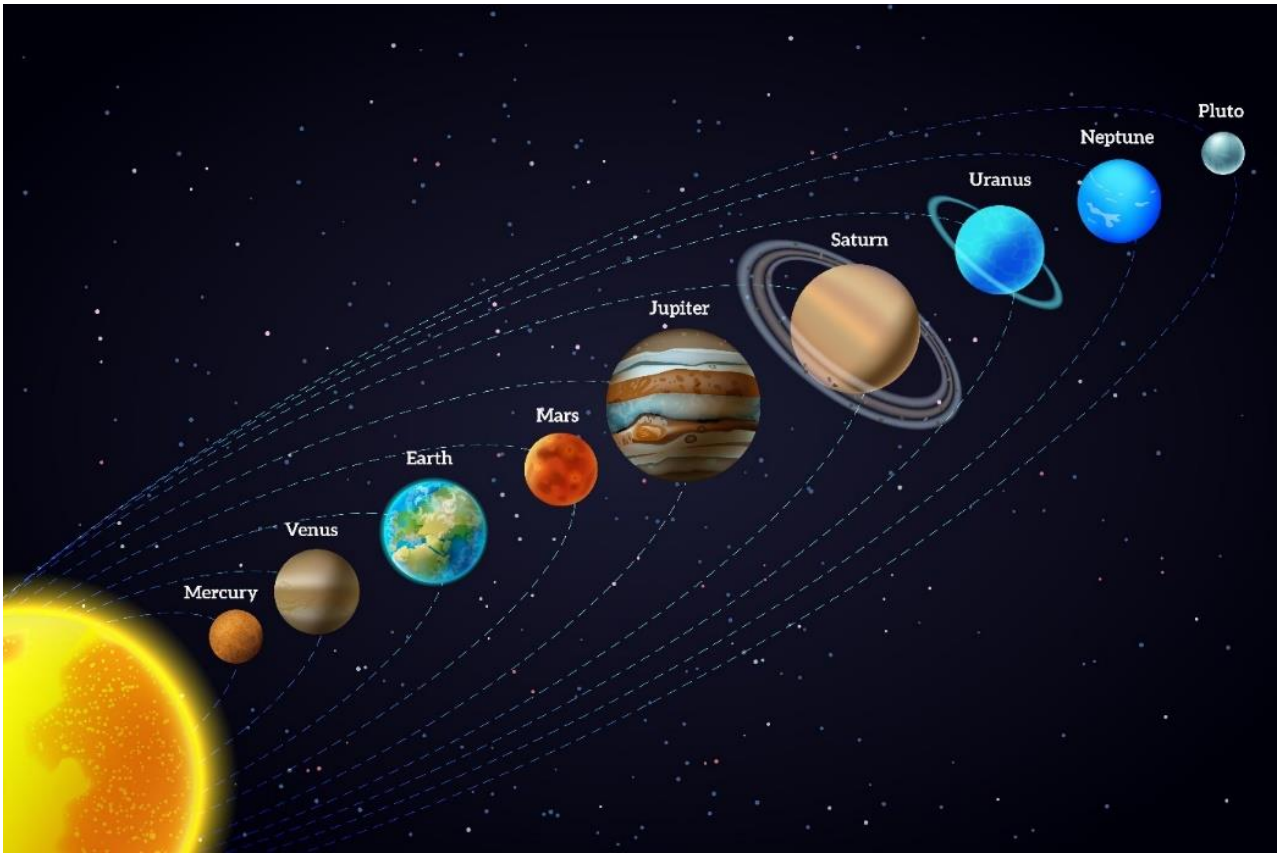
Astronomie: Gevaar tussen Hemel en Aarde?
Vrede op Aarde: Gevaar voor een derde wereldoorlog?



Astronomie is de wetenschap over hemellichamen.
Astrologie is geen wetenschap, maar een vorm van waarzeggerij.
Bij astronomie gaat het om de wetenschappelijke bestudering van het Heelal, de Melkwegstelsels, de Sterrenstelsels, de afzonderlijke Sterren, Planeten en de Manen.



Figuur 1 Ons Zonnestelsel met 9 planeten

Onze Aarde maakt deel uit van het zonnestelsel.
Ons zonnestelsel bevat 9 planeten, die allemaal in verschillende banen om de Zon draaien. Zie figuur 1.

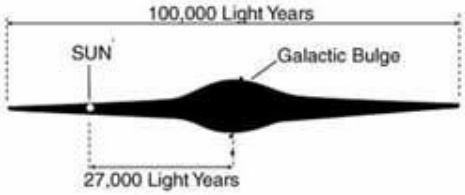
Het is de snelheid van de planeten waardoor ze om de Zon blijven draaien. Als een planeet zou stilvallen dan zou hij onmiddellijk onder invloed van de enorme zwaartekracht door de Zon worden ingezogen.

Ons zonnestelsel maakt deel uit van de Melkweg.
De Melkweg bevat 200 tot 400 miljard sterren.
Ons Heelal bevat enkele honderden miljarden sterrenstelsels.

