



93

1 TOT EN MET
31 augustus
2022

Eveneens
verkrijgbaar als
videoclip, meer
info op onze
Facebook en
website.



ASTROPOLIS
SPACE SCIENCE CENTER



AstroLAB

© 2022 Gratis publicatie aangeboden via samenwerking tussen
AstroLAB Iris en Astropolis

Planeten

Volg de link [vannacht](http://vannacht.hemelwaarnemen.com), van hemelwaarnemen.com, als je detailinfo wenst over de planeten.

Mercurius is in augustus niet zichtbaar.



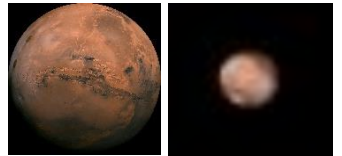
Afbeelding 1a. Mercurius.
Bron NASA/Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory/Carnegie

Venus wordt moeilijker zichtbaar in augustus. Ze komt op 's ochtends. In het begin van de maand nog vóór de nautische schemering, naar het einde van de maand komt ze op tijdens de schemering. Je vindt haar heel laag in het sterrenbeeld Leeuw.



Afbeelding 2a. Venus.
Bron NASA/JPL-Caltech

Mars wordt steeds beter zichtbaar, hij komt tegen het einde van augustus rond middernacht op. Hij trekt naar de Stier. Mars staat op 1 augustus in conjunctie met Uranus! Hij trekt vanaf half augustus, tussendoor de Hyaden en de Pleiaden 'de Gouden Poort van de ecliptica'!



Afbeelding 3a. Mars
Bron NASA/JPL-Caltech

Jupiter komt half augustus op om 22.30 uur in het oosten, eind augustus is dat om 21.25 uur. Jupiter blijft zichtbaar tot hij in de ochtendschemering verdwijnt. Jupiter vind je aan de staart van het sterrenbeeld Zeemonster.



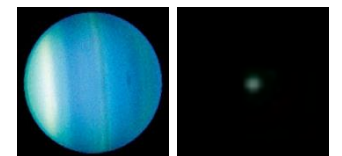
Afbeelding 4a. Jupiter. Bron NASA, ESA, A. Simon (GSFC), and M.H. Wong (Univ. of California, Berkeley)

Saturnus verschijnt uit de avondschemering in het zuidoosten, in het sterrenbeeld Steenbok. Je kan Saturnus volgen tot hij in de vroege uurtjes onder de horizon verdwijnt. Ten oosten van Saturnus is planetoïde 4 Vesta doorheen het sterrenbeeld Waterman aan het reizen.



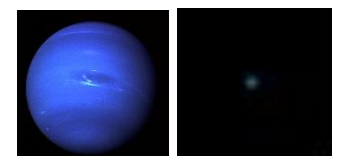
Afbeelding 5a. Saturnus. Bron NASA, ESA, A. Simon (GSFC), M.H. Wong (University of California, Berkeley) and the OPAL Team

Uranus is met een telescoop zichtbaar vanaf zijn opkomst in het oostnoordoosten, tot hij in oostzuidoosten in de ochtendschemering verdwijnt. Op 15 augustus staat Uranus op rond 23.45 uur en op 31 augustus om 22.45 uur. Hij bevindt zich in het sterrenbeeld Ram. Uranus en Mars staan op 1 augustus in conjunctie!



Afbeelding 6a. Uranus.
Bron NASA/Space Telescope Science Institute

Neptunus is met een telescoop zichtbaar vanaf zijn opstaan in het oosten, tot hij in zuidzuidoosten in de ochtendschemering verdwijnt. Op 15 augustus staat Neptunus op rond 22.10 uur en op 31 augustus tijdens de schemering. Hij bevindt zich tussen de sterrenbeelden Zeemonster, Vissen en Waterman.







Afbeelding 7a. Neptunus.
Bron NASA/JPL

De tweede afbeelding van elke planeet is een foto genomen met een Celestron 11-inch Schmidt Cassegrain met een Barlow op f/29 en bewerkt met Lucky Imaging. Door de bewerking geven ze niet het beeld dat je ziet door een telescoop, maar een iets betere versie.
Bron: © 1997 - 2017 Jerry Lodriguss Website: <https://www.astropix.com>

Zon en Maan

De opkomst en ondergang van Zon en Maan voor deze maand vind je hieronder, voor Ukkel. Bij de burgerlijke schemering, gebruikt in deze tabel, staat de Zon minder dan 6° onder de horizon. Bron Koninklijke Sterrenwacht van België, jaarboek 2022.

Zon	Ochtend-schemering	Opkomst	Doorgang	Ondergang	Avond-schemering	Maan Opkomst	Ondergang	Opkomst	Verlicht deel k
01.08.22	5:29	6:09	13:49	21:28	22:08	9:51	23:18		0,10
02.08.22	5:31	6:10	13:49	21:26	22:06	11:04	23:31		0,17
03.08.22	5:32	6:12	13:49	21:25	22:04	12:18	23:45		0,25
04.08.22	5:34	6:13	13:49	21:23	22:02	13:34			0,35
05.08.22	5:36	6:15	13:49	21:21	22:00		0:01	14:55	0,45
06.08.22	5:38	6:16	13:49	21:20	21:58		0:20	16:19	0,56
07.08.22	5:39	6:18	13:48	21:18	21:56		0:45	17:44	0,67
08.08.22	5:41	6:19	13:48	21:16	21:54		1:21	19:03	0,77
09.08.22	5:43	6:21	13:48	21:14	21:52		2:12	20:09	0,87
10.08.22	5:44	6:22	13:48	21:13	21:50		3:23	20:59	0,94
11.08.22	5:46	6:24	13:48	21:11	21:48		4:47	21:33	0,98
12.08.22	5:48	6:25	13:48	21:09	21:46		6:18	21:58	1,00
13.08.22	5:50	6:27	13:47	21:07	21:44		7:48	22:17	0,99
14.08.22	5:51	6:28	13:47	21:05	21:42		9:14	22:33	0,95
15.08.22	5:53	6:30	13:47	21:03	21:40		10:36	22:47	0,88
16.08.22	5:55	6:31	13:47	21:01	21:38		11:54	23:02	0,81
17.08.22	5:56	6:33	13:47	20:59	21:36		13:10	23:17	0,72
18.08.22	5:58	6:35	13:46	20:57	21:33		14:25	23:36	0,62
19.08.22	6:00	6:36	13:46	20:55	21:31		15:39	23:58	0,52
20.08.22	6:02	6:38	13:46	20:53	21:29		16:49		0,42
21.08.22	6:03	6:39	13:46	20:51	21:27	0:28	17:54		0,33
22.08.22	6:05	6:41	13:45	20:49	21:25	1:06	18:49		0,25
23.08.22	6:07	6:42	13:45	20:47	21:23	1:55	19:34		0,17
24.08.22	6:08	6:44	13:45	20:45	21:20	2:55	20:08		0,10
25.08.22	6:10	6:45	13:45	20:43	21:18	4:02	20:34		0,05
26.08.22	6:12	6:47	13:44	20:41	21:16	5:14	20:55		0,02
27.08.22	6:13	6:48	13:44	20:39	21:14	6:27	21:11		0,00
28.08.22	6:15	6:50	13:44	20:37	21:11	7:41	21:26		0,01
29.08.22	6:17	6:52	13:44	20:34	21:09	8:54	21:39		0,03
30.08.22	6:18	6:53	13:43	20:32	21:07	10:08	21:52		0,07
31.08.22	6:20	6:55	13:43	20:30	21:05	11:25	22:07		0,14

