

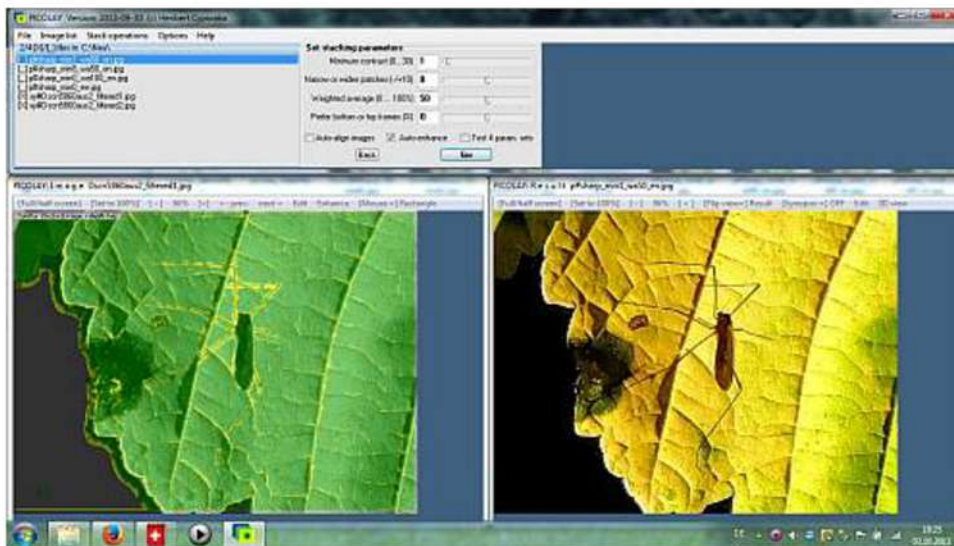
# Overlay-Spielereien

 quergedacht20.square7.ch /

(real)Asmodis

Zufällig bin ich da über ein Grafikprogramm gestolpert, das sich [PICOLAY](#) nennt. Diese Software bringt etwas vom Feeling einer [Lichtfeldfotografie](#) auf den PC. Zitat Wikipedia: *“Die besonderen Fähigkeiten einer Lichtfeldkamera liegen darin, dass die maximale Schärfentiefe sehr hoch ist, kein Fokussiervorgang abgewartet werden muss und die Fokusebene eines aufgenommenen Bildes nachträglich angepasst werden kann. Aus den Bilddaten lassen sich auch Tiefeninformationen ermitteln, so dass eine plenoptische Kamera auch als 3D-Kamera geeignet ist. Mit den Aufnahmen ist dann auch eine nachträgliche Tiefenschärfenerweiterung möglich.”* Wie ist das zu verstehen? Wenn man keine Lichtfeldkamera besitzt, dann nimmt man einfach mit einer normalen Kamera ohne Veränderung des Standortes ein paar Bilder mit unterschiedlicher Fokussierung auf. Die lassen sich anschließend so überlagern, dass wahlweise ein geschärftes Gesamtbild oder aber ein 3D-Bild entsteht. Das macht PICOLAY. Und das hat mich interessiert. Doch der Reihe nach.

PICOLAY kommt als Installer von 4,33 MB Größe. Das Installieren scheiterte bei mir an der Heuristikprüfung des Virenschanners (NAV), der zwar das Programm, nicht aber den Installer als sicher erkannte (allerdings auch keine Malware direkt detektieren konnte). Ergo extrahierte ich das Programm mit [UniExtract](#). Von dem, was dann zutage trat, wurde nur das Archiv Setup.zip benötigt. Das wurde extrahiert und es kam ein portables, lauffähiges Programm (an dem der Virenschanner sich nicht mehr störte) mit einem Speicherbedarf von 3,3 MB zum Vorschein. Mit “picolay.exe” erfolgte der Start. Die Software meldet sich daraufhin mit drei Programmfenstern.



Mit “File/ Add Images” werden in Folge die einander zu überlagernden Bilder eingelesen. Mit “Stack Operations/ Stack With Current Parameters” (oder einer der anderen Optionen aus der Liste) wird die Überlagerung vorgenommen. “File/ Save Result As” speichert das Ergebnis schließlich als geschärftes Foto ab. Das Resultat ist beeindruckend; speziell Ausschnittvergrößerungen (bspw. mit der gleichfalls portablen Freeware [“SAR Image Processor”](#) angefertigt) lassen sich damit gestochen scharf erstellen. So etwas sieht dann bspw. so aus:



So weit, so gut. Was aber ist jetzt mit den 3D-Fähigkeiten? Dazu wählt man "Image List/ Generate MPO File". Abgespeichert wird eine Datei im Fuji-3D-MPO-Format. Die enthält neben den beiden Teilbildern für linkes und rechtes Auge noch zusätzlich die beiden JPGs mit den Tiefeninformationen. Mit Hilfe des "[CMsoft Stereoscopic 3D Editors](#)" (portable Freeware) kann die MPO-Datei in ein JPG-Stereobildpaar konvertiert werden. Die portable Freeware "[Anaglyph Maker](#)" macht daraus ein 3D-Farbanaglyphenbild im JPG-Format:



Zugegeben, der 3D-Effekt könnte besser sein. An eine echte 3D-Aufnahme kommt er – wie bei allen Pseudo-3D-Verfahren – nicht heran. Aber immerhin: Er ist vorhanden und auch sichtbar! Erwähnenswert ist noch, dass es ein recht ausführliches, englischsprachiges [PDF-Tutorial](#) gibt, das man sich idealerweise gleich mit herunterlädt.

**Fazit:** PICOLAY ist ein sehr schönes Programm zur Bildüberlagerung, welches in einer Reihe mit der leider ab Windows 7 nicht bzw. nicht mehr überall laufenden Astronomiesoftware [GIOTTO](#) oder mit der Foware [PicPatch](#) in einer Reihe steht. Es kann hinsichtlich des Schärfens durch Überlagerung als vollwertige Alternative betrachtet werden. Daneben besteht noch die Möglichkeit, Pseudo-3D-Bilder mit deutlich sichtbarem 3D-Effekt damit anfertigen zu können.