

# Balkonien am 16.10.2017



Heute mal wieder seit langem ein wenig von Balkonien aus beobachtet. Aufgrund der doch relativ hellen Umgebung ist hier leider im Bezug auf DeepSky nicht allzuviel zu erwarten. Dennoch konnte ich zumindest zwei neue Objekte auf meiner Liste verbuchen.

Zum einen den Kleiderbügelhaufen cr399. Hierbei handelt es sich um einen Sternhaufen der die Form eines Kleiderbügels hat. Dieser ist übrigens auch mit einem Fernglas gut zu sehen. Dann steht der kleiderbügel jedoch auf dem Kopf.

[https://de.m.wikipedia.org/wiki/Collinder\\_399](https://de.m.wikipedia.org/wiki/Collinder_399)

Das zweite Objekt war der Kugelsternhaufen M15 im Sternbild Pegasus

[https://de.m.wikipedia.org/wiki/Messier\\_15](https://de.m.wikipedia.org/wiki/Messier_15)

Ich hoffe auf klare Sicht am Wochenende dann geht es wieder raus...

---

## Neuer Sonnenfilter



Da in den letzten Wochen das Wetter nicht wirklich viel Zeit zum Beobachten gelassen hat muss man sich ja irgendwie anderweitig beschäftigen. Ich habe mich während dieser trostlosen Zeit dazu entschlossen einen neuen Sonnenfilter für das Dobson Teleskop zu bauen. Das ganze ist wesentlich günstiger als ein gekaufter aber genauso effektiv.

Dieses mal habe ich mich jedoch für die Sonnenschutzfolie von ICS entschieden. Sie bildet die Sonne im Gegensatz zur Baader Folie eher in einem natürlicheren Orange ab.

Hier geht es zum Shop: [ICS](#)

Die Folie kommt gerollt in einer ordentlichen Verpackung, so dass sie nicht durch den Transport beschädigt werden kann.

Vorgehensweise:



Um den Filter nun zu bauen benötigt man ein bisschen Pappe, Pack-Klebeband, doppelseitiges Klebeband und einen Tacker. Aus der Pappe schneidet man als erstes zwei gleich große Quadrate oder Ringe aus. Der Innendurchmesser sollte der Öffnung des Teleskopes entsprechen und der Außendurchmesser mind. 2cm größer

sein.

Nun wird das doppelseitige Klebeband an den Rand der Öffnung geklebt um dort später die Folie zu befestigen. Das Ganze wird nun mit dem zweiten Pappiring wiederholt.

Jetzt muss die Folie auf dem ersten Ring fixiert werden. Am besten gelingt dies wenn man die Folie auf dem Tisch glatt hinlegt und anschließend den ersten Ring mit dem doppelseitigen Klebeband von oben vorsichtig auf der Folie ablegt. Sollte jetzt die Folie noch an den Rändern überstehen muss sie an den Stellen vorsichtig abgeschnitten werden. Im Anschluss legt man nun den zweiten Pappring mit dem doppelseitigen Klebeband deckungsgleich über den ersten Ring.



Um den Filter auf dem Teleskop zu befestigen ist noch eine Röhre nötige die man außen über das Teleskop stülpen kann. Diese wird auch aus Pappe erstellt. Dazu ist etwas dünnere Pappe von Vorteil, da sich diese leichter biegen lässt. Die Länge sollte ca. 20-30 cm betragen (je nach Teleskopgröße) und die Breite sollte ca. 5cm länger als der Umfang des Teleskopes sein.

Die dünne Pappe wird nun um das Teleskop herumgebogen. Die beiden Enden sollten sich dann überschneiden. Mit dem Tacker (oder Klebeband) werden nun beide Enden fest verbunden. Damit das Teleskop nicht verkratzt wird sollten beim Einsatz von einem Tacker die Klammern noch mit Klebeband überklebt werden.

