

## Astronomie: Montierung Astro-Physics GTO 3600 El Capitan

### Description

Gehört zu: [Montierungen](#)

Siehe auch: [Teleskop-Steuerung](#), [Handeloh](#)

Benutzt: [Fotos von Google Drive](#)

Stand: 28.08.2022

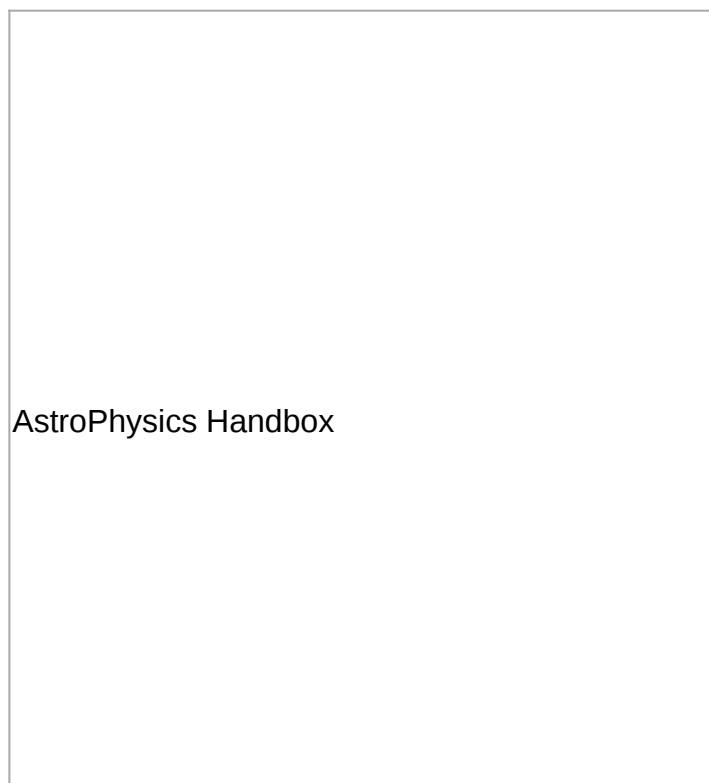
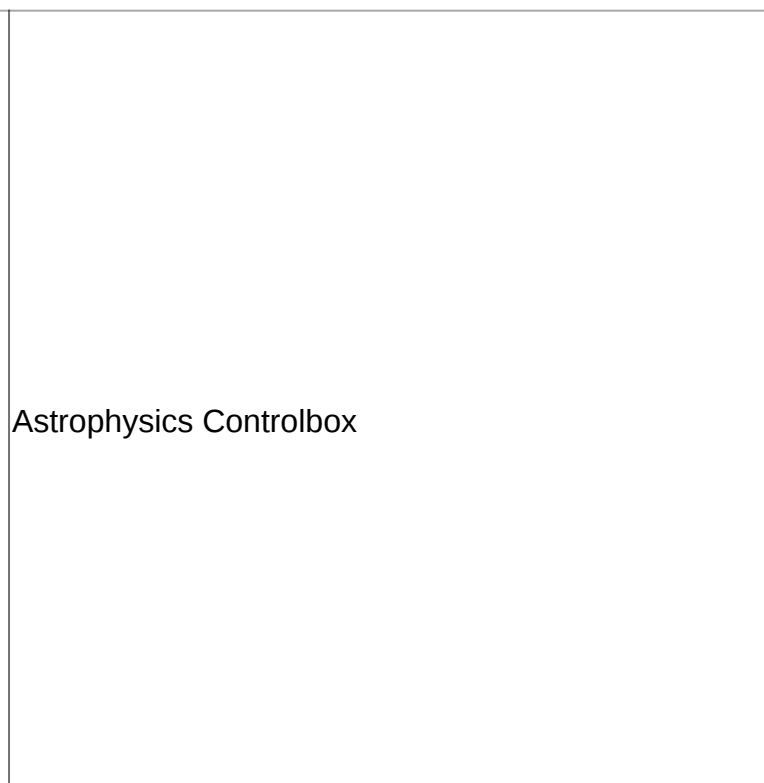
### Die Astro-Physics Montierung: GTO 3600 El Capitan

In der Sternwarte in [Handeloh](#) steht eine schöne große Montierung von Astro-Physics GTO 3600 El Capitan.

**Link:** <http://www.astro-physics.com/index.htm?products/mounts/3600gto/3600gto>

Die (direkte) Bedienung der Montierung erfolgt mit einer **Handbox**, die mit der Steuerbox GTOCP4 verbunden ist.

**Abbildung 1 und 2:** Astro-Physics GTO 3600 (Google Drive: AstroPhysics\_20180915\_171111.jpg und AstroPhysics\_20180915\_171102.jpg)

|                                                                                    |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|

## Astrophysics Handbox

Die Contolbox steuert die Motoren der Montierung. Dies erfolgt entweder über die an die Controlbox angeschlossene Handbox oder über einen an die Controlbox angeschlossenen Computer.

