

## Panoramen

### Weitere Links

Sie möchten an Ihrem Computer Panoramen aus Einzelbildern herstellen? Hier eine kleine Auswahl an Programmen, die Ihnen dabei helfen (in erster Linie für das Betriebssystem Windows und natürlicherweise meine eigenen Vorlieben widerspiegelnd).

Weitere gute Einstiegsseiten bei Fragen rund ums Thema Panoramen sind:

- PanoTools-Wiki  
<http://wiki.panotools.org/>
- Diskussionsforum «PanoTools Next Generation»  
<http://tech.groups.yahoo.com/group/PanoToolsNG/>  
(bitte zuerst die Wiki konsultieren und im Forumsarchiv nachschlagen und im Forum erst fragen, wenn Sie die Lösung Ihres Problems nicht gefunden haben)

Eine umfangreiche Linksammlung finden Sie zudem auf meiner Homepage  
[http://panoramen.hohenauer.ch/theorie/panoramas6\\_d.php](http://panoramen.hohenauer.ch/theorie/panoramas6_d.php)

Weitere PDF-Zusammenfassungen von mir zu spezifisch(er)en Themen:

- Stitching-Software und dazugehörige Tutorials  
[http://panoramen.hohenauer.ch/theorie/uebersicht\\_stitching.pdf](http://panoramen.hohenauer.ch/theorie/uebersicht_stitching.pdf)
- Panoramen-Hardware (Tipps zur Aufnahmetechnik, zum Panoramakopf, Stativ etc.)  
[http://panoramen.hohenauer.ch/theorie/uebersicht\\_hardware.pdf](http://panoramen.hohenauer.ch/theorie/uebersicht_hardware.pdf)

#### Vor- und Nachbearbeiten

Monitor kalibrieren, <http://www.normankoren.com/makingfineprints1A.html> (Tutorial)

- EXIF/IPTC-Daten extrahieren/ändern, [www.friedemann-schmidt.com/software/exifer/](http://www.friedemann-schmidt.com/software/exifer/) 
- Dateien umbenennen, [toolsandmore.de/Central/Produkte/Software/Datei-Tools/Joel/](http://toolsandmore.de/Central/Produkte/Software/Datei-Tools/Joel/) 
- Tonwertumfang («Dynamic Range») vergrößern
  - FAQ - HDR images for Photography, <http://www.hdrsoft.com/resources/dri.html>
  - Photomatix   (tendenziell Aussenaufnahmen), <http://www.hdrsoft.com/>
  - easyHDR   (tendenziell Innenräume), <http://www.easyhdr.com/>
  - FDRTools   (verschiedene Situationen), <http://www.fdrtools.com/>
  - Enfuse: *Bestandteil der kommenden Version von Hugin*
- Abbildungsfehler ausbessern (Verzeichnungen, Chromatische Aberrationen [Farbsäume])
  - PanoramaTools-Plugins, [http://wiki.panotools.org/Panorama\\_Tools\\_Plugins](http://wiki.panotools.org/Panorama_Tools_Plugins)   
  - Erik Krause (Tutorial), <http://www.erik-krause.de/index.htm?./verzeichnis/>
  - PTLens, <http://epaperpress.com/ptlens/index.html> 
  - DxO Optics Pro, <http://www.dxo.com/de/photo>  
  - Rectilinear Panorama, <http://www.altostorm.com/> 

Bestimmte Korrekturen sollten *nicht vor dem Stitching* vorgenommen werden...

- Zenith/Nadir ausbessern
  - Allgemein (Wiki), [http://wiki.panotools.org/Zenith\\_and\\_Nadir\\_editing\\_overview](http://wiki.panotools.org/Zenith_and_Nadir_editing_overview)
  - Störende Schatten entfernen (z.B. Stativ, Fotograf): <http://www.inertia-llc.com/sandbox/tutorials/shadow-matchcolor/>
- Ausrichten des fertigen Panoramas, [wiki.panotools.org/Leveling\\_a\\_Finished\\_Panorama](http://wiki.panotools.org/Leveling_a_Finished_Panorama)
- Bildrauschen entfernen
  - Noise Ninja, <http://www.picturecode.com/>  
  - GREYCstoration, <http://www.greyc.ensicaen.fr/~dtschump/greycstoration/>   
- Diverse Plugins/Aktionen für Photoshop und andere Grafikprogramme (z.B. GIMP)
  - Flexify-Plugin (Projektionsart ändern), <http://www.flamingpear.com/flexify.html>
  - remappano.atn (Nadir/Zenith retouchieren), [www.fvlmedia.dk/temp/remappano.htm](http://www.fvlmedia.dk/temp/remappano.htm)
  - cap\_text.atn (©), <http://www.nyfeler-mueller.ch/TripodCapText/TripodCapText.htm>





## Panoramen publizieren (Bildschirm)

Je nachdem, für welches Publikum die Panoramen bestimmt sind, ist es sinnvoll, sie in mehreren Formaten zugänglich zu machen (um automatisch ein installiertes Plugin aufzurufen, gibt es mehrere Ansätze, vgl. [http://wiki.panotools.org/Plugin\\_detection](http://wiki.panotools.org/Plugin_detection)).

