

Astronauten Gids

WASA



AD INFINITUM ET ULTRA



---

# WASA Rekuteert

Welkom beste reekruit! Gezien u dit boekje zojuist heeft opengeslagen betekent dit dat u een pionier bent, een durver en vooral een dromer. U durft grenzen verleggen, u durft verder gaan dan waar nog nooit iemand is geweest, en u heeft geen schrik van eventuele onbekende werelden. U heeft zich zonet ingeschreven voor één van de gerenomeerde opleidingen tot astronaut bij het Woudlopers Aeronautics and Space Administration of kortweg WASA. En dat is goed, want het WASA rekuteert!

## Nieuwe Horizonen

Hier bij het WASA zijn we hongerig. Het is tijd voor meer. Na reeds tientallen succesvolle missies is het tijd om nieuwe horizonen te ontdekken. Zo hebben wij al deelgenomen aan verschillende missies naar het ISS, hebben wij de astronaut met de meeste uren aan *Extravehicular Activity* ofwel ruimtewandelingen aan boord en heeft zelfs de achterkant van de maan geen geheimen meer voor ons.

Tijd dus om verder te kijken. Verder dan het ISS, verder dan de Maan, misschien wel zelfs verder dan het zonnestelsel. Wij zullen gaan waar nog nooit iemand is geweest. En wie weet, zullen wij zelfs gaan tot waar anderen ons voor het eerst zien komen!

Maar dit vraagt mensen! Helaas zijn niet alle mensen hiervoor uit het juiste hout gesneden. De training zal zwaar worden, beste reekruit. Al uw zintuigen zullen op de proef gesteld worden, uw geest zal testen moeten doorstaan waar niemand u kan of kon op voorbereiden. Maar de beloning zal groot zijn. Uw naam zal in de geschiedenis weerklinken. U zal in één adem genoemd worden met de grootsten, zoals Neil Armstrong. Samen gaan we verder, samen gaan we voorbij de horizon.

Neem deze gids bij de hand en bereid u zo goed mogelijk voor op de aankomende training en wie weet schopt u het wel tot één van de langverwachte vluchtpiloten, wetenschapsofficieren, missiespecialisten of misschien zelfs een vluchtcommandant.

Ik kijk er van harte naar uit u allen te mogen ontvangen in ons trainingscentrum en lanceerbasis te Graide, alwaar u allen zal opgeleid worden tot ware astronauten van het WASA en we samen '*Ad Infinitum et Ultra*' zullen gaan ofwel tot in de oneindigheid en daar voorbij.

Met Collegiale Groeten,

  
Sam Wouders  
Generale Directeur  
Woudlopers Aeronautics and Space Administration



Figuur 1: Portret, Sam Wouders  
General Director Woudlopers  
Aeronautics and Space Administration.



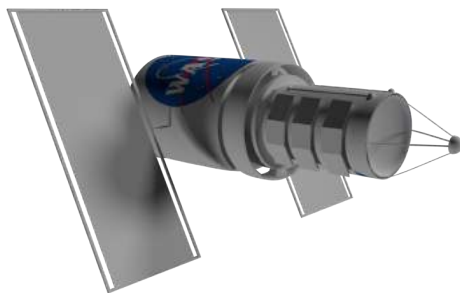


# Inhoud

Welkom bij de Woudlopers Aeronautics and Space Administration, of iets eenvoudiger gezegd: WASA. Aeronautics is afgeleid van de Griekse woorden lucht en zeilen, ofwel zeilen door de lucht. Space betekent dan weer ruimte: En dat is wat we gaan doen. We gaan zeilen (of vliegen) door de lucht en de ruimte op iedereen zijn maat. Het wordt een avontuur om nooit meer te vergeten. Laat je alvast een beetje opwarmen door dit boekje!

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Voorwoord.....              | 1  |
| Inhoud .....                | 2  |
| Open Vacatures.....         | 3  |
| Lancering.....              | 4  |
| VluchtPiloten .....         | 6  |
| WetenschapsOfficiëren ..... | 10 |
| WASA Projecten.....         | 14 |
| Missiespecialisten .....    | 16 |
| Vluchtcommandanten .....    | 20 |
| Missiefoeragiers .....      | 24 |
| Kampuniform .....           | 25 |
| Missie Uitrusting.....      | 26 |
| Missie Communicatie .....   | 28 |
| Sterrenkaart juli 2018..... | 29 |

Figuur 2: Eenvoudig model van de WASA ruimtetelescoop. Deze telescoop werd op 25 februari 2017 gelanceerd in de ruimte. Het is met deze telescoop dat de eerste beelden van planeten werden gemaakt in een sterrenstelsel op 25 lichtjaar die mogelijk leven zouden kunnen herbergen.





# Open Vacatures

Volgende vacatures staan momenteel open bij het WASA. Indien u graag wat meer info had gehad in verband met de vacatures gelieve dan naar de respectievelijke pagina te gaan.



Figuur 3: WASA Vluchtpiloot Badge

## Vluchtpiloot / Flight Pilot

Je kan met alles overweg, van een fiets tot een auto en van een straaljager tot een ruimteschip. Je kan blindelings door een asteroïden veld vliegen en kan een ruimte schip parrallel parkeren zonder je hand om te draaien. Dan ben jij misschien wel één van onze nieuwe vluchtpiloten. Neem alvast een kijkje op pagina 6.



Figuur 4: WASA Wetenschapsofficier Badge

## Wetenschapsofficier / Science Officer

Geen enkel atoom heeft voor jou nog geheimen. De klassieke mechanica en fysica zijn een lachertje voor jou en de snaartheorie lees je 's morgens nog eens na als ontspanning tijdens het ontbijt. Dan ben jij de uitgekozen man om WASA Science team te komen versterken. Kijk alvast eens op pagina 10.



Figuur 5: WASA Missiespecialist Badge

## Missiespecialist / Mission Specialist

Hyperdrive, donkere materie en plasmaversneller zijn voor jou dagdagelijks begrippen. Je laat geen kans onbenut om eender welk proces efficiënter te maken en maakt graag je handen vuil, liefst als de nood het hoogst is. Dan ben jij de geknipte man om het WASA missiespecialisten team te versterken. Zie pagina 18.



Figuur 6: WASA Commande Badge

## Vluchtcommandant / Flight Commander

Je bent een leider en je durft beslissingen te nemen. Jij durft in het heetst van de strijd beslissingen te nemen waar een ander voor onder de tafel zou kruipen. Je bent een teamspeler, maar vooral de coach. Dan word jij misschien wel onze nieuwe vluchtcommandant. Blader snel door naar pagina 22.





# Lancering

Eenmaal je er aan uit bent voor welke functie je binnen het WASA graag wil solliciteren en de nodige opleidingen te volgen, vragen we je een vast bedrag per opleiding te betalen. Dit bedrag wordt bepaald door de duur van de missie / opleiding. Het inschrijvingsgeld bedraagt namelijk €12 per dag. Hieronder in de tabel kan je eens kijken wat het precieze bedrag is voor jouw opleiding.

Tabel 1: Inschrijvingsgelden voor de verschillende opleidingen binnen het WASA

| Functie                          | Duur opleiding /<br>Missie in dagen | Totaal bedrag in<br>euro | Aftrekbaar (België) <sup>1</sup> |
|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Vluchtpiloot<br>(Kapoenen)       | 8                                   | 96                       | Ja                               |
| Wetenschapsofficier<br>(Welpen)  | 8                                   | 96                       | Ja                               |
| Missiespecialist<br>(JV's)       | 11                                  | 132                      | Nee                              |
| Vluchtcommandant<br>(Verkenners) | 16                                  | 192                      | Nee                              |

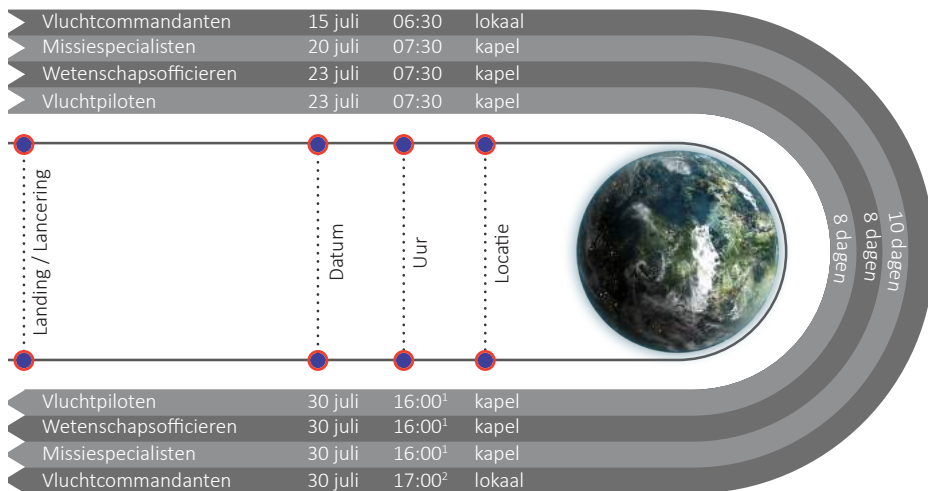
Gelieve het bedrag te storten voor de aanvang van de missie/opleiding met vermelding van naam en voornaam van de astronaut op volgende rekening: BE89 0689 0357 0585

Uiteraard gaan we deze inschrijvingsgelden aanwenden voor de vele kosten die een ruimteprogramma met zich meebrengt. Zo zullen we materiaal moeten kopen voor de bouw van verschillende raketten, moeten we de brandstof betalen voor onze raketten en zijn ruimtepakken helaas ook niet gratis. Als er dan nog iets overblijft gaan we de rest gebruiken voor al het volgende voor onze astronauten:

- Drie maaltijden per dag (1 warme, 1 koude en 1 afwisselend warm-koud)
- Een vier-uurtje en avondpapje voor het slapengaan en dagelijks vers bronwater
- Een prachtige lanceerbasis met verschillende recreatie mogelijkheden (zwemmen, sport en spel, ...)
- Heerlijke slaapvertrekken.
- Leuk en aangepast spelmateriaal.
- Een busreis terug na de missie.
- Plezier Ad Infinitum et Ultra!