Die Verbindung der Contolbox mit einem Windows-Computer kann über **drei Wege** erfolgen:

- Serielles Kabel → zwei DSUB-9 Stecker
- USB-Kabel (mit internem seriell-zu-USB Wandler von FTDI) → im Bild links oben
- Ethernet-Kabel → im Bild links unten
- WLAN

**Kabel** mit DSUB-9-Steckern zur Verbindung der Controlbox mit einem **Windows-Computer** ist auf der Sternwarte vorhanden und permanent verbunden.

Weitere Kabel-Verbindungen der Controlbox GTOCP4:

- Stromversorgung 12v → rechts unten
- Keypad (Handbox) → unten, 2. von rechts
- Motoren → oben , 2. von rechts

## Teleskope in der Sternwarte

1. Ein 14 Zoll (35,5 mm) Meade ACF (Advanced Coma Free) → Visuelles beobachten und fotografieren von kleineren Sachen  
Cassegrain f/10, f=3556 mm, **OAZ ???**  
**Link:** <https://www.meade.com/telescopes/acf-cassegrain/14-lx200-acf-f-10-ota.html>
2. Ein 31,7 cm f/4,48 Newton Astrograf f=1358 mm → **dieser wurde ersetzt durch:**
3. Ein Astro-Physics Riccardi Honders 305mm f/3.8 → **OAZ ???**  
**Link:** <http://www.astro-physics.com/index.htm?products/telescopes/305honders/305honders>
4. Sykwatcher 10cm f/9 (f=900mm) Skywatcher ED-Refraktor mit Reducer f=765
5. Dobson 10 Zoll → **Okulare?**
6. Dobson 53,3 cm f/3,85 f=2050 mm → *Okulare in der Box unter dem Tisch.*

## Kameras in der Sternwarte

Wir haben auch eine Kamera vom Typ **ASI1600** monochrom und gekkält dort.  
Der Chip ist 4656 x 3520 Pixel groß bei einer Pixelgröße von 3,8 µm entspricht das einer Chipgröße von 17,6 x 13,6 mm (so kann man das in [Stellarium](#) eintragen).

- Sensor: 4/3 Zoll CMOS
- USB 3.0

**Treiber für die Kamera:** <https://astronomy-imaging-camera.com/software-drivers>

Link: [https://www.teleskop-express.de/shop/product\\_info.php/info/p10051\\_ZWO-SW-CMOS-Kamera-ASI-1600MM-Coolâ??Chip-D-21-9-mmâ??Version-2.html](https://www.teleskop-express.de/shop/product_info.php/info/p10051_ZWO-SW-CMOS-Kamera-ASI-1600MM-Coolâ??Chip-D-21-9-mmâ??Version-2.html)

Da es eine monochrome Kamera ist, haben wir gleich ein passendes **Filterrad** dabei.

## Windows-Computer

Die beiden Windows-Computer in der Sternwarte laufen unter Windows 10 Professional.

Installiert ist dort:

- DotNet
- ASCOM-Plattform
- ASCOM-Treiber für die Montierung Astro-Physics GTO 3600
- ASCOM-Treiber für die Motorfokussierer
- APCC Astro-Physics Command Center
- MaxIm
- [APT](#)
- [Cartes du Ciel](#)

### ASCOM-Treiber

Für die Steuerung dieser Astro-Physics-Montierung per Software auf einem Windows-Computer muss dann der entsprechende [ASCOM](#)-Treiber installiert werden.

ASCOM-Treiber Download: <http://www.astro-physics.com/index.htm?products/mounts/3600gto/3600gto>

Ich habe installiert: **AstroPhysics\_V2\_Setup\_5.09.04.exe**

### APCC Astro-Physics Command Center

Für die Astro-Physics Montierung gibt es die Software **APCC** = Astro-Physics Command Center.

Link: [http://www.astro-physics.com/index.htm?tech\\_support/apcc/apcc-download](http://www.astro-physics.com/index.htm?tech_support/apcc/apcc-download)

APCC ist eine Software für die Bedienung der Astro-Physics Montierung GTO 3600

APCC benötigt:

- einen Windows-Computer
- eine Verbindung von der Montierung (Controlbox) zum Windows-Computer
- Auf dem Windows-Computer: Die [ASCOM-Plattform](#)
- Auf dem Windows-Computer: Einen **ASCOM-Treiber** für die AstroPhysics-Montierung (s.o.)

## Bedienungshinweise

**Park Position:** In der Sternwarte muss die sog. â  Park Position 4â   verwendet werden.

## CATEGORY

1. Astronomie
2. GooglePhotos

## POST TAG

1. Astro-Physics

## Category

1. Astronomie
2. GooglePhotos

## Tags

1. Astro-Physics