



FOTOCLUB DACHAU E.V.



# Grundlagen der Bildbearbeitung mit Lightroom 6



## Einleitung

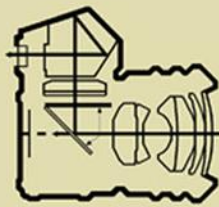
- Lr oder Ps?
- Ist der PC fit dafür?
- „Nicht-destruktiv“ und der Katalog.
- Voreinstellungen

## Das Bibliotheks-Modul

- Benutzeroberfläche
- Vorschaufenster
- Werkzeugleiste
- Der Import von Dateien
- Arbeiten im Bibliotheksmodul
- Katalogfilter
- Zusammenfassung

## Das Entwicklungs-Modul

- Benutzeroberfläche
- Werkzeugleiste
- Arbeiten im Entwicklungsmodul
- Exportieren von Bildern
- Arbeiten mit ext. Editor
- Zusammenfassung



## Adobe Photoshop CC \*

(1990: 895 USD)

## Adobe Photoshop Lightroom CC / 6

(2007)

## Adobe Photoshop Elements 15

(2001)

## Adobe Premiere Pro CC (Videoschnitt)



### Photoshop CC

Die weltweite Nummer 1 für professionelle Bildbearbeitung steht für Bilder, die einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Profitieren Sie jetzt auch von Tools für 3D-Imaging und Bildanalysen. Sie erhalten automatisch Zugriff auf neue Funktionen – exklusiv über Adobe Creative Cloud.

#### Ideal für:

Fotografen  
Print-Designer  
Web-Designer  
Interaktions-Designer  
Videoprofis



### Photoshop Lightroom

Nutzen Sie leistungsstarke und dennoch einfach zu bedienende Funktionen für die Verwaltung, Entwicklung und Präsentation von Bildern. Lightroom ist Teil von Creative Cloud.

#### Ideal für:

Amateur- und  
Berufsfotografen



### Photoshop Elements

Organisieren, bearbeiten und verschönern Sie Fotos. Geben Sie sie in schnell gestalteten Fotokreationen an Familie und Freunde weiter.

#### Ideal für:

Hobby-Familienchronisten  
Hobby-Fotografen



Adobe Premiere Pro CC

(\* ähnl.: Corel PaintShopProX9, Serif Affinity Photo 1.5, Gimp u.a.)



Was kann Lightroom ?



Was kann Lightroom nicht?

Sehr gute Bilder- / Archiv- Verwaltung  
(umfangreiche Filter- und Suchfunktionen)  
Intuitiv bedienbar, übersichtlicher als Ps!  
Ausreichend für vielleicht 90-98% der Bilder (?)  
Bildbearbeitung von RAW, (~-konverter), jpg, dng, tiff)  
Panorama- Stichen, HDR, Gesichtserkennung  
Erweiterung d. Plug-Ins: Nik-Filter, Ps als ext. Editor o.a.  
Nicht- destruktiv  
Grundsätzlich: nur 1 Bild im Entwicklungsmodul!

Arbeiten in mehreren Ebenen!  
...Texte überlagern!  
...Rahmen anbauen (nur im Druck-Modul)!  
...LAB-Farbmodus u.a.  
...Möglichkeit der Objektfreistellung  
Reduzierte Werkzeuge zur Retusche und zum Klonen  
Fokus- Stacking



## Einleitung: PC / Datenspeicher

C:\  
Betriebssystem MS Win7/10

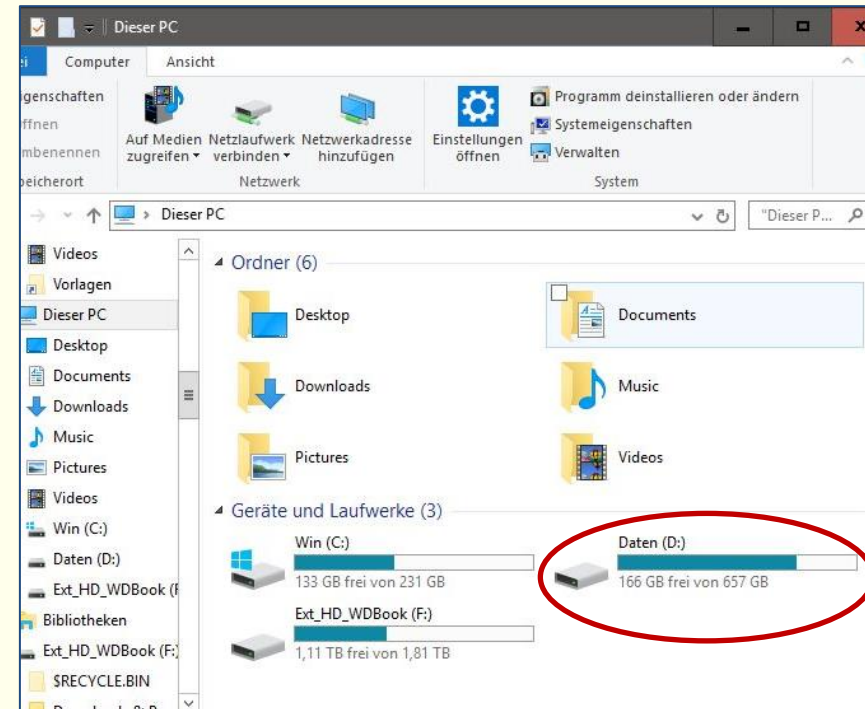
Lightroom 6 / CC nur noch als  
64 Bit-Version erhältlich!