<sup>1</sup> Deze bedragen zijn terug te trekken via de belasting. U kan de nodige informatie hieromtrent verkrijgen bij de groepsleiding. Zij hebben ook de nodige stempel / handtekening om terug te kunnen te trekken van de belastingen.





Figuur 7: Overzicht van de missietrajecten voor de verschillende departementen binnen het WASA.  
<sup>1</sup> Aankomst tijd van de bus is een schatting. Normaliter is dit correct. Mocht er zich een bemerkwaardige vertraging voordoen zal deze zo goed mogelijk gecommuniceerd worden.

<sup>2</sup> Dit is een richtuur voor de Verkenners gezien zij met de fiets terugkomen. De verkenners zijn na aankomst allemaal welkom voor een afsluitende BBQ met de leiding en de foerage.

De figuur hierboven weergeeft de lanceerdata en uren voor de verschillende departementen binnen het WASA. Alsook kan u op de figuur de landingsdata, uren en locaties terugvinden. Voor de lancering worden alle aspirant astronauten in het volgende uniform verwacht.

- Kapoenen / Vluchtpiloot: perfect uniform (Scouts)
- Welpen / Wetenschapsofficieren: perfect uniform (Scouts)
- Jongverkenners / Missiespecialisten: fiets kledij (zie rubriek) en das
- Verkenners / Vluchtcommandanten: fiets kledij (zie rubriek) en das

Voor de Kapoenen en de Welpen is het voorzien om samen te carpoolen richting het terrein. Als scoutsgroep willen we graag het goede voorbeeld stellen en is het dan ook de bedoeling om met zo weinig mogelijk wagens tot op het terrein te geraken. Als u zeker bent dat u kan carpoolen voor deze takken, mag u altijd al een mailtje sturen naar de respectievelijke takleiding. Zo kunnen zij al inschatten of er voldoende plaats is voor het vertrek. Onze lanceerbasis is gelegen te in een deelgemeente van Bièvre genaamd Graide.

- Adres: Rue de la Violette 26, 5550 Graide
- 151 km met de wagen
- 1 uur en 36 minuten rijden

Wij kijken er al allemaal naar uit om velen nieuwe astronauten te mogen ontvangen op onze lanceerbasis te Graide. Het wordt ongetwijfeld een enorm avontuur!





# Vluchtpiloten

Leeftijd min.: 6 j.

Missienaam: *Project TAIKO*

Start missie: 23 juli 2018

Leeftijd max.: 8 j.

Missie leider: *Commandant Naut*

Einde missie: 30 juli 2018

## WASA ZOEKT VLUCHTPILOTEN

*Als Vluchtpiloot ben jij diegene die het WASA verder zal brengen dan we tot nu toe ooit geweest zijn. Jij zit als het ware aan het roer van WASA. Je zal opgeleid worden om met elk mogelijk ruimteschip te kunnen vliegen, met je ogen open en je ogen dicht. Wanneer de asteroïden en kometen tijdens de missie om ons de oren vliegen stap jij naar voor en vlieg je desnoods achteruit door het gevaarte heen. Tegen het einde van je opleiding zal zelfs Luke Skywalker het schaamrood op de wangen krijgen bij het zien van jouw vliegkunsten.*

### Wat verwachten we:

- Je bent een durfal. Je schrikt niet terug voor een hindernis. Meer nog, liever door het asteroïden veld dan er langs.
- Je bent energiek en een echt ochtendmens. Je staat graag op in de vroege ochtend wanneer de rest nog slaapt.
- Je hebt veel fantasie. Als piloot zal je het namelijk soms op gevoel moeten doen.
- Je Missiecommandanten zullen altijd bij je zijn, maar toch durf je soms al eens iets alleen doen. Dan denken we eventueel aan de basis proper houden.
- Je wil nieuwe dingen ontdekken. Als vluchtpiloot zal je namelijk de eerste in lijn zijn om nieuwe werelden te ontdekken.

### Wat kan je verwachten:

- Je zit in een tof en groot team van medepiloten. En je missiecommandanten zijn zo mogelijk nog toffer.
- Je zal veel bijleren. Zo zal je leren vliegen met een ruimteschip en ook hier en daar leren iets meer zelfstandig te zijn.
- Het ene avontuur na het andere. Het ene moment zit je op de basis te rusten en 5 minuten later zit je te zweven in de ruimte
- De boog kan natuurlijk niet altijd gespannen staan, een piloot moet af en toe ook eens rusten (en spelen).
- Je zal de zotste verhalen kunnen vertellen aan heel je familie en al je vrienden wanneer je terug bent van missie.

Lijkt dit iets voor jou? Twijfel dan niet om één van de twee volgende missiecommandanten aan te spreken die staan te poppelen om jou mee te nemen:

*Schutterige Simia*

*Sarrende Fitis*

*Halstarrig Smelleken*

*Onwennige bever*





---

Dag Vluchtpiloten (a.k.a. Kapoenen),

Dit is jullie commandant: Mr. Naut.

Ik werk voor WASA: Woudlopers Aeronautics and Space Administration. Ik zal jullie leider zijn tijdens een opleiding die jullie allen naar een nieuwe bestemming zal brengen.

Kijk eens naar boven. Wat zien jullie dan? De hemel? Een blauwe lucht? De sterren 's nachts? Nee. Ik zie onze nieuwe bestemming: de ruimte.

Tijdens een opleiding van een hele week zal ik jullie omvormen tot volwaardige astronauten. Tijdens deze week gaan wij samen bloed, zweet en tranen steken in project 'Taiko' (WASA). Onze wetenschappers hebben alvast de plannen opgesteld die de basis van het project vormen. Hiermee kunnen we onze raketten bouwen, waarmee we samen naar de ruimte gaan.

Het is natuurlijk belangrijk dat we genoeg weten over de ruimte wanneer we aankomen. De ruimte is een mysterieuze plek en er kan van alles en nog wat verkeerd gaan. Om jullie goed voor te bereiden op deze tocht, kunnen jullie hier enkele weetjes vinden over de ruimte. Lees deze weetjes zeker goed want ze zouden misschien nog van pas kunnen komen tijdens jullie opleiding.

Wist jullie al dat...

- Er 8 planeten rond onze zon draaien?
- De hond Laika het eerste zoogdier was dat levend rond de aarde cirkelde?
- Neil Alden Armstrong in 1969 als eerste mens een voet op de maan zette?
- Er in ons zonnestelsel, naast de zon, nog 100 miljard andere sterren zijn ?
- Je niets kan horen in de ruimte ?
- Frank De Winne de eerste Belgische bevelvoerder was van het ISS ?
- De dinosaurussen lang geleden uitgestorven zijn door een grote komeet?
- Om naar Saturnus te vliegen je wel 6.5 jaar onderweg bent met een raket (van Nasa)
- de eerste Amerikaan in de ruimte een aap was (net zoals de laatste president) ?

Met deze weetjes kan je al vast beginnen. Laat je gerust eens gaan, er zijn er nog veel meer op het internet of in boeken. De ruimte is werkelijk een magische plek.



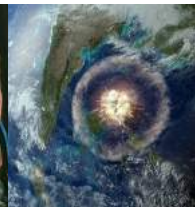
Figuur 8: De hond Laika



Figuur 9: Neil Armstrong



Figuur 10: Frank de Winne



Figuur 11: De komeet die dino's uitroeide.



Figuur 12: De eerste Amerikaanse aap in de ruimte.





# Vluchtpiloten

Leeftijd min.: 6 j.

Missienaam: *Project TAIKO*

Start missie: 23 juli 2018

Leeftijd max.: 8 j.

Missieleider: *Commandant Naut*

Einde missie: 30 juli 2018

## PRAKTISCHE INFORMATIE

Onze tocht begint op 23 juli 07:30 aan de kapel tegenover het wegje van de scouts. Van hier vertrekken we al carpoolend naar onze basis. Dit doen we met het milieu in het achterhoofd: hoe minder auto's er rijden, hoe beter. Alle toekomstige astronauten (alle kapoenen) worden hier verwacht in perfect uniform.

