
SHIFT CTRL G	Stapel aufheben
S	Stapel zusammenfassen oder aufklappen
F11	öffnet ein sekundäres Fenster mit einer zusätzlichen Ansicht auf die Bibliothek
05	Bild mit Sternchen bewerten; weitere Ziffern zur Farbmarkierung
P / X / U	Markierung gut/schlecht/nicht markiert; die X-Markierung bereitet zum Löschen
	vor
SHIFT CTRL E	Exportdialog: Auswahl von Speicherort, Dateiformat, Farbraum, Nachschärfen, Wasserzeichen, Video-Funktionen
Ē	Bild möglichst groß darstellen: "SHIFT CTRL F" plus "E"

Entwickeln	
ALT	ändert manche Funktionen ab (manche Buttons, Anzeige der von Bearbeitung betroffenen Stellen im Bild)
CTRL Z	letzten Vorgang rückgängig machen (Bearbeitungsschritt, Modulwechsel)
CTRL Y	Vorgang wiederholen
Y	geteilter Bildschirm zum Vergleich vorher/nachher
SHIFT V	Vergleich mit/ohne Korrektur von Belichtung, lokalen Korrekturen & stürzenden
	Linien (ein Ausschnitt wird nicht beeinflußt)
# bzw	ändert den in den Grundeinstellungen selektierten Parameter um 5 Einheiten
SHIFT # bzw	ändert den in den Grundeinstellungen selektierten Parameter um 20 Einheiten
+ im Zahlenfeld	springt von einer Grundeinstellung zur nächsten
CTRL # bzw. CTRL –	Zoomen
Z	1:1 Ansicht
K	Korrekturpinsel: Funktion ein-/ausschalten
Н	Verlaufsfilter & Korrekturpinsel: Bearbeitungspunkt ein-/ausblenden;
	weitere Optionen unterhalb des Hauptfensters (auto, immer, gewählt, nie)
Н	Transformieren: blendet Gitterlinien ein
0	Korrekturpinsel: aktuell wirksame Maske permanent anzeigen
0	Freistellungsüberlagerung: wechselt das eingeblendete Raster
SHIFT O	Verlaufsfilter: wechselt die Markierungsfarbe
S	SoftProof Funktion; die Bildumrandung wechselt von grau zu weiß
Leertaste	wechselt in den Werkzeugen Bereichsreparatur, Verlaufsfilter & Korrekturpinsel zur Verschieben-Funktion

## Ein typischer Arbeitsablauf

Dieser Text entstand zunächst aus reinem Eigeninteresse - im Verlauf der Einarbeitung hab ich mir Notizen gemacht zur Bedienung und zu sonstigen Besonderheiten; nicht alle Funktionen erschließen sich für mich auf Anhieb. Inzwischen ist er im DSLR-Forum öffentlich zugänglich, und es ergeben sich Fragen zum typischen Arbeitsablauf bei der Bearbeitung von Fotos: dafür diese Ergänzung:

Als erstes kopiere ich die Bilder der beteiligten Kameras mithilfe der Windows-Werkzeuge von den Speicherkarten in ein passendes Unterverzeichnis, z.B. D:\bilder\RAW\2013\Urlaub. Da je nach Kamera nicht nur RAWs sondern auch JPEGs dabei sind, beide aber letztlich im Zusammenhang zu betrachten sind, steht dieser RAW-Ordner für alle zu bearbeitenden Originale.

Der komplette Ordner wird grob gesiebt, und ganz schwache Aufnahmen verschieb ich gleich in ein temp-Verzeichnis (bevor ich später dort lösche). Anschließend sortiere ich die Aufnahmen mit IrfanView nach Datum und benenne sie temporär um; jetzt hab ich alles im exakt zeitlichen Zusammenhang.

Im nächsten Schritt arbeite ich mich (wieder mit Irfan) stückchenweise durch das Verzeichnis und lege die endgültige Reihenfolge fest (meist zeitlich, aber auch mal nach anderen Zusammenhängen, etwa bei einer Stadtbesichtigung oder Personen bei einer Feier). Diese Folge wird durch einen zweiten Umbenennungsschritt festgeschrieben. Dabei fliegen weitere Bilder (Dubletten und weitere schwache Aufnahmen) raus nach temp. Damit hab ich nun die brauchbaren Bilder eines Ereignisses oder eines Monats in der gewünschten Folge zusammen.

Jetzt beginnt die eigentliche Arbeit mit Lightroom: ich nehme einen Packen Fotos (sagen wir zwischen 6 und 12 Aufnahmen) und zieh diese mit der Maus ins geöffnete Bibliotheksmodul. Das ist alles was ich von dem gerne gescholtenen Importvorgang mitbekomme. Beim Import erfolgt eine leichte Schärfung aller Bilder. Anschließend ordne ich Stichwörter zu, wobei ich da nur etwa 2 Dutzend Stichwörter definiert habe; mehr möchte ich hier nicht unterscheiden. Attribute wie Fähnchen, Farben oder Sternchen nutz ich nicht.