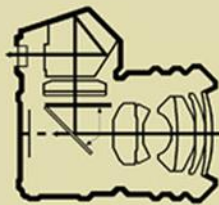
MacOS X / Sierra

Empfehlung für Lr 6 / CC:  
RAM: 8GB, besser 16 GB!  
(deutlich verbesserte  
Performance mit SSD)



D:\  
Daten (also auch Fotos) und den  
Lightroom- Katalog nicht auf der  
OS- Partition speichern!





Einleitung:

Was bedeutet

**nicht- destruktiv?**

Beispiel: Katalogdatei [hier](#)

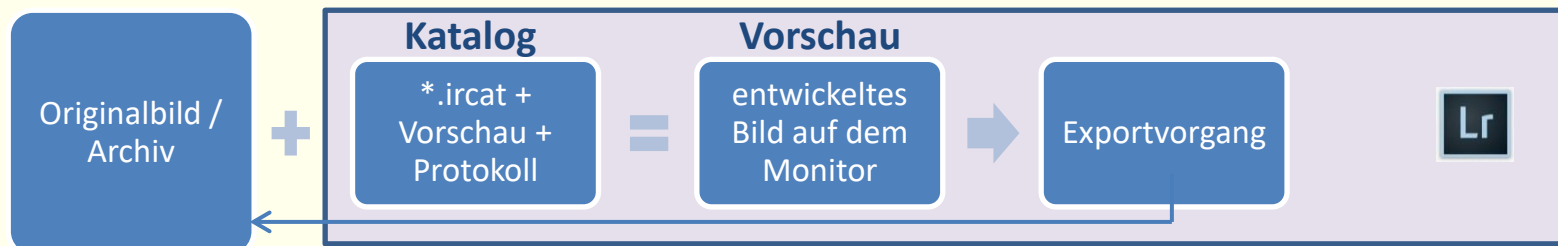
Lr starten: [hier](#)

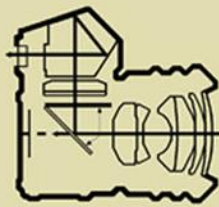
Lightroom arbeitet nicht- destruktiv, d.h.:

- Originalfotos werden nicht „angefasst“, das bedeutet: Lr merkt sich Datei-Namen und ~pfad des Originalbildes, sowie alle Änderungen in einer separaten, dem jew. Originalbild zugeordneten Datei.
- Der „Katalog“ enthält Vorschauen und alle Entwicklungseinstellungen mit Protokoll: Katalogdatei: „\*.lrcat“ und Preview-Ordner: „\*Previews.lrdata“
- Die Katalogdatei ist äußerst wichtig, weil sie alle Änderungen ggü. dem Original enthält! Lr erzeugt deshalb eigenständig backups mit einstellbarem Intervall.

Beispiel 1:

