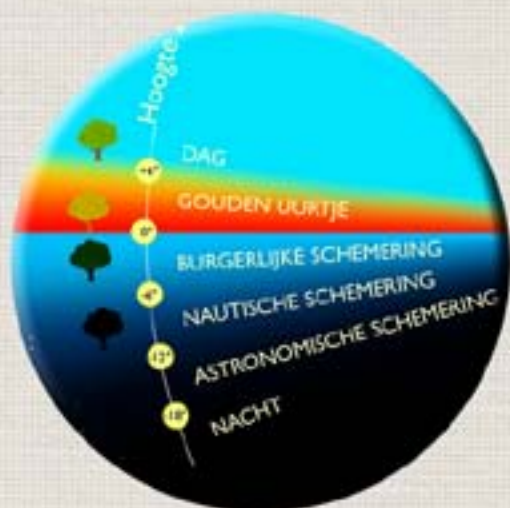




Helios Averbode



JAARVERSLAG 2019



Helios Averbode

Inhoud

Over Helios	3
Leden	4
Kort overzicht 2019	4
Bijeenkomsten Helios	5
Waarnemingsacties	9
Activiteiten voor derden	11
VVS evenementen	13
Andere evenementen	15
50 jaar Helios	16
Publicaties	20



Helios Averbode

Over Helios

Juventus was een jeugdclub van Averbode en wilde ruimere activiteiten ontplooiën. Vanuit de abdij van Averbode kwam er het voorstel om te starten met een club voor sterrenkunde. Helios werd opgericht op 30 augustus 1969. De vergaderingen gingen aanvankelijk in de abdij door. Vanaf het begin was de vereniging verbonden aan de Vereniging Voor Sterrenkunde (VVS). Toen de VVS het oprichten van afdelingen toestond werd Helios een erkende afdeling van de VVS. In 1986 werd Zichem de nieuwe basis voor Helios. De vereniging bleef al die jaren bestaan maar met een aantal 'up en downs'. Vanaf 2000 stabiliseerde de vereniging zich met een harde kern die regelmatig aanwezig was op de bijeenkomsten en nieuwe initiatieven nam. Terwijl de basis in Zichem bleef vonden de bijeenkomsten in Ramsel plaats. Vanaf 2017 keerde de vereniging terug naar de abdij van Averbode voor de maandelijkse bijeenkomsten.

Net als de VVS heeft de vereniging tot doel het populariseren van sterrenkunde en aanverwante wetenschappen. Teneinde dit doel te verwezenlijken gebruikt de vereniging diverse kanalen:

- Deelname aan publieke VVS activiteiten
- Organisatie van bijeenkomsten voor de leden
- Gezamenlijke waarneemacties
- Waarneemacties/lezingen voor derden





Helios Averbode

Leden

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen leden en actieve leden. Gewone leden ontvangen uitnodigingen voor vergaderingen en activiteiten alsook de nieuwsbrief. Begin 2018 telde Helios 21 leden. Na de zonnekijkdag kwamen daar nog 2 leden bij. Alle leden zijn aangesloten bij de VVS en betalen hun bijdrage via Helios betalen.

Naast de gewone leden zijn er ook actieve leden. Dit zijn leden die regelmatig vergaderingen of acties bijwonen. Zij krijgen alle berichten en hebben eveneens inspraak over de werking van de vereniging.

Kort overzicht 2019

2019 was voor Helios een echt feestjaar. De vereniging vierde de vijftigste verjaardag. Naast een feestje voor de leden werd een nieuw logo ontworpen, een promotie 'rol up' en een artikelreeks in de Helios Gazet.

Het archief van de vereniging werd in een handig overzichtsbestand gegoten en deels gedigitaliseerd. Uiteraard steeds in samenspraak met de actieve kern. Daarnaast werd de Helios 'WhatsApp' uitgebreid. Deze werd door een kleine groep in de tweede helft van 2018 in het leven geroepen en staat sedert maart open voor alle leden die dat wensen.

