

Leerdoelen van het spel

- 1) Leerlingen beschrijven welke voorzieningen er nodig zijn om de maan leefbaar te maken.
- 2) Leerlingen realiseren zich dat het creëren van een simpele leefbare omgeving op de maan zeer complex en weinig luxueus is.
- 3) Leerlingen ontdekken dat een maanbasis bouwen betekent dat je regelmatig moet overleggen en rekening houden met de belangen van anderen.

Inhoud van het spel

- 1 print van MAANTOPIA bevat:
 - 2 A4 spelregels
 - 4 A4 met speelbord
 - 1 A4 met Moon Money
 - 2 A4 met 24 gebeurteniskaarten
 - 1 A4 met 4 missiekaarten
 - 1 A4 met 4 bouwkostenkaarten
 - 1 A4 met service module en maanraketten
 - 1 A4 met maankamers
- 1 dobbelsteen
- 4 kleurpotloden of stiften in verschillende kleuren
- 4 scharen
- plakband

Vorbereiding:

Print Maantopia enkelzijdig uit.

Snij met een snijmachine het speelbord, geld, missiekaarten, gebeurteniskaarten en bouwkosten kaarten uit voor de leerlingen en stop ze in een envelop. Met deze set kan het spel vaker worden gespeeld. Per keer dat het spel wordt gespeeld, hoeven alleen de a4 met maankamers opnieuw geprint te worden. Je kan er ook voor kiezen om de leerlingen alles te laten uitknippen. Zorg dan dat elk groepslid een schaar heeft.

Context geven aan spel:

Na het spelen van het spel kan de docent een klassengesprek starten over de redenen om naar de maan te gaan; te bespreken hoe een service module werkt; hoe verschillende ruimteorganisaties in het International Space Station (ISS) samen werken, wie levert welke onderdelen?

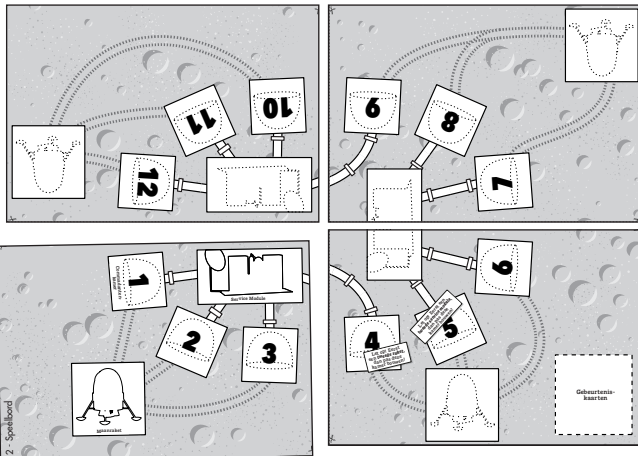
1 - Spelregels Maantopia

Doel van het spel

Elke leerling is commandant van een andere ruimtevaartorganisatie. De commandanten wonen en werken samen op de maan. Het is hun gezamenlijke missie om samen een groot centrum op de maan te bouwen. De verschillende ruimtevaartorganisaties werken samen om dit te bereiken, maar hebben ieder ook hun eigen missie. De winnaar van het spel is de commandant die als eerste diens missie heeft voltooid.

Opbouw van het spelbord

- 1) Knip het spelbord uit en plak het aan elkaar met plakband.



- 2) Knip het geld, de missiekaarten, de gebeurteniskaarten en de bouwkostenkaarten uit.

Geld:



Missiekaarten:

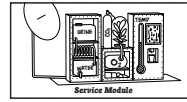


Bouwkostenkaarten:

Voorwaarde	Beschrijving	Waarde
Maanbasis	De maanbasis wordt opgebouwd op de maanbasis.	5 MOON
Service module	Service module wordt opgebouwd op de maanbasis.	3 MOON
Maankamer	Maankamer wordt opgebouwd op de maanbasis.	2 MOON
Commandantenkamer	Commandantenkamer wordt opgebouwd op de maanbasis.	1 MOON
Maanraket	Maanraket wordt opgebouwd op de maanbasis.	1 MOON

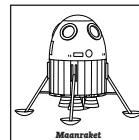
- 3) Kies een speler die ook de rol van de bank vervult en elke beurt het geld uitdeelt.
- 4) Leg de gebeurteniskaarten met de beschreven kant naar beneden op een stapel op het spelbord.
- 5) Leg de missiekaarten met de beschreven kant naar beneden op tafel.

- 6) Geef elke speler een bouwkostenkaart.
- 7) Elke speler kiest een verschillend kleurpotlood. Als de speler een kamer bouwt, kleurt die de kamer in diens kleur.
- 8) Leg de volgende voorzieningen en kamer op het spelbord. Deze voorzieningen en kamer zijn gemeenschappelijk eigendom:



Service Module

De service module voorziet kamers van de juiste temperatuur, maakt drinkwater van urine, en zet koolstofdioxide om in zuurstof. Eén service module kan tot **maximaal 4 kamers** beheren. Het service module is zelf geen maankamer. Zijn er meer dan 4 kamers op de maanbasis? Dan moet er een extra service module worden gebouwd.