Die nun entstandene Röhre wird nun zentriert auf den Filter gestellt und mit Klebeband an diesem befestigt. Der Spalt zwischen Filter und Röhre muss man nun vollständig mit Klebeband verschließen.

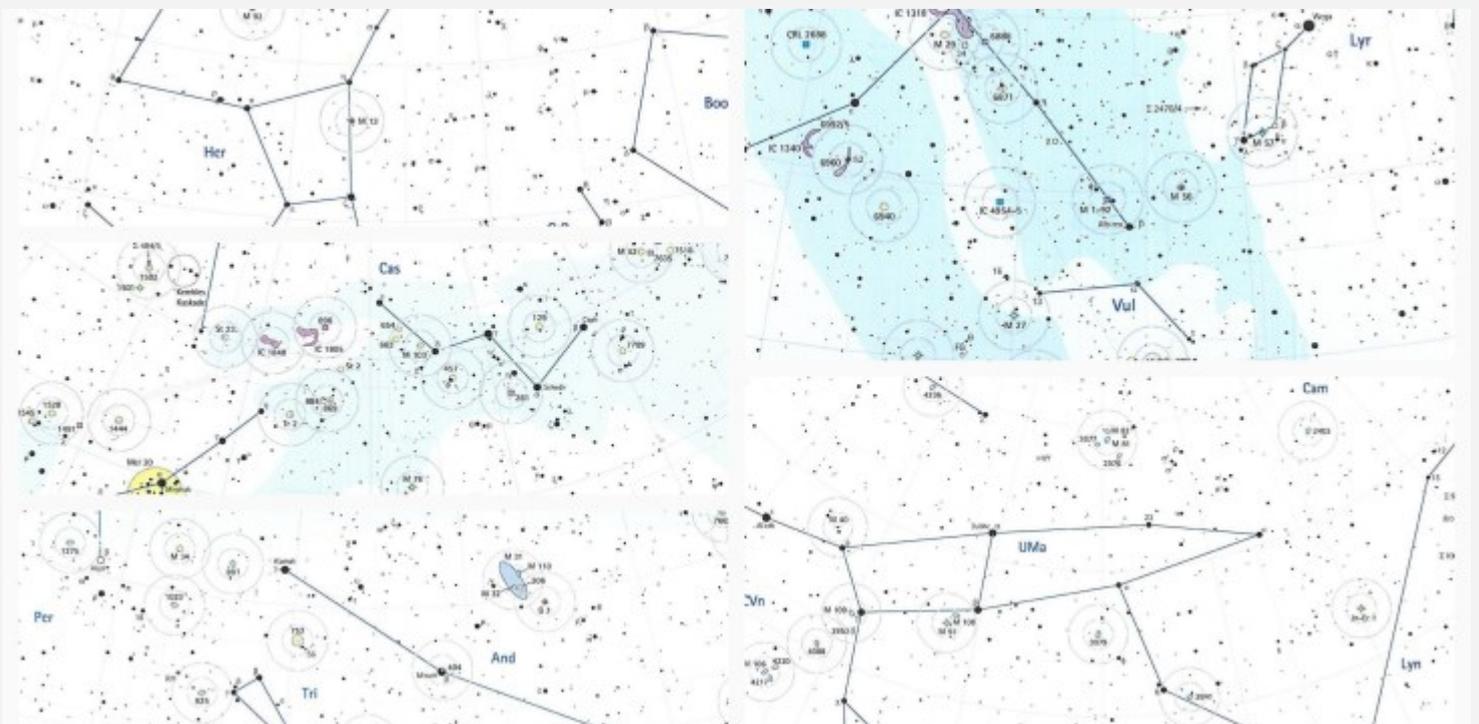
Abschließend noch ein Foto, dass ich mit dem Smartphone (Galaxy S7 Edge) am Dobson mit Sonnenfilter aufgenommen habe.