Naast de vergaderingen nam Helios met een delegatie deel aan de standaardactiviteiten van de VVS: de sterrenkijkdagen, zonnekijkdag, Nacht van de duisternis, JVS-VVS Weekend,...

Helios verzorgde in 2019 een aantal lesuren 'Sterrenkunde' in lokale lagere scholen. Het theoretische uurtje werd steeds aangevuld met waarnemen van de zon op de speelplaats. Naast scholen kwam er ook een aanvraag van een vereniging en werd Helios uitgenodigd om tijdens de open deur van de para's van Schaffen een stand te bemannen.

Tussen de vergaderingen door verlopen de contacten vooral per mail. Doorheen het jaar werden oproepen, meldingen en dergelijke via mail verspreid. Deze mails worden beheerd door de voorzitter.



Helios Averbode

Bijeenkomsten Helios

Belangrijk voor de goedewerking van Helios zijn de maandelijksse bijeenkomsten. Deze worden op de tweede zondag van de maand georganiseerd, uitgezonderd in juli en augustus. Meestal worden de vergaderingen in de abdij van Averbode gehouden. Het gebeurt echter dat een vergadering bij één van de leden thuis wordt gehouden. Meestal gebeurt dit vanwege het feit dat het lid een workshop heeft voorbereid. Voor de bijeenkomsten die niet in de abdij plaats vonden is de locatie tussen haakjes vermeld.

In 2019 waren er 10 bijeenkomsten, 7 in de abdij van Averbode, 2 ten huize van een lid in Averbode en 1 ten huize van een lid in Tessenderlo. Het deelnemersaantal schommelde rond een 7-tal aanwezigen.

13 januari 2019: feestelijke opening 2019, afspraken voor kijkavonden, afspraken voor de maansverduistering van 21 januari en bespreking nieuw logo. Afspraken voor jubileumviering. (Averbode)

10 februari 2019: Voorbereiding sterrenkijkdagen, open deur para's Schaffen en bespreking nieuw logo. Dany presenteerde zijn lichtbak voor de kijkavonden. Verder een terugblik op de voorbije maansverduistering.

Total Lunar Eclipse January 21, 2019
Occultation and reappearance of SAO 97590 HD67424



Nikon D7500 FLAPO60450 F8 ISO400 4s



Helios Averbode

10 maart 2019: rondleiding in de abdij.

14 april 2019: voorbereiding zonnekijkdag, afspraken voor bezoek aan de ATT in Essen (D), bespreking 'rol up'. De eerste foto van een Zwart Gat kwam uitgebreid aan bod waarmee ook de relativiteitstheorie van onder het stof werd gehaald.

12 mei 2019: voordracht 'De terugkeer naar de maan' door gastspreker Koen Geukens (VVS Werkgroep ruimtevaart). Na een overzicht van de maanrace voor het tijdperk van Apollo, kwam dit laatste uitgebreid project aan bod. Op zijn typische wijze bracht Koen weetjes naar voor over het wel en wee van de Apollo missies. Na de geschiedenisles



keek Koen vooruit naar toekomstige missies naar de maan. Het is duidelijk dat het weer een race is. Ditmaal niet tussen twee grootmachten maar een race tussen private instellingen en miljardairs. Koen eindigde zijn relaas met de toekomstplannen van China en de USA voor de maan.

9 juni 2019: Voorbereiding Zonnekijkdag en open deur schaffen. Afspraken voor het verjaardagsetentje, voorstelling ontwerp 'Rol Up', oprichting gmail adres Helios dat gekoppeld wordt naar de voorzitter. Er werden de nodige afspraken gemaakt omtrent lezingen en kijkavonden voor derden. (Averbode)





Helios Averbode

26 juli 2019: voorbereiding en afspraken voor de opendeurdag in Schaffen op 29 augustus 2019. (Tessengerlo)

8 september 2019: terugblik op de zomer met reisverslagen van leden, de open deur dag in Schaffen en het etentje van 31 augustus.