Maanraket

Een maanraket zorgt voor de aan- en afvoer van personen, voedsel en bouwmaterial. Eén maanraket kan tot **maximaal 3 kamers** voorzien van transport. In het geval van nood, moeten alle maanbewoners kunnen vluchten naar aarde.



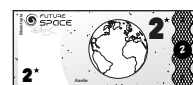
Commandantenkamer

Leg één commandantenkamer op het speelveld. Hier wonen en werken de commandanten samen. Ze delen alle voorzieningen. Alle andere toekomstige maanbewoners slapen in de kamer waar ze werken.

Start van het spel



Elke speler trekt een missiekaart. De missiekaart is strikt geheim voor de andere spelers. De missies zijn tegenstrijdig aan elkaar. De ene speler vindt wetenschap belangrijk terwijl de ander vooral veel geld wil verdienen.



Elke speler krijgt 2 Moon Money.



Wie het hoogst dobbelt, begint. Vervolgens zijn de andere spelers met de klok mee aan de beurt.

vervolg spelregels ▶

1 - Vervolg spelregels

Spelverloop

Elke speler verloopt per beurt de volgende fases:

- 1) Gebeurteniskaart
- 2) Inkomsten
- 3) Vergaderen
- 4) Bouwen



1) Gebeurteniskaart

De speler aan de beurt gooit met de dobbelsteen. Wordt er 4, 5 of 6 gegooid, dan pakt de speler een gebeurteniskaart. De gebeurteniskaart wordt direct voorgelezen en uitgevoerd.



2) Inkomsten

De speler aan de beurt ontvangt 3 Moon Money (MM) van zijn ruimtevaartorganisatie. Heeft de speler ook een hotel, dan ontvangt de speler per hotel 1 MM.



3) Vergaderen

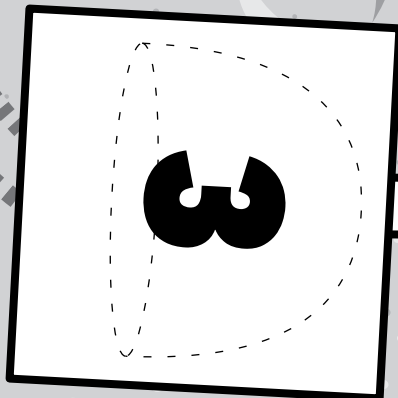
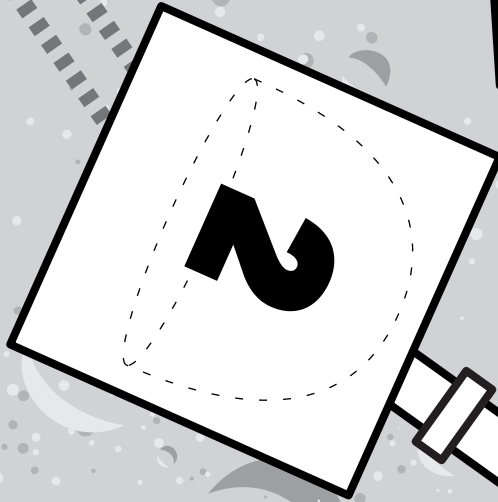
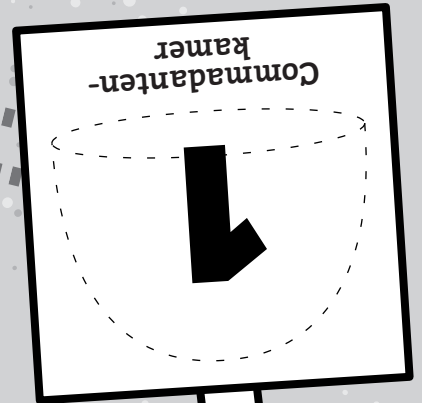
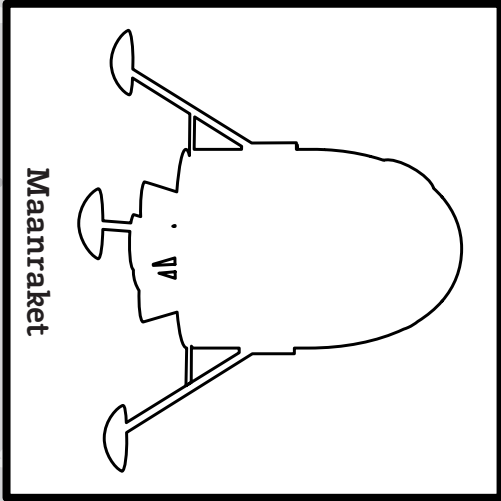
Overleg met de andere spelers hoeveel zij willen geven voor jouw bouwplan. Je kan geld geven of lenen aan elkaar, maar er mag maar één ruimtevaartorganisatie eigenaar zijn van één maankamer. De maanraketten en service modules zijn gemeenschappelijk eigendom. Lukt het je om de andere spelers te beïnvloeden om jouw missie te doen slagen?