Planetoïden en kometen



Planetoïden [Planetoïden en dwergplaneten](#)

Planetoïde 4 Vesta, heeft tegen eind augustus magnitude 5,8 en is deze maand zichtbaar met een verrekijker. We zien haar in het sterrenbeeld Waterman. Daarbij komt ze steeds eerder op in het oostzuidoosten. In het begin van de maand is dit om 23.10 uur, rond het einde van de maand is dit om 21.10 uur.



Afbeelding 1. Planetoïde 4 Vesta. Bron Wikipedia, NASA.
[link naar wikipedia pagina en auteur](#)

Er zijn meerdere planetoïden zichtbaar, deze zijn minder zichtbaar dan 4 Vesta. Het zijn de planetoïden 3 Juno, 9 Metis en 192 Nausikaa. De opposities en efemeriden van de planetoïden vind je via [hemelkalender planetoïden](#).

Je vindt er ook de NEA, Near Earth Asteroids, dat zijn planetoïden die dicht bij ons komen.

Kometen

Er zijn op dit moment geen kometen met het blote oog waar te nemen.



Komeet C/2017 K2 PANSTARRS is met een telescoop te vinden. Hij wordt moeilijker zichtbaar, en trekt van het sterrenbeeld Slangendrager naar de Schorpioen.

Meer info over kometen vind je via hemelkalender <https://hemelkalender.space/periodieke-kometen-in-2022/> hemelwaarnemen [Kometen](#)

Meteoren en satellieten



Meteoren

De kleinere meteorenzwermen, de δ -Aquariden Zuid en de α -Capricorniden blijven tot half augustus zichtbaar.

De Perseïden hebben in de nacht van 12 op 13 augustus hun maximum. Het licht van de Volle Maan zal storen.

Je kan met wat geluk, elke nacht, wel hier en daar een meteor waarnemen!

Bij de Perseïden loont het bij een heldere nacht echt de moeite om wat langer waar te nemen!



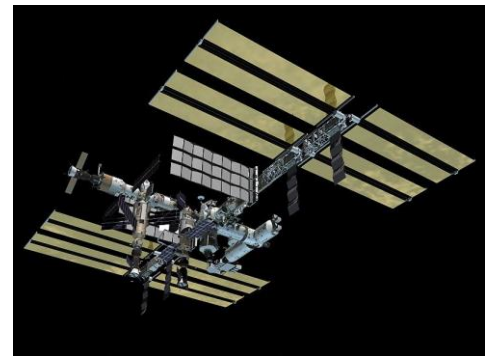
ISS International Space Station

Het ISS is pas vanaf 25 augustus terug zichtbaar. Voor exacte uren en locaties kan je de onderstaande linken gebruiken.

Link [NASA](#), link [Heavens Above](#) en link [J. Darpinian Satellites](#).

Meer info over het ISS via NASA

https://www.nasa.gov/mission_pages/station/main/index.html



ISS Bron NASA

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=958508>



Satellieten

Er zijn elke avond verschillende satellieten te zien.

Link [Satellieten](#) en [J. Darpinian Satellites](#)



Starlink-satellieten

Het ruimtevaartbedrijf SpaceX lanceert satellieten voor opbouw van een wereldwijd netwerk voor internettoegang, Starlink genaamd. Het zou in totaal uit 42 000 satellieten bestaan. Volg de link [Starlinks](#) en link [J. Darpinian Starlink](#) voor exacte uren en posities van deze voorbijkomende gelanceerde satellieten.

Waarnemingen

1 08 - 3 08

Voor de vele mogelijke waarnemingen van Jupiter en zijn vier Galileïsche manen volg de link [Verschijnselen van Jupiter en vier manen](#)



Maandag 1 tot 5 augustus Samenstand Mars en Uranus

De conjunctie van Mars en Uranus vindt plaats op dinsdag om 1.53 uur. Dankzij deze samenstand met Mars, kan je deze dagen Uranus makkelijk vinden met een verrekijker. Je kan ze vinden tussen de Stier en de Ram. Mars heeft zijn typische rode kleur en kan je met het blote oog waarnemen. Uranus is minder helder en kan je enkel met een verrekijker of telescoop waarnemen. Uranus staat op 3 08 rond 4 uur precies boven Mars.



Afbeelding 1. 3 08 2022, 04.00 uur. Mars en Uranus. Bron Stellarium.



Maandag en dinsdag 1 en 2 augustus Jupiter en zijn manen

Tijdens de nacht van maandag op dinsdag, kan je de schaduw van de maan Ganymedes op Jupiter waarnemen. Ganymedes is de grootste maan van Jupiter, hierdoor kan je de schaduw van de maan op de planeet reeds met een kleine telescoop waarnemen. Jupiter komt op om 23.30 uur in het oosten. Je kan tot 0.50 uur (dinsdag) de schaduw waarnemen. Ook Io trekt deze nacht over de planeet!



Afbeelding 2. 2 08 2022, 0.30 uur. Jupiter met manen Io en Ganymedes. Bron Stellarium.