10 november 2019: overzicht en bespreking jaaroverzicht 2020. Voorstelling powerpoint sjabloon voor voordrachten. Daar waren nog wat kleine probleempjes die later in orde gemaakt worden. Dan wordt de sjabloon naar alle actieve leden gestuurd. Aangezien de grenslijn van een rakende sterbedekking door Averbode loopt kwamen sterbedekkingen uitgebreid aan bod. Vooral hoe een rakende sterbedekking normaal wordt waargenomen en het belang van bedekkingen.

8 december 2019: voordracht/workshop 'Maanschetsen voor beginners' door gastspreker Jef De Wit (Werkgroep algemene sterrenkunde, Urania Hove). Na een basiscursus op Urania raakte Jef verknocht aan sterrenkunde. Vooral het maken van schetsen door de telescoop is zijn stokpaardje. In het voordracht gedeelte



nam Jef de aanwezigen mee door de geschiedenis van het weergeven van de maan. Gaande van prehistorische rotsfiguren tot schilderijen van grootmeesters en uiteindelijk ook de astronomen. Na deze inleiding toonde Jef het systeem dat hij gebruikt voor het intekenen van de maan en andere objecten. Het tweede deel was een praktisch deel waarin de aanwezigen zelf aan de slag gingen. Elk tekende een detail van een maanfoto die ze zelf hadden meegebracht. De resultaten mochten zeker gezien worden.





Helios Averbode



11 januari 2019 3h 58m UT - - 6h09m UT



Helios Averbode

Waarnemingsacties

Ook in 2019 werden er waarneemacties ingepland. Daar de meeste acties over een langere periode liepen gebeurde dat individueel of in een kleine groep die onderling met elkaar afspraken kort voor de actie.

Net zoals het voorgaande jaar regelde Pascal Hilkens diverse acties bij hem thuis. Pascal was ook de bezieler van de WhatsApp groep, dat voor deze acties een belangrijk hulpmiddel werd. Een aantal andere acties werden door voorzitter Guido Gubbels georganiseerd.

21 januari 2019: waarneming van de totale maansverduistering op het terrein van de abdij van Averbode. Vanaf 3h50 verzamelden de waarnemers in de abdij om het materiaal op te stellen. Dankzij het heldere weer en een vrij uitzicht op de westelijke horizon kon de eclips van begin tot eind gevolgd worden. Tijdens de maansverduistering waren ook enkele sterbedekkingen waargenomen. Voor de leden was voordien een uitgebreid draaiboek gemaakt dat zijn nut bewees. Een heldere nacht in januari betekende natuurlijk vriestemperaturen. Naast kledij in lagen zorgden chocolade en warme chocomelk voor de nodige warmte. Daarnaast kon men ook in het gastencentrum van de abdij even opwarmen. Na totaliteit, toen de maan weer voor minder dan 50% verduisterd was kregen we zelfs een tiental bezoekers aan de telescopen. Dit in de vorm van enkele paters en personeel van de abdij die de werkdag begonnen. Nadat de verduistering afgelopen was en de maan onder de horizon stond werd het materiaal opgeruimd. Vervolgens konden we genieten van een ontbijt in de abdij. Dit met dank ons lid Bart. Hierbij dan ook een dankwoord aan de paters van de abdij van Averbode voor hun gastvrijheid, niet alleen voor die dag maar ook voor het gebruik van hun lokalen voor onze vergaderingen.