Eine noch ausführlichere Anleitung gibt es seit kurzem auf dem Youtube-Kanal "Visum ad Astra" der von meinem alten Schulfreund Denis und mir gemeinsam betrieben wird. Um die Suche zu ersparen gibt es das Video dazu direkt hier:

---

## Weibersbrunn am 19.08.2017



Eigentlich hatte ich für den Samstagabend keinen Beobachtungsabend geplant. Im Gegenteil ich war eigentlich verabredet um gemütlich einen trinken zu gehen. Bei fast Neumond und einer guten Wettervorhersage konnte ich aber nicht widerstehen. Somit haben wir unseren gemütlichen Abend

eben einfach ins Freie verlegt (Danke nochmal an dieser Stelle für die große Flexibilität). Ausgestattet mit ein paar Dosen Äpfel, Bier und ein wenig Brot mit Aioli ging die Reise los.

Nach einer halben Stunde Fahrt sind wir in Weibersbrunn angekommen. Der erste Blick in den Himmel war atemberaubend. Es war ein super klarer Himmel mit so vielen Sternen, dass ich erst mal eine ganze Weile gebraucht habe mich zu orientieren. Sogar die Milchstraße war zu sehen.

Zu beobachten gab es eine ganze Menge, wenn auch mit kurzer Unterbrechung durch leichte Bewölkung.

Erst mal haben wir mit den einfachen Objekten **M13** und **M57** angefangen. Im Anschluss daran gab es einen Schwenk in die andere Richtung auf Andromeda. Bei diesen Sichtverhältnissen war **M31** diesmal wunderschön anzusehen.

Nun folgten noch einige neue Objekte. Zunächst die beiden Galaxien im Sternbild großer Wagen (**M81** und **M82**). M81 ist auch sehr gut zu sehen gewesen. Sie ist recht groß und leicht oval. Der Kern ist recht hell gewesen. Bei M82 sieht man auf den ersten Blick warum sie auch Zigarrengalaxie heißt. Ihre Form erinnert sehr an eine Zigarre.

Zwischendrin haben wir uns noch **M92** im Sternbild Herkules angeschaut. Im Vergleich zum letzten Mal am Badensee in Niederroden war der Kugelsternhaufen unter diesen Bedingungen um ein vielfaches schöner zu sehen.

Nach dem kurzen Ausflug zu M92 sollten noch der offene Sternhaufen **M103** im Sternbild Kassiopeia dazukommen und der Hantelnebel **M27** im Sternbild Füschen. M103 war recht unspektakulär. Da sind Kugelsternhaufen meiner Meinung nach die schöneren Objekte. Der Hantelnebel hat das jedoch wieder ausgeglichen. Eine wirklich beeindruckende Erscheinung. Die Form der Hantel lässt sich erahnen und in seiner Größe allein wirkt er schon unheimlich toll.

Gegen 3 Uhr haben wir dann langsam zusammengepackt, da es nun doch langsam recht kalt wurde. Außerdem hat die Feuchtigkeit langsam Probleme verursacht. Ich muss meine Tauschutzkappe für den Telradsucher nochmal neu anfertigen.

Beobachtungsbuch:

2017-08-19\_M27

2017-08-19\_M31

2017-08-19\_M81

2017-08-19\_M82

2017-08-19\_M103

## Weibersbrunn am 05.08.2017



Wer in einer Stadt lebt und sich für Astronomie interessiert und hier auch speziell noch nach Deep Sky Objekten Ausschau halten möchte ist dazu verdammt sein ganzes Equipment ins Auto zu verfrachten und ein paar Kilometer raus zu fahren. Am 05.08.17 waren das rund 50 km bis zu einem Platz neben dem Ort Weibersbrunn. Die Wetterbedingungen waren nicht ideal aber auch nicht miserabel. Laut Wetteronline war mit ca. 2 Stunden freiem Himmel zu rechnen...

Ich hatte mir den Platz zuvor bei Google Maps herausgesucht und natürlich mit der Lightpollutionmap auf Lichtverschmutzung geprüft. Die Bedingungen sollten hier ähnlich wie in Gedern sein. Als mein Navi jedoch sagte, dass ich meinen Zielort erreicht habe stand ich mitten im Wald. Das war in Google Maps leider nicht so zu erkennen.