Woensdag 3 augustus De maansikkel staat dichtbij de ster Spica

Rond 22.30 uur staat de maansikkel bij de ster Spica in het westzuidwesten.



Woensdag 3 augustus Jupiter en zijn manen

Unieke positie van de maan Callisto en de planeet Jupiter. Callisto is één van de vier grootste en best zichtbare manen van Jupiter, de vier Galileïsche manen. Tijdens de nacht van dinsdag op woensdag, passeert de Maan ten zuiden van de planeet. Om 0.57 uur staat hij zelfs precies onder de planeetschijf. Tijdens de nacht van woensdag op donderdag kan je alle Galileïsche manen ten westen van de planeetschijf waarnemen.

Waarnemingen

5 08 - 9 08



Vrijdag 5 augustus

Maan in fase van het Eerste Kwartier

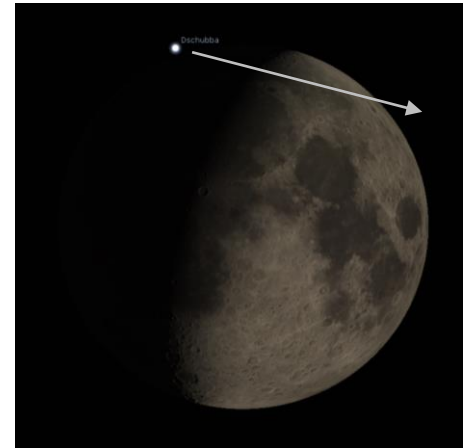
De Maan bereikt na ongeveer één week van zijn nieuwe tocht rond de Aarde, haar positie van Eerste kwartier. De rechterkant van de Maan is verlicht.



Zaterdag 6 augustus

Sterbedekking δ Scorpii door de Maan

In het sterrenbeeld Schorpioen, wordt de heldere ster δ (delta) Scorpii bedekt door de Maan. De ster heeft een magnitude van 2,3 waardoor je de bedekking kan waarnemen als je vrij zicht hebt op de zuidwestelijke horizon. De Maan staat zo'n 7° boven de horizon en de bedekking start aan de donkere kant. Zet je telescoop klaar tegen 23.44 uur. De wederverschijning vindt plaats om 0.18 uur (zondag) maar slechts op 3° hoogte.



Afbeelding 1. 6 08 2022, 23.44 uur.
Maan en delta Scorpii. Bron Stellarium.



Zondag 7 augustus

Saturnus en zijn manen

Eén van de grootste manen van Saturnus bereikt vandaag een unieke positie. Iapetus is de derde grootste maan van de planeet. Maar in vergelijking met andere grote manen, zoals Titan, staat hij veel verder van de planeet. Daarnaast heeft de maan een donkere en een lichte kant, waardoor ze enkel goed zichtbaar is als de lichte kant naar de Aarde gericht is en dit gebeurt slechts 2 keer dit jaar, steeds tijdens een grootste westelijke elongatie. Dit is het punt waarop hij vanaf de Aarde gezien het verst ten westen verwijderd is van de planeet. Zijn magnitude vandaag is 10,2 en je hebt dus een grotere telescoop nodig om Iapetus te kunnen waarnemen.



Dinsdag 9 augustus

Jupiter en zijn manen

Ook de komende nachten is er weer een schouwspel te zien bij Jupiter. We beginnen met een samenstand van de manen Io en Ganymedes tijdens de nacht van maandag op dinsdag. De maan Io staat om 1.29 uur boven



Afbeelding 2. 10 08 2022, 0.00 uur. Jupiter en manen. Bron Stellarium.

Ganymedes. Daarna kan je de schaduw van deze twee manen gelijktijdig op de planeetschijf zien. Dit van 3.29 uur tot 4.36 uur. Tijdens de volgende nacht kan je alle Galileïsche manen ten westen van Jupiter waarnemen. Dit van 23.09 uur tot 0.49 uur.

Waarnemingen

10 08 - 11 08



Woensdag 10 augustus

Maan in perigeum

Net zoals het pad van de Aarde rond de Zon is ook het pad van de Maan rond de Aarde geen cirkel maar een ellips. De Maan bereikt vandaag haar punt dat we perigeum noemen. Dit is het dichtste punt ten opzichte van de Aarde. De Maan staat nu op 359 828 km van de Aarde. De schijnbare diameter is nu iets groter dan gemiddeld door de kleinere afstand. Doordat het bijna Volle Maan is, is het makkelijker om deze vergroting waar te nemen.



Donderdag 11 augustus

Venus in samenstand met de sterren Castor en Pollux

Tijdens de ochtendschemer en net voor zonsopkomst, kan je een mooie lijn van 3 heldere objecten waarnemen boven de oostnoordoostelijke horizon. Daar staan de planeet Venus en de sterren Castor en Pollux van de tweeling boven elkaar. Venus komt om 4.45 uur boven de horizon te voorschijn. De planeet zal geleidelijk aan hoger staan, terwijl ze door het opkomen van de Zon, minder helder zal worden.



Afbeelding 1. 11 08 2022, 05.00 uur. Venus met Castor en Pollux. Bron Stellarium.



Donderdag 11 augustus

Samenstand Maan en Saturnus

Tijdens de nacht van donderdag op vrijdag is er een samenstand van de Maan en Saturnus zichtbaar. Beide komen na zonsondergang rond 21.50 uur boven de horizon te staan. De hele nacht vormen ze een paar op ongeveer 5° van elkaar. Rond 4 uur (3.45 uur) vrijdagochtend staat de Maan precies onder Saturnus boven de zuidzuidwestelijke horizon.



Afbeelding 2. 12 08 2022, 04.00 uur. Maan en Saturnus. Bron Stellarium.