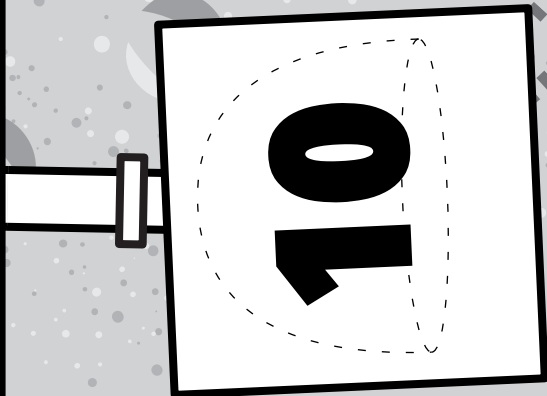
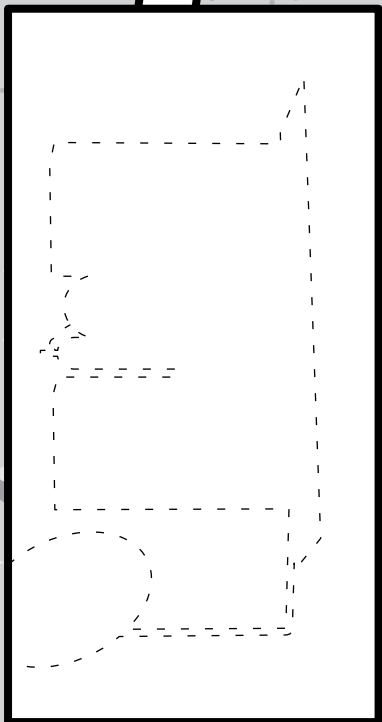
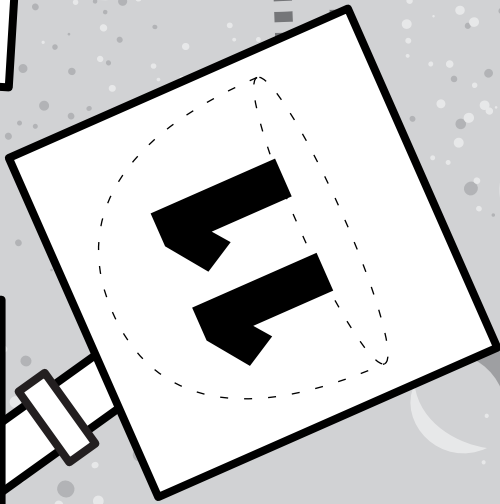
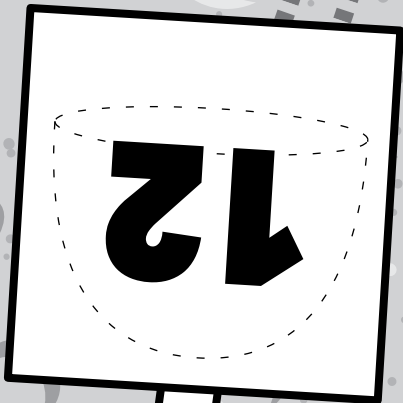
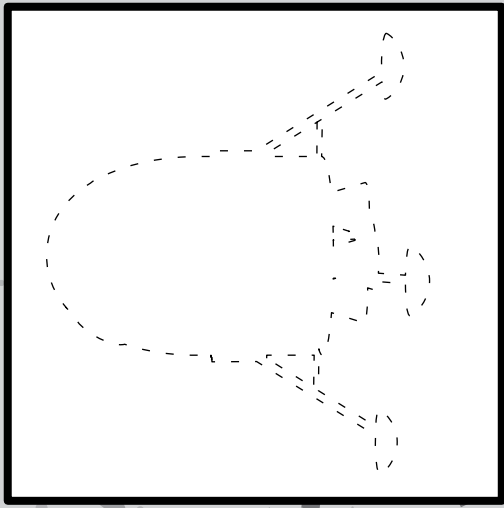


4) Bouwen

De speler aan de beurt bouwt een maankamer door deze te kopen bij de bank en vervolgens de maankamer in diens eigen kleur te kleuren en op het speelveld te leggen. Service modules en maanraketten zijn van iedereen en worden niet gekleurd. Je mag zo veel kamers bouwen per beurt als je kan.