Also bin ich im Umfeld von Weibersbrunn herum gefahren und habe schließlich einen Parkplatz gefunden. Kaum Lichtquellen in der Nähe packte ich also aus und beobachtete zunächst Jupiter und Saturn. Doch schon nach kurzer Zeit nervten mich die Autos die plötzlich alle 2 Minuten an meinem

Standort vorbeifahren und mich blendeten. Also musste ich umziehen...ein weiterer Blick auf die Google Map versprach einen weitaus besseren Ort oberhalb der Autobahn und abseits der Landstraße.

Dort angekommen sollte sich dies auch bewahrheiten. Die Autobahn unten störte fast gar nicht und vorbeifahrende Autos nervten nun auch nicht mehr.

Hier konnte ich nun die üblichen Verdächtigen (Ringnebel M57, Kugelsternhaufen M13 und M92) beobachten. Da um diese Jahreszeit nun das Sternbild Andromeda am Abendhimmel auftaucht, versuchte ich mich auch daran die gleichnamige Galaxie (M31) zu finden. Nach 3 Versuchen ist es mir dann gelungen. Zu sehen war ein sehr heller Kern und eine diffuse graue Umgebung. Ich denke ohne den doch recht hellen Mond wäre sicher mehr drin gewesen. Ich fand sie trotzdem wunderschön und habe den Moment genossen.

Beobachtungsbuch:

2017-08-05\_M31

---

## Astrofoto — Mond — 05.08.2017

Aufgenommen am:	05.08.2017
in:	Offenbach, Bieber
Teleskop:	Dobson 200/1200
Okular:	Barlow Linse 2,5
Kamera:	Nikon D60
Zubehör:	T2 Adapter
ISO Einstellung:	800
Belichtungszeit:	1/50 Sek.

© Matze Schmidt, 05.08.2017 Offenbach Bieber



© Matze Schmidt, 05.08.17 Offenbach

---

## **Astrofoto — Mond (Goldener Henkel) — 02.08.2017**

Aufgenommen am:	02.08.2017
in:	Offenbach, Bieber
Teleskop:	Dobson 200/1200
Kamera:	Samsung Galaxy S7
Zubehör:	Smartphoneadapter

© Matze Schmidt, 02.08.2017 Offenbach Bieber



---

## Astrofoto — Saturn — 03.08.2017

Aufgenommen am:	03.08.2017
in:	Offenbach, Bieber
Teleskop:	Dobson, 200/1200
Okular:	Barlow Linse 2,5
Kamera:	Nikon D60
Zubehör:	T2 Adapter
ISO Einstellung:	800

© Matze Schmidt, 03.08.2017 Offenbach Bieber

---

## Zubehör



Mit der Zeit sammelt sich einiges an was man so an Zubehör hat. Angefangen von Büchern und

Auffindkarten über Software oder Apps auf dem Smartphone und natürlich den ganzen Okularen die man so nutzt. Bei den Okularen beschränkt sich meine Liste auf die Okulare, die tatsächlich regelmäßig im Einsatz sind. Aufgeführt sind natürlich auch meine Hilfsmittel zur Justage der Optik an den Teleskopen sowie einige Filter und anderer Zubehör.

Bücher und Auffindkarten:

- Kosmos drehbare Sternenkarte
- Deepsky Reiseatlas von Oculum
- Deepsky Reiseführer von Oculum
- Der große Kosmos Himmelsatlas

Software und Apps:

- Stellarium (PC und Smartphone)
- Astroviewer (PC)
- Mondphase (Smartphone)
- Moon Atlas 3D (Smartphone)
- Deep Sky (Smartphone)
- Messier Objekte (Smartphone)
- Dark Sky Map (Smartphone)
- Open Camera (Smartphone)
- Wetteronline (PC und Smartphone)
- Meteoblue (Smartphone)
- Clear Outside (Smartphone - nur für ISS Angabe genutzt)
- Fitswork (Stackingsoftware zur Fotobearbeitung)
- Photoshop (für Fotobearbeitung)