Anschließend geht's in die Entwicklung, die fast immer individuell erfolgt, selten auch durch Kopieren / Einfügen von Bearbeitungsschritten.

Die entwickelten Bilder werden in einen parallelen Verzeichnisbaum \bilder\JPG als JPGs exportiert. Sie dienen zum Anschauen (wieder mit Irfan) und zum Verkleinern für den Email-Versand.

Und weiter geht's mit dem nächsten Dutzend Bilder ... Zuguterletzt ist noch ein Problem mit den Exif-Daten zu lösen: da Kamerabauer & Softwareschreiber beharrlich von 2 unterschiedlichen Exif-Standards ausgehen – was dazu führt, daß die Zuordnung der Exif-Tags nach der Bearbeitung gegenüber dem Zustand aus der Kamera verschieden ist, und was Bildanzeigeprogramme in die Irre führt – kopiere ich die Exifs aus dem Original ins fertige Bild. Eine Batchdatei für exiftool erledigt das.

## **Erste Tests**

D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\BurgNachts1-raw.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\BurgNachts2-raw.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Paris\_0247-QuartierLatin.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\LaPalma-0020.jpg D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\LaPalma-0055-Leuchtturm.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Mallorca-160.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Mallorca-223-Palma.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Orlo-044-Disco.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Engadin-010-Anreise.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Engadin-029-Morteratsch.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Engadin-050-Zivana-fotografiert.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Engadin-054-Morteratsch.JPG D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Engadin-115-StMoritz.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Engadin-270-Feuerwerk.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Meersburg-145.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Mallorca-106-Bergkamm.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Mallorca-124-Bergkamm.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Mallorca-272-Kueste.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Bretagne-025-Vitre.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Bretagne-203-Morlaix.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Bretagne-300-Treguir.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Bretagne-314-Treguir.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Bretagne-452-Rouen.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Orlo-014-Sunset.NEF D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\ Saeuruh-02.JPG D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Weihnachten-40.NEF  $D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\US_0652\_OldFaithful-1.JPG$ 

#### **Test-Verzeichnis**

Am Bild LaPalma-0055-Leuchtturm läßt sich die Wirkung des Korrekturpinsels erkennen: das dunkle Gestein läßt sich aufhellen ohne das restliche Bild zu verändern. Oktober 2014: im Abstand von eineinhalb Jahren erscheint der mit dem Pinsel aufwendig aufgehellte Bereich gegenüber dem restlichen Bild etwas unnatürlich. Eine virtuelle Kopie zeigt eine bessere & einfachere Lösung: Belichtung & Tiefen anheben, Lichter absenken! Achtung – dieses RAW-Bild existiert in meiner Bibliothek zweimal: in 2009\LaPalma und in Tests\Lightroom-Test.

Bilder Engadin-010-Anreise & Engadin-029-Morteratsch - die Wolken lassen sich im neuen Prozeß besser hervorheben

Engadin-050-Zivana-fotografiert – Wolken & blauer Himmel lassen sich im neuen Prozeß besser hervorheben – Korrekturen an Kontrast, Belichtung, Lichtern & Tiefen, danach Verlaufsfilter zur Betonung der Wolken Engadin-054-Morteratsch – Beispiel für Verbesserung von JPGs

Engadin-063-Morteratsch – schöne Wolkenbildung, mit PSE kaum zu ahnen, kommt mit LR schön heraus Engadin-115-StMoritz - Verlaufsfilter zur Betonung der Wolken

Am Bild Engadin-270-Feuerwerk sieht man die Wirkung der Rauschunterdrückung deutlich.

Bild Meersburg-145.NEF – völlig schwarzer, scherenschnittartiger Vordergrund aufgehellt (war in ACR/PSE nicht realistisch einstellbar). Sonne leicht abgedunkelt.

Am Bild \Mallorca-106-Bergkamm wurden die Schatten mittels Korrekturpinsel lokal aufgehellt.

Am Bild Mallorca-124-Bergkamm erzeugt die Automatik von PSE/ACR eine völlig schwarze Bergkette,

während die Auto-Funktion von LR4 schon mal einen guten Ausgangspunkt mit erkennbaren Details liefert. Mallorca-160 – Kontrast, Belichtung & Lichter verändert: die Blüten leuchten mehr

Mallorca-223 - & Bild Bretagne-203-Morlaix – die Kirchenfenster lassen sich besser darstellen, bei PSE ist der Reparaturregler bereits am Anschlag.

Am Bild Orlo-044-Disco sieht man die Wirkung der Rauschunterdrückung deutlich.

Bild Saeuruh-02.JPG – das JPG läßt sich in LR besser bearbeiten als in PSE mit SmartCurve: mehr Details im Himmel & in den Schatten, Wirkung des Klarheit-Reglers.

Bild Weihnachten-40.NEF rauscht weniger ohne besonderes Zutun.

