

Astrofotografie: Plate Solving mit Nova Astrometry

Description

Gehört zu: [Plate Solving](#)

Siehe auch: [AnSvr](#), [FITS Header](#)

Benutzt: [Fotos aus Google Drive](#)

Stand: 26.07.2024

Plate Solving mit Nova Astrometry

Eine ganz einfache Möglichkeit zum [Plate Solving](#) bietet Nova Astronomy als Online-Service im Internet. Es lässt sich auch lokal auf einem Windows-Computer installieren.

- Local Astrometry.NET Install ([AnSvr](#)) <http://adgsoftware.com/ansvr/>
- AnSvr wurde ursprünglich für [Sequence Generator Pro](#) (SGP) entwickelt
- AnSvr wird intern von [All Sky Plate Solver](#) verwendet
- AnSvr kann aber auch z.B. mit AstrolmageJ, ACP oder PinPoint verwendet werden

Preliminary: Was ist WCS?

Im Zusammenhang mit astronomischen Fotos taucht immer wieder das Kürzel WCS auf: Anscheinend gibt es Fotos mit WCS und Fotos ohne WCS.

WCS steht für World Coordinate System.

Die WCS-Daten eines Fotos bestehen aus Keyworthern und Werten; z.B. Author, Epoche, Maßstab, Koordinaten (Rektaszension, Deklination) eines jeden Pixels. Siehe dazu auch: [FITS Header](#).

Nova Astronomy als lokale Installation

Download von: <http://adgsoftware.com/ansvr>

Wird installiert in: **D:\bin\Astrometry.net Local Server**

Läuft unter [Cygwin](#), was in den Ordner **cygwin_ansvr** installiert wird.

Benötigt wird eine **Library** mit Index-Dateien und ein **Service**, der gestartet werden muss.

AnSvr Service

Das Starten des **Service** geschieht bei Windows durch einen Eintrag im Ordner **Autostart**:
start_ansvr.bat

Durch diese bat-Datei wird der Dienst in **D:\Users\\AppData\Local\cygwin_ansvr** gestartet.

Allerdings heisst der **Autostart**-Ordner unter Windows 10 jetzt **Startup** und kann durch **shell:Startup** aufgerufen werden. Bei mir befindet sich dieser Ordner hier:

D:\Users\\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup

Test-Aufruf des AnSvr-Service

Um testweise festzustellen, ob der AnSvr-Service auch tatsächlich läuft, kann man im Web-Browser die URL <http://127.0.0.1:8080/api/config> aufrufen.

AnSvr Library

Der ansvs-Service muss immer seine Index-Dateien finden. Diese werden auch Library genannt. Bei mir befinden sich diese Index-Dateien an zwei Stellen:

- C:\cygwin\usr\share\astrometry\data
- C:\Users\\AppData\Local\Astrometry\usr\share\astromery\data

Lokale Benutzung des AnSvr-Service

Auf **Cloudy Nights** hat der user **Jusasi** etwas fabriziert: <https://www.cloudynights.com/topic/613555-astrometry-api-lite-local-astrometrynet-api-with-installer/>

Nova Astrometry als Online-Service

Wenn ich das gleiche Bild an **nova.astronomy.net** schicke, bekomme ich zusätzlich zu den Daten:

RA 13h 46m 08s, Dec 63° 22' 22", FoV 21,9° x 16,5°

Abbildung 1: Nova Astrometry Bild mit den eingezeichneten gefunden Sternen (Google Drive: Nova_Astrometry_01.jpg)

Plate Solving mit Nova Astrometry 01

Abbildung 2: Nova Astrometry- Gesolvedes Bild als **Full Size** (Google Drive: Nova_Astrometry_02.jpg)

Platesolving mit Nova Astrometry: Full Size

CATEGORY

1. Astronomie
2. Software

POST TAG

1. Nova Astrometry

Category

1. Astronomie
2. Software

Tags

1. Nova Astrometry