2 - Speelbord

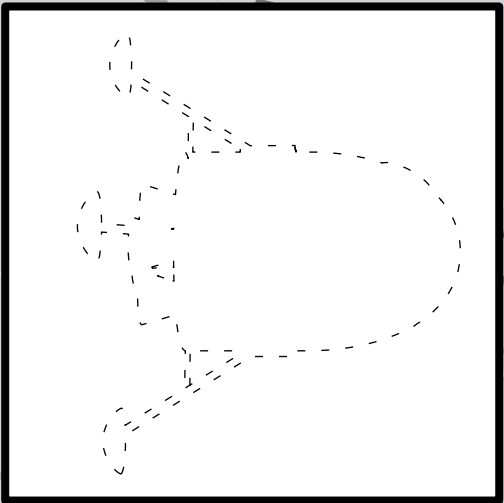






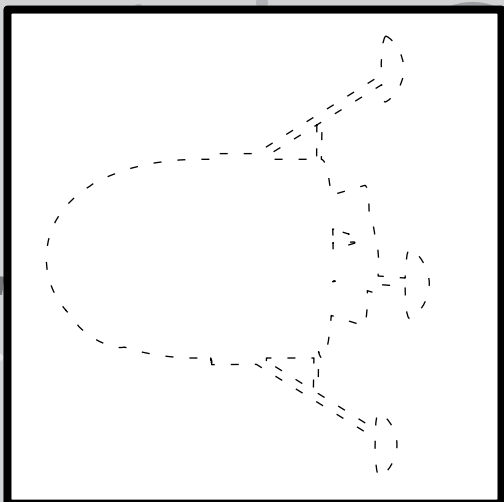
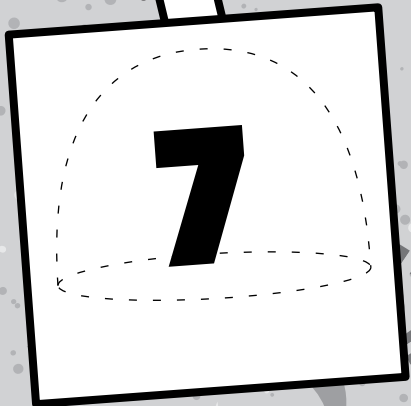
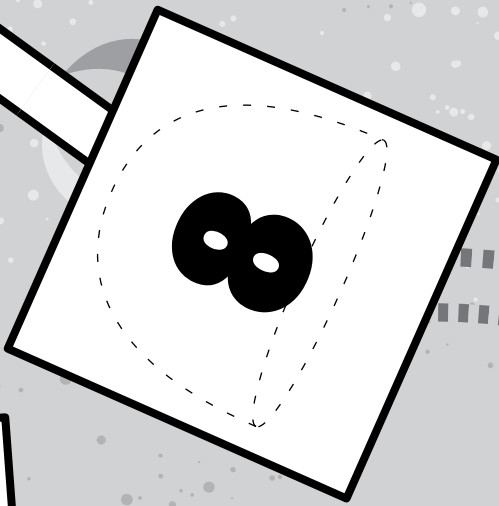
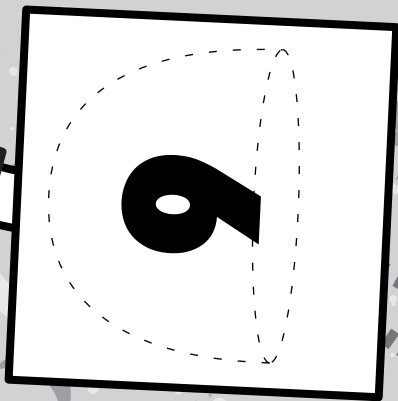
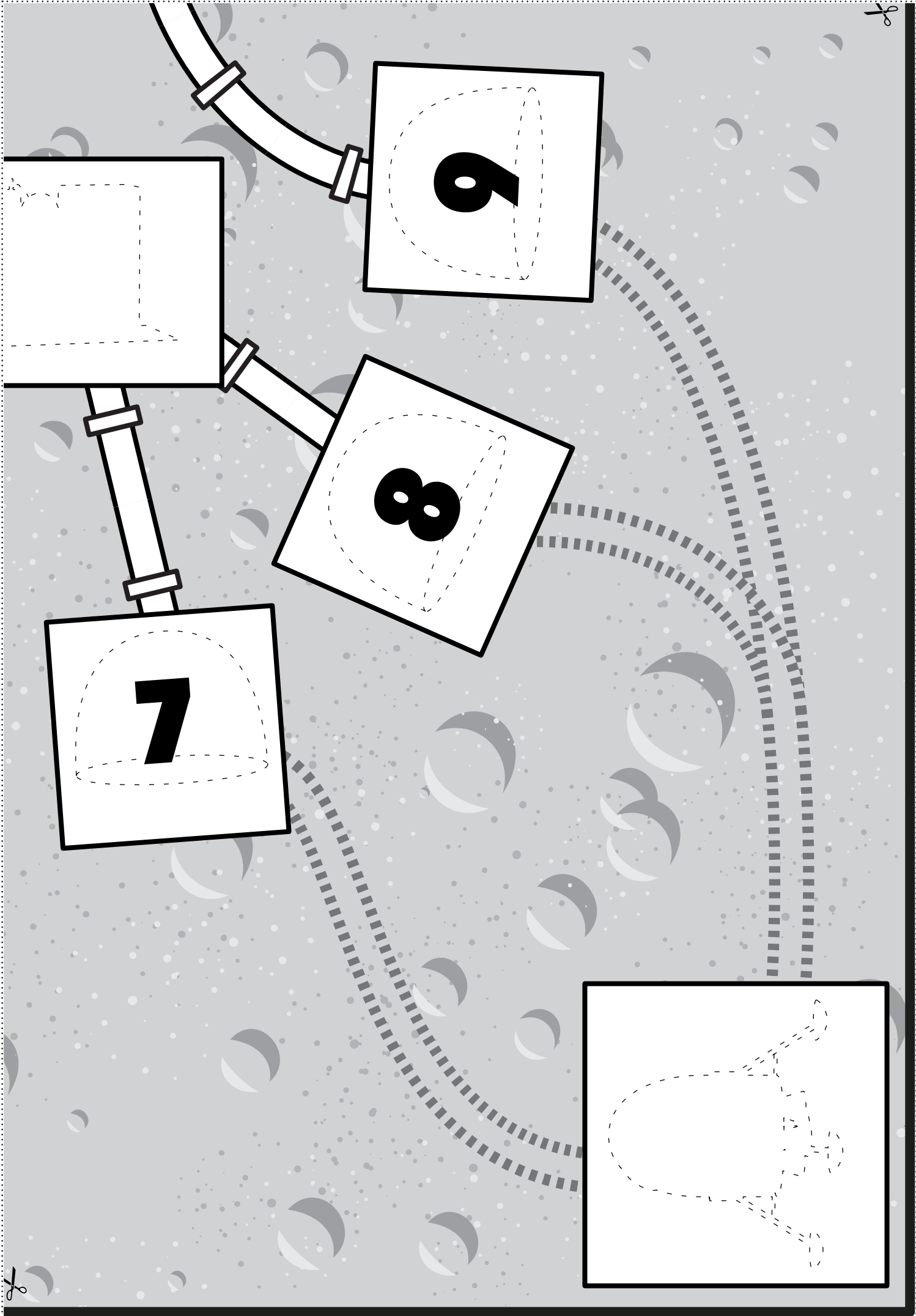
Let op! Eerst
een tweede raket,
dan pas deze
kamer bouwen!