US\_0652\_OldFaithful-1 + 2:

Vorsicht – die von 12/13 bis 2/14 geübte Praxis, die Klarheit per Preset auf +60 zu verstellen ist falsch, die Bilder wirken unnatürlich. D:\bilder\Tests\Lightroom-Test\Paris\_0247-QuartierLatin.NEF ist erheblich besser als die alten Versuche in D:\bilder\Tests\Bildbearbeitung.

Außerdem zeigen die alten Entwicklungen mit RSE generell einen deutlichen Farbstich nach gelb/grün. Im Test-Verzeichnis befinden sich auch 2 Versuche mit DxO / automatische Entwicklung: die liegen so weit daneben wie die Automatik von Lightroom.

#### Weitere Erfahrungen im Vergleich zu PSE und allgemein

Bild Mosel-38.NEF – die automatische Tonwertkorrektur bringt hier anders als PSE auf Anhieb eine gute Entwicklung.

Bilder Kaiserstuhl-05.NEF ff – Verlaufsfilter erlaubt die Wolken am Himmel hervorzuheben ohne die sonnige Wiese abzudunkeln. Auch die JPGs der Ixus lassen so sich aufbessern.

Bilder Ostsee-185-Warnemünde.NEF ff zeigen die stark verbesserte Rauschreduzierung.

Bei den Bildern Sylvester09-08.NEF ff kann LR auch nix mehr retten (ISO 3200 2 EV unterbelichtet). Da nutzt kein Entrauschen.

Bei Bild Schweiz-499-Pontresina.NEF wurde erstmals die Gradationskurve erfolgreich eingesetzt. Deren Regler wirken anders als die Tonwertregler der Grundeinstellungen, da sich der Kontrast gezielt in bestimmten Tonwertbereichen verändern läßt. Himmel & Wolken lassen sich so besser trennen.

Auch die Blumen in Orlovci-2017-013 werden mit der Gradationskurve erfolgreicher verbessert als mit den Tonwertreglern – sie heben sich viel besser vom Hintergrund ab.

Bild Schweiz-640-Hotel.NEF (Portrait von Zivana im Speiseraum) zeigt die Reduzierung von Luminanz- & Farbrauschen.

Bild G70-13 – wir Beide am Hochzeitstag: retuschiert mittels Bereichsreparaturstempel (Zahnlücke, Pickel) und "Haut weichzeichnen"

Bild US\_0374\_GrandCanyon.jpg ff / diesige Fernsicht ohne Kontrast: abgesehen von Belichtungs- & Kontrastkorrekturen muß hier mit der blauen Punktkurve der Blauanteil erheblich reduziert werden, ferner Tiefenabsenkung mit der Gradationskurve mit den Reglern. Die Auto-Tonwertfunktion von PSE 7 bringt zwar auf Knopfdruck einigermaßen brauchbare Bilder, die sind aber noch verbesserungsfähig. Sonnenuntergang in Tenby:

Bilder England-246-TenbySunset.jpg bzw. Engl\_0254\_TenbySunset-MaskeTonwert.JPG

Das ursprüngliche Verfahren mit einer (eigentlich unzureichenden) Maskierung in PS 5.5 war sehr aufwendig; trotzdem ist die Lightroom-Methode mit Absenken der Lichter & Anheben der Tiefen weitaus natürlicher. Es gibt aber auch Grenzen:

die geflieste Treppe im Bild Mallorca-166-Valdemossa.NEF ist in der rechten Hälfte extrem abgeschattet. Die erste sehr aufwendige & nicht mehr nachvollziehbare Bearbeitung mit PSE war passabel gelungen. Ein Versuch mit dem LR-Korrekturpinsel und starkem Aufhellen der Belichtung auf "4" taugt nichts: der aufgehellte Bereich zeigt üble Artefakte ähnlich Rauschen. Auch bei geringerem Aufhellen sind die sichtbar. Bei LR6 läßt sich das mit Bereichs- & Radialfilter verbessern.

Im Feb. 2016 fällt mir ein seltsamer Effekt bei PSE 7 auf: bei LaPalma-0300-Sonnenuntergang(PSE) ist der Bereich der überstrahlten Sonne in der PSE-Entwicklung rot umrandet; in LR 4 sieht alles normal aus. Bei näherer Betrachtung zeigt sich, daß in diesem Bereich der Rotkanal weit stärker ist als Blau & Grün. Die alte Prozeßversion von PSE 7 kann das nicht gut korrigieren: stellt man LR 4 auf den Prozeß 2010 um, so zeigt sich derselbe Fehler.

#### Erfahrungen im Vergleich zu JPG unbearbeitet aus der Kamera

Bild Rhodos-254-Petaloudes.zeigt, wie ein JPG mit wenigen Klicks in Belichtung & Klarheit verbessert und dazu noch aufgerichtet wird.

Die flauen Bilder Schweiz-217-First.jpg ff sind gute Beispiele für das Verbesserungspotential bei JPEGs von der Canon Ixus, bei denen auch SmartCurve nur unzureichend geholfen hat.