Waarnemingen

12 08 - 14 08



Vrijdag en zaterdag 12 en 13 augustus

Meteorenzwerm de Perseïden en Volle Maan

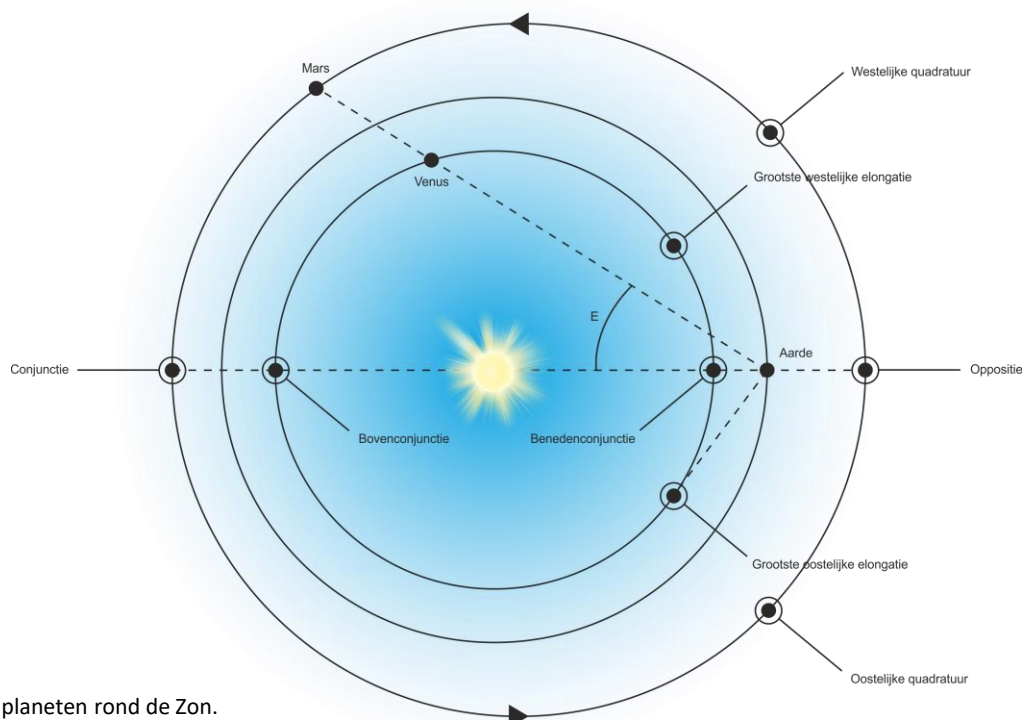
De periode van 12-15 augustus is gekend voor één van de grootste meteorenzwermen van het jaar, de Perseïden. Je kan vallende sterren van de Perseïden waarnemen van 25 juni tot 22 augustus. Dan passeert de Aarde in een pad van restanten van de komeet Swift-Tuttle. Als deze restanten in de atmosfeer van de Aarde komen, lijken ze allemaal te vertrekken vanuit het sterrenbeeld Perseus. Dit punt noemen we de radiant. Tijdens het waarnemen kunnen er ook meteoren te zien zijn van andere zwermen, dat geldt voor alle meteorenwaarnemingen. Dit weekend maak je de grote kans om een vallende ster van de zwerm te zien, het maximum valt op zaterdag 13 augustus om 8 uur en duurt ongeveer 3 dagen. Dus tussen 12 en 14 augustus is het duimen voor mooi weer. Met wat geluk kan je tot 20 wensjes per uur doen. Jammer van de Volle Maan, want door zijn helderheid kunnen we minder vallende sterren waarnemen. Meer uitleg over de verschillende termen rond meteoren kan je vinden bij de rubriek van de jeugd.



Zondag 14 augustus

Saturnus in oppositie

Saturnus bereikt een merkwaardig punt op zijn baan rond de Zon. Hij staat in oppositie met de Zon. Dit wil zeggen dat de planeet aan de andere kant van de Aarde staat in vergelijking met de Zon. Dus als de Zon opkomt, dan gaat Saturnus onder en omgekeerd. Hierdoor is de planeet de hele nacht zichtbaar. Ideaal om eens te kijken of je met een verrekijker op statief of met een kleine telescoop de ringen van de planeet kan waarnemen.



Afbeelding 1. Positie van de planeten rond de Zon.
Bron ©Astropolis.

Waarnemingen

15 08 - 19 08



Maandag 15 augustus Samenstand van Maan en Jupiter

Na de samenstand van de Maan en Saturnus is het enkele dagen later de beurt aan Jupiter. Bij helder weer kan je makkelijk de verplaatsing van de Maan gedurende deze dagen volgen. Tijdens de nacht van zondag op maandag staan ze op ongeveer 6° van elkaar. Je vindt ze makkelijk omdat ze dichtbij elkaar staan.



Donderdag 18 augustus Venus staat ten zuiden van open sterrenhoop Praesepe, M44

Venus staat rond 5.15 uur een halve graad ten zuiden van het centrum van de open sterrenhoop Praesepe, Bijenkorfcluster of M44. Je vindt ze in het sterrenbeeld Kreeft, in het oostnoordoosten. Er is niet veel tijd om dit waar te nemen omdat de ochtendschemering al gauw te veel licht geeft. Op de afbeelding hiernaast zie je Venus 2° boven de horizon, met Praesepe ernaast.

Afbeelding 1. 15 08 2022, 5.15 uur, Venus en Praesepe.
Bron Stellarium.



Donderdag 18 augustus Mars wordt vanaf nu beter zichtbaar.

Mars wordt steeds helderder, vanaf nu voor de rest van het jaar wordt zijn magnitude helderder dan 0. Mars komt tegen eind augustus rond middernacht al op. De zichtbaarheid wordt de komende maanden ook steeds beter.



Vrijdag 19 augustus Samenstand van de Maan, in Laatste Kwartier, de Pleiaden en Mars

De Maan komt rond 23.45 uur op in het oostnoordoosten, de Pleiaden waren al net iets eerder op, ook Uranus was al op. Uranus is enkel met een telescoop te zien. Rond 0.15 uur volgt Mars. Ze beschrijven een grote boog aan de nachtelijke hemel, en klimmen tot boven de 50° boven de horizon vooraleer ze in de ochtendschemering verdwijnen.

Waarnemingen

22 08 - 27 08



Maandag 22 augustus

Planetoïde 4 Vesta staat in oppositie met de Zon

Je vindt planetoïde 4 Vesta in het sterrenbeeld Waterman. Saturnus staat dicht in de buurt. Planetoïde 4 Vesta heeft magnitude 5,8 en is goed te vinden. Ze voltooit haar baan rond de Zon in 3,6 jaar. Ze vormt een driehoek met de sterren δ Aqr(+3,3) en δ Cap(+3,0). Een mooi moment voor een foto!



Woensdag 24 augustus

De Maan staat ten zuiden van de ster Pollux

Op haar maandelijkse reis komt de Maan bij het sterrenbeeld Tweelingen. De Maan staat op zo'n 3° van Pollux, de helderste ster van Tweelingen.