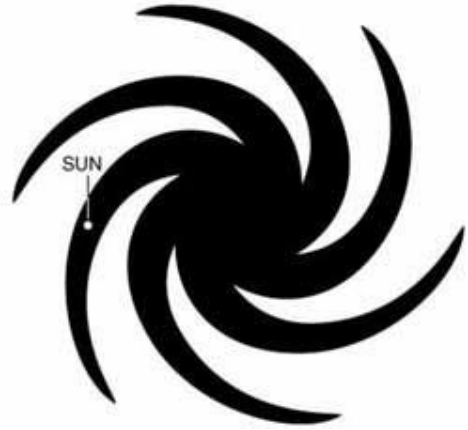
Sagittarius A is het superzware zwarte gat in het centrum van de Melkweg. Het is 4 miljoen keer zwaarder dan de Zon en ongeveer 27.000 lichtjaar van ons verwijderd. (1 lichtjaar = 9,6 biljoen km.)
De hele Melkweg, dus ook ons zonnestelsel draait rond dat zwarte gat.
Zie figuur 2 en 3.

Onze Melkweg





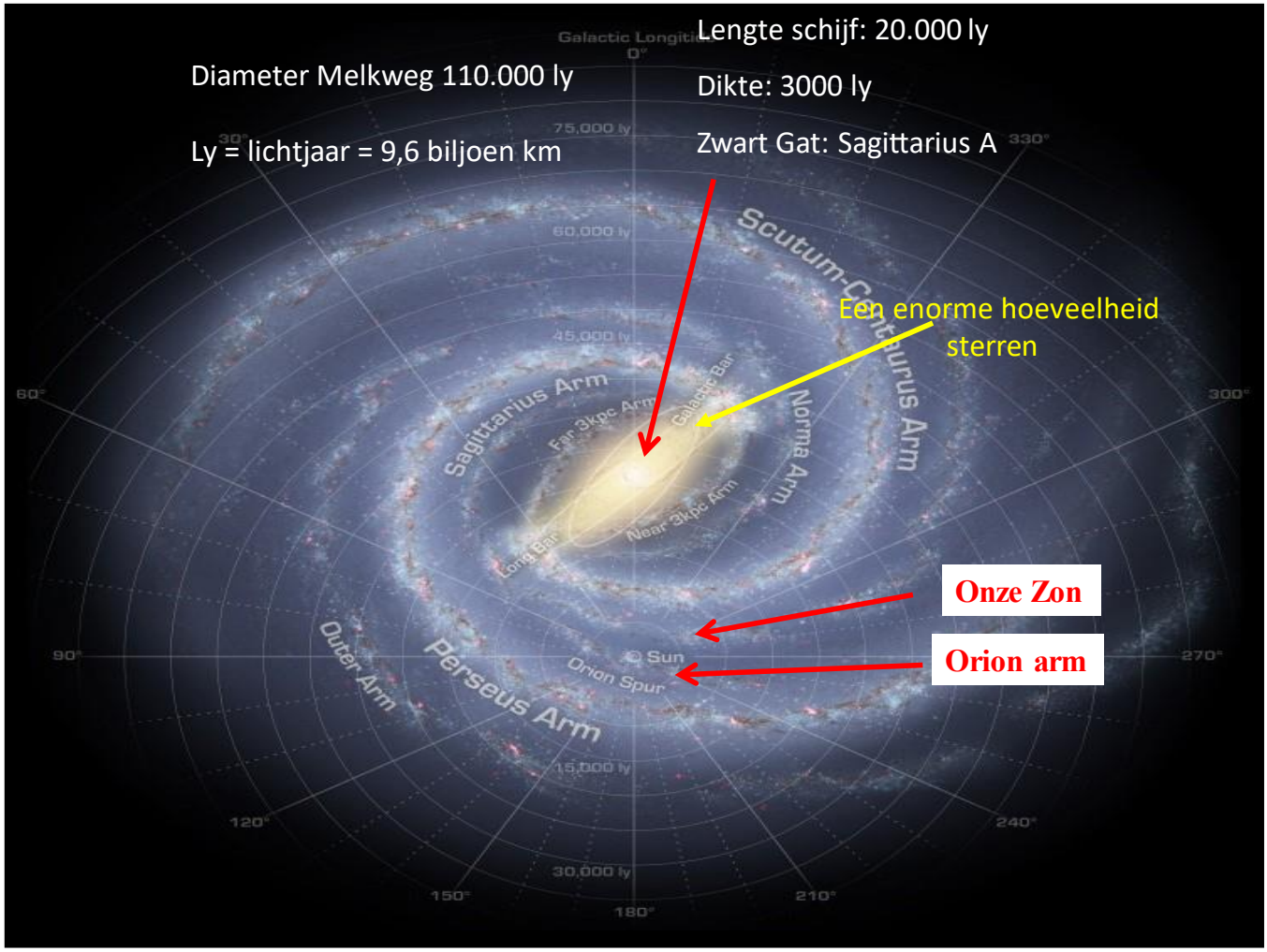
Onze zon ligt ver genoeg weg van het zwarte gat