Die Blumenaufnahmen Schweiz-654-Surlej.jpg & 655 zeigen, wie ein beinahe unscharfes JPG der Ixus stark verbessert wird.

Bild Engadin-306-SChanf zeigt den Gewinn an Schärfe gegenüber PSE.

Bild Engadin-320-Languard.jpg - Gradationskurve "starker Kontrast" angewendet

Bild US\_0229\_Film5Bild11\_JuliaPfeiffer3Silverfast.JPG ist ein Versuch, diesen Dia-Scan an ein parallel entstandenes Digitalfoto anzupassen. Das Ergebnis ist nicht umwerfend aber doch jedenfalls besser als alle früheren Versuche.

Bild Sonnenaufgang.jpg von 2006\_01 benötigt Korrektur der Vignettierung.

Bild Schnee-01.jpg von 2006\_01 mit Fußspuren im tiefen Schnee vorm Haus: Aufhellen des Schnees mit den Tonwertreglern läßt die Spuren verschwinden. Besser ist es mit der Gradationskurve die Lichter anzuheben, danach leichte Anhebung des Kontrasts.

Bild Christa75.37.JPG ist stark überbelichtet & orange-stichig. Mit dem Weißabgleich ist bei diesem JPG nicht viel zu verbessern; stattdessen Korrektur mit HSL: Reduzieren von Orange in Sättigung & Luminanz bringt bessre Ergebnisse!

Unterschiedliche Belichtungen bei extremen Kontrasten, Bilder Trier-31-Thronsaal (3,5 / 1/30, ISO 280) & Trier-32-Thronsaal (3,5 / 1/30, ISO 1250):

Beim dunkleren Foto können die Farben der aufgehellten Kanzel nicht richtig hergestellt werden, wohl aber die Strukturen der Fenster. Beim heller belichteten Foto kommen die Farben der Kanzel ganz gut, aber die Strukturen der oberen Fenster sind verloren. Das Dunklere hat eine insgesamt bessere Tonwertverteilung, besseren Kontrast.

D:\bilder\JPEG\2016\2016\_08\ Desa-im-Garten.jpg zeigt, wie ein farblich völlig mißlungenes Handy-Bildchen mit wenigen Klicks verbessert werden kann: Weißabgleich, Lichter & Rauschen.

### Erfahrungen im Vergleich zur Entwicklung mit RawShooter Essentials

Mit Lightroom 4 entwickelte JPGs werden mit IrfanView schneller angezeigt als die mit RawShooter entwickelten, falls in Irfan das Farbmanagement aktiviert ist.

Mit zeitlichem Abstand zeigen die RSE-Bilder Weißabgleichsfehler mit deutlichem Gelb/Grün-Stich, insbesondere bei Portraits. Beides zu sehen in D:\bilder\JPEG\2008\2008\_05\Anja+Marion-02 & noch krasser in Anja+Marion-04. Auch der damals verwendete alte Röhrenmonitor mag zu dem Fehler beigetragen haben.

Die meisten RSE-Bilder müssen neu entwickelt werden.

#### Betrachtung zum Histogramm der Nikon D90

Die Kamera-Histogramme beruhen auf den Vorschau-JPGs, daher ist in den Lichtern mehr an Tonwerten zu erwarten als das Histo anzeigt. Die Bilder Garten2014-10.NEF + Garten2014-11.NEF (ohne bzw. mit Belichtungskorrektur -1) zeigen die Möglichkeiten und Grenzen: Beide Aufnahmen lassen sich in etwa gleich entwickeln. Bei 200% wirkt die Antenne im Hintergrund der Aufnahme mit Belichtungskorrektur etwas detailierter.

#### Stichwörter auf mehreren Ebenen

2015/2016 fällt auf, daß bei der Stichwortvergabe einigen Personen versehentlich auf mehreren Ebenen hierarchische Stichwörter zugeteilt wurden. Übergeordnete Tags sollten eigentlich keinem Bild zugeordnet sein bei Familie werden aber 2 Bilder gemeldet, bei Personen eins. Klickt man auf den Pfeil rechts, so erscheinen aber alle Bilder, auch die untergeordneten. Abhilfe:

- 1. alle Bilder mittels Klick auf den Pfeil nach rechts aufrufen (also die auf dieser Ebene und darunter zugewiesenen Bilder einige tausend)
- 2. allen nun angezeigten Bilder explizit das Stichwort "Familie" zuweisen
- 3. diese Zuweisung wieder entfernen, und die Treffer reduzieren sich auf Null!

#### Dehaze

Dehaze läuft in einem eigenen Prozeß außerhalb von Lightroom.

Bisweilen wirken die Regler für Dehaze & für Klarheit ähnlich.

Andre sieht die Unterschiede wie folgt: Klarheit ist vergleichbar mit Scharfzeichnen mit großem Radius. Dehaze erkennt die Dunstfarbe und nimmt in den Bildbereichen in denen diese mehr oder weniger wirkt unterschiedlich stark die Helligkeit runter und die Sättigung hoch.