Let op! Eerst een
tweede service module,
dan pas deze
kamer bouwen!



Gebeurtenis-
kaarten





3 - Moon Money



Moontopia FUTURE SPACE
5★

Zonnestelsel

5

5

Moontopia FUTURE SPACE
5★

Zonnestelsel

5

5

Moontopia FUTURE SPACE
5★

Zonnestelsel

5

5

Moontopia FUTURE SPACE
5★

Zonnestelsel

5

5

Moontopia FUTURE SPACE
1★

Maan

1

1

Moontopia FUTURE SPACE
2★

Aarde

2

2

Moontopia FUTURE SPACE
1★

Maan

1

1

Moontopia FUTURE SPACE
2★

Aarde

2

2

Moontopia FUTURE SPACE
1★

Maan

1

1

Moontopia FUTURE SPACE
2★

Aarde

2

2

Moontopia FUTURE SPACE
1★

Maan

1

1

Moontopia FUTURE SPACE
2★

Aarde

2

2

Moontopia FUTURE SPACE
1★

Maan

1

1

Moontopia FUTURE SPACE
2★

Aarde

2

2

4 - Gebeurteniskaarten



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er hotelkamer(s) zijn:

Een hotelkamer is kapot gegaan door een onzorgvuldige ruimtetoerist. Verwijder in overleg welke hotelkamer verwijderd moet worden.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er hotelkamer(s) zijn:

Ruimtevaarttoerisme is controversieel en heeft op aarde voor een enorme rel gezorgd. Op aarde is besloten dat de helft van alle hotelkamers verwijderd moeten worden. Verwijder in overleg welke hotelkamer verwijderd moet worden. Rond naar boven af.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er twee of meer service modules zijn:

Eén service module is beschadigd. Betaal gezamenlijk 4 MM om het te repareren. Lukt het niet het geld bij elkaar te krijgen? Dan moet het service module sluiten, met alle gevolgen van dien. Verwijder in overleg de kamers die nu niet meer onderhouden kunnen worden. Kamers mogen verschoven worden op het spelbord.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er een laboratorium aanwezig is:

Alle laboratorium-eigenaren worden extra gesteund door jouw ruimtevaartorganisatie op aarde: 3 extra MM per laboratorium-eigenaar.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er een werkplaats aanwezig is:

De werkplaats is beschadigd, betaal gezamenlijk 10 MM om het te repareren. Lukt het niet de geld bij elkaar te krijgen? Dan moet de werkplaats sluiten.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er twee of meer maankamers zijn:

Een van de kamers op de maanbasis is getroffen door een meteoriet, verwijder in overleg een kamer naar keuze.



Gebeurtenis kaartje

Jouw ruimtevaartorganisatie vindt de maanbasis teveel kosten. Jij krijgt deze rond 2 MM minder.



Gebeurtenis kaartje

De lancering van de maanraket op aarde heeft vertraging opgelopen. Sla een beurt over. Je ontvangt geen geld.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er twee of meer maanraketten zijn:

Een maanraket is bij een landing gecrasht. Verwijder een raket van het spelbord. Verwijder in overleg met de andere spelers ook de kamers die de maanraket voorzag van voedsel en transport. Kamers mogen verplaatst worden over het spelbord.