De zon draait in 220 miljoen jaren om het het middelpunt

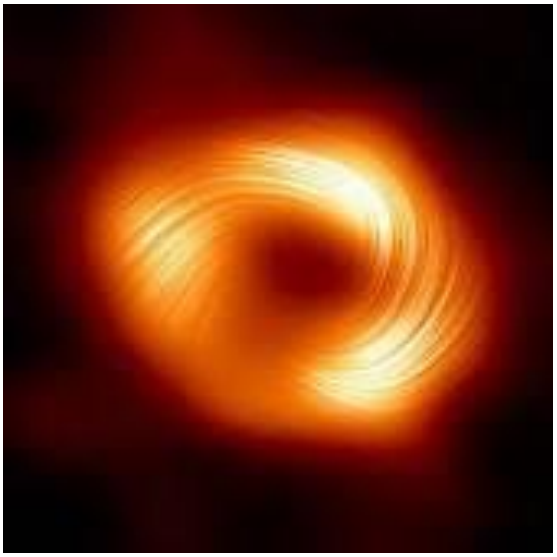
Snelheid: 250 km/sec = 900.000 km/h

Figuur 2



Figuur 3 Onze Melkweg

In 2022 kon Sagittarius A voor het eerst op beeld worden vastgelegd.
Zie figuur 4.



Figuur 4 Sagittarius A

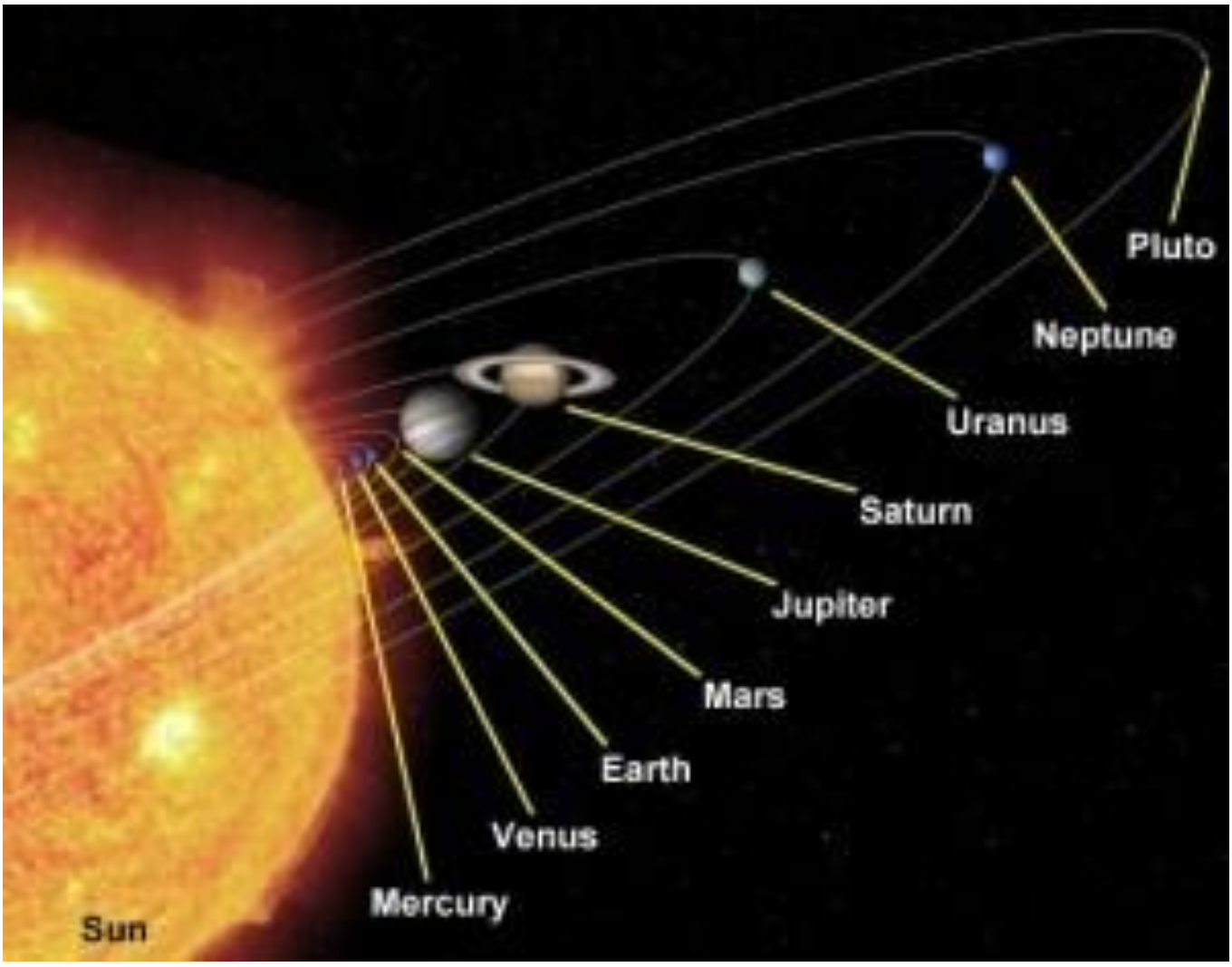
Sagittarius is door zijn enorme zwaartekracht (aantrekkingskracht) een sterrenvreter. Een ster die te dichtbij komt wordt volledig uiteen getrokken en naar binnen gezogen. Zie onderstaande animatie.