Dehaze kann u.U. Rauschen verstärken.

Dehaze ermöglicht ganz andere Entwicklungen – z.B. in Bretagne-039-Michel.NEF.

6/18 – Ergänzung um LRHazeFilters\_2\_2, das diese Funktion auch innerhalb von Filtern möglich macht, mit getrennten Einstellungen für Verlaufsfilter, Radialfilter & Korrekturpinsel. Es scheint sinnvoll, deren Korrekturwerte auf Null zu setzen und dann mit "graduated", "radial" & "adjustment" zu korrigieren. LRHazeFilters öffnet für jeden dieser Filter drei Regler für Dehaze sowie für die Limits für Weiß & Schwarz (die haben mit Dunstentfernung allerdings nichts zu tun, erscheinen halt in dem Zusatzmodul).

Im Thread <u>https://www.dslr-forum.de/showthread.php?t=1905680&page=2</u> / "Was macht das Filter "Dunst entfernen" in Lr" wird diskutiert, welche Veränderungen die Dunstentfernung vornimmt. 01af meint "*Bei "Dunst entfernen" wird Weiβ aus dem Bild genommen.*"

## Mehrere Bilder umbenennen

Das freie Umbenennen mehrerer Fotos erfolgt am Einfachsten außerhalb von Lightroom, da die LR-Funktion mit F2 beschränkt ist aufs Anhängen von Metadaten an den vorhandenen oder einen neu zu vergebenden Dateinamen.

Folgendes ist vorzubereiten:

- Bibliotheksmodul: Foto / Markierung festlegen / markiert ==> weißes Fähnchen erscheint
- Bibliotheksmodul: Bearbeiten / Katalogeinstellungen / "Entwicklungseinstellungen … in JPG … einschließen"
- Entwicklungsmodul: rechts unten ist "Autom. synchr." ausgewählt

Anschließend

- Rechtsklick auf den betreffenden Ordner / Metadaten speichern ==> Änderungen werden im JPG-Original gespeichert
- Dateien Umbenennen mittels Joe oder was Vergleichbarem
- Rechtsklick auf den betreffenden Ordner / Ordner synchronisieren ==> die umbenannten Bilder werden importiert

Siehe Tip von Beholder3 / https://www.dslr-forum.de/showthread.php?p=15012539#post15012539.

In Adobe Bridge kann man in der Stapel-Umbenennung nicht nur beliebige Felder in beliebiger Reihenfolge angeben (Text, Datum, Sequenzzahlen, Sequenzbuchstaben, Metadaten, Uhrzeit,...), man kann auch noch direkt angeben ob man die Dateien nur umbennen will, ob man sie gleich in einen anderen Ordner verschieben will oder ob man nur Kopien in einem anderen Ordner erzeugen will. Zudem kann man den aktuellen Namen in den XMP-Metadaten beibehalten, wenn man das möchte. (felix\_hh)

## **Spezielle Dateien**

Es gibt jetzt zwei Kataloge für die beiden installierten Versionen:

C:\Users\msti\Pictures\Lightroom\ Lightroom 4 Catalog.lrcat

C:\Users\msti\Pictures\Lightroom\ Lightroom Catalog.lrcat

Und es gibt dort 2 getrennte Verzeichnisse für die Previews. Das für LR4 ist sehr klein (4 MB), das für LR6 dagegen doppelt so groß (5,6 GB) wie vor dem Upgrade.

Die Dateien Lightroom Catalog.lrcat.lock und Lightroom Catalog.lrcat. journal existieren nur für einen aktuell geöffneten Katalog. Die Lock-Datei verhindert, daß LR ein zweites Mal gestartet werden kann. Das Journal enthält Transaktionsdaten der Datenbank während der aktuellen Sitzung. Seriennummer in C:\Benutzer\[Benutzername]\AppData\Roaming\Adobe 6,0 Registrierung.lrreg. Gibt's aber bei mir nicht...

In <u>https://helpx.adobe.com/lightroom/kb/preference-file-and-other-file-locations---lightroom-6.html</u> bzw. <u>https://helpx.adobe.com/de/lightroom/kb/preference-file-and-other-file-locations---lightroom-6.html</u> werden die Speicherorte aller wesentlichen LR-Dateien beschrieben – Katalog, Preferences, Cache, Presets, Templates, Lock- & Journal-Dateien.

Smart Previews liegen im selben Verzeichnis wie der Katalog.

Benutzervorgaben für Import: C:\Users\msti\AppData\Roaming\Adobe\CameraRaw\Defaults

Auf dem Desktop befinden sich seit dem Upgrade zwei Icons: Der Application Manger mit der Datei "C:\Program Files (x86)\Common Files\Adobe\OOBE\PDApp\core\PDapp.exe" xxxx regelt wohl die Updates und Installation der Adobe CC Programme. Das Verzeichnis C:\Users\msti\Desktop\Adobe\Photoshop Lightroom 6.0 mit 800 MB Inhalt enthält die entpackten Dateien für die Installation von Lightroom & ist überflüssig => gelöscht.