Voor een kapoen is op kamp gaan echt een groot avontuur en kan dit zelfs soms tot een beetje heimwee leiden. Maar de missiecommandanten doen hun uiterste best om de dag te rijkelijk te vullen met veel doldwaze activiteiten. Hieronder tonen we graag het schema van hoe zo een dag er voor een Kapoen / vluchtpiloot uitziet.

Tabel 2: Overzicht van een dagprogramma voor een vluchtpiloot / Kapoen

| Wat                   | Uur           | Extra info                   |
|-----------------------|---------------|------------------------------|
| Opstaan               | 08:00         | Ochtendgymnastiek / opruimen |
| Ontbijt               | 08:30         | Boterhammen / cornflakes     |
| Voormiddag activiteit | 09:30- 12:00  | Sport en spel / bosspel      |
| Middagmaal            | 12:30         | Boterhammen / balletjes      |
| Platte rust           | 13:15- 14:00  | Even rust                    |
| Namiddag activiteit   | 14:15- 17:30  | Bosspel / aquatocht          |
| Wassen en ontspannen  | 17:30- 19:00  | Even in de rivier            |
| Avondeten             | 19:00- 20:15  | Allemaal lekkers!            |
| Avondspel             | 20:30 - 21:00 | Weerwolven / fakkeltocht     |
| Slapen                | 21:30-08:00   | De leiding blijft waakzaam.  |

En dit doen we zo een zevental dagen lang. Natuurlijk elke dag een nieuw avontuur! We keren dan uiteindelijk terug van onze ruimtereis 30 juli om 16:00<sup>1</sup> in een bus vol verhalen en ervaringen.

<sup>1</sup> Dit is een richtuur en zal afhankelijk zijn van het verkeer. In het verleden hebben wij hier zo goed als geen problemen mee gehad. Indien er zich een vertraging zou opdoen trachten we zoveel mogelijk ouders te verwittigen.

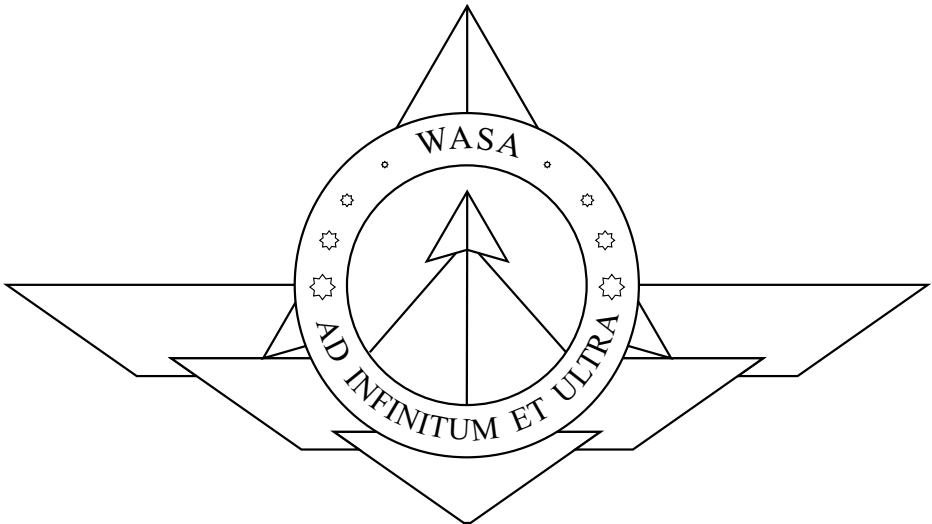


---

Om af te sluiten heb ik een eerste proef voor jullie. Als toekomstig vluchtpiloot in het WASA is het belangrijk dat jullie een vaste hand hebben. Dit om zeker te zijn dat jullie in het heetst van de strijd geen stuurfoutjes maken. Dit kunnen jullie testen en bewijzen door de kleurplaat hieronder perfect in te kleuren en mee te nemen op onze ruimtetocht.

Deze kleurplaat is de badge van de vluchtpiloten. Als jij je bewezen hebt als piloot krijg jij misschien wel je eigen badge en ben je een echte vluchtpiloot. Om je te helpen: dit zijn de kleuren die je mag gebruiken (of kleur het in zoals je zelf het mooist vindt):

- geel (goud)
- zilver (grijs)
- rood
- blauw



Figuur 13: WASA vluchtpilotenbadge. Deze badge krijg je als je je diploma vluchtpiloot hebt gehaald. Om te bewijzen dat je een vaste hand hebt moet je deze mooi inkleuren en meenemen naar het kamp!

Graag zie ik jullie terug op de afgesproken datum en uur (zie boven)!

Een stevige linker van Jullie commandant,  
Mr. Naut

De kapoenenleiding,  
Simia, Bever, Smelleken en Fitis





# Wetenschapsofficieren

Leeftijd min.: 9 j.

Missienaam: *Project PANTHERA*

Start missie: 23 juli 2018

Leeftijd max.: 11 j.

Missieleider: *Commandant Ramorahu*

Einde missie: 30 juli 2018

## WASA ZOEKT WETENSCHAPPERS

*Als wetenschapsofficier ben jij mee verantwoordelijk voor dat wat iedereen bij het WASA drijft. Elke kans om meer te weten zal je grijpen wanneer ze zich stelt. Je zal samenwerken en leven op de basis in een groot team van leuke collega's. Jij zal als eerste in lijn staan om bij nieuwe planeten en sterrenstelsels als eerste voet op de grond te zetten. Je zal nieuwe werelden, diersoorten, atomen, sterren en vele andere nog niet beschreven dingen kunnen ontdekken. Een team van ervaren missiecommandanten zullen je met plezier begeleiden op al je missies naar meer kennis.*

### Wat verwachten we:

- Je bent creatief en vindingrijk. Je schrikt er niet van terug om eens je fantasie te gebruiken om een probleem op te lossen.
- Je bent een kei in basissen bouwen in elke omgeving. Samen met je teamleden poot je in één-, twee-, drie een stevige basis neer.
- Je schrikt niet terug van een mogelijke alien of ruimtemonster. Het kan namelijk zijn dat je deze zal tegenkomen om je missies.
- Je kan best hard lopen en je goed verstoppen.
- Je ben onvermoeibaar en kan werkelijk blijven gaan tot het slapen gaan. Want soms moet er ook uitgerust worden.

### Wat kan je verwachten:

- Dat kunnen we je nog niet goed zeggen. We weten zelf nog niet goed wat we moeten verwachten daar in het heelal.
- Wetenschap is FUN, maar er moet ook ruimte zijn voor ontspanning. Sport en spel tussen het werk in het labo en aan boord van het schip is dan ook een must.
- Je wordt omringd door vele collega's die staan te popelen om hun ervaringen en kennis met jou te delen.
- Je mag je helemaal laten gaan op missie. Alles wat je ziet, mag je onderzoeken en ontdekken. Wat dat doen wetenschappers.
- Je zal heel veel kunnen bijleren van je collega's, missiecommandanten en alle anderen op de basis.

Lijkt dit iets voor jou? Twijfel dan niet om één van de vier volgende missiecommandanten aan te spreken die staan te popelen om jou mee te nemen:

*Mor*

*Rama*

*Hathi*

*Junior*





Figuur 14: Model van de nieuwe Orion Raket

Je leest het goed. We zijn bij WASA op zoek naar wetenschappers. En niet zomaar de eerste de beste wetenschappers, maar mannen die klaar zijn voor een groots project en een misschien nog grotere uitdaging: **PROJECT PANTHERA**<sup>1</sup>. Project PANTHERA is misschien wel het meest ambitieuze project van het WASA dit jaar. Het mag dan ook niet verbazen dat we voor dit project dan ook een nieuwe raket aan het ontwikkelen zijn: **de Orion Raket**. Het was niemand minder dan Sam Wouders van het WASA die het project heeft aangekondigd. Als volgt stond het in de krant:

*“Toen de General Director van het WASA in april het ‘Vision for Space Exploration’ ruimteprogramma voorstelde aan de pers en het grote publiek, werd het meteen duidelijk dat er zou moeten geïnvesteerd worden in de ontwikkeling van een nieuw bemand ruimtevaartuig, ‘The Orion Rocket’. Voor de ontwikkeling van deze raket hebben ze een team intelligente wetenschappers nodig. Dit team wetenschappers zal binnen een korte termijn ( 23/07 – 30/07) deze raket moeten ontwikkelen.”*

- De Standaard, mei 2018

Natuurlijk zal je als wetenschapper bij het WASA niet in de minste laboratoria moeten werken. Hier bij het WASA worden onze wetenschappers uitbundig in de waten gelegd met al het volgende:

- Stromend water (in een koude beek)
- Heerlijk eten bereid door de beste missie foeragiers in het WASA
- Prachtige sport en recreatievelden (met hier en daar en put)
- Een prachtige en unieke eetlocatie, letterlijk onder de sterrenhemel. Zo kan je al tijdens het eten plannen waar we heen zullen gaan de volgende dag.
- Mogelijkheid tot soms eens communicatie met het thuisfront (handgeschreven briefjes, want computer gegevens met geheime informatie kunnen gelekt worden door de CHASA<sup>2</sup>)
- Een dak (in katoen) boven uw hoofd.
- Maar vooral gezelligheid, vriendschap, avontuur, spelletjes, zeer toffe leiding, allemaal inbegrepen!
- En nog veel meer!