Animation of Objects Orbiting the Milky Way's Center [720p].mp4

Het zwarte gat is niet zichtbaar, maar als een wit stilstaand balletje ingetekend. Het is een raadsel waar de materie van de ingezogen ster blijft. Wel spuit het zwarte gat een gigantisch sterke radioactieve straling uit.

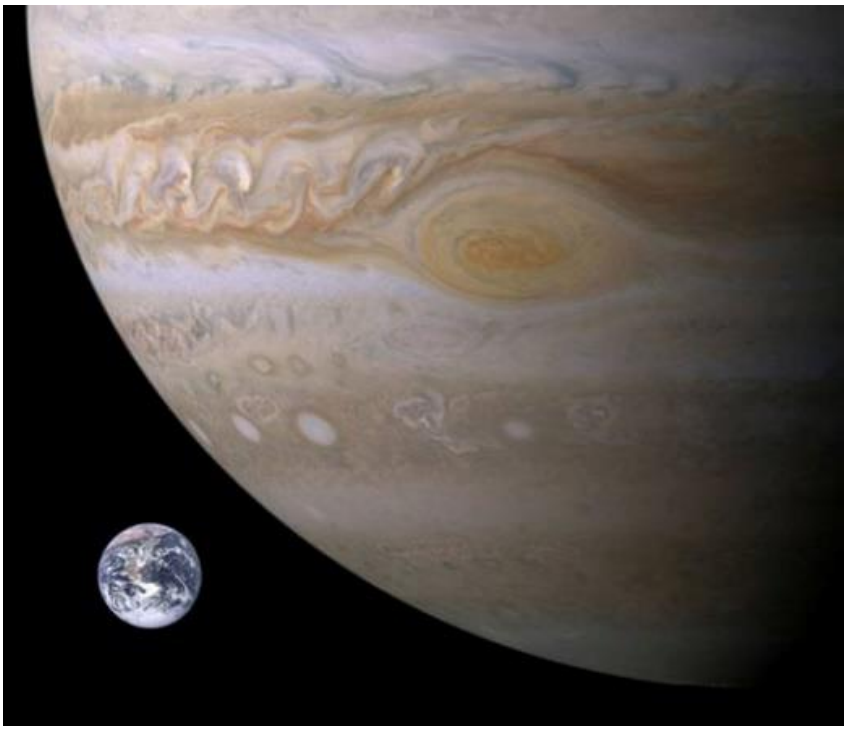
Invloed van de zwaartekracht van de Zon en Jupiter op de Aarde.

In vergelijking met de Zon zijn Mercurius, Venus, Aarde en Mars maar kleine erwten. Zie figuur 5.



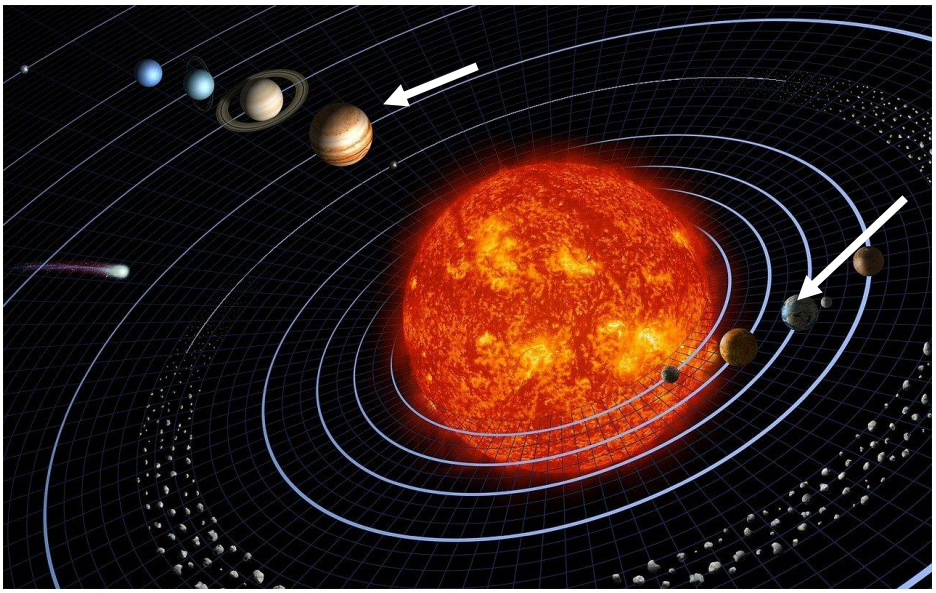
Figuur 5

Zelfs t.o.v. Jupiter is de Aarde maar klein. Zie figuur 6.