## **Installation / Upgrade / Plug-Ins**

Cremerseele führt durch den Dschungel von Adobe's Seiten. Der Link läuft nur mit bestimmten Browsern. Und das Formular hat erhebliche Probleme; zeitweise werden mir 5 Vollversionen & 1 Upgrade zugerechnet. Nach mehreren Versuchen krieg ich eine Bestellung über 1 Upgrade zustande; die Rückmeldung der Bestellung lautet aber 2 Upgrades.

22.5.16: Anruf bei 0800 – 752 25 80 verweist weiter an einen Herrn Koslowski (Kundenservice) der 2 bestellte Upgrades findet. Er wird stornieren & per Email benachrichtigen. Danach bei 0800 – 752 25 80 neu bestellen.

24.5.16 – H. Kunze Rückbuchung beider Exemplare ist eingeleitet. Er schickt Bestätigung per Email. Bestätigungs-Email von H. Dawid Kozuchowski.

#### Bestellung 24.5.16 bei Fr. Simon / 0800 – 752 25 80. Bestellnummer C0285871206DE.

Download Lightroom\_6\_LS11.exeSeriennummer 1160-4074-2734-7783-8862-1562Hierzu Opera 28 erforderlich.Seriennummer 1160-4074-2734-7783-8862-1562

Adobe Photoshop Lightroom 6 (Multiple Platforms,German) 1160-4074-2734-7783-8862-1562

Wenn Sie künftig das Produkt erneut herunterladen oder Ihre Seriennummer abrufen wollen, können Sie sich wieder bei der "Adobe-Kontoverwaltung" anmelden. Die geltenden Bedingungen sind in der Download-Richtlinie aufgeführt:

http://www.adobe.com/go/ols en download policy de

Wenn Sie ein Upgrade für Lightroom erworben haben, müssen Sie Ihre frühere Seriennummer bei der Installation angeben. Hilfe beim Auffinden Ihrer früheren Seriennummer finden Sie hier: http://www.adobe.com/go/lr serial numbers de

#### Installation am 28.5.16

Bei der Installation muß man zunächst die neue Seriennummer eingeben und danach dann die alte Seriennummer zur LR4-Version.

Die ursprüngliche Registrierung ist abgelegt in C:\ProgramData\Adobe\Lightroom\Lightroom 4.0 Registration.lrreg

Anschließend Update auf 6.5 mit Camera Raw 9.5.

Es entsteht auch ein Verzeichnis C:\Users\msti\Desktop\Adobe\Photoshop Lightroom 6.0

#### **Plug-Ins**

Alle Zusatzmodule werden unter Datei/Zusatzmodul-Manager verwaltet.

Die Dehaze-Funktion ist nur in der CC-Version verfügbar, aber nachrüstbar: Dehaze.zip besorgen & auspacken, Verzeichnis Dehaze umbenennen, und umlagern unter dem Namen

C:\Program Files\Adobe\Adobe Lightroom\Dehaze.lrplugin. Quelle: http://www.dslr-forum.de/showpost.php?p=13319194&postcount=213 Alternative Quelle: https://cutthruthefog.wordpress.com/lightroom-6-dehaze/

#### Das PlugIn FocusPoints

C:\Program Files\Adobe\Adobe Lightroom\FocusPoints.lrplugin. erscheint im Menü des Bibliotheksmoduls unter "Bibliothek/Zusatzmoduloptionen/FocusPoints". Es zeigt außer den Fokuspunkten auch umfangreiche Exif-Werte der Aufnahme an. Quelle https://github.com/musselwhizzle/Focus-Points?/ neu http://www.lightroomfocuspointsplugin.com Jeffrey Friedl's "Data Explorer" Lightroom Plugin ist ein erweiterter Filter mit > 200 Filterkriterien, etwa "group by amount of Clarity applied in Develop", "Count of People Tagged in a Photo", "Cropped", "Video Length", Einstellung aller Regler der Entwicklung incl. Dehaze …

Das Ergebnis einer Filterabfrage erscheint als Sammlung unter dem Sammlungssatz "Data Explorer" zusammengefaßt (der Name kann angepaßt werden).

Ein Beispiel für eine Gruppierung nach Kontrast-Korrektur zeigt Screenshot JeffreyDataExplorer.png. 7738 Bilder haben keine Kontrastkorrektur, 405 haben Korrekturwerte 11..15 usw.

Hübscher Nebeneffekt – Filtern nach "Dehaze" markiert Bilder mit einer älteren Prozeßversion < 2012, die versehentlich nicht angepaßt wurden.

Das PlugIn Gazoo von Rob Cole verändert Bildeinstellungen **relativ** zur bereits bestehenden Korrektur, etwa Helligkeit +10.

Das Menü zeigt auf der obesten Ebene 5 Funktionen: Presets, Define, Adjust, Metadata, Tag. Bei den ersten 3 gibt's Untermenüs.