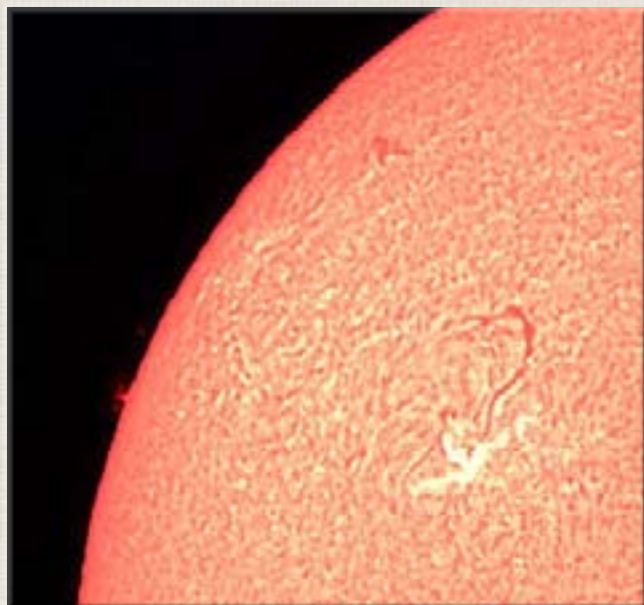




Helios Averbode

16 juli 2019: gedeeltelijke maansverduistering. Deze werd door een aantal leden vanuit hun eigen waarneemplaats gevolgd. Een waarnemer bevond zich zelfs in Thailand waar hij de maansverduistering volgde.

11 november 2019: de Mercuriusovergang stond eveneens op ieders verlanglijstje. Helaas waren de weergoden ons niet zo gunstig gezind. Een kleine delegatie, bestaande uit Pascal en Walter, vertrokken op zondagmiddag richting Duitsland, op zoek naar goed weer. Uiteindelijk kwamen ze in Klipphausen in de buurt van Dresden terecht. Ze konden de overgang van begin tot eind volgen.





Helios Averbode

Activiteiten voor derden

In 2019 werd onze vereniging door een aantal externe organisaties gevraagd om een activiteit te verzorgen. Hier dan ook het overzicht.

14 mei 2019: gastles in VBS Langdorp. Lieven en Dany gaven een gastles over het zonnestelsel aan het zesde leerjaar. Na de voordracht kwamen er heel wat vragen van de leerlingen over o.a. de gevolgen van zonnevlammen voor ons, het noorderlicht, de atmosfeer van Venus, de oorsprong van de maan, de (onvermijdelijke) moon hoax twijfels, meteorietinslagen, optimale reisroutes naar Mars, ...

Na de interactieve les trok men naar buiten om met de ETX-70 naar de zon te kijken. Op dat ogenblik was daar een behoorlijke vlekengroep zichtbaar. De gastles werd gevolgd door juf Hanne en 25 leerlingen.

17 juli 2019: voordracht en kijkavond voor internationaal jongerenkamp 'Awesome Abbey'. De internationale groep verbleef een week in de abdij van Averbode en vroeg Helios om een voordracht en kijkavond te verzorgen. De voordracht werd weer verzorgd door Lieven en Dany. Het werd weer een interactief geheel met aandacht voor de komende herdenking van de maanlanding. Na de voordracht werd



de groep meegenomen door donkere gangen naar buiten en vervolgens via kasseiwegjes naar de waarneemplaats. Daar hadden Jacqueline, Patrick en Walter de telescopen reeds opgesteld. Eenmaal aangekomen stelde ook Dany zijn telescoop snel op. De bewolkte hemel betekende dat de aanwezigen voornamelijk uitleg kregen over de werking van telescopen. Gelukkig verschenen er kleine openingen in het wolkendek en konden de aanwezigen kijken naar een aantal dubbelsterren, Jupiter met de maantjes en de maan, die de dag voordien volledig verlicht was. Nadien trokken de 37 enthousiaste jongeren en hun begeleiders terug naar de abdij.



Helios Averbode

29 augustus 2019: het evenement van 2019 was de open deurdag van de para's te Schaffen. Door de goede contacten met de para's kregen we de uitnodiging om op hun terrein een stand te bemannen. Daar op hun open deur dagen een grote toeloop is van bezoekers werd samengewerkt met de Cosmodrome van Genk. Helios zorgde voor de telescopen om naar de zon te kijken en een stand met sterrenkundige uitleg op nieuwe panelen die speciaal hiervoor gemaakt waren. De Cosmodrome verzorgde een stand waar waterraketten gebouwd werden die nadien ook gelanceerd werden. Voor de zonnewaarnemingen werkte het weer niet mee. Dat weerhield de geïnteresseerde bezoekers er niet van om de nodige uitleg te vragen aan de aanwezige Helios delegatie. Ondertussen kende de stand van de waterraketten een ware stormloop van jongeren. Onze groep stond, net als een aantal andere groepen, een beetje afgezonderd van de hoofdroute. Misschien maar goed ook want in totaal kreeg men meer dan 7000 bezoekers op het terrein. Daar we niet aan de hoofdroute stonden ontvingen we meer dan 500 bezoekers!