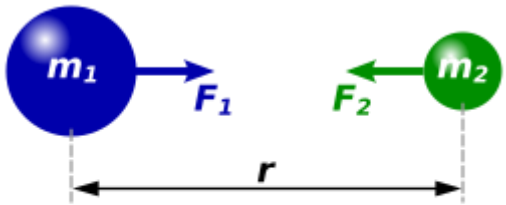
Figuur 6 De Aarde in vergelijking met Jupiter - Foto: NASA

Het zijn vooral de Zon en Jupiter die met hun massa van invloed zijn op de Aarde. Zie figuur 7. De zwaartekrachten die op de Aarde zijn gericht veranderen met de tijd: de Aarde draait in 1 jaar tijd en Jupiter draait in 11,86 jaar tijd om de Zon. De Aarde passeert dus regelmatig onderlangs Jupiter. Het kan dus gebeuren dat op die momenten de Aarde met Jupiter op één lijn aan dezelfde kant van de Zon staan, maar ook kan het dat deze planeten op één lijn ieder aan de andere kant van de Zon staan (zie de witte pijlen) en dan is het effect op de afstand Zon-Aarde het kleinst of het grootst.



Figuur 7

We zullen nu de grootte van de zwaartekrachten van de Zon en Jupiter berekenen en gebruiken daarvoor de wet van Newton:



$$F_1 = F_2 = G\,\frac{m_1 \times m_2}{r^2}$$

F = zwaartekracht in Newton(N); m =massa in kg.
G= de gravitatieconstante = 6,67428 × 10−11 Nm2 kg^-2 .
massa van de Zon = 1,989 x 10^{30} kilogram;
massa van Jupiter = 1,899 × 10^{27} kilogram;
massa van de Aarde = 5,9722·10^{24} kilogram.
Afstand Zon – Aarde = 150 miljoen km;
Afstand Jupiter – Aarde (op 7 feb. 2025) = 692 miljoen km.
(De afstand Jupiter-Aarde verandert continu: 600 tot 968 miljoen km)

Zwaartekracht Zon – Aarde = G x $\frac{1{,}989 \times 10^{30}}{150 \times 10^{6}}$ x $\frac{5{,}9722 \cdot 10\text{^}24}{150 \times 10\text{^}6}$
=13,26x 10^21 x 3,98 x 10^16 = 52,8 x 10^37 Newton

Zwaartekracht Jupiter – Aarde = $\frac{1{,}899 \times 10\text{^}27}{150 \times 10\text{^}6}$ x $\frac{5{,}9722 \cdot 10\text{^}24}{150 \times 10\text{^}6}$
= 1,27 x 10^19 x 3,98 x 10^16 = 50,5 x 10^34 Newton

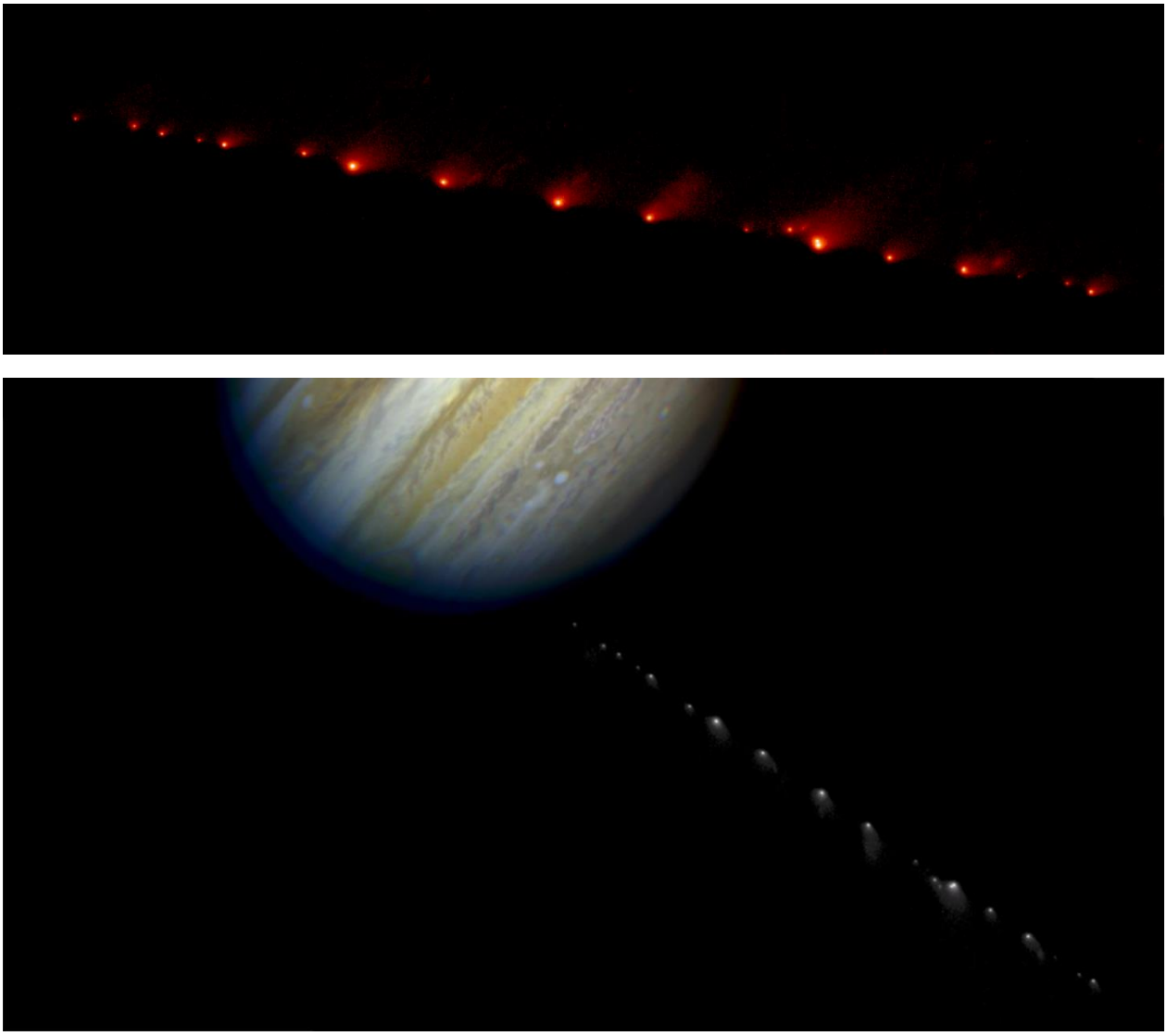
Dat betekent dus, dat de zwaartekracht van de Zon op de Aarde ongeveer 1000x groter is dan de gemiddelde zwaartekracht van Jupiter op de Aarde.
Niettemin is de zwaartekracht van Jupiter voor de mens **dodelijk.**
De mens wordt tot een dun vloeipapiertje samengeperst!