Woensdag 24 augustus

Uranus stationair

Uranus is vandaag stationair, vanaf vandaag beweegt de planeet retrograad (achteruit) aan de nachtelijke hemel.

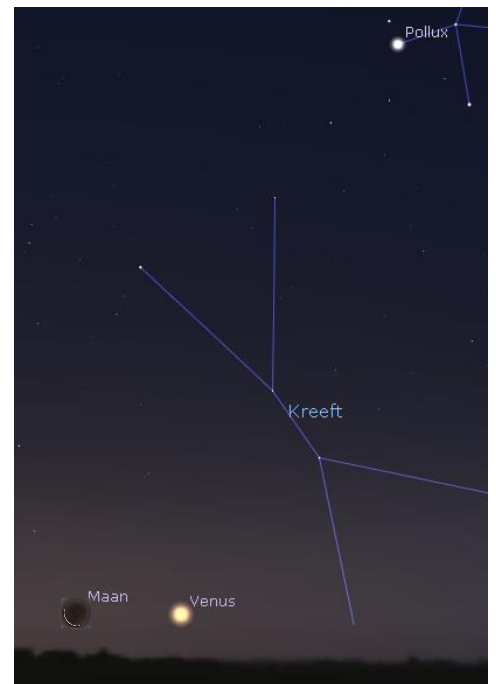


Vrijdag 26 en zaterdag 27 augustus

26e Maan als smalle sikkel, 27^e Nieuwe Maan

De smalle maansikkel kan je op 26 augustus vinden rond 5.40 uur in het oostnoordoosten, ze staat 4° ten westen van Venus. Zaterdag 27 augustus is het Nieuwe Maan, deze dagen zijn goed voor waarnemen van deepsky objecten, als het niet bewolkt is natuurlijk.

Afbeelding 1. 26 08 2022, 5.40 uur. Maan, smalle sikkel en Venus. Venus staat pal in ONO, orienteer t.o.v. Pollux. Bron Stellarium.



Zaterdag 27 augustus

Mercurius bereikt in grootste oostelijke elongatie

Gezien Mercurius nu verst van de Zon staat zou dit een goede reden zijn om de planeet goed te zien. Toch zijn er andere omstandigheden die een rol spelen waardoor Mercurius nu niet te zien is. Mercurius gaat namelijk een half uur na de Zon onder, dus hij verdwijnt in de zomerse, langere avondschemering. De schemering in de zomer is langer omdat de ecliptica een kleinere hoek maakt met de westelijke horizon. Geboeid door oorzaken en hoe het in het heelal in zijn werk gaat? Volg een cursus bij AstroLAB of gelijk welk andere sterrenwacht!

Volg Maan, planeten en hun manen de laatste dagen van augustus!

Sterrenbeeld Boogschutter, Sagittarius , Sgr

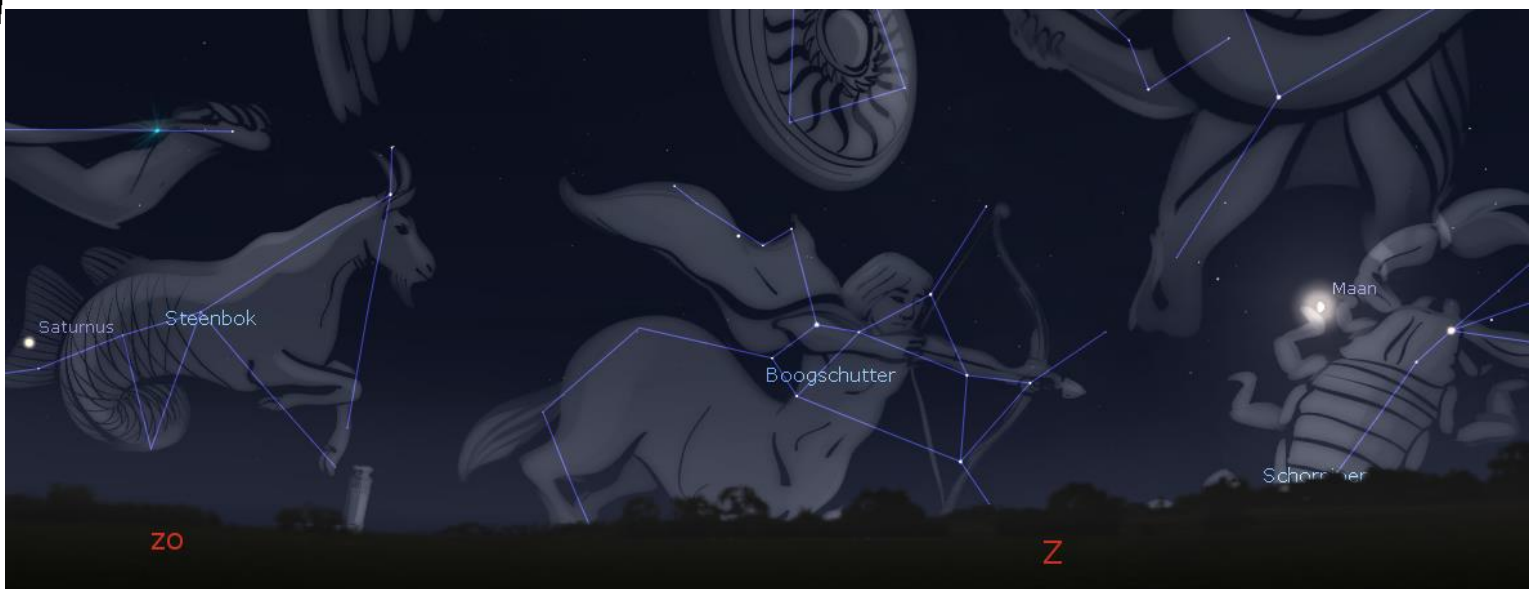
Het sterrenbeeld Boogschutter of Sagittarius heeft weinig opvallende sterren. De namen van de sterren met Griekse letter komen verwarrend over, omdat de helderste Epsilon Sagitarii is, en Alfa Sagitarii slechts op de vijftiende plaats komt!

We zien er een ware schat aan open en bolvormige sterrenhopen! Bolvormige sterrenhopen: M22, M28, M54, M55, M69, M70 en M75. Open sterrenhopen: M18, M21, M23, M24, M25. Je vindt er ook de mooie Lagunenevel M8.