Neuinstallation auf einem anderen Rechner





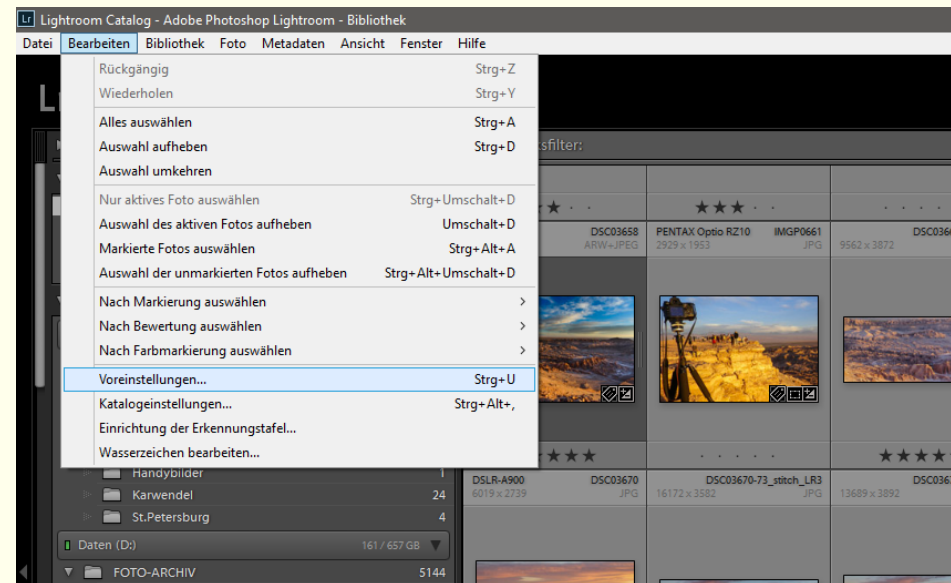
## Einleitung: ein paar wichtige Programm-Voreinstellungen



starten: [hier](#)

## Einige wenige Einstellungen sollten vorab überprüft werden:

- **Allgemeines:** [verlinkte Dateien\Vor\\_allg.png](#)
- **Externe Editoren einrichten:**  
**Beispiel später!**  
[verlinkte Dateien\Vor\\_Ext-bearb.png](#)





## Einleitung

- Lr oder Ps?
- Reicht mein PC?
- Nicht-destruktiv und der Katalog.
- Datenordnung?
- Voreinstellungen

## Das Bibliotheks-Modul

- **Benutzeroberfläche**
- **Vorschaufenster**
- **Werkzeugleiste**
- **Der Import von Dateien**
- **Arbeiten im Bibliotheksmodul**
- **Katalogfilter**
- **Zusammenfassung**

## Das Entwicklungs-Modul

- **Benutzeroberfläche**
- **Werkzeugleiste**
- **Arbeiten im Entwicklungsmodul**
- **Exportieren von Bildern**
- **Arbeiten mit ext. Editor**
- **Zusammenfassung**





## Lightroom 6: Die Benutzeroberfläche Das Bibliotheksmodul



starten: [hier](#)

Menüleiste, Seitenleisten (Paletten) (ein/ausklappbar), Modul-Auswahl

Zentral: Vorschauansicht(en)

Vorschau-Ansichtsoptionen: (Pulldown oder rechte Maustaste!)

- Rasteroptionen: [verlinkte Dateien\Biblio\\_Rasteroptionen.png](#)
- Lupenoptionen: [verlinkte Dateien\Biblio\\_Lupenansicht.png](#)

Darunter: Werkzeugleiste

Links: Seitenleiste und Import- / Export Button

Rechts: Seitenleiste (u.a. Metadaten)

Fußzeile: Filmstreifen, Ansichtsoptionen, Filterung



**Hier:** Import von Fotos

(unterschiedliche Strategien beim Bilderimport)



Lightroom 6: behält den Überblick!

## Das Bibliotheksmodul

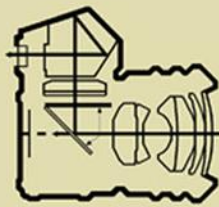


starten: [hier](#)

Mit den importierten Fotos Schritt für Schritt durchs Bibliotheksmodul:

- Import aus Dateiordner - Der Import-Dialog:
  - Quelle
  - Import-Art
  - Import-Grundeinstellungen
- Werkzeugleiste: u.a. - Raster/Lupen/Vergleichsansicht ,  
- Gesichtserkennung, - Sortierung
- Linke Seitenleiste:
  - Navigator
  - Katalog, alle Fotos,
  - Schnellsammlung, vorheriger Import
  - Ordner (~struktur)
  - Smart-Sammlungen
  - Veröffentlichungsmanager





Lightroom 6: behält den Überblick!

## Das Bibliotheksmodul



starten: [hier](#)

Mit den importierten Fotos Schritt für Schritt durchs Bibliotheksmodul:

- Rechte Seitenleiste:
  - Histogramm
  - Ad-hoc- Entwicklung
  - Stichwörter vergeben
  - Stichwortliste (ausschließlich bereits verwendete Wörter)
  - Stichwortsatz: vorgegebene Stichwörter
  - Metadaten: teilweise editierbar,  
**Beispiel:** Copyright hinzufügen
  - Kommentare: (nur für „Veröffentlichungsdienste“);





## Lightroom 6: Behält den Überblick! Das Bibliotheksmodule



starten: [hier](#)

### Der Bibliotheksfilter

ein mächtiges Sortier-Werkzeug!  
(**Beispiel:** „Bilder mit Stichwort Technik“ o.a.)