Jupiter heeft dus, zij het klein, een wisselend effect op de zwaartekracht op de Aarde en is daarmee bepalend voor wisselende afstanden Zon-Aarde. De grootste effecten op het aardse klimaat doen zich voor op plaatsen waar Zon, Aarde en Jupiter op één lijn staan.

Toch moeten we de zwaartekracht van Jupiter niet onderschatten.
Dit blijkt bijvoorbeeld uit de gigantische explosies die op Jupiter hebben plaatsgevonden door het neerstorten van de komeet Shoemaker-Levy 9 (1,5 tot 2 km breed) op Jupiter:

De inslag van komeet Shoemaker-Levy 9

In de periode tussen 18 en 24 juli 1994 kreeg Jupiter een reeks inslagen van de komeet Shoemaker-Levy 9 te verwerken. Twee jaar eerder was de komeet door de zwaartekracht van Jupiter uit elkaar getrokken, tot een lange sliert van zestien kleinere kometen met diameters van 1 km.
Zie figuur 8.
Deze sloegen één voor één in op de reuzenplaneet.
De "vrachttrein" van fragmenten sloeg in op Jupiter met de kracht van 300 miljoen Hiroshima-atoombommen.
De atmosfeer van Jupiter werd hierdoor verhit tot temperaturen van wel 30.000 tot 40.000ºC .
De wolkenlagen werd per fragment over tienduizenden kilometers totaal verstoord en er ontstonden gigantische rookpluimen van enkele duizenden kilometers hoog.



Figuur 8. Opname met de Hubble Space Telescope van de restanten van komeet Shoemaker-Levy 9, gemaakt op 17 mei 1994.

Onze Maan

Het plan is, dat de mens zich te zijner tijd gaat vestigen op de Maan.
Weet wel met welke extreme omstandigheden deze mensen te maken krijgen:

- Inslagen van kometen en meteorieten.

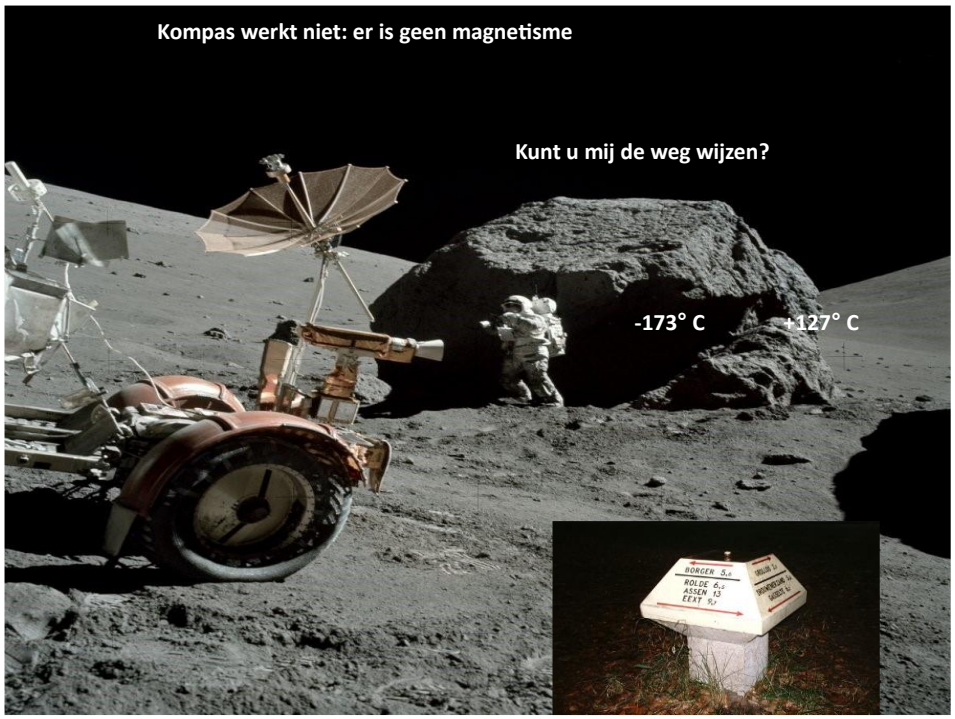
Het merendeel van deze brokstukken bereiken de Aarde niet, omdat ze door wrijving in onze atmosfeer verbranden.
De Maan heeft geen atmosfeer en dit is dan ook het resultaat:
Zie figuur 9.