Okulare:

- TS 2 Zoll Okular 42mm
- TS 1,25 Zoll Super Plössl 25mm
- Explore Scientific LER 1,25 Zoll 82° 11mm
- Explore Scientific LER 1,25 Zoll 82° 6,7mm
- Omegon 1,25 Zoll Zoom 7-21mm

- Seben 1,25 Zoll Barlow Linse 2,5 fach
- 1,25 Zoll T2-Adapter für Nikon D60 (fokal)
- 1,25 Zoll T2- Adapter für Nikon D60 (Okularprojektion)

#### Filter:

- Mondfilter
- Neewer Filter "grün"
- Neewer Filter "rot"
- Neewer Filter "gelb"
- Neewer Filter "blau"
- Baader OIII
- Sonnenfilter Eigenbau aus Baader Folie
- Sonnenfilter Eigenbau aus ICS Folie

#### zus. Sucher:

- Telradsucher (mit selbst gebauter Tauschutzkappe)
- Sonnensucher (Eigenbau)

#### Kameras:

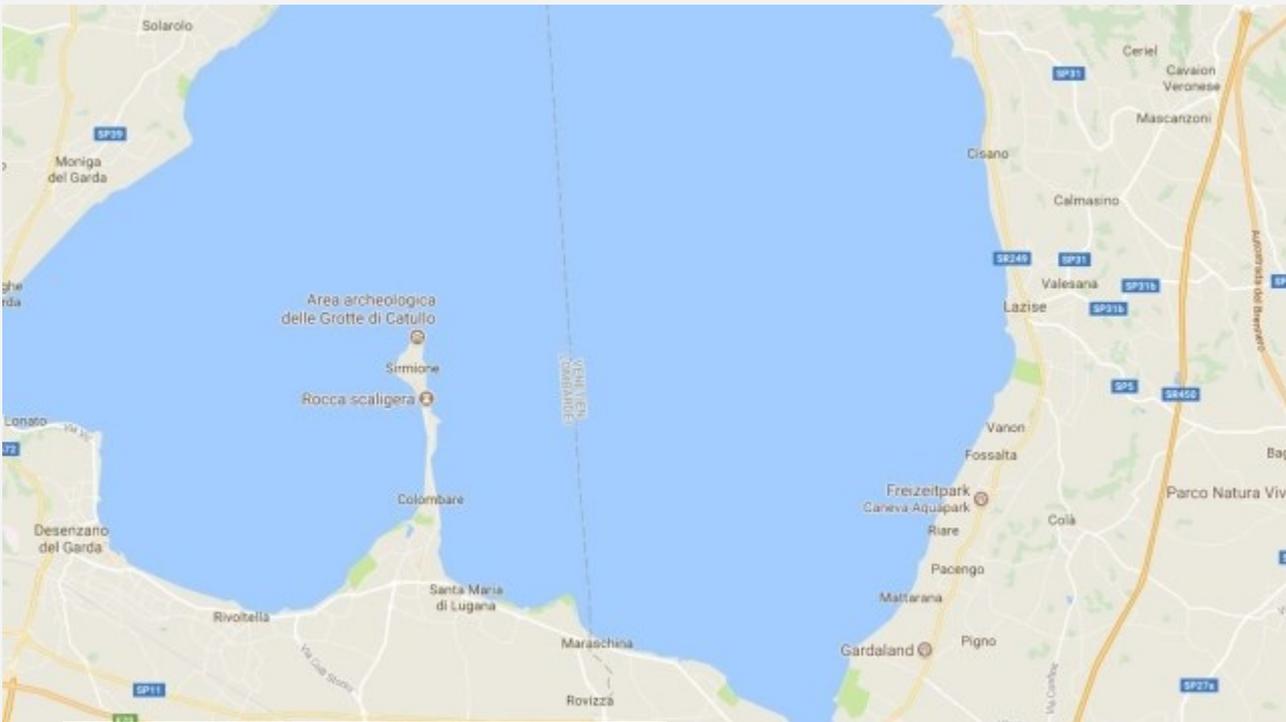
- DSLR Nikon D60 mit IR- Auslöser
- Webcam Phillips toUcam 720k
- Samsung Galaxy S8+ (über Smartphoneadapter)