Umfassende Filterfunktionen nach z.B.  
Metadaten, Stichwörtern u.v. mehr!

Je besser der Stichwortkatalog gepflegt wird,  
desto „unwichtiger“ wird zum Auffinden von  
Bildern (innerhalb Lr) eine gut durchdachte Ordnerstruktur!

Teilfunktionen des Bibliotheksfilters befinden sich auch in:

- „Smart-Sammlungen“, - „am Filmstreifen“, - „in der Stichwortliste“

**Hier:** Beispiel „Dads Metadaten- Filter“:

1. Sammlung /Ordner wählen
2. Filter aktivieren & von links nach rechts Filterstufen wählen.





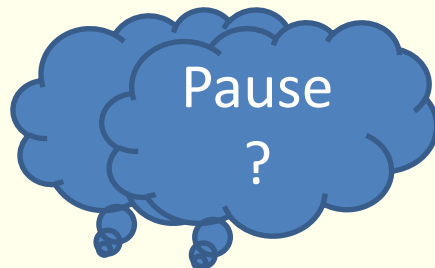
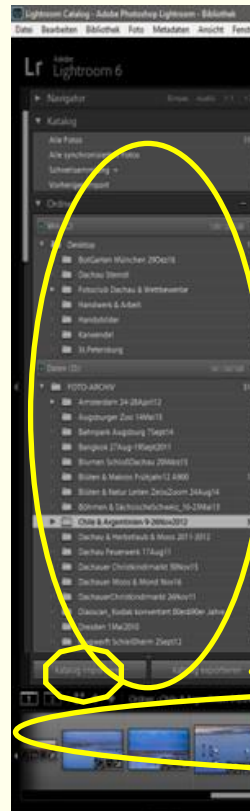
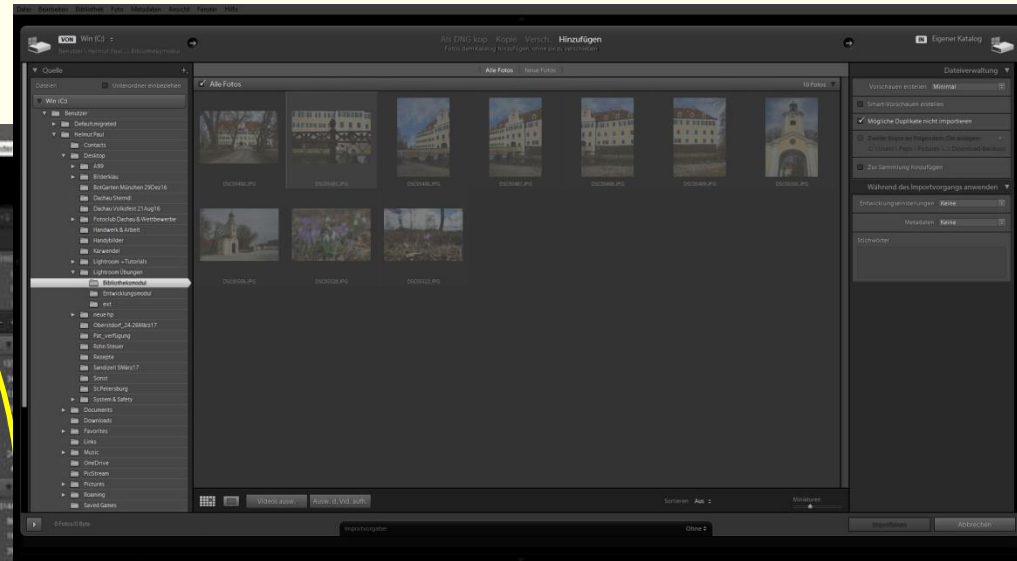
## Lightroom 6: Zusammenfassung Das Bibliotheksmodul



starten: [hier](#)

### Das Wichtigste:

- Vorschauansicht
- Werkzeugleiste
- Filmstreifen
- Importdialog
- li Seitenleiste
- re Seitenleiste
- Bibliotheksfilter





## Einleitung

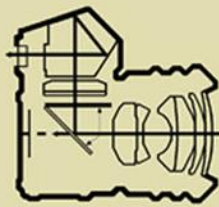
- Lr oder Ps?
- Reicht mein PC?
- Nicht-destruktiv und der Katalog.
- Datenordnung?
- Voreinstellungen

## Das Bibliotheks-Modul

- **Benutzeroberfläche**
- **Vorschaufenster**
- **Werkzeugleiste**
- **Der Import von Dateien**
- **Arbeiten im Bibliotheksmodul**
- **Katalogfilter**
- **Zusammenfassung**