Afbeelding 1. Sterrenbeeld Boogschutter. Bron Stellarium.

Het sterrenbeeld Boogschutter vind je van 's avonds in het zuiden. Rond 3 uur is het grootste deel van dit sterrenbeeld reeds onder de horizon verdwenen. De Boogschutter staat tussen de Steenbok, de Arend, het Schild, de Slangendrager en de Schorpioen.



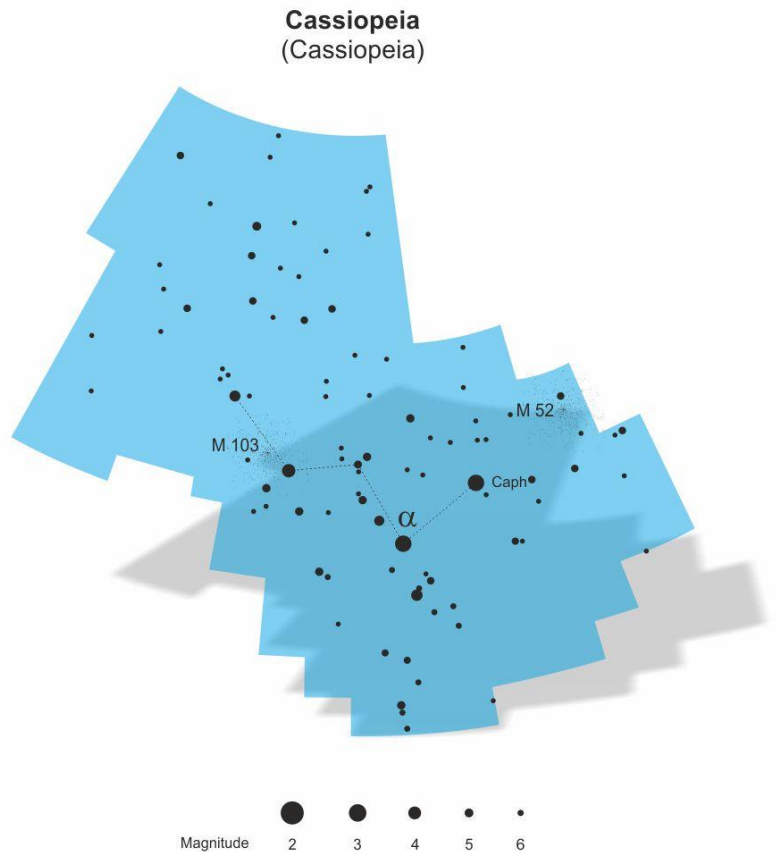
Sterrenbeeld Cassiopeia, Cas

Het sterrenbeeld Cassiopeia is in onze streken altijd te zien, het is circumpolair.

De opvallende sterren vormen een W of M aan de nachtelijke hemel, het is goed herkenbaar.

In werkelijkheid staan de sterren op heel verschillende afstanden van ons af, de afstanden variëren van 55 tot 550 lichtjaar.

Cassiopeia bevat meer dan 20 open sterrenhopen, de mooiste daarvan zijn M52 en M103.



Afbeelding 1. Sterrenbeeld Cassiopeia. Bron Astropolis

Het sterrenbeeld Cassiopeia vind je nu in het noorden tot noordoosten.

Cassiopeia staat tussen de Giraffe, Cepheus, Hagedis, Andromeda en Perseus.

Afbeelding 2 , 19 08 2022, 22.15 uur.
Bron Stellarium.



Meteoor en co (deel 1)

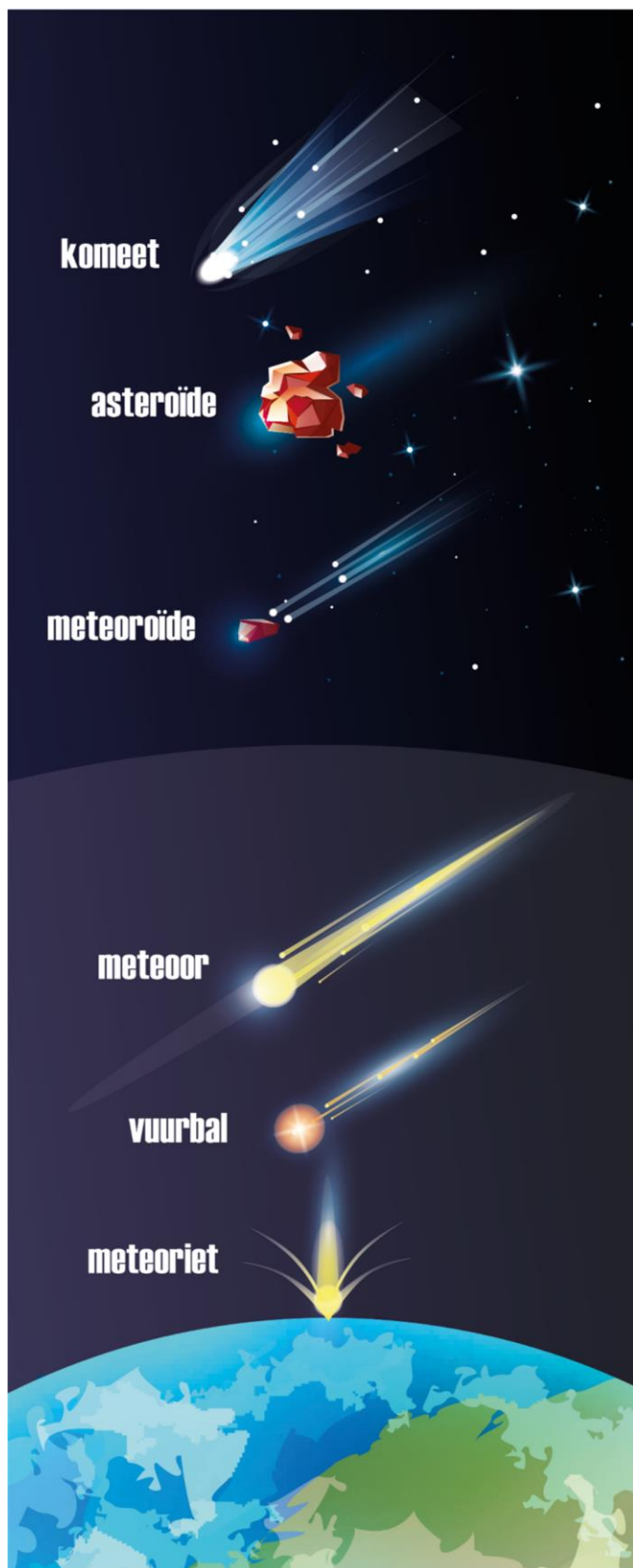
Naar aanleiding van de meteorenzwerm de Perseïden geven we jullie wat meer uitleg over de verschillende begrippen die gelinkt of verward kunnen worden met het begrip meteoor. De Perseïden is een meteorenzwerm die je jaarlijks kan waarnemen rond 12 - 15 augustus.