Gebeurtenis kaartje

Het gaat niet goed met jouw ruimtevaartorganisatie. Jij ontvangt deze ronde geen geld.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er ruimt hotels zijn:

Een heel rijke ruimtevaarttoerist heeft een negatieve ervaring gehad in het ruimtevaarthotel en vertelt dit op aarde rond onder zijn rijke vrienden. Het regent annuleringen. In de eerstvolgende beurten krijgt geen van de spelers inkomsten van diens hotel.



Gebeurtenis kaartje

De toezichthouder van alle ruimtevaartorganisatie heeft besloten dat elke ruimtevaartorganisatie verplicht een laboratorium moet bezitten om uitbuiting van de maan voor eigen gewin te voorkomen. Alle speler moeten minimaal 1 laboratorium of maanrover hebben voordat ze weer andere bouwprojecten mogen starten.

4 - Gebeurteniskaarten



Gebeurtenis kaartje

Alleen als je een eigenaar bent van een laboratorium:

Jouw organisatie is blij met jou als commandant en stuurt jou een maanrover. Bouw gratis een maanrover als daar ruimte voor is op het speelbord. Bewaar anders de rover tot er genoeg service modules en maanraketten zijn.



Gebeurtenis kaartje

Er is een ruzie op aarde over de reden waarom we de maan koloniseren. Alle spelers zonder eigen laboratorium moeten laboratoria huren van diens medespelers, hiervoor betalen zij eenmalig 1 MM aan elk aanwezig laboratorium aan de eigenaar het laboratorium.



Gebeurtenis kaartje

Alle commandanten zijn ziek. De vergadering is geannuleerd. Je kunt deze ronde niet vergaderen voordat je gaat bouwen.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er laboratoria zijn op de maanbasis:

Er is een ontdekking gedaan door een laboratorium. Door het succes krijgen alle spelers met een eigen laboratorium 5 MM per laboratorium.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er twee of meer maanraketten zijn:

Een maanraket is tijdens de vlucht in brand gevlogen. Verwijder een maanraket naar keuze. Wat zijn de gevolgen? Verwijder in overleg met de andere spelers zo veel kamers zodat de maanbasis weer veilig is. Kamers mogen verplaatst worden over het speelbord.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er een werkplaats aanwezig is:

De werkplaats blijkt de verkeerde grondstoffen gebruikt te hebben bij de bouw van de kamer. Alle kamers die door de werkplaats zijn gebouwd (met korting) moeten grondig worden gerepareerd. Per kamer kost dit 3 MM. Lukt het niet om gezamenlijk op te lossen? Verwijder dan in overleg welke kamers moeten verdwijnen.



Gebeurtenis kaartje

De voorzitters van alle ruimtevaart-organisaties trekken aan de bel: Er zijn te weinig successen op de maan. Ze verplichten de commandanten om per direct een laboratorium bij te bouwen. Alle andere bouwprojecten mogen pas weer doorgaan nadat er een nieuw laboratorium is gebouwd.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er een maanrover is:

Een maanrover is kapot en moet voor 3 MM gerepareerd worden. Betaal dit gezamenlijk.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er twee of meer maankamers zijn:

Eén van de maankamers is getroffen door een meteoriet, verwijder in overleg een van de kamers.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er een maanrover is:

De maanrovers hebben een bijzonder materiaal ontdekt. Alle eigenaren van een maanrover kiezen een laboratorium waar dit materiaal onderzocht gaat worden. De eigenaren van deze laboratoria krijgen hiervoor 5 MM.



Gebeurtenis kaartje

Alleen als er een maanrover is:

Een maanrover is mysterieus verdwenen. Kies in overleg welke maanrover op het speelbord moet verdwijnen.

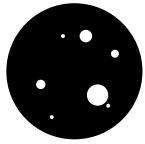


Gebeurtenis kaartje

Alleen als er een maanrover is:

Er is een nieuwe bron van delfstoffen ontdekt op de maan. Alle eigenaren van maanrovers krijgen eenmalig 4 MM per maanrover extra.

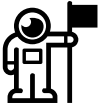
5 - Missiekaarten



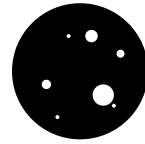
Missie

Onderzoek is het belangrijkste op de maanbasis. Er zijn 5 laboratoria en/of maanrovers.

Waarom zijn we op de maan?
Voor ontdekkingen & onderzoek!
Het is niet ok om de maan te gebruiken voor winst!



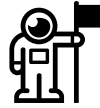
Het kunnen 3 laboratoria + 2 maanrovers zijn, of 1 laboratoria en 4 maanrovers, als het maar samen 5 is. Het maakt niet uit welke ruimtevaartorganisatie de laboratoria of maanrovers hebben gebouwd. Als je aan de beurt bent en denkt dat je gewonnen hebt, stop je het spel en bekijk elkaars missies. Klopt het dat je gewonnen hebt of is het toch een andere speler?



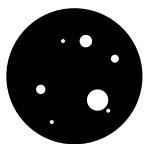
Missie

De maanbasis ontvangt veel maantoeristen en er zijn 5 maanhotels.