Kortom, geen enkele reden om je niet aan te sluiten als wetenschapper bij het WASA. Samen zullen we Project PANTHERA tot een goed einde brengen en vliegen we met de Orion Raket tot waar nog nooit iets of iemand is geweest.

<sup>1</sup> Panthera betekent Leeuw in het latijn. En laat dat nu juist het type wetenschappers zijn dat we zoeken: mannen die zo moedig en zo sterk zijn als leeuwen.

<sup>2</sup> Chiro Aeronautics and Space Administration.





# Wetenschapsofficieren

Leeftijd min.: 9 j.

Missienaam: *Project PANTHERA*

Start missie: 23 juli 2018

Leeftijd max.: 11 j.

Missieleider: *Commandant Ramorahu*

Einde missie: 30 juli 2018

## PRAKTISCHE INFORMATIE

Zin om mee aan de Orion Raket te bouwen en WASA tot nieuwe hoogtes te tillen? Kom dan zeker en vast mee op kamp! We vertrekken **op dinsdag 23 juli**. We spreken op deze dag af om **07u30 uur aan de Sint-Jacobskapel** in perfect uniform. Vandaar gaan we carpoolen naar de lanceerbasis te Graide. Let alvast en zeker op de volgende zaken!

- Gelieve alle kleren van uw zoon te **voorzien van naamlintjes of dergelijke**. Elk jaar blijft er namelijk een grote stapel met verloren voorwerpen aan ons lokaal achter.
- Wie **medicatie** moet innemen kan dit bij vertrek afgeven aan de leiding. Vermeld ook **wanneer en wat er moet ingenomen worden op een briefje**. We weten uit ervaring dat wetenschappers in het WASA al eens verstrooid durven zijn en dit zelf niet altijd even goed meer weten.
- Vergeet natuurlijk ook niet je **ISI+-kaart, Kids-ID** of andere gelijkwaardige documenten. Deze gaan veilig in de WASA kluis en worden op het einde van de missie terug aangeleverd.
- **Snoep en dergelijke is niet toegestaan**, tenzij je dit meepakt om te delen met je mede-wetenschappers. Want in het WASA wordt er gedeeld, zeker tijdens lange missies in de ruimte is dit uiterst belangrijk. Wordt er toch snoep gevonden en heb je dit niet gedeeld, dan ben je het snoep kwijt!
- Wie kaartjes wil sturen naar de mama, de papa of andere familieleden, kan best de adressen op etiketten meenemen. Dit is de gemakkelijkste oplossing. Voor een **kaartje** vragen we **€ 2** en voor een **postzegel** vragen we **€ 1**.
- Neem zeker en vast ook een **kampuniform mee**. Dit wil zeggen dat je ziet dat je zeker **al het nodige meeneemt dat een wetenschapper in het WASA nodig heeft**. We denken hier aan een ruimtepak, een felwitte labojas, een vergrootglas, ....

Dan rest er ons enkel jullie nog "Tot snel!" te zeggen. Dus bij deze:

Tot snel op het kamp en een stevige linker,

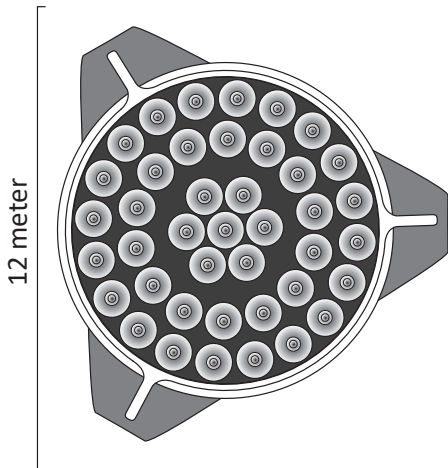
Mor

Rama

Hathi

Junior





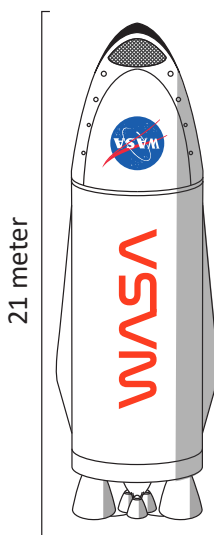
## ORION STUWMOTOR

Buitenste ring: 21 stuwraketten  
 Binnenste ring: 14 stuwraketten  
 Centrale cluster: 7 stuwraketten



## ORION BOOSTER

12 meter diameter  
 275 000 kilogram  
 6 700 kilogram brandstof  
 42 stuwmotoren  
 128 Mega Newton  
 stuwkracht in de aardse  
 atmosfeer  
 2289 Mega Newton  
 stuwkracht in de ruimte



## ORION STUURCABINE

12 meter diameter  
 Koppelt los in de ruimte  
 8 eigen stuwmotoren  
 Aangedreven door hyper-  
 drives

Figuur 15: Overzicht van de ORION Raket zoals ze gepland is door het WASA.





## PROJECT TAIKO

Alles binnen dit project draait rond de ijsplaneet TA4586 die rond de ster KO7899 draait, ofwel kortweg TAIKO. De ijsplaneet draait in 2 jaar en 48 dagen rond zijn ster en in 2 dagen en 3 uur rond zijn eigen as. De planeet is volledig bedekt met ijs en draagt dan ook speciaal onze aandacht weg gezien in het vele ijswater misschien wel resten van leven zouden kunnen schuilen van in een tijd van toen de ster nog heel wat warmer was. Bereid je al maar goed voor want de temperatuur kan hier zakken tot  $-125^{\circ}\text{C}$ . Niets dat een gezellig kampvuur niet kan oplossen!

## PROJECT PANTHERA

Laat je niet misleiden door de planeet WE7898X gelegen in het sterren beeld leeuw (vandaar de naam Panthera). Deze planeet is het verst gelegen van alle missies. Vandaar dat voor deze missie de hulp van de wetenschapsofficieren wordt ingeroepen om de nieuwe Orion Raket te ontwikkelen. Desondanks zijn blauwe kleur is de planeet niet koud. Deze kleur is afkomstig van de hoge druk die op de planeet heerst. Deze duwt het water zodanig hard samen dat het ijs-7 wordt, dit is geen koud ijs. Het is dan ook aan onze wetenschappers om hier onderzoek naar te doen.





---

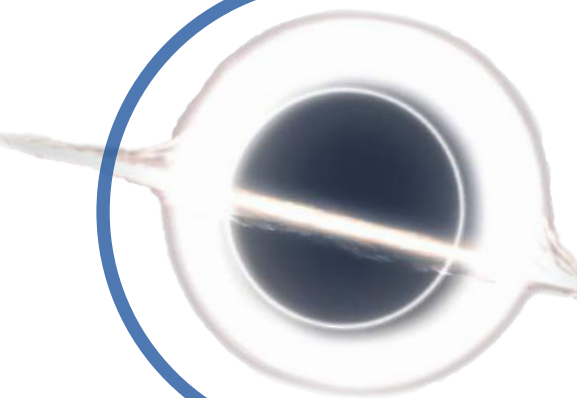
## PROJECT IUVENIS EXPLOR

Project IUVENIS EXPLOR gaat op zoek naar de asteroïde AXX4868 die volop afstevent op aarde. Momenteel is deze asteroïde nog op grote afstand van de aarde maar volgens onze berekeningen is een botsing met de aarde in de komende 150 jaar voor 94.58 % zeker. Het is daarom dat we onze beste missiespecialisten op tocht sturen om de asteroïde op te sporen in de gordel tussen Mars en Jupiter, momenteel verschuilt de asteroïde zich daar ergens. Eenmaal opgespoord, zullen de specialisten landen op de asteroïde en een kernbom in de kern plaatsen.



## PROJECT EXPLORATOR

Project EXPLORATOR gaat nog verder dan ooit we al geweest zijn. Daarom hebben we besloten dit project toe te kennen aan de missieCommandanten. Deze missie vraagt de beste astronauten. Zij zullen de eerste stappen zetten richting een zwart gat. Deze missie is uiteraard niet zonder gevaar. Zij zullen onderworpen worden aan krachten die we zo goed als niet snappen. We wensen ze veel succes op hun missie en geloven er rotsvast in dat ze deze tot een goed einde zullen brengen. Misschien brengen ze wel de sleutel tot de snaartheorie terug mee!





# Missiespecialisten

Leeftijd min.: 12 j.  
Leeftijd max.: 15 j.