Komeet

Kometen zijn objecten in ons Zonnestelsel die bestaan uit ijs, gas en stof. Ze bewegen in een eivormige baan rond de Zon, die veel uitgerechter is dan de baan van de planeten. Kometen noemen we ook wel eens vuile sneeuwballen. Als zo'n sneeuwbal dicht bij de Zon komt, dan smelt hij. Het smelten ervan kan heel soms met het blote oog waargenomen worden. Dan zien we een bol met een lichtgevende staart aan.

Planetoïde of asteroïde

Planetoïden (of asteroïden) bewegen net zoals de kometen rond de Zon, maar volgen een ander, ronder pad en bestaan uit vast gesteente. De stenen kunnen een grootte hebben van enkele meters tot 1000 km en ze bevinden zich tussen Mars en Jupiter. Meer dan 300 000 planetoïden kan je er vinden, deze zone noemen we een planetoïdengordel. Je kan ze niet met het blote oog, verreijker of gewone telescoop waarnemen.



Afbeelding 1. Begrippen in verband met meteoren.

Image adjusted from @vectorpouch on www.freepik.com

Meteoor en CO (deel 2)

Meteoroïde

Een kleinere gesteente massa, die meestal afkomstig is van een planetoïde of komeet. Deze heeft de grootte van een zandkorrel tot iets kleiner dan een diameter van 1 m. De meteoroïde beweegt, heeft zijn baan in de ruimte tussen de verschillende planeten.

Meteoor

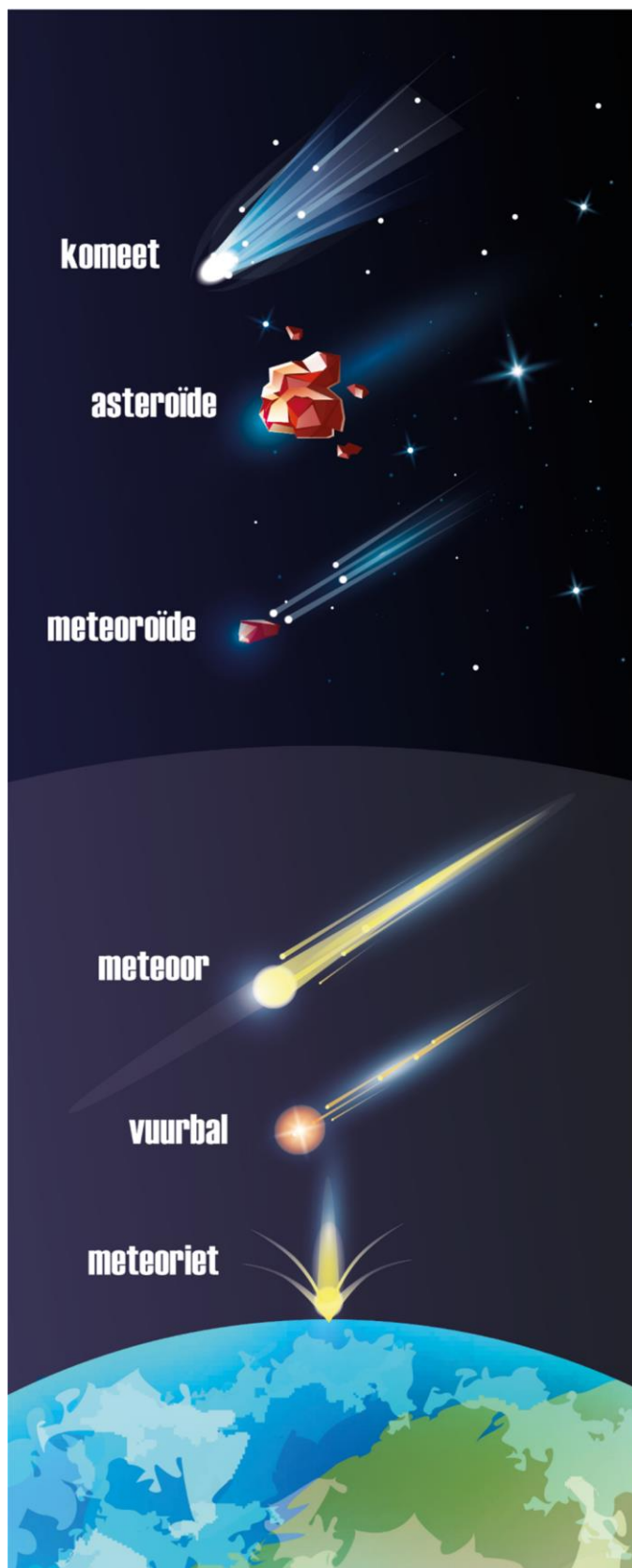
Een meteoroïde die in de dampkring van de aarde komt, noemen we een meteoor. Tijdens zijn vlucht aan hoge snelheden brandt de meteoor op. Het opbranden, kunnen we 's nachts waarnemen als een snelle flits. Dit zijn dus de "vallende sterren".

Vuurbal

Wanneer het opbranden van de meteoor in de atmosfeer een zeer heldere strook licht uitstraalt, spreken we van een vuurbal. Dit komt omdat het meestal grotere of zwaardere meteoren zijn. Je kan ze soms zelfs overdag waarnemen. Volgens de International Astronomical Union (IAU) is een vuurbal een meteoor die helderder is dan gelijk welke planeet.

Meteoriet

Als de meteoor niet volledig opbrandt tijdens zijn vlucht door de atmosfeer, dan kan het zijn dat een stuk van de meteoor op de grond valt. Vanaf dit moment spreken we van een meteoriet.