3 december 2019: op de valreep werden we nog gevraagd om een lesuur te verzorgen in basisschool 'Den Hulst' in Langdorp. Dany en Jacqueline zorgden voor het lesuur en nadien het kijken naar de zon. In het lesuur werd vooral uitleg gegeven over het zonnestelsel. Ondanks het feit dat juf Lyssia afwezig was door ziekte genoten 25 leerlingen van de voordracht en het waarnemen van de zon door de ETX 70.





Helios Averbode

VVS evenementen

Jaarlijks staan er een aantal evenementen op de kalender die door de Vereniging voor Sterrenkunde worden georganiseerd. Helios nam al vanaf het begin deel aan de meeste van deze evenementen. Daarnaast bezochten individuele leden ook een aantal kortere VVS activiteiten. In 2019 stonden er 6 evenementen op de kalender.

16 maart 2019: Nationale sterrenkijkdagen

Naarjaarsgewoontevoorzag Helios enkel op zaterdag een waarneempost. Het Heliosteam bestond uit 7 leden die de bezoekers lieten kennismaken met de sterrenhemel. De weergoden wilden weer niet meewerken. In het begin kon de maan nog getoond worden maar de bewolking nam alleen maar toe. Dit verklaarde het lage aantal bezoekers. Slechts 25 bezoekers, gelukkig hebben die allen toch even de maan kunnen bekijken.

30 maart: viering 75 jaar VVS

Een delegatie van Helios was aanwezig op deze dag en vierde mee.

7 juli 2019: Zonnekijkdag

Op deze jaarlijkse hoogdag voor Helios konden meer dan 200 kijklustigen genieten van de zon. De 9 aanwezige Heliosleden stelden de telescopen op aan 'Het Moment' bij de abdij van Averbode. Dit evenement was meteen de vuurdoop voor de 'Rol Up'. Het was duidelijk een schot in de roos. De voorbijgangers zagen zo meteen wat er aan de hand was en wie dit verzorgde. Naast de zon in wit en H-alpha licht kregen de bezoekers uitleg over de zon en haar werking. In de loop van de dag ontstond er zelfs een kleine vlekengroep zodat de laatste bezoekers toch iets meer zagen dan een lege schijf. Voor de jonge bezoekers verzorgde Dany een korte sessie. Op het gras gezeten gaf hij uitleg over de zon en Solargraphs. De resultaten van de 12 jarige Floor, een familielid van Dany, zorgde voor enthousiaste reacties bij de jongeren.

5+ 6 oktober 2019: JVS/VVS Weekend, Blankenberge

Dit jaar vond het JVS/VVS Weekend opnieuw plaats in Blankenberge. Het weekend was traditioneel een verzameling van lezingen, workshops en contactmomenten. Drie Heliosleden namen deel aan het ganse weekend.



Helios Averbode

12 oktober 2018: Nacht van de Duisternis

Naar goede gewoonte zette Helios ook een waarneempost op voor de Nacht van de Duisternis, een organisatie van Bond Beter Leefmilieu en de werkgroep Lichthinder van de VVS. Dit was meteen de laatste maal dat dit gebeuren in samenwerking met de Bond Beter Leefmilieu. Aangezien er geen aanvraag kwam van een natuurvereniging werd een waarneempost opgezet in Langdorp. Ondanks de keuze om geen grote ruchtbaarheid te geven aan de deelname kwamen 30 bezoekers om tijdens de heldere nacht door telescopen te kijken. Hiervoor waren 7 leden van Helios met telescopen aanwezig.