## Das Entwicklungs-Modul

- **Benutzeroberfläche**
- **Werkzeugleiste**
- **Arbeiten im Entwicklungsmodul**
- **Exportieren von Bildern**
- **Arbeiten mit ext. Editor**
- **Zusammenfassung**



## Lightroom 6: Die Benutzeroberfläche Das Entwicklungsmodul



starten: [hier](#)

Menüleiste, Seitenleisten (Paletten) (ein/ausklappbar), Modul-Auswahl

Zentral: Vorschauansicht

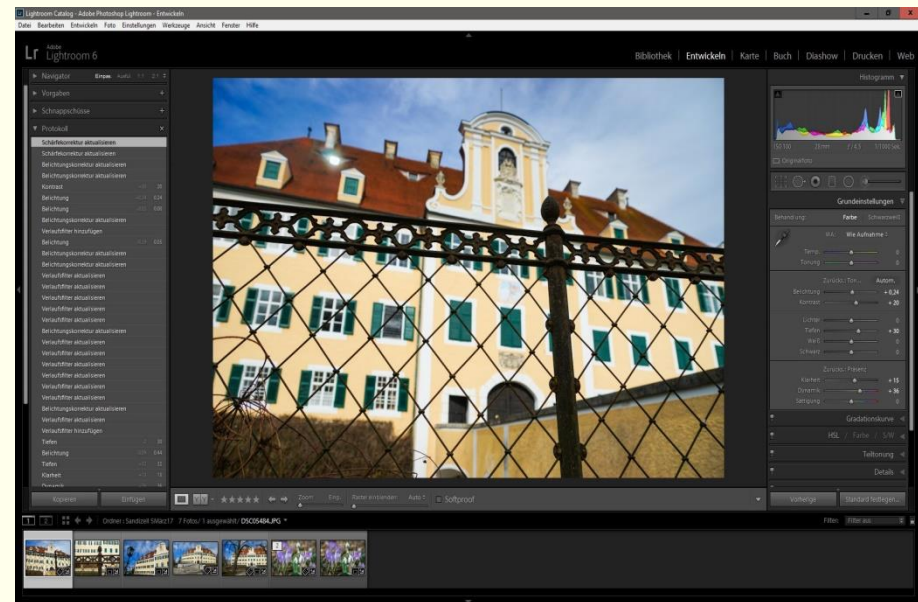
Darunter: Werkzeugleiste

Fußzeile: Filmstreifen, Ansichtsoptionen, Filterung

Protokoll u.a. (linke Seitenleiste)  
Kopieren- / Einfügen Button für Entwicklungseinstellungen

Rechte Leiste: alle Entwicklungs-Paletten  
Zurücksetzen- Button

**Hier:** Import von Bildern zur Bearbeitung





Lightroom 6: linke Seitenleiste

## Das Entwicklungsmodul

**Navigator:** Vorschau / Zoom-Möglichkeit (wie zuvor)

**Vorgaben** (voreingestellte Entwicklungseinstellungen und Filter)

**Schnappschuss:** kann z.B. zum „Markieren eines Protokollschrittes“ benutzt werden.

**Protokoll:**

Enthält alle Entwicklungsschritte seit Import der Datei. (...nicht destruktiv!)

Rückschritte im Protokoll auch nach längerer Zeit möglich!

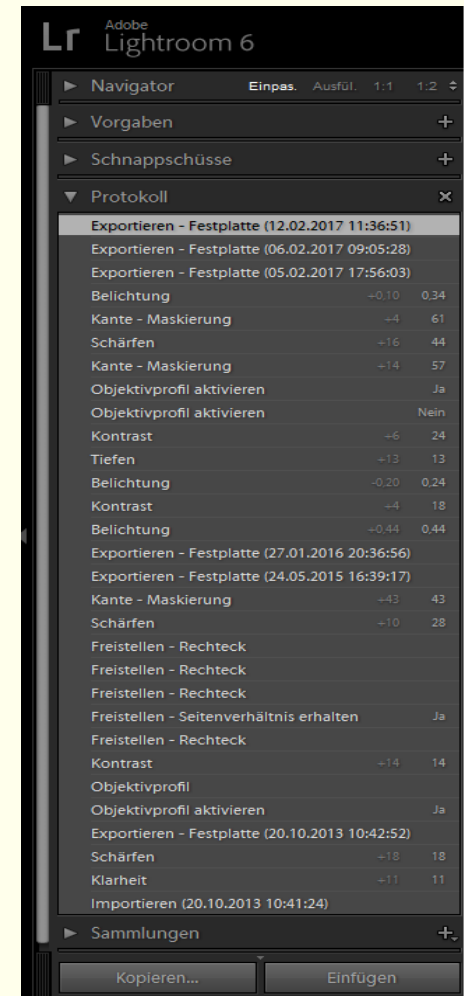
**Sammlungen:** wie zuvor unter Bibliotheksmodul