Figuur 9 Kraters door inslagen

- Levensgevaarlijke straling en de temperaturen op de Maan zijn bepaald niet aangenaam.

Het aardse magneetveld beschermt de planeet tegen de ioniserende straling van de zonnewind. De Maan heeft geen magnetisch veld.
Een kompas werkt niet.
Er heerst een vacuum op de Maan en dat betekent dat er geen warmtegeleiding is. In de schaduw is het ijskoud!
Zie figuur 10.



Figuur 10

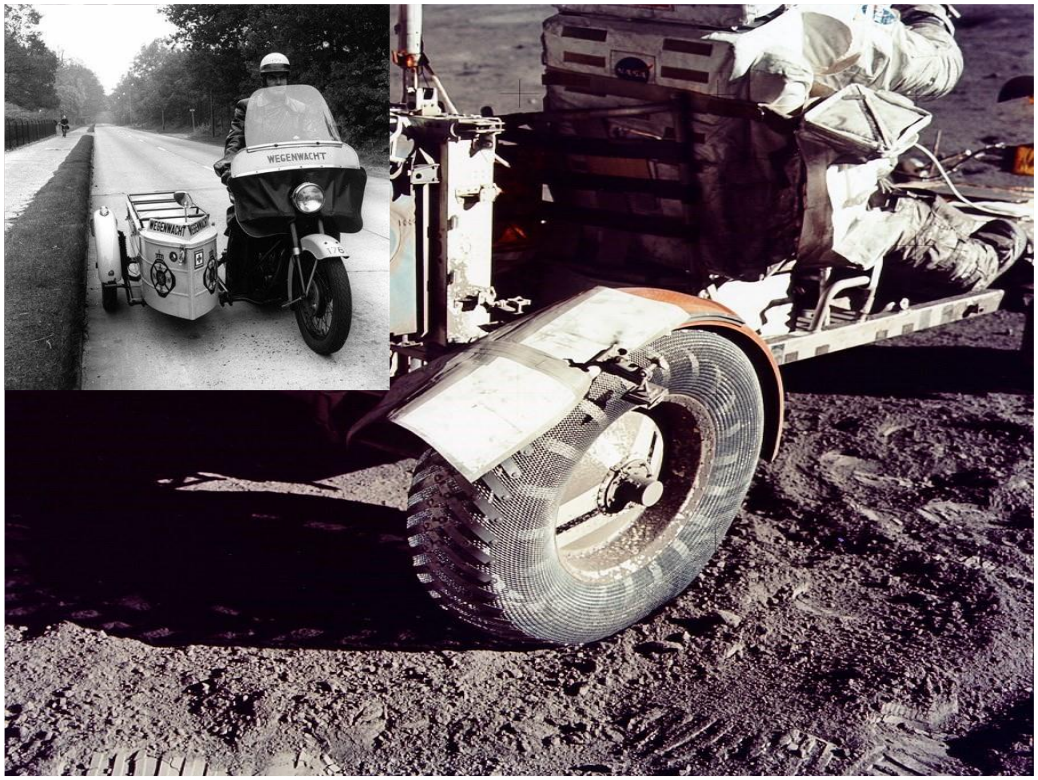
● <u>De Maan heeft geen atmosfeer: geen zuurstof.</u>

Zuurstof moet dus ter plaatse geproduceerd worden.

● <u>De Maan heeft geen atmosfeer: geen CO_2 en stikstof.</u>

Voor plantengroei zal ook CO_2 en stikstof geproduceerd moeten worden.

● <u>Pech onderweg op de Maan: geen wegenwacht → Dodelijk!</u>
Zie figuur 11.



Figuur 11

De Aarde is een uniek ruimtestation met alle leefbare elementen voor het welzijn van mensen, dieren en planten.

In de voorgaande paragrafen hebben we gezien, dat de leefbaarheid voor de mens in de kosmos, dus buiten de Aarde, gevaarlijk en eigenlijk onleefbaar is.
Een goede zorg voor onze Aarde is dus van levensbelang.
De Aarde zelf is door de mens niet te vernietigen.
Dat geldt niet voor het menselijk voortbestaan.