Missienaam: *Project IUVENIS EXPLOR*  
Missieleider: *Commandant Kaschan*

Start missie: *20 juli 2018*  
Einde missie: *30 juli 2018*

## WASA ZOEKT MISSIESPECIALISTEN

*Als missiespecialist bij het WASA ben jij diegene die het hart van onze ruimtevloot kloppende houdt. In de basis zal je dag in, en dag uit mee kunnen werken aan verschillende projecten en op missie is het aan jou om de hyperdrive draaiende te houden. Je bent dus echt een hands-on type. Je durft alleen aan de slag, want je missiecommandanten zullen niet altijd aanwezig zijn. Mocht je twijfelen of het eens niet goed weten zullen zij wel niet twijfelen om je elke moment bij te staan met raad en daad. Je werkt samen in een team en weet dat geen enkel project door slechts één man kan voltooid worden.*

### Wat verwachten we:

- Je kan alleen aan de slag. Je ziet het werk wanneer het nodig is en schiet direct in actie wanneer nodig.
- Je bent creatief, je kan oplossingen bedenken voor de meest lastige tot totaal onverwachte situaties.
- Je hebt geen internet, Google, Snapchat, Whatsapp, Messenger of eender wat nodig om je slag te slaan. Je kan het zo wel.
- Een goed begrip van de basis technieken is een plus, de rest leer je maar al te graag *on the job*.
- Je schrikt niet terug voor een inspanning. Een hyperdrive installeren kan vermoeiend zijn.
- Je werkt graag in team. Teamwerk is namelijk sterk werk.

### Wat kan je verwachten:

- Je weet misschien al veel, maar bij WASA zal je nog veel meer bijleren.
- De missiespecialisten in het WASA hebben als motto *'work hard, play hard'*. Je kan je dus ook verwachten aan leuke activiteiten met je team.
- Je kan allerlei ideeën, ontwerpen en avonturen delen met een heel team van jouw gelijken.
- Je wordt misschien niet betaald. En je moet je eten soms zelf maken. Maar bij WASA kan je je rugzak vullen met ervaring die je nog lang zal bijblijven.
- Je krijgt meer vrijheid dan de wetenschapsofficieren. Soms mag het eens alleen.

Lijkt dit iets voor jou? Twijfel dan niet om één van de drie volgende missiecommandanten aan te spreken die staan te popelen om jou mee te nemen:

Noeste Kameleon

Volhardende Anhinga

Onzekere Schroefhoorngeit



# AD INFINITUM ET ULTRA

*\*Naar de oneindigheid en daar voorbij*

Of op zijn minst tot in de Ardennen dan toch... .

Want het is weer zover, we gaan weer op kamp! 10 dagen vol avontuur, uitdagingen, zelfstandigheid, verantwoordelijkheid, en nog veel meer moeilijke woorden!

Een kamp, da's voor jullie niets nieuw meer ondertussen. Jullie weten ondertussen al wel hoe dat gaat, uw behoefte doen in een put in de grond door een gat in een plank, snel kopje onder gaan in die koude rivier nadat je je haar hebt gewassen **met Ecover**, en al die andere zaken die vanzelfsprekend zijn voor Jongverkenners. Jullie weten ongetwijfeld ook dat een kamp telkens een thema heeft, en dit jaar mikken we hoog: ergens tussen de maan en Mars liefst. We gaan op zoek naar aliens, we bouwen een raket, we leren het verschil tussen de Grote en de Kleine Beer, we worden gewoonweg een **WASA astronaut!**

En dit zal allemaal plaatsvinden in het dorpje **Graide**, ergens in de provincie Namen. Graide is niet zo'n groot dorpje. Het internet heeft er zelfs geen deftige foto van te bieden dus de verrassing zal de twintigste nog groter zijn! Hoog tijd dat wij dat minidorpje wat RUIMTE gaan bijbrengen (snap je, want ons kamphema is ruimte, hé, snap je? Snap je?).



Figuur 16: Centrifuge in the WASA trainingscentrum te Graide.

‘Maar wat houdt zo’n astronautentraining bij WASA eigenlijk allemaal in?’, horen we jullie denken... . Afzien, heel veel afzien! Nee hoor, dit valt heel goed mee. Het feit dat jullie hier al geraakt zijn betekent dat jullie er al grotendeels klaar voor zijn. Maar het wordt ook niet gemakkelijk. Er liggen veel uitdagingen voor jullie klaar.

Eerst en vooral moet een astronaut zich fysiek bewijzen en tonen dat hij een teamspeler is. Daarom begint ons kamp met een stevige en voldoening gevende fietstocht. Wij spreken dan ook al **op zaterdag 20 juli om 07:30 aan de Sint-Jakobskapel** tegenover ons geliefde scoutslokaal. Verder vragen wij ook aan jullie dat jullie zeker al de zaken in de hiernavolgende tabel in uitstekende staat voorzien. Dit zodat we eenieders veiligheid kunnen verzekeren.



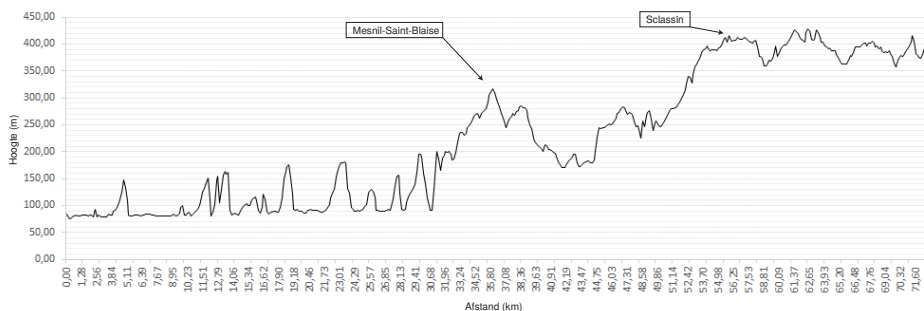


# Missiespecialisten

Leeftijd min.: 12 j.  
Leeftijd max.: 15 j.

Missienaam: *Project IUVENIS EXPLOR*  
Missieleider: *Commandant Kaschan*

Start missie: 20 juli 2018  
Einde missie: 30 juli 2018



Figuur 17: Hoogteprofiel van de conditieduur training op de eerste dag. Totaalhoogteverschil zal iets van 300 meter.

Wij zullen niet de volledige afstand Mechelen – Graide afleggen op ons stalen ros, maar we rekenen voor de eerste etappe op de goodwill van enkele ouders om ons te carpoolen naar de locatie waar we zullen overstappen van vier naar twee wielen. Jullie grote zakken zullen hier overgeladen worden van de auto's naar de remorken waarmee de fietsen vervoerd worden.

Tabel 3: Overzicht van het extra materiaal mee te nemen door de missiespecialisten.

|                                    | <i>Roger That</i>        |
|------------------------------------|--------------------------|
| Fiets                              | <input type="checkbox"/> |
| Remmen (voor en achter)            | <input type="checkbox"/> |
| Lichten (voor en achter)           | <input type="checkbox"/> |
| Banden (strak opgepompt)           | <input type="checkbox"/> |
| Fiethelm                           | <input type="checkbox"/> |
| Versnellingen                      | <input type="checkbox"/> |
| Reserveband en plakgerief          | <input type="checkbox"/> |
| Fietsbroekje                       | <input type="checkbox"/> |
| Extra rugzakje met drank en snacks | <input type="checkbox"/> |
| Je overige bagage                  | <input type="checkbox"/> |

**Wat je niet nodig zal hebben is je gsm of andere elektronische apparatuur.** De technologie van het WASA staat al veel verder dan dit. Ook snoep mag je thuis laten. Er is tijdens de opleiding een kookploeg voorzien gespecialiseerd in astronautenvoeding. Een veldbed blijft ook thuis. Gedurende de opleiding moet je mobiel zijn, dus zorg dat je een matje hebt dat je gemakkelijk kan oprollen en wegsteken.



Wat je wel meeneemt, is dus een goede wandelrugzak waar je slaapzak en je matje inpassen samen met nog wat kleren zoals je poncho en een verse onderbroek. Een trekruzak dus! Ook stevige stapschoenen zijn aangeraden, want voordat je het aankan gewichtloos te zijn moeten **er toch wel wat kilometers afgelegd worden**. Een zakmes is toegelaten voor JV's om mee te pakken op kamp, maar hier moet voorzichtig en op een verantwoordelijke manier mee worden omgesprongen of de leiding zal ingrijpen. **Neem ook zeker een slechte, witte t-shirt mee!** Hopelijk zijn jullie nu al een pak wijzer en hebben jullie geen vragen meer over het tiendaagse avontuur dat ons te wachten staat. Is dit wel zo, **contacteer ons dan gerust!** Via sms of mail, wij staan paraat met alle antwoorden. Natuurlijk zijn we ook te vinden op de barbecue, aarzel dus niet om ons aan te spreken met al jullie vragen of bezorgdheden.

Dan rest ons enkel nog te zeggen dat wij al niet meer kunnen wachten en er helemaal klaar voor zijn **om er een ziek goed kamp van te maken**. Hopelijk jullie ook, want alleen gaan we dat niet kunnen. Alleen met 3 op kamp voor twee weken, dat begin op zijn duur te wegen op de vriendschap en het kameraadschap.



Figuur 18: Archiefbeeld uit het archief van NASA (oftewel onze amateuristische tegenhangers, zoals blijkt uit dit archiefbeeld.)

Voila, deze rubriek zit er weer op, maar het kamp dat moet nog komen. Als je niet kan wachten kan je alvast beginnen met Interstellar nog eens te bekijken, Armageddon is ook een aanrader. Je kan ook al wat rondjes fietsen in de tuin en wie weet vlieg je wel net als ET naar de sterren.