Afbeelding 1. Begrippen in verband met meteoren.

Image adjusted from @vectorpouch on www.freepik.com

Weetje

James Webb telescoop

De James Webb telescoop toont ons spectaculaire beelden van het heelal.

Alle beelden die tot nog toe door de James Webb telescoop gemaakt werden zijn duidelijker dan wat we kenden, en tonen veel meer details!

Bij volgende link kan je steeds de nieuwste beelden en uitleg vinden.

<https://webbtelescope.org/news/news-releases>

De horizontale lijn duidt 100 000 lichtjaar aan, of 9,46 biljoen km. Dat is 9 460 000 000 000 km.

Het beeld is wel gespiegeld, de pijlen linksonder duiden noord en oost aan.

Afbeelding 1. 2 08 2022. Het Karrenwielstelsel. Beelden James Webb Telescoop. Bron NASA, ESA, CSA, STScI, Webb ERO Production Team.

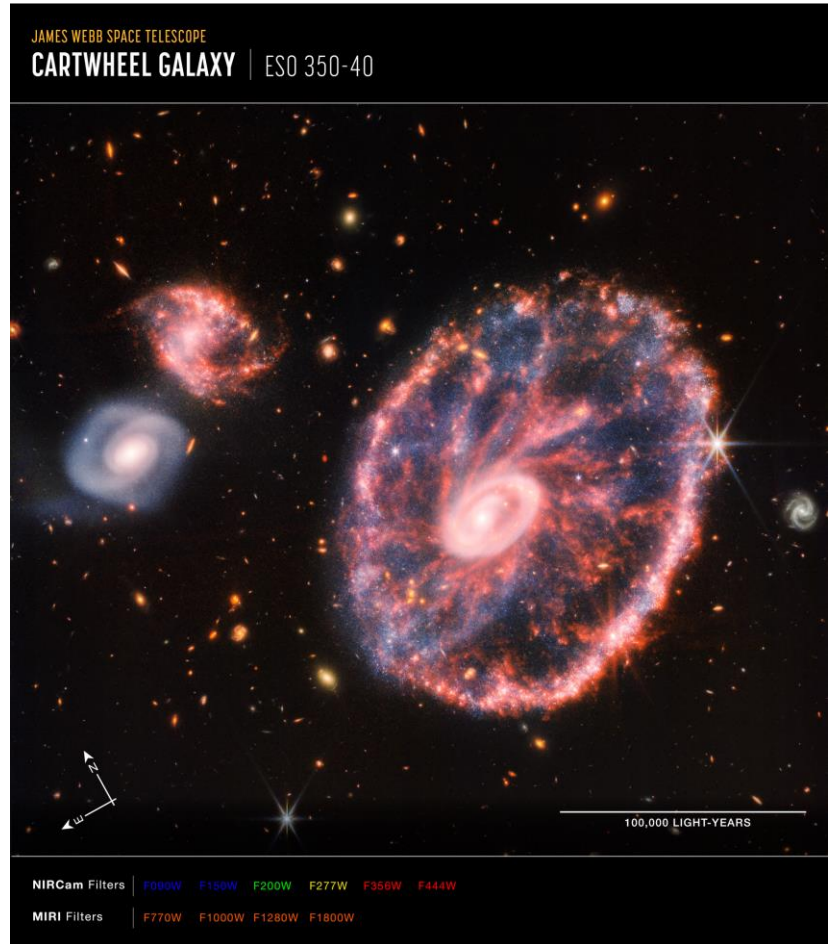
Het Karrenwielstelsel ligt in het sterrenbeeld Beeldhouwer of Sculptor, dit sterrenbeeld zien we nauwelijks op onze breedtegraad, gezien het nooit volledig boven de horizon komt. Het is net iets kleiner dan het Andromedastelsel.

Dit beeld van het Karrenwielstelsel is een samengesteld beeld van de NIRCcam, de nabij-infrarood camera (blauwe, oranje en gele kleur op de foto), en de MIRI, de midden-infrarood camera (rode kleur op de foto). Deze geven dit prachtige totaalbeeld in infrarood licht, die details tonen die niet zichtbaar zijn in het visueel licht.

Dit ringvormig sterrenstelsel werd gevormd door een botsing van twee sterrenstelsels 400 miljoen jaar geleden. Een klein sterrenstelsel botste in het midden van een spiraalvormig stelsel. De binnenste ring en de buitenste ring bewegen zich naar buiten toe, als een golf gevormd in water rond een gevallen steen. De 'spaken' van het wiel en de beide ringen zijn nog steeds in evolutie. Terwijl de ringen uitzetten komen ze in het omgevende gas en daar worden sterren geboren!

Globaal gezien, bevinden zich bij de binnenste ring de heldere, iets oudere sterrenclusters, terwijl de blauwe kleur aangeeft waar sterren geboren worden. De NIRCcam toont dit verschil!

We mogen nog veel meer verwachten van de James Webb telescoop, alle beelden tot nog toe geven bijzondere resultaten!





- **Hugo Capelle**
- **Foto gemaakt te Moorslede**
- **Woensdag 27 07 2022 iets na 4 h**
- **Fotoapparaat Canon Eos 90D op statief**
- **lens 55 mm F 5.6 1/10 s ISO 400**

Een realisatie van :



AstroLAB



www.astrolab.be



info@astrolab.be



www.facebook.com/astrolabiris



ASTROPOLIS
SPACE SCIENCE CENTER



www.astropolis.be



info@astropolis.be



www.facebook.com/astropolis.be

Verschijnt ook via de kanalen van deze partners :

Spacepage.be

Ontdek het heelal



**DE
STERREN
JUTTERS**



COZMIX
RUIMTE VOOR VERWONDERING



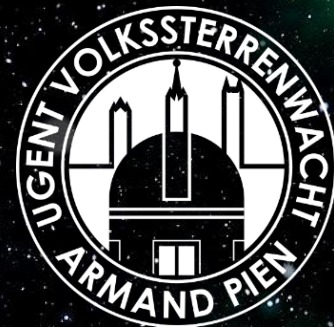
VormingPlus
verruimt je wereld



VVS CYGNI
Vereniging Voor Sterrenkunde



Noorderkroon
Achel



LUGENT VOLKSSTERRENWACHT
ARMAND PIEN



HEMEL
JOURNAAL