**Mittig unten: die Werkzeugleiste mit**

- Lupen/Vergleichsansicht bearb./unbearb. u.a.
- Blättern
- Zoomeinstellungen u.a.



starten: [hier](#)







Lightroom 6: rechte Seitenleiste

## Das Entwicklungsmodul

Rechts: Die Palette aller Entwicklungs- & Bearbeitungswerkzeuge **(Tipp: „Solomodus“)**

**Histogramm** (Anzeige von Licht/Tiefenbescheidung mögl.; Smartvorschau erstellen)

**Werkzeugleiste mit 6 Retusche-/Filterwerkzeugen**

**Grundeinstellungen (WB bis Sättigung)**

**Gradationskurve**

**HSL/Farbe/SW (Korrekturen)**

**Teiltonung**

**Details**

**Objektivkorrekturen**

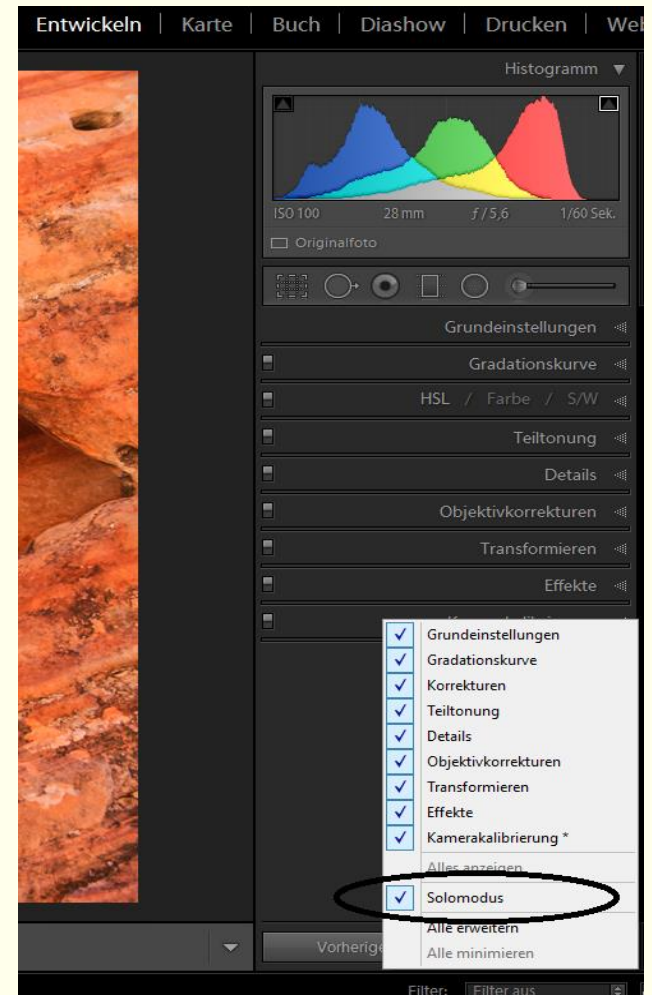
**Transformieren**

**Effekte**

**Kamerakalibrierung**



starten: [hier](#)





Lightroom 6:

 starten: [hier](#)

## Das Entwicklungsmodul

Wichtige Werkzeuge anhand von Beispiel- Bildern:

### Beispiel 1 (jpg):

Kopier-/Reparier- Stempel, Beschnitt,  
Grundeinstellungen,  
Verlaufsfiler mit Maske



### Beispiel 2 (RAW):

Kamera-Profil, Objektivprofil, (weil RAW!)  
Sensorfleck, Horizont, Grundeinstellungen,  
Radialfilter (part. Aufhellen)  
Schärfen (maskiert; weniger Rauschen!)





Lightroom 6:



starten: [hier](#)

## Das Entwicklungsmodul

Wichtige Werkzeuge anhand von Beispiel- Bildern:

**Beispiel 3 (jpg):**

**Beschnitt, Horizont, Farbtemperatur,  
Grundeinstellungen, Farben entsättigen  
Entrauschen (Luminanz\* & Farbe)**

\*=Helligkeitsrauschen



falls noch Zeit ist:

**Beispiel 4 (RAW):**

**Kamera-Profil, Objektivprofil, (weil RAW!)  
Verlaufsfiler Abdunkeln, Grundeinstellungen  
(Tiefen, Klarheit)  
Radialfilter (part. Aufhellen)  
Leichte Vignette**