Helios Averbode

Andere evenementen

Een aantal leden namen deel aan lezingen bij aanverwante sterrenkundige verenigingen en andere verenigingen. Vooral Pascal Hilkens en Walter Swinnen waren doorheen het jaar op diverse plaatsen terug te vinden. Vooral lezingen bij volkssterrenwacht Urania en Studium Generale in Maastricht werden bijgewoond.

Een delegatie van Helios bezocht verder op 18 mei de astrobeurs te Essen.

Naast deze activiteiten werden een aantal korte reizen gemaakt met een sterrenkundig tintje. Zo bezocht Pascal het grootste schaalmodel van het zonnestelsel. Dit is een planetenpad dat start aan de Koninklijke Sterrenwacht in Ukkel.





Helios Averbode

50 jaar Helios

Op 30 augustus 2019 was het precies 50 jaar geleden dat Helios werd opgericht. Van de originele groep rest enkel pater Marc Fleurent. Gezien zijn hoge leeftijd komt hij slechts per uitzondering naar een vergadering.

Naar aanleiding van die 50 jaar werd een nieuw logo ontworpen. De bedoeling was om een Multi inzetbaar logo te maken. Enkele elementen uit het vorige logo werden overgenomen om tot een basis te komen. Deze basis kan, indien nodig, tijdelijk uitgebreid worden.



Een ander ontwerp werd deels door de opendeurdag van Schaffen noodzakelijk geacht. Aangezien de vereniging meer en meer door derden wordt gevraagd werd dan ook een Rol Up vervaardigd.

In de Helios Gazet verscheen een artikelreeks waarin de leden zichzelf letterlijk in de kijker plaatsten. Reporter van dienst is Pascal. Hij kan als geen ander herinneringen naar boven brengen bij de geïnterviewde persoon. De artikelreeks wordt verder aangekleed door wat historische feiten en weetjes van 50 jaar Helios.

De vereniging kwam ook in de aandacht van de lokale heemkring. Via interviews van oprichter Marc Fleurent en andere actieve leden werd Helios letterlijk in het zonnetje gezet. Daarbij kunnen we melden dat de mensen van de heemkring Averbode ook een aantal vergeten feitjes kon doorspelen aan de huidige groep.



Helios Averbode

Uiteraard was er een verjaardagsetentje. Dit werd op zaterdag 31 augustus gehouden om ons jubileum te vieren. De aanwezigen genoten van het nodige voedsel, drank en natuurlijk de verhalen van de aanwezigen. Na het etentje trokken enkele leden nog het marktplein op waar een lokale groep een optreden verzorgde.



Oprichter Marc Fleurent wist overigens volgende te melden over die vijftig jaar: “Het was een komen en gaan van leden en voorzitters. Gelukkig werd de vereniging al die jaren door kundige voorzitters geleid. Zelfs in tijden dat de vereniging een crisis beleefde waren het vooral de voorzitters die het vuur terug aanwakkerden.”

Langs deze weg willen we dan ook nog enkele mensen extra bedanken. Eerst en vooral de leden, zowel uit vroegere jaren als de huidige groep. Het is dank hun inzet en enthousiasme dat een vereniging leeft.

Tot slot nog een extra bedankt voor de paters van de abdij van Averbode. Steeds weer mogen we genieten van hun gastvrijheid voor vergaderingen en waarneemacties.



Helios Averbode

JANUARI 2019

DE HELIOS GAZET

20



Walter Swinnen in the Spotlights

Pascal Hilkens.

Helios bestaat dit jaar 50 jaar en daarom groeide het idee om onze actieve leden beter te leren kennen. Deze maand zetten we Walter Swinnen in the spotlight.

