

was sind 3D (Stereo)-Bilder?

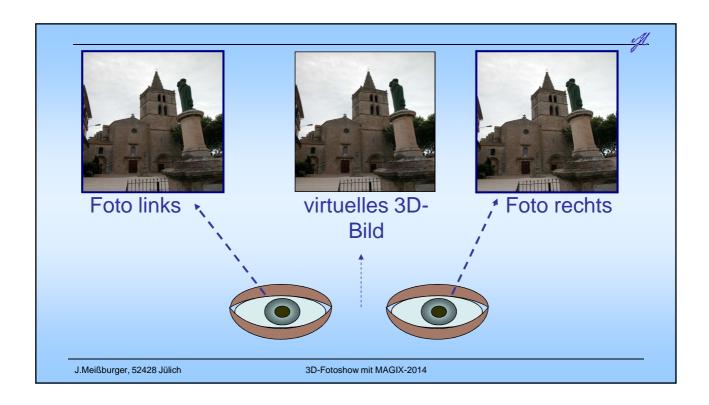
- Bilder, die aus zwei separaten Einzelbildern in festgelegter
 Anordnung meist horizontal links/rechts zusammengesetzt sind.
- Bekanntere 3D-Formate sind: Nebeneinander, Übereinander, Interlace, Page Flipping, Anaglyph.
- Das linke Bild entspricht der Sicht des linken Auges, das rechte entsprechend der des rechten Auges.
- Bekannt von früher sind die sog. Rot/Grün-Anaglyphen, die man mit Rot/Grün-Farbbrillen leider nicht "farbecht" betrachten konnte.
- Die Stereobilder können im MPO, JPS, DAS (SFM), JPG, STJ, BMP, TIF, GIF (nur 256 Farben!), PNG oder JP2 – Format abgespeichert sein.

J.Meißburger, 52428 Jülich

3D-Fotoshow mit MAGIX-2014

Seite 2

M.



Erzeugen von 3D-Bildern

- Mit einer 3D-Kamera (Kamera mit zwei Objektiven →MPO).
- Mit zwei identischen, nebeneinander auf einem Support fest montierten und synchron ausgelösten Kameras.
- Durch Aufnehmen von zwei Bildern mit der gleichen Kamera in etwa Augenabstand (funktioniert nur bei unbewegten Motiven!).
- Durch Zerlegen eines Videofilms in aufeinanderfolgende Links/Rechts-Einzelbilder (Frames).
- Wichtig: Immer Mindestabstand zum Kamera-nächsten Objekt im Vordergrund (sog. "Nahpunkt") einhalten:
 - Brennweite des Objektivs (z. B. 50mm) x Stereobasisbreite (z. B. 65mm) x $1,5^* =$ Nahpunkt = 4875 mm ~ 4,8 m

J.Meißburger, 52428 Jülich

3D-Fotoshow mit MAGIX-2014

Seite 4

Betrachten von 3D-Bildern

 Durch Ausdrucken von Stereokarten und Betrachten in einem klassischen Stereo-Bildbetrachter (Stereobrille).

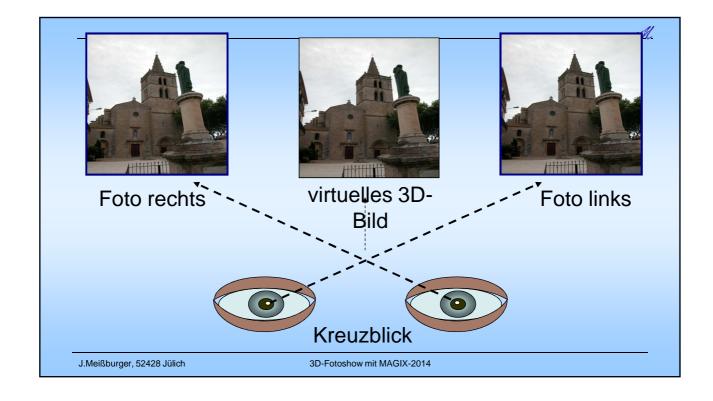


- Durch Erstellen einer Rot/Grün-Anaglyphe und Betrachten mit der Rot/Grün-Brille (schlecht, da nicht farbecht).
- Betrachten auf einem 3D-fähigen Fernsehgerät (zum Abspielen über einen Blueray-Player ist HDMI 1.4a erforderlich).
- Auf einem 3D-Bildschirm mit geeigneter Grafikkarte (Shutter- oder Polfilter-Technik) am PC
- Auf dem normalen PC-Bildschirm mit Hilfe des sog. "Kreuzblicks"