In elk geval, wij wachten opn jullie,

Collegiale Groeten,

Stevige Linker van uw geliefde leiding,

Schroefhoorngeit, Kameleon en Anhinga





# Vluchtcommandanten

Leeftijd min.: 12 j.  
Leeftijd max.: 15 j.

Missienaam: *Project EXPLORATOR*  
Missieleider: *Commandant Woukoe*

Start missie: 15 juli 2018  
Einde missie: 30 juli 2018

## WASA ZOEKT VLUCHT COMMANDANTEN

*Als vluchtcommandant ben je verantwoordelijk voor de gehele vlucht van start tot eind. Je zal een groep van piloten, wetenschapsofficieren en missiespecialisten moeten aansturen en begeleiden gedurende verschillende interplanetaire missies. Je zal rechtstreeks moeten rapporteren aan jouw missiecommandanten die je ook zullen begeleiden op je eerste vluchten en missies. Je bent doelgericht, je hebt een hands-on manier van aanpakken en bent absoluut een no-nonsense type gezien je in elke situatie snel en verstandig zal moeten reageren. Je bent een echte team-speler die ook in staat is op eigen houtje zijn mannetje te staan.*

### Wat verwachten we:

- Je bent fysiek sterk, je hebt een goede conditie en schrikt niet van een nieuwe uitdaging op je bord.
- Je kan zelf je potje koken. Gedurende lange vluchten moet iedereen bijdragen in de keuken.
- Je kan zonder gsm of sociale media gedurende langdurige missies.
- Je bent een meester in allerlei technieken. Je kan zelfstandig en in team een nieuwe basis opzetten.
- Je bent sterk in navigatie. Een kompas of sterrenkaart kent geen geheimen voor jou.
- Je bent gedisciplineerd, je draagt verantwoordelijk ten op zicht van je zelf en de andere in je team.

### Wat kan je verwachten:

- Je zal nieuwe horizons ontdekken.
- Ervaring waarover je nog zal vertellen in de verre toekomst.
- Je zal snel nieuwe vaardigheden aanleren die je nog vaak zal aanwenden in je verdere leven.
- Je zal nieuwe kennis opdoen.
- Je zal samenwerken in een team dat je onvoorwaardelijke steun belooft gedurende de missies en later.

Lijkt dit iets voor jou? Twiifel dan niet om één van de twee volgende missiecommandanten aan te spreken die staan te popelen om jou mee te nemen:

*Potsierlijke Koelan*

*Gedeisde Wouw*



Als vluchtcommandant zal je dus gedurende de twee weken durende hoofmissie allen onder het rechtstreekse gezag van de twee missiecommandanten staan. Deze twee ervaren rotten zullen jullie door de training sleuren. Zij zijn er rots vast van overtuigd dat zij eenieder van jullie met een gerust gemoed de ruimte in zullen kunnen lanceren.



Figuur 19: Archiefbeeld uit het archief van WASA. Vluchtpiloten Postsierlijke Koelan en Gedeisde Wouw in de vroege tijden van het WASA. Beide hebben het ondertussen geschopt tot missiecommandant in het WASA. Zij zullen de nieuwe jonge vluchtcommandanten opleiden.

Buiten de grote missie zijn er echter nog twee nevenmissies die wij samen tot een goed einde zullen moeten brengen. Deze missies zullen echter niet door de missiecommandanten geleid worden maar door een selectie van vluchtcommandanten in opleiding die binnenkort de stap gaan maken tot missiecommandant.

Tabel 4: Overzicht van de nevenmissies georganiseerd door de VC's in opleiding.

| Nevenmissie 1   |                                                  | Nevenmissie 2    |                                         |
|-----------------|--------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|
| VC's in leiding | Potto<br>Sneeuwstormvogel<br>PalmTortel<br>Cholo | VC's in leiding. | Seriema<br>Zwaan<br>Argali<br>Mannewolf |
| Datum           | 27 juli                                          | Datum            | 27 juli                                 |
| Tijdstip        | voormiddag                                       | Tijdstip         | namiddag                                |
| Type missie     | spel                                             | Type missie      | spel                                    |

Tijdens deze missie ben je dus zelf de missiecommandant en dus ook verantwoordelijke voor al je mede-VC's en commandanten. Je bent volledig vrij om te doen wat jullie willen! Kosten? Als je ze kan verantwoorden, betalen de commandanten je ze terug. Informeer jullie overste daar op voorhand voor.





# Vluchtcommandanten

Leeftijd min.: 12 j.  
Leeftijd max.: 15 j.

Missienaam: *Project EXPLORATOR*  
Missieleider: *Commandant Woukoe*

Start missie: 15 juli 2018  
Einde missie: 30 juli 2018

## PRAKTISCHE INFORMATIE

Wat jullie moeten meenemen voor het kamp weten jullie uiteraard al helemaal zelf gezien jullie rijkelijke ervaring. Maar mocht je het toch niet zo goed meer weten, kan je altijd een verder bladeren naar het hoofdstukje *Missie Uitrusting*. Let wel op, hierbij komt een kleint extraatje. *Je moet namelijk voor jezelf een STEP voorzien.* Van waar deze komt maakt niet uit, ze moet gewoon ietwat deftig kunnen rijden!

Hierna volgen nog twee belangrijke data met hun bijhorende praktische informatie voor het komend kamp. Lees dus aandachtig het onderstaande even door en maak zeker dat je alles meehebt.

### Zaterdag 14 juli 2018:

- Om 18:00 worden jullie verwacht aan het lokaal
- Neem zeker je bagage mee
- Neem zeker je step mee
- Al het materiaal gaat dan de container in voor het vervoer naar het kamp

### Zondag 15 juli 2018:

- Om 06:30 worden jullie verwacht aan de Sint-Jakobskapel tegenover het lokaal.
- Jullie nemen jullie perfect in orde fiets mee.
- Jullie voorzien een LUNCHPAKKET. Met zeker voldoende eten en sportdranken
- Helm is VERPLICHT
- Fietsbroek wordt jullie aangeraden
- De missiecommandanten voorzien extra water voor onderweg.

In de tabel op de pagina hiernaast kan je nog eens doornemen wat je zeker moet in orde hebben aan je fiets! En het moet dan ook echt in orde zijn! Ook kan je in de figuur al eens bekijken wat je precies te wachten staat. Want geen nood, jullie commandanten fietsen ook mee! Wij zullen jullie tot aan de lanceerbasis leiden. Samen zal de tocht lijken als kuieren naar de vismarkt om een welverdiende bruinwater te gaan drinken.

Wij kijken er al vast enorm naar uit jullie te mogen ontvangen op onze lanceerbasis en trainingscentrum te Graide. Daar zullen wij tot in de oneindigheid gaan en verder!  
Een Stevige linker vanwege uw missiecommandanten,

*Potsierlijke Koelan*

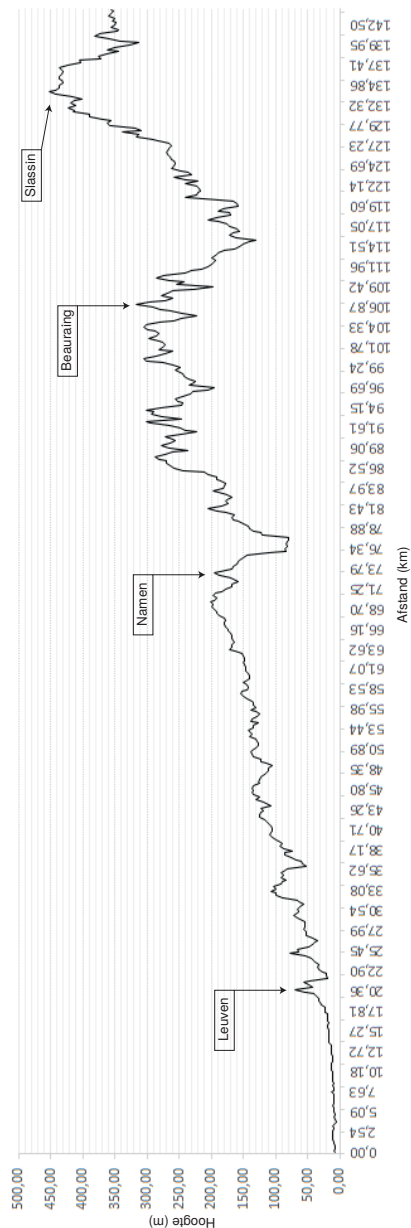
*Gedeisde Wouw*







|                                    | Roger That               |
|------------------------------------|--------------------------|
| Fiets                              | <input type="checkbox"/> |
| Remmen (voor en achter)            | <input type="checkbox"/> |
| Lichten (voor en achter)           | <input type="checkbox"/> |
| Banden (strak opgepompt)           | <input type="checkbox"/> |
| Fiesthelm                          | <input type="checkbox"/> |
| Versnellingsen                     | <input type="checkbox"/> |
| Reserveband en plakgerief          | <input type="checkbox"/> |
| Fietsbroekje                       | <input type="checkbox"/> |
| Extra rugzakje met drank en snacks | <input type="checkbox"/> |
| Je overige bagage                  | <input type="checkbox"/> |





# Missiefoeragiers

Leeftijd min.: 23 j.  
Leeftijd max.: 28 j.