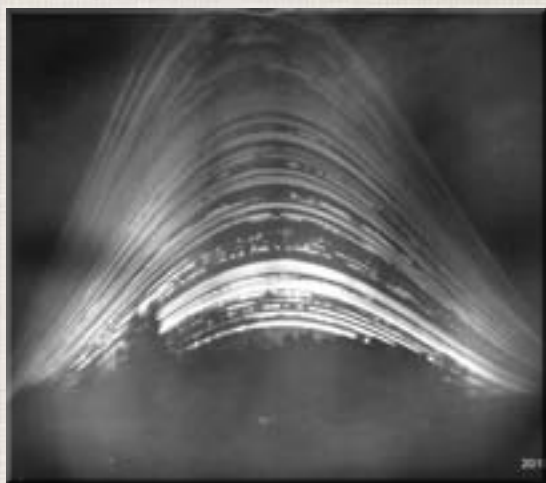
Het is vrijdag in de vroege avond en Walter belt mij of hij mag langskomen om enkele Bahtinov maskers af te leveren. Ik stem toe ondanks dat ik nog recupereer van enkele dagen ziekte en ik vraag hem of hij langer kan blijven voor "het interview". Het wordt een goede babbel die uiteindelijk net voor middernacht eindigt.

Enkele dagen eerder vroeg Walter me naar de diameter van mijn telescopen zodat hij Bahtinov maskers kon maken. En zo kennen we Walter, een doe-het-zelver die van aanpakken weet. Wist je dat zijn vader en grootvader imkers waren?





Helios Averbode





Helios Averbode

Publicaties

Na elke vergadering of activiteit werd een verslag gemaakt en verstuurd naar alle leden. Verslagen van de vergaderingen en waarnemingsactiviteiten werden ook op de website van de VVS geplaatst. Uitnodigingen voor vergaderingen, waarnemingsacties of evenementen werden ook steeds uitgestuurd naar alle leden. Daarnaast waren er ook nog volgende publicaties:

Draaiboek voor de maansverduistering van 21 januari 2019.

Dit pakket werd enkel bezorgd aan de deelnemers van de gezamenlijke actie.

De Helioskalender 2020

Een handig jaaroverzicht met de activiteiten van Helios en een handig overzicht van de sterrenkundige verschijnselen van 2020. Op vraag van de actieve leden werd de kalender op A4 formaat in een pdf geplaatst. Dit bestand werd aan de actieve leden bezorgd en verder aan andere leden die hier speciaal om vroegen.

	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
27			1	2	3 ♀	4	
28	6 ♂	7	8	9	10	11	12 ♀•☾
29	13	14 ♂	15 ♀	16	17 ♂♀	18	19 ♂♀
30	20 ♂	21 ♀	22 ♂	23 ♂	24	25	26
31	27 ♂	28 ♂	29	30	31		

Kijkplaten over telescopen en hun toebehoren.

Deze werden vervaardigd voor de kijkavonden. Met behulp van een zelf gebouwde lichtbak werden deze gebruikt om uitleg te geven over de werking van diverse telescoop types.

Expo materiaal voor de open deurdag van de para's Schaffen.

Dit bestond uit een aantal posters over diverse astronomische thema's met de nadruk op eigen werk, posters voor de bouw van een waterraket, strooibriefjes en ander promomateriaal. De Helios Rol Up werd met dit evenement in het achterhoofd gedrukt.



Helios Averbode



DE HELIOS GAZET



AVERBODE

MEI 2019

JAARGANG 3 Nr. 5

Grijze nachten



Het is maar bijna-zomer. Eind mei zijn de grijze nachten weer een feit. Tot de

De Helios Gazet

Nieuwsbrief word enkel per mail als pdf document verzonden aan alle leden alsook externe personen die daar specifiek om vroegen. In 2019 verschenen er 10 nummers. Nieuw dit jaar was een deel met een greep uit berichten die via de What's App werden verspreid. Vanwege de vijftigste verjaardag was er dit jaar (en ook nog deels volgend jaar) een reeks waarin elk lid werd geïnterviewd. Hier een greep uit de artikels in de nieuwsbrief (buiten de gewone nieuwsberichten): Lunargraphy DIY, Dag en Nacht, Melotte 111 in de kijker, zonsverduisteringen op Mars, Solargraphy, Mercuriusovergang, Helios op VVS weekend, Maantekenen ...