Define erstellt wohl neue Korrekturwertsätze.

Presets – gespeicherte Presets mit Zusammenstellung mehrerer korrigierter Regler

Mit "LR Plus" können auch vorhandene eigene Presets eingebunden & relativ angewendet werden Adjust – wendet Funktion aufs Bild an; Basic: relative Korrektur der Regler "Grundeinstellungen"

Die LR-eigene Ad-hoc Entwicklung kann das für einfache Korrekturen auch.

4.3.17 - Gazoo wieder entfernt (Löschen reicht aus).

Ein neues, kostenpflichtiges PlugIn Excire soll Objekte in Bildern automatisch erkennen.

Das PlugIn AnyFilter (<u>http://www.johnrellis.com/lightroom/anyfilter.htm</u>) bietet fortgeschrittene Filtermöglichkeiten, u.a. regular expressions.

Jeffrey Friedl's "Metadata Wrangler" ist ein PlugIn welches als Exportfilter Exifs, Stichwörter & andere Metadaten abschneidet oder in die Exportdatei übernimmt (http://regex.info/blog/lightroom-goodies/metadata-wrangler).

Das Lightroom Plugin LrQuickTools.lrplugin selektiert alle JPGs, die im selben Verzeichnis namensgleiche DNGs oder RAWs haben. Dazu muß unter "Voreinstellungen / Allgemein" "JPEG als separate Fotos behandeln" eingestellt sein.

#### Aktualisierungsversuch

11.12.16 – Aktualisierung von 6.5 auf 6.8 => Fehlschlag, zurück auf 6.0 mit Meldung

*Lightroom CC* (2015.8) / 6.8

Installation fehlgeschlagen Fehlercode: U44M1P7

Download von <u>https://helpx.adobe.com/lightroom/kb/lightroom-downloads.html</u>: Patch-Installer für LR 6.8. Dieselbe Fehlermeldung ...

Akash Sharma am 9.12.16 in https://forums.adobe.com/message/9191476#9191476

Hi jayparedes

Please refer the article <u>"Installation failed" error U44M1P7 with Adobe Creative Cloud or Adobe Creative Suite 6 updates</u> and follow the steps mentioned.

Axmelissarios1 (Staff) am 12.12.16

Hi all,

We're tracking this install issue and would like to gather some logs. Could you please follow the instructions here to produce a log so that we can track down where the corrupted file is hosted? Log Collector Tool Please send them to me at rios [at] adobe [dot] com with the subject line "Lightroom 2015.8/6.8 Error U44M1P7: CRC Assets1\_1.zip".

```
Thank you,
Melissa
```

#### Aktualisierungsversuch am 12.12.16

Version 6 deinstalliert (Systemsteuerung)

Lightroom\_6\_LS11.exe vom 25.5.16 erneut ausgeführt

Die Installationsdateien landen in C:\Users\msti\Desktop\Adobe\Photoshop Lightroom 6.0

hierbei wird zuerst Microsoft Visual C++ Redistributable x64 installiert.

Anschließend AdobePatchInstaller.exe für 6.8 – Fehlermeldung Updates konnten nicht angewendet werden.

Meldung: Lightroom CC (2015.8) / 6.8 Installation fehlgeschlagen Fehlercode: U44M2P7 Versuchsweise AdobePatchInstaller.exe vom März 2016 ausgeführt – derselbe Fehler

Zurück auf Image Vostro-C-34 mit funktionierendem LR 6.5 ! C:\Users\msti\Desktop\Adobe\Photoshop Lightroom 6.0 gelöscht, da überflüssig.

#### Aktualisierung am 30.12.17

Update Version 6.14 runtergeladen & entpackt. Den zugehörigen AdobePatchInstaller ausgeführt. Installation ok, 6.14 läßt sich starten mit CameraRAW 10.1 !

#### Literatur:

https://www.cremerseele.de/adobe-lightroom-6-upgrade-niemand-soll-es-finden/ https://helpx.adobe.com/de/contact.html?step=LTRM&sdid=Z2G1G187&pid=at104677\_a103316\_m1\_p5624\_t 1575\_cDE => Upgrade funktioniert nicht mehr

https://helpx.adobe.com/at/creative-cloud/help/download-install-single-app-Lightroom-6.html Adobe Lightroom 6 Kaufversion