#### Sonstiges:

- Okularkoffer (Eigenbau)
- Zubehörkoffer (Eigenbau)
- Rotlichttaschenlampe
- 2" Concenterokular zur Justage
- 2" Laser zur Justage
- 1,25" Chesire Okular zur Justage
- 1,25" Laser zur Justage

- Motorische Nachführung für Rektaszension (RA)

## Lazise am Gardasee vom 23.-30.07.2017



Dieses Jahr ging es im Sommerurlaub auf einen Campingplatz in Lazise am Gardasee. Tagsüber ist hier Spaß durch einen eigenen Aquapark direkt auf dem Platz und Tretbootfahren auf dem See garantiert. Abends gibt es dort ein Programm der Animation vor Ort. Natürlich bestand jedoch auch der

Wunsch nachts dem geliebten Hobby nachzugehen und so stellte sich die Frage wie bekomme ich mit 5 Personen im Auto noch das Teleskop mit in den Urlaub. Am liebsten das große Dobson...

Nun das würde wohl nicht so funktionieren also musste eine Alternative her. Die Überlegung wegen dem Teleskop mit einem extra 2. Auto zu fahren wurde aufgrund der zusätzlichen hohen Kosten wieder verworfen. Dies war also der Zeitpunkt sich ein kleines Reiseteskop zuzulegen. Die Ansprüche waren recht schnell klar. Wenigstens ansatzweise deepskygeeignet, Mond und Planeten sowieso und natürlich kompakt und leicht zu transportieren. Die Kosten sollten sich aufgrund eines recht engen Budgets auch sehr im Rahmen halten. Natürlich bekommt man für wenig Geld nicht

gerade ein hochklassiges Gerät, aber für die Reisemobilität muss man eben auch Abstriche machen. Entschieden habe ich mich dann für das Zoomion Philae 114/500 vom Astroshop.

Der erste Beobachtungsabend fand in Strandnähe statt. Es gab Jupiter und den Kugelsternhaufen M13 im Sternbild Herkules zu sehen. Wer ein großes Dobson gewohnt ist wird bei dem Anblick durch das kleine Zoomion erst mal etwas enttäuscht sein. Jupiter ist zwar mit seinen Monden gut zu erkennen, aber eine richtig hohe Vergrößerung ist natürlich aufgrund der geringen Brennweite des Teleskopes nicht möglich. Der Kugelsternhaufen ist dementsprechend auch nicht ganz so eindrucksvoll anzusehen. Aber im Großen und Ganzen war es ok. So musste nicht ganz auf die nächtlichen Aktivitäten verzichtet werden. Begeistert war jedoch das dänische Pärchen die gefragt hatten ob sie mal durchschauen dürfen.



Leider reichte es aufgrund abendlicher Bewölkung nur noch zu zwei weiteren Abenden der Beobachtung. Auch hier gab es wieder Jupiter und M13 zu sehen. Der Kugelsternhaufen hat diesmal zwei Schweizer begeistert. Für die Kinder war am letzten Beobachtungsabend der Mond das Highlight. Unser Trabant ist ja auch immer eine Beobachtung wert.

---

## Astrofoto — Mond — 03.07.2017

Aufgenommen am:	03.07.2017
in:	Offenbach, Bieber
Teleskop:	TS-Jupiter 70/900
Okular:	/
Kamera:	Nikon D60
Zubehör:	T2 Adapter
ISO Einstellung:	200
Belichtungszeit:	1/15 Sek.

© Matze Schmidt, 03.07.2017 Offenbach Bieber