Gevaar voor een derde wereldoorlog?

De gemoederen zijn de laatste tijd dermate hoog opgelopen, dat dit het begin kan worden van een wereldoorlog. Het gebruik van kernwapens is dan niet uit te sluiten. De inzet hiervan kan het einde betekenen van een groot deel van de mensheid en het dierenrijk.
Ik denk, dat het **allergrootste deel** van de mensheid niet op een oorlog zit te wachten, maar dat het een aantal wereldleiders zijn die door meningsverschillen de tweedracht veroorzaken.
Het is begonnen met de verkiezingscampagne van Donald Trump:

America first

waarin hij beloofde, dat de Amerikanen rijk zouden worden.
De importbelastingen werden verhoogd, de Europese NAVO landen werden verplicht om hun defensie bijdrage te verhogen, minder militaire steun voor de NAVO, minder of geen wapen leveranties aan Oekraïne.
Daarnaast aast hij op Groenland, Canada (51^{e} staat), Gaza, Chagos-eilanden en het Panamakanaal.
Dit landjepik en de gevolgen daarvan hebben we 85 jaar geleden al eerder meegemaakt. Het werd toen in een andere taal duidelijk gemaakt:

Deutschland über alles

De afwijzing van Zelensky door Trump en Vance is volgens mij een doorgestoken kaart. Ik denk dat Trump toch niet op een lijn zit met Poetin en er nu op aanstuurt dat de oorlog tussen Rusland en Oekraïne wordt voortgezet.
Het financiële mes snijdt dan voor hem aan twee kanten:
1. De NAVO moet hun wapenarsenaal uitbreiden en de USA is hun grootste leverancier;
2. De USA stopt met wapensubsidies aan Oekraïne en bespaart een financiële aderlating.

Het kan ook gebeuren, dat Zelensky wordt afgezet en er een pro-Russische president voor in de plaats komt.
De oorlog zal dan in het voordeel van Rusland eindigen.

Verder, denk ik, dat de sympathie voor Trump en Vance door hun onbeschofte optreden tanende is en zeker ook nog door de grote

hoeveelheid ontslagen van ambtenaren geregisseerd door Elon Musk.
Op dit moment heeft 20% van de Amerikaanse beroepsbevolking een werkloosheidsuitkering (inclusie lopende aanvragen).

L'HISTOIRE SE RÉPÈTE: DE GESCHIEDENIS HERHAALT ZICH:

In het **Verdrag van München**, ondertekend op 30 september 1938, zijn afspraken vastgelegd tussen Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk, Nazi-Duitsland en het Koninkrijk Italië over de staatsrechtelijke toekomst van Tsjecho-Slowakije. De onderhandelingen vonden plaats op de **Conferentie van München** waarbij geen vertegenwoordiging van Tsjecho-Slowakije aanwezig was. Met het verdrag werd de agressieve annexatie door Adolf Hitler van de Tsjechische regio Sudetenland door de grote mogendheden geaccepteerd, in ruil voor vredesgaranties. Het verdrag moest de vrede in Europa garanderen.

BNR-nieuws van 12.02.2025:
'Geen vrede zonder Oekraïne en Europa'
De Verenigde Staten en Rusland kunnen de oorlog in Oekraïne niet beëindigen zonder Oekraïne zelf en zijn Europese bondgenoten, onderstrepen de buitenlandministers van Duitsland, Frankrijk en Spanje. Ze reageren op de aankondiging van de Amerikaanse president Donald Trump dat de VS en Rusland aan vredesonderhandelingen beginnen. 'Er zal geen rechtvaardige en bestendige vrede zijn in Oekraïne zonder de deelname van de Europeanen', aldus de Franse minister Jean-Noël Barrot.
De annexatie van de Krim door Rusland is door de NAVO geaccepteerd.

Hitler wilde olie uit Rusland.
In 1942 rukte Duitse tanks op naar de rijke olievelden in de Kaukasus. Deze olie was nodig om brandstofgebrek te voorkomen.
De operatie is mislukt.

Trump wil zeldzame aardmetalen uit Oekraïne.
Oekraïne zit op berg zeldzame metalen en Trump wil ze koste wat het kost hebben. Lithium, kobalt, niobium, grafiet. De enorme voorraden zeldzame aardmetalen in de Oekraïense bodem zijn Zelensky's sterkste troefkaart. Deze metalen zijn cruciaal voor de productie van elektronische producten, zoals elektrische automotoren en windturbines. De Oekraïense metalen zouden bij elkaar meerdere biljoenen waard zijn. De VS zijn hard op zoek naar zeldzame aardmetalen om de afhankelijkheid van China te verkleinen.
De ontmoeting tussen de Amerikaanse president Trump en de Oekraïense president Zelensky in Washington is voortijdig afgebroken.

Vrede

De vredesgaranties zijn door Hitler met voeten getreden.

Het ziet er niet naar uit, dat Poetin de vredesgaranties zal nakomen.

Landjepik

Hitler 1938 -1944

Poetin 2014 (de Krim) en 2021 - ? (Oekraïne)