### Online

- DevalVR-Player (Plugin), <http://www.devalvr.com/install/>   
Offizielle Dokumentation, <http://www.devalvr.com/paginas/soporte/index.html>
- QuickTimeVR-Player    
MOV-Dateien erzeugen:
  - a) Pano2QTVR, <http://www.pano2qtvr.com/download.php>  oder
  - b) PTGui/PTGui Pro, <http://www.ptgui.com/>,  HTML-Scripting, [developer.apple.com/quicktime/quicktimeintro/tools/embed.html](http://developer.apple.com/quicktime/quicktimeintro/tools/embed.html)  
Pleinpot (automat. HTML-Scripting), [www.qtbridge.com/pleinpot/pleinpot.html](http://www.qtbridge.com/pleinpot/pleinpot.html)    
sowie, nur wenn nicht bereits installiert:  
QuickTime, <http://www.apple.com/quicktime/download/standalone.html>  
- Adobe Shockwave Player    
Spi-V engine, <http://www.fieldofview.com/spv-dev/>    
Aldo Hoebens Dokumentation, <http://www.fieldofview.com/spv-dev/docs>  
Helge Kippenberg, JATC (Tour Creator), <http://www.panoclub.de/jatc/>   
Pleinpot (automat. HTML-Scripting), [www.qtbridge.com/pleinpot/pleinpot.html](http://www.qtbridge.com/pleinpot/pleinpot.html)    
sowie, nur wenn nicht bereits installiert:  
Shockwave, <http://www.adobe.com/shockwave/download/>  
- Java-Player   
  - a) PTViewer     
F. Senores PTViewer, <http://www.fsoft.it/panorama/ptviewer.htm>     
H. Dersch: Dokumentation, <http://webuser.fh-furtwangen.de/~dersch/PTVJ/doc.html>  
PixelBlick, <http://www.pixelblick.de/ptviewer/ptviewer/>  
F. Senores Ergänzungen, [www.fsoft.it/panorama/PTViewer/PT\\_Reference.htm](http://www.fsoft.it/panorama/PTViewer/PT_Reference.htm) oder
  - b) Immervision Pure Player Pro for Java,    
Pleinpot (automat. HTML-Scripting), [www.qtbridge.com/pleinpot/pleinpot.html](http://www.qtbridge.com/pleinpot/pleinpot.html)    
Helge Kippenberg, JATC (Tour Creator), <http://www.panoclub.de/jatc/> sowie, nur wenn nicht bereits installiert:  
Java by Sun, <http://java.com/de/download/>   
- Flash   
  - a) Pano2QTVR inkl. FlashPack, [www.pano2qtvr.com/download.php](http://www.pano2qtvr.com/download.php)   
Pleinpot (automat. HTML-Scripting), [www.qtbridge.com/pleinpot/pleinpot.html](http://www.qtbridge.com/pleinpot/pleinpot.html)    
oder
  - b) Flash Panorama Player, <http://flashpanoramas.com/>    oder
  - c) Immervision Pure Player Pro for Flash,  
[http://www.immervision.com/en/multimedia/multimedia\\_products.php](http://www.immervision.com/en/multimedia/multimedia_products.php)    
Helge Kippenberg, JATC (Tour Creator), <http://www.panoclub.de/jatc/> sowie, nur wenn nicht bereits installiert:  
Adobe Flash Player, <http://www.adobe.com/go/getflashplayer/>   

Offline (die Online-Viewer eignen sich grundsätzlich auch für Offline-Betrachtungen)

- FSPViewer, <http://www.fsoft.it/panorama/FSPViewer.htm>  
- DevalVR, <http://www.devalvr.com/paginas/soporte/configplayer.html> 
- Spi-V, <http://www.fieldofview.com/spv-dev/docs/howto/standalone>  

### Weiteres

- Google Maps, [wiki.panotools.org/Geo-referencing\\_panoramas\\_with\\_Google\\_Map](http://wiki.panotools.org/Geo-referencing_panoramas_with_Google_Map)

### Legende

 Windows

 Mac

 Linux