Ruimtevaart kost veel geld, met hotels kun je tenminste ook geld verdienen. Elke bijdrage is meegenomen!



Het maakt niet uit welke ruimtevaartorganisatie de hotels hebben gebouwd. Als je aan de beurt bent en denkt dat je gewonnen hebt, stop je het spel en bekijk elkaars missies. Klopt het dat je gewonnen hebt of is het toch een andere speler?



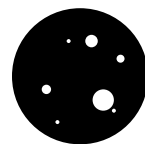
Missie

De maanbasis is een gelijkwaardige samenwerking. Alle spelers hebben precies even veel kamers.

Het is niet verantwoord om één ruimtevaartorganisatie de grootste te laten zijn, straks zeggen ze nog dat het hun maan is!



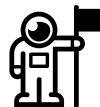
Als een speler het spel stopt, hebben alle spelers precies evenveel kamers. Maanraketten en service modules tellen niet mee. Jij kan het spel niet zelf stoppen. Als een andere speler het spel stopt, bekijken jullie elkaars missies. Als jij je missie hebt gewonnen, verliest de andere speler die ook zijn missie heeft uitgevoerd.



Missie

Op de maanbasis ben jij de grootste. Je bent de eigenaar van 5 kamers.

Door zo veel te overleggen gaat veel tijd verloren, als je snel stappen wil zetten, dan moet zelfstandig handelen!



De maanbasis is een samenwerking, maar stiekem wil jij de grootste worden en de maan alleen koloniseren. Je bezit 5 maankamer of meer, maanraketten en service modules tellen niet mee. Als je aan de beurt bent en denkt dat je gewonnen hebt, stop je het spel en bekijk elkaars missies. Klopt het dat je gewonnen hebt of is het toch een andere speler?



6 - Bouwkostenkaarten



Bouwkosten

Voorzieningen	Beschrijving	Kosten
Maanraket	Vervoert voedsel en personen tussen maan en aarde	8 MM
Service module	Voorziet basis van zuurstof, water en energie, zuivert afval	8 MM
Maankamers	Beschrijving	Kosten
Laboratorium	Levert kennis en innovatie	4 MM
Werkplaats	Bouwt onderdelen voor de maanbasis Aanwezigheid van werkplaats + maanrover maakt prijs van de kamers 2 MM goedkoper voor alle spelers	15 MM
Maanrover	Levert grondstoffen aan laboratorium en werkplaats	4 MM
Ruimtehotel	Slaapplek voor ruimtetoerist Levert 1 MM per beurt extra op aan de eigenaar van het ruimtehotel	4 MM



Bouwkosten

Voorzieningen	Beschrijving	Kosten
Maanraket	Vervoert voedsel en personen tussen maan en aarde	8 MM
Service module	Voorziet basis van zuurstof, water en energie, zuivert afval	8 MM
Maankamers	Beschrijving	Kosten
Laboratorium	Levert kennis en innovatie	4 MM
Werkplaats	Bouwt onderdelen voor de maanbasis Aanwezigheid van werkplaats + maanrover maakt prijs van de kamers 2 MM goedkoper voor alle spelers	15 MM
Maanrover	Levert grondstoffen aan laboratorium en werkplaats	4 MM
Ruimtehotel	Slaapplek voor ruimtetoerist Levert 1 MM per beurt extra op aan de eigenaar van het ruimtehotel	4 MM



Bouwkosten

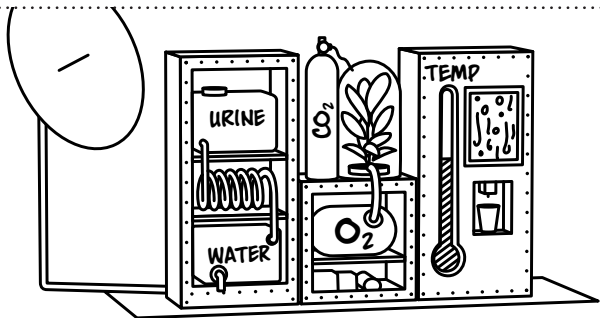
Voorzieningen	Beschrijving	Kosten
Maanraket	Vervoert voedsel en personen tussen maan en aarde	8 MM
Service module	Voorziet basis van zuurstof, water en energie, zuivert afval	8 MM
Maankamers	Beschrijving	Kosten
Laboratorium	Levert kennis en innovatie	4 MM
Werkplaats	Bouwt onderdelen voor de maanbasis Aanwezigheid van werkplaats + maanrover maakt prijs van de kamers 2 MM goedkoper voor alle spelers	15 MM
Maanrover	Levert grondstoffen aan laboratorium en werkplaats	4 MM
Ruimtehotel	Slaapplek voor ruimtetoerist Levert 1 MM per beurt extra op aan de eigenaar van het ruimtehotel	4 MM