Support-Telefonnummer 069-500 718 55 Bestellung 0800 – 752 25 80

https://forums.adobe.com/community/lightroom https://helpx.adobe.com/lightroom.html https://helpx.adobe.com/lightroom/topics.html Lightroom Hilfe https://helpx.adobe.com/de/lightroom/help/enhanced-spot-removal.html Bereichsreparatur http://www.dslr-forum.de/showthread.php?t=1700619&page=5 Dehaze nachrüsten (Dunst) https://en.wikipedia.org/wiki/Adobe\_Photoshop\_Lightroom#Version\_5.0 Versionsunterschiede http://www.dslr-forum.de/showthread.php?p=13990558#post13990558 zur Gesichtserkennung http://photographers-toolbox.com/products/jbeardsworth/syncomatic zum Synchronisieren von Metadaten wie Stichwörter zw. der Bibliothek & JPEGs https://helpx.adobe.com/lightroom/help/lightroom-smart-previews.html#CreateSmartPreviews Adobe Photoshop Lightroom Help / Smart Previews http://www.digitalkamera.de/Meldung/Excire\_Search\_Plugins\_fuer\_Lightroom\_bieten\_intelligente\_Bildersuche /10038.aspx Suche nach ähnlichen Bildern https://www.lightroomqueen.com/whats-new-lightroom-cc-2015-8-6-8/ Lightroom 6.8 – Neuerungen & Bugs Plug-Ins: Fotoeffekte & Filmsimulation Andre Kramer c't 1/17 S. 112 Zeitschr. Nik Collection & Andere

http://bit.ly/2lkYAmA PlugIn Gazoo

https://www.pugetsystems.com/labs/articles/Adobe-Lightroom-CC-6-Multi-Core-Performance-649/ Adobe Lightroom CC/6 Multi Core Performance

https://blogs.adobe.com/lightroomjournal/2017/07/lightroom-cc-2015-12-now-available.html

#### Bugfixes in LR 6.12

#### http://blogs.adobe.com/photoshop/2017/10/introducing-lightroom-cc-lightroom-classic-cc-and-more.html

Lightroom 6 is the last standalone version of Lightroom that can be purchased outside of a Creative Cloud membership. There will not be a Lightroom 7 perpetual offering. Lightroom 6 will remain for sale for an undetermined amount of time, but will no longer be updated with camera support or bug fixes after the end of 2017. Lightroom 6.13 with support for the Nikon D850 will be released on October 26, 2017. Tom Hogarty / director of product management / 18.10.17.

#### https://www.heise.de/newsticker/meldung/Adobe-erfindet-Lightroom-neu-3862792.html

Adobe hat Lightroom CC als Cloud-gestützte Desktop-Version von Lightroom Mobile völlig neu entwickelt. Photshop CC, mobiles und Desktop-Lightroom greifen künftig auf dieselben Daten zu. Aber auch Lightroom "Classic" CC bekommt ein Update.

Lightroom CC steht als Anwendung für Windows und macOS zur Verfügung. Es wirkt wie eine Desktop-Version von Lightroom Mobile. Letzteres hat Adobe in Lightroom CC für iOS beziehungsweise Lightroom CC für Android umbenannt. Das neue Lightroom CC soll die gleiche Engine nutzen wie Lightroom Classic und das Photoshop-Import-Plug-in Camera Raw.

Größte strukturelle Neuerung ist, dass mit dem neuen Lightroom CC die gesamte Lightroom-Bibliothek in der Cloud vorliegt.

#### http://regex.info/blog/2007-06-27/503

Jeffrey Friedl's Blog / Lightroom Metadata Viewer Preset Builder (for Lightroom 1.1+) Ergänzt die Metadatenanzeige in LR um Zusammensetzungen auswählbarer Metadaten.

wwwimages.adobe.com/www.adobe.com/content/dam/acom/en/products/photoshop/pdfs/dng\_commandline.pdf Running DNG-Converter from Command Line / Adobe

## https://www.docmashop.de/epages/64178098.sf/de\_DE/?ObjectPath=/Shops/64178098/Products/PAL058

Lightroom-Akademie, Folge 3:

Auf den Punkt gebracht / Helligkeit Kontrast Farbstich entfernen – für all diese Aufgaben benötigen Sie in Lightroom nur ein Werkzeug: die Punktkurve.

Kampf dem Rauschen / geeignete Einstellungen, um Details zu erhalten und störende Muster zu entfernen.

Analog-Effekte / Körnung und Vignettierung

Realitätsnahe Farben / Mittels Kamerakalibrierung korrigieren Sie Farbverschiebungen oder erstellen ein individuelles Profil.

https://helpx.adobe.com/lightroom/kb/lightroom-downloads.html

LR-Updates bis 6.14

https://helpx.adobe.com/lightroom/help/whats-new-cc-2015.html#lightroom-6-14 Neuerungen & Korrekturen von 6.0 bis 6.14

http://www.dslr-forum.de/showthread.php?t=1860049

Bilder/Dokumente anhand von Sidecar Files in Ordner sortieren

https://cutthruthefog.wordpress.com/lightroom-6-dehaze/

https://cutthruthefog.wordpress.com/lrhazefilters-dehaze-controls-for-lightroom-6/

https://cutthruthefog.wordpress.com/lightroom-6-dehaze-for-filters/

LRHazeFilters – Dehaze controls for Lightroom 6

Lightroom beschleunigen Andrea Trinkwalder c't 24/15 S. 164 Zeitschr. große Vorschaubilder, günstige Bearbeitungsreihenfolge, DNG-Vorschau