J.Meißburger, 52428 Jülich

3D-Fotoshow mit MAGIX-2014

Seite 5



Bearbeitung von Stereobildern (.mpo)

- Stereobilder erstellen
 - mit einer 3D-Kamera → .MPO-Datei oder AVI-Container (3D-Film)
 - oder durch Aufnahme zweier Links/Rechts-Bilder (.JPG)
- MPO-Datei in JPEG-L und JPEG-R zerlegen
 - Batch-Mode in Stereo Photo Maker (SPM) → L/R-Bilder in LR-Ordner
- L/R-Bilder mit Picasa bearbeiten
 - linkes Bild korrigieren, Effekte kopieren, in rechtes Bild einfügen
 - Rote Augen korrigieren, Ausrichtung nicht korrigieren!
 - alle korrigierten Bilder abspeichern!
- L/R-Bilder mit SPM wieder nach MPO konvertieren

J.Meißburger, 52428 Jülich 3D-Fotoshow mit MAGIX-2014 Seite 7

A. Fotoshow in 3D mit MAGIX²⁰¹⁴ MAGIX kann MPO- und side-by-side JPG's wie normale JPG-Dateien verarbeiten. Bildoptimierung Stereo3D Ausrichten ~ X Verfremdung Im Menu Stereo3D können Ansicht & Animation ▽ auch Einzelbilder korrigiert Stereo3D Vertauschen vertauschen Eigenschaften und ausgerichtet werden: Ausrichten 0 Automatisch Gestaltung Stereo3D Eigenschaften 403 Bild-in-Bild-Collagen 0.00 Stereo erzeugen Side-by-Side (linkes Bild links) - ga... ▼ Standard (2D) 0.00 Stereo3D-Paar (linkes Bild zuerst) Stereo3D-Paar (rechtes Bild zuerst) 0.00 Side-by-Side (linkes Bild links) - halbe Breite Side-by-Side (linkes Bild rechts) - halbe Breite Side-by-Side (linkes Bild links) - ganze Breite Side-by-Side (linkes Bild rechts) - ganze Breite J.Meißburger, 52428 Jülich 3D-Fotoshow mit MAGIX-2014 Seite 8

Besser: Stereo Photo Maker (SPM)

- Das ultimative Werkzeug zur 3D-Bildbearbeitung
- Kann praktisch alle Typen gängigen Typen von Stereo-Bildern verarbeiten, insbesondere auch L/R-Einzelbilder
- Erlaubt automatische Korrektur von Farbwerten und Stereo-Alignment (Ausrichtung)
- Erzeugt alle g\u00e4ngigen Ausgabeformate f\u00fcr Stereo-Bilder inklusive Bildschirmdarstellung in Shutter-Technologie
- Unterstützt Batch-Bearbeitung mehrerer Bilder

J.Meißburger, 52428 Jülich

3D-Fotoshow mit MAGIX-2014

Seite 9

A.

3D-Bild aus zwei L/R-Bildern erstellen

- Datei Linkes/Rechtes Bild öffnen Öffnen (<Strg>-L)
- Justage Auto-Farbjustage (Umschalt-K)
- Justage Automatische Justage (Alt-A)
- Zur Kontrolle mit Kreuzblick:
 - Ansicht Vertausche Links/Rechts (X)
 - Ansicht Vollbild (V)
- Links/Rechts-Vertauschung rückgängig machen (X)
- Datei MPO-Datei speichern (Alt-S)

J.Meißburger, 52428 Jülich

3D-Fotoshow mit MAGIX-2014

Seite 10