## Lightroom 6: Zusammenfassung Das Entwicklungsmodul

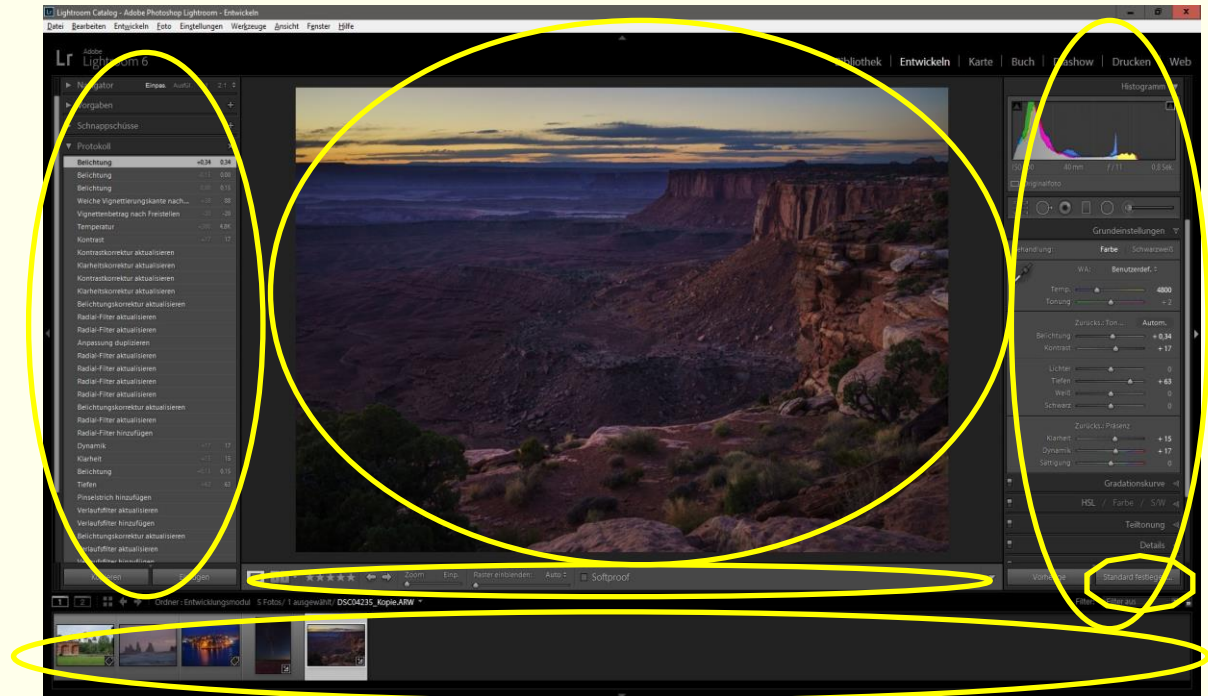


starten: [hier](#)



### Das Wichtigste:

- Vorschauansicht
- Werkzeugleiste
- Filmstreifen
- „Rücksetz- Button“
- li Seitenleiste (Protokoll)
- Re Seitenleiste mit
  1. Histogramm
  2. Retusche & Filterwerkzeugen
  3. Palette aller E-Werkzeugen!(Solomodus)





Lightroom 6:

## Exportieren von Dateien

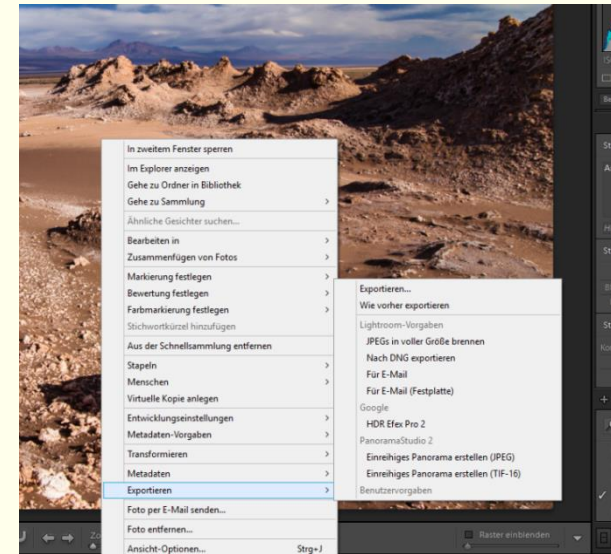


starten: [hier](#)

Auf Wunsch können Bilder (basierend auf Originaldatei plus Lr- Entwicklungs-Einstellungen!) als neues Bild exportiert werden:

**Empfehlung:**  
sinnvolle Datei-Namensergänzung einstellen!  
z.B. \*\_LR6.jpg

**Beispiele:** Export- Workflow „Diashow Urlaubsbilder“  
Export- Workflow „Vollbild entwickelt“





## Lightroom 6:

# Arbeiten mit ext. Editor



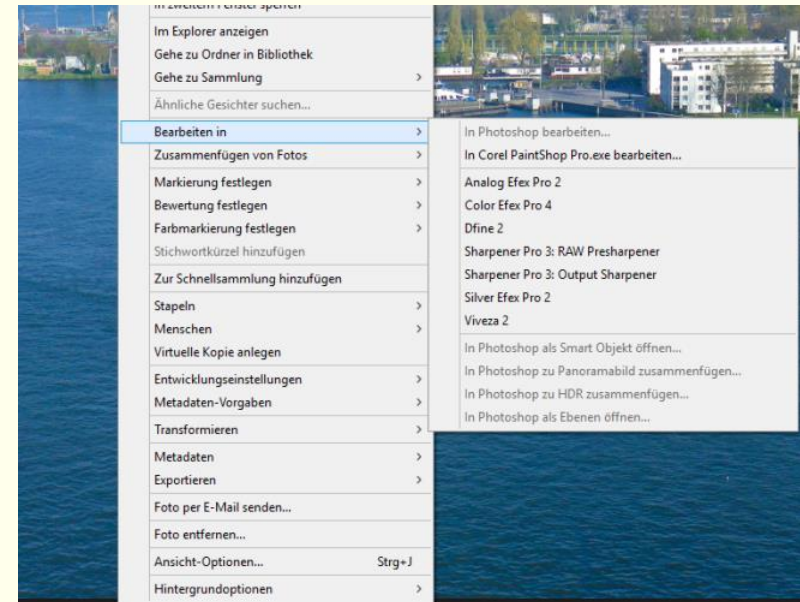
starten: [hier](#)

**Starten eines ext. Editors:** „Bearbeiten in...“  
(Einrichten unter „Voreinstellungen“!)

Ein ext. Editor arbeitet destruktiv, daher erzeugt Lr beim Öffnen eine Kopie, welche dann bearbeitet, gespeichert und im Katalog als Variante mitgeführt wird.

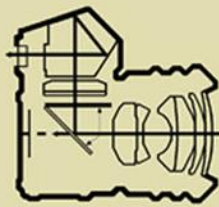
### WICHTIG:

Sinnvolle Dateiendung der ext. zu bearbeitenden Dateikopie einstellen! z.B. \*\_ext“.jpg o.ä.



**Anmerkung:** ältere Ps-Version (o.a.) mit veraltetem RAW-Konverter einbinden als ext. Editor! Lr verwaltet damit auch die ext. bearbeitete Bilder („mit Original stapeln“)!

**Beispiel:** PSP-X4, 2 Ebenen überlagern; speichern als Variante...



Lightroom 6:

## Fortsetzung Teil 5



starten: [hier](#)

**Aktuelles: LR „7“ heißt jetzt LR Classic CC (nur als Abo!) - oder LR CC (nur Cloud)**

### Tipps zu Katalogeinstellungen:

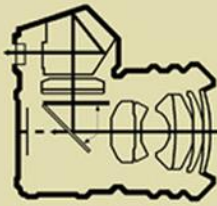
- Standardvorschaugrößen (unter Dateihandhabung); >>Monitorauflösung!

### Tipps zum Bibliotheksmodul:

- Ordner synchronisieren (re. Maustaste in der Ordnerstruktur)
- Entwicklungseinstellungen übertragen: re. Maustaste und „Entwicklungseinst. Kopi./einfügen“
- Unterkategorien bei Stichwörtern: Erstellungsoption „in xxx“ erstellen nutzen; re. Maustaste / +

### Tipps und Übungen zum Entwicklungsmodul:

- Verlauf/Radialfilter: auf Punkt klicken+ ALT-Taste: globale Regleranpassung per li/re-Ziehen (Auto) (nur sinnvoll bei mehreren Regleranpassungen)



Lightroom 6:

## Fortsetzung Teil 5



starten: [hier](#)

### Übungen zum Entwicklungsmodul:

- **Bereichsreparatur als Retuschewerkzeug: Kopieren, Reparieren, weiche Kante, Deckkraft;**  
Beispiel Florenz  
Überlagern mehrerer Kopierbereiche (offset)
- **Verlaufsfiler mit Verwenden des Pinsels + und – (ALT)**  
Beispiel Siena Dom





FOTOCLUB DACHAU E.V.



Adobe Photoshop Lightroom CC

**Vielen Dank für´s Durchhalten!**