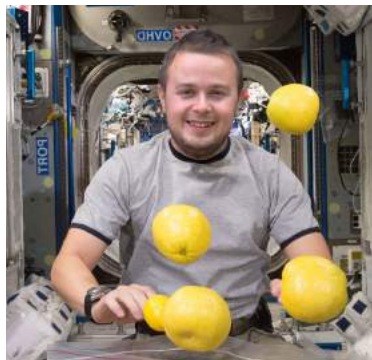
Missienaam: *Project CIBUS*  
Missieleider: *Commandant*

Start missie: 15 juli 2018  
Einde missie: 30 juli 2018

Ruimtereizen vraagt niet alleen veel energie van onze raketten en ruimtestations, maar ook van onze talrijke aanwezige astronauten. Het is daarom dan ook dat onze beste missiefoeragiers mee op pad worden gestuurd om elke astronaut te voorzien van een **gezonde<sup>1</sup> en energieke maaltijd**. Dit jaar zullen de volgende 6 ervaren rotten de gehele basis voorzien van een heleboel lekkers.

Tabel 6: Missiefoeragiers WASA 2018. Gezamenlijk staan deze foeragiers samen garant voor meer dan 13 jaar ervaring! Foeragiers Sika en Kaaiman zijn de nieuwste aanwinsten in het team.

| <i><b>Naam</b></i>     | <i><b>Functie</b></i>                            |
|------------------------|--------------------------------------------------|
| Bemerkende Kapucijnaap | Commandant Foeragier                             |
| Zelfgenoegzame Gibbon  | Commandant Foeragier                             |
| Goedmoedige Fuutkoet   | Officier Foeragier<br>Couteur <sup>de Tout</sup> |
| Eigenwillige Barry     | Officier Foeragier                               |
| Toegeeflijke Sika      | Foeragier Fileur <sup>des Patattes</sup>         |
| Astrante Kaaiman       | Foeragier Plongeur                               |



Figuur 20: Missiefoeragier in opleiding Sika ontvangt een nieuwe lading vers fruit in het WASA ruimte station.

Een overzicht van wat deze foeragiers onze astronauten als eens durven voorschotelen vindt u in de tabel hieronder:

Tabel 5: Een dag rantsoen voor de astronauten in de lanceerbasis en het trainingskamp.

| Ochtend<br>08:00                                                                    | Middag<br>12:30                                                                     | 4-uurtje<br>16:00                                                                   | Avond<br>19:00                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| Gepocheerd ei met zalm                                                              | Drielaagse boterhammen special                                                      | Vers fruit                                                                          | Ossobucco met rijst                                                                  |

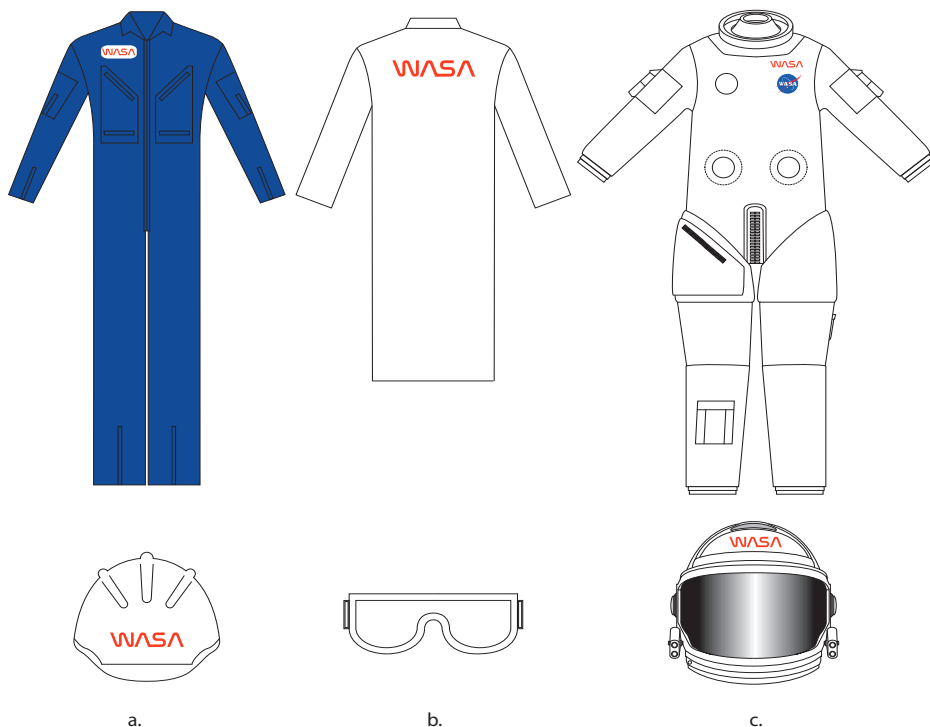
<sup>1</sup> De foeragiers zetten zich graag in om voor iedereen gepast en lekker te koken. Dus indien de astronaut bepaalde allergieën of intoleranties heeft, gelieve deze dan goed beschreven mee te geven.





# Kampuniform

Met het kampuniform willen we onszelf helemaal inleven in het WASA. Hiermee bedoelen we dat iedereen een uniform (verkleedkleden) meeneemt dat helemaal in het thema is van hun tak. Hier zijn echt geen grenzen aan. *'Hoe meer, hoe beter'* is hier het motto. Zo denken we bijvoorbeeld aan astronauten helmen voor alle astronauten, labojassen voor de wetenschapsofficieren, een pilootenpet voor de vluchtpiloten, een werkpak voor de missiespecialisten en een keurig kostuum vol met medailles en lintjes voor vluchtcommandanten.



Figuur 21: Een greep uit de WASA uniformen.  
a: Missiespecialist overall en helm.  
b: Wetenschapsofficier labojas en labobril.  
c: WASA astronautenpak en helm.

Dus twijfel zeker niet om je kampuniform uit te rusten met het logo van WASA of om je eigen ruimtepak ineen te knutselen. In de figuur hierboven kan je alvast wat inspiratie opdoen! Als astronaut is je uniform en ruimtepak absoluut onontbeerlijk. Dus doe zeker je best om er iets van te maken.





# Missie Uitrusting

Een astronaut moet te allen tijde het volste vertrouwen kunnen hebben in zijn materiaal. Het is dus uiterst noodzakelijk dat iedere rekrut het onderstaande lijstje zorgvuldig nagaat en zich er van vergewist dat hij al het noodzakelijke voor zijn rol binnen het WASA meeheeft.



Figuur 22: Een astronauten helm gedragen in de ruimte.

*Probeer zo goed mogelijk alle kleding te labelen, dit om de berg verloren voorwerpen zo klein mogelijk te houden!*

|                                                               | P <sup>1</sup>           | WO <sup>2</sup>          | MS <sup>3</sup>          | FC <sup>4</sup>          |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Hygiëne en Wasuitrusting</i>                               |                          |                          |                          |                          |
| Tandenborstel                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tandpasta                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zeep (Ecover of gelijkaardig)                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Washandje en klein handdoekje                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zwembroek en badhandoek                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zonnecrème                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Scheergerief                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Watersandalen                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Scheergerief                                                  |                          |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Vrijetijds Kleding en Uniformen</i>                        |                          |                          |                          |                          |
| Perfect scoutsuniform                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sportkledij                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ondergoed <sup>5</sup>                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sokken <sup>6</sup>                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Broek (lang en kort)                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| T-shirt <sup>1</sup>                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Trui                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Regenjas / poncho                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Astronauten uniform / kampuniform                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Extra T-shirt / broek voor extra vuil te worden. <sup>2</sup> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                          |



|                                                    | P <sup>1</sup>           | WO <sup>2</sup>          | MS <sup>3</sup>          | FC <sup>4</sup>          |
|----------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Slaapmateriaal</i>                              |                          |                          |                          |                          |
| Slaapzak                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Veldbedje                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                          |
| Matje                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Knuffelbeer                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Extra dekentje                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hoofdkussen                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Varia en extra benodigdheden</i>                |                          |                          |                          |                          |
| Keukenhanddoek                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Adressen (op stickers)                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Papier en pen                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zakgeld (voor kaartjes)                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Persoonlijke medicatie <sup>7</sup>                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Drinkbus                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kleine rugzak                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gamel en bestek                                    |                          |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Trekrugzak                                         |                          |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zakmes                                             |                          |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kompas, seinkaart en roomer                        |                          |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Extra veters en naaitje voor snelle herstellingen. |                          |                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



Figuur 23: WASA Lead Astronaut Tim Simi-  
at in volle uitrusting.

<sup>1</sup> Piloten (Kapoenen)

<sup>2</sup> Wetenschapsofficieren (Welpen)

<sup>3</sup> Missiespecialisten (Jongverkenners)

<sup>4</sup> Vluchtcommandanten (Verkenners)

<sup>5</sup> Wat extra materiaal kan geen kwaad. E.g. 12 paar sokken voor 7 dagen is indien het regent geen overbodige luxe.

<sup>6</sup> Hier bedoelen we echt heel vuil, in de vorm van: "Dat is misschien om niet meer aan te doen"-vuil.

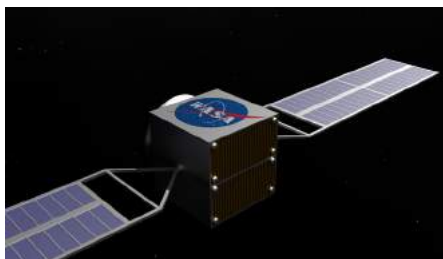
<sup>7</sup> Voor de kleinere astronauten is het altijd handig een papier mee te geven dat duidelijk uitlegt wat er precies wanneer moet gegeven worden. De astronauten zelf durven dit al eens te vergeten.





# Missie Communicatie

Gezien onze rekruten gedurende de trainingen en de verschillende missies regelmatig in de ruimte zullen zijn, kan nu en dan een berichtje van het thuisfront zeker deugd doen. De gewone middelen zoals de gsm en mail geraken echter niet tot aan het WASA ruimtestation. U kan dus best al uw post<sup>1</sup> naar het trainingscentrum of de lanceerbasis te Graide sturen. Mission control zal deze dan doorgeven aan de astronaut in kwestie.



Figuur 24: Model van de WASA communicatie satelliet in actie.

Verder is het ook mogelijk voor onze astronauten en rekruten om zelf post naar het thuisfront te sturen. Zij kunnen dit zelf doen aan de hand van brieven, maar ze kunnen ook altijd kaartjes en postzegels bestellen op de lanceerbasis om naar het thuisfront te versturen.

## Adres Lanceerbasis

WASA  
Rue de la Violette 26  
5555 Graide  
T.a.v. *Functie Rekrut- Naam Rekrut*  
België- Belgique

## Kaartjes en Postzegels<sup>2</sup>

Postkaartje: 2 Euro per stuk  
Postzegel: 1 Euro per stuk

Mocht er zich een situatie voordoen waarin het noodzakelijk is dat de één van de astronauten (in opleiding) onmiddellijk gecontacteerd moet worden kan, u best contact opnemen met één van de verantwoordelijken hiernaast.

Zij zullen u te allen tijde te woord kunnen staan en onmiddellijk tot actie kunnen overgaan indien nodig. Gelieve geen rechtstreeks contact op te nemen met de astronaut in kwestie, gezien de de aard van de missie dit soms niet toelaat.



Sam Wouwders  
General Director  
WASA  
+32 470 54 93 31



Joos Gooleon  
Director of Science  
WASA  
+32 477 72 17 33

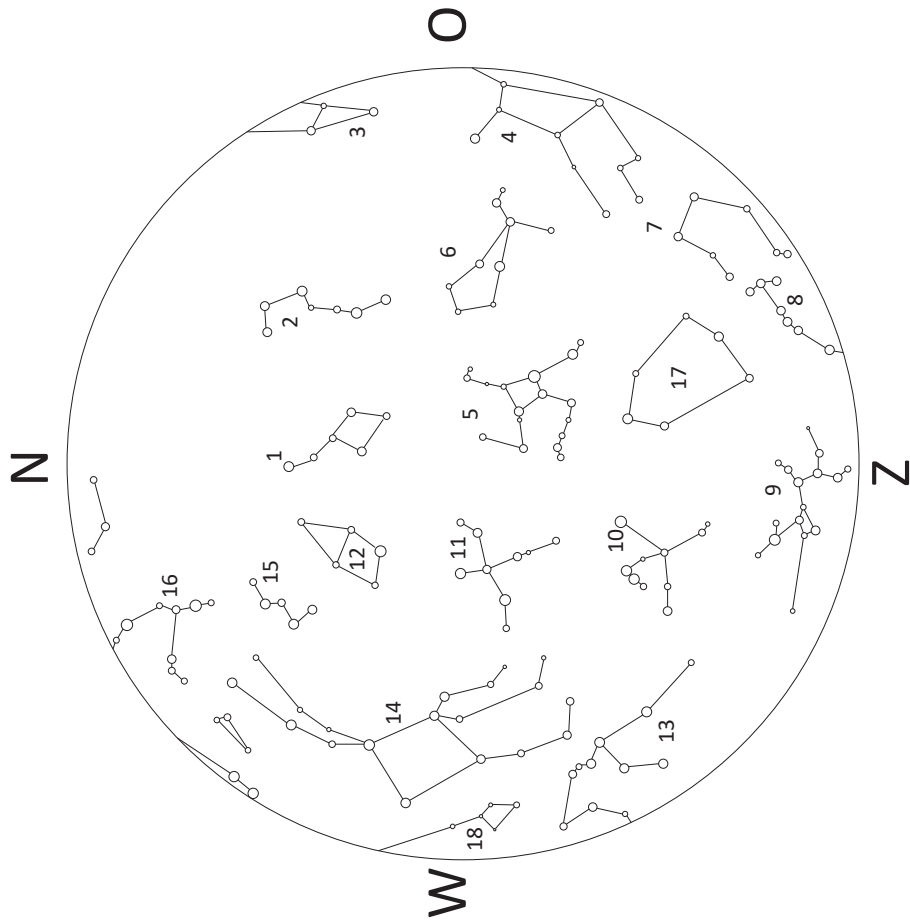
<sup>1</sup> Wij vragen om niet te veel post te sturen naar de astronauten en de rekruten. Dit om te voorkomen dat het verlangen naar de aarde de mannen tijdens hun missies zou overmannen.

<sup>2</sup> Voor de jongere astronauten en rekruten (vluchtpiloten en wetenschapsofficieren) kan het altijd handig zijn om de adressen mee te nemen op plakkers, die zij dan gewoon op het kaartje in kwestie kunnen klevens.

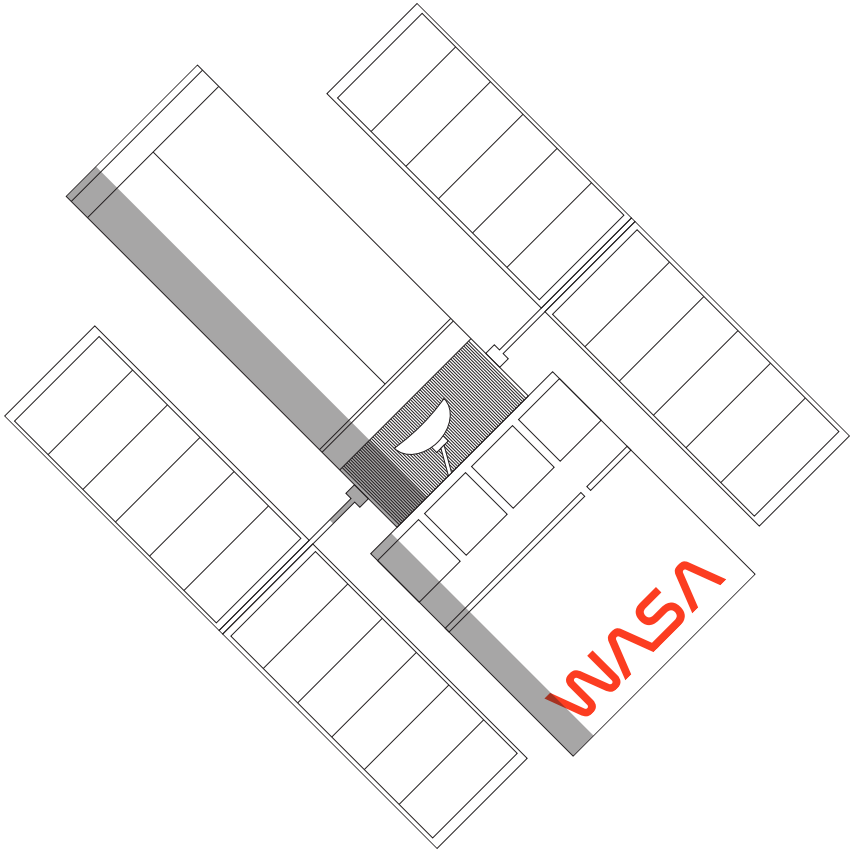
<sup>3</sup> Gelieve deze nummers enkel te gebruiken wanneer echt noodzakelijk.



De sterrenkaart voor de maand juli in het jaar 2018. Voor elk astronaut is kennis van de sterren onontbeerlijk. Neem gerust deze kaart of een andere mee op kamp. Dan kan je eens volop genieten van de sterrenhemel!



1. Poolster (Polaris) / Kleine Beer
2. De Grote Beer
3. Sterrenbeeld Leeuw
4. Sterrenbeeld Maagd
5. Hercules
6. Ossenhoeder
7. Weegschaal
8. Schorpioen
9. Boogschutter
10. Arend
11. Zwaan
12. Cepheus
13. Waterman
14. Pegasus
15. Cassiopea
16. Perseus
17. Slangendrager
18. Vissen



Woudlopers Aeronautics and Space Administration  
Rue de la Violette 26  
5555 Graide

+32 470 54 93 31