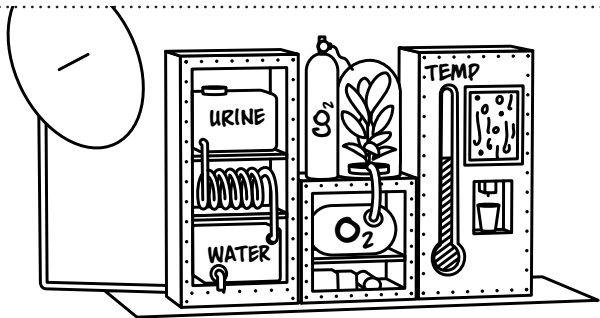
Bouwkosten

Voorzieningen	Beschrijving	Kosten
Maanraket	Vervoert voedsel en personen tussen maan en aarde	8 MM
Service module	Voorziet basis van zuurstof, water en energie, zuivert afval	8 MM
Maankamers	Beschrijving	Kosten
Laboratorium	Levert kennis en innovatie	4 MM
Werkplaats	Bouwt onderdelen voor de maanbasis Aanwezigheid van werkplaats + maanrover maakt prijs van de kamers 2 MM goedkoper voor alle spelers	15 MM
Maanrover	Levert grondstoffen aan laboratorium en werkplaats	4 MM
Ruimtehotel	Slaapplek voor ruimtetoerist Levert 1 MM per beurt extra op aan de eigenaar van het ruimtehotel	4 MM

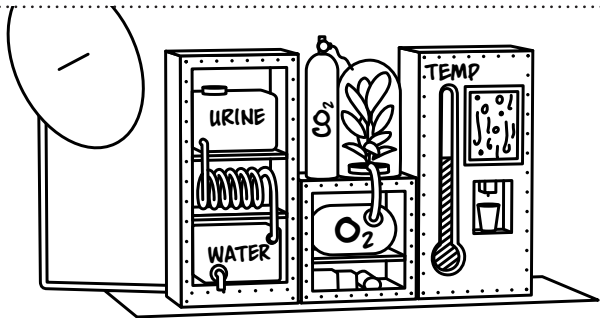
7 - Service module en maanraketten



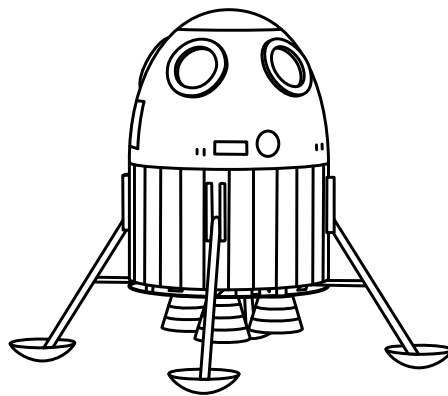
Service Module



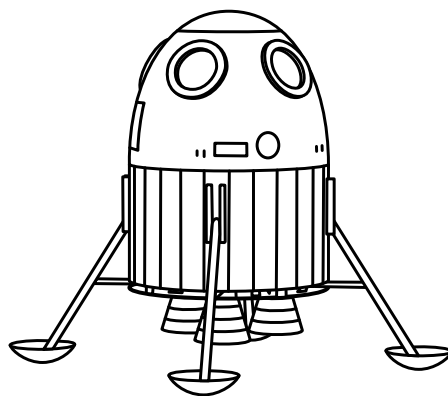
Service Module



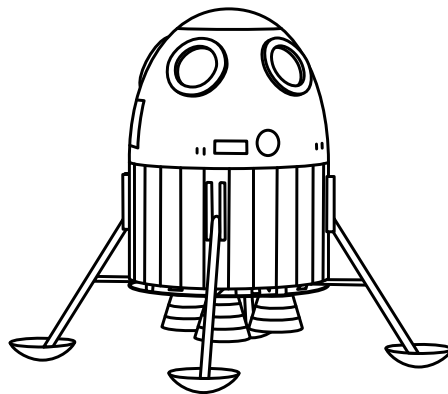
Service Module



Maanraket



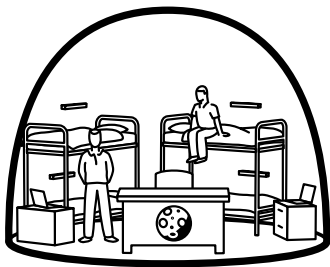
Maanraket



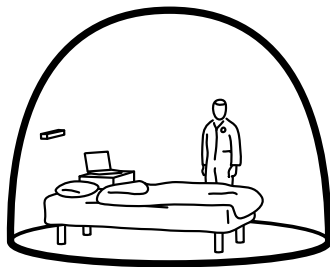
Maanraket



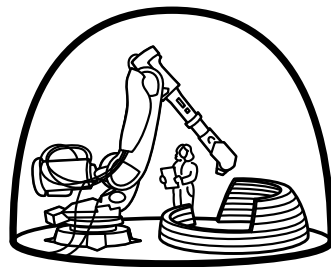
8 - Maankamers



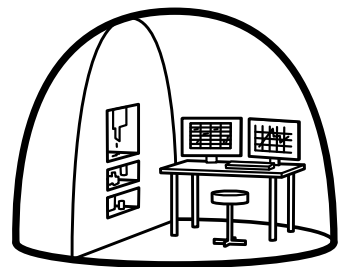
**Commandanten-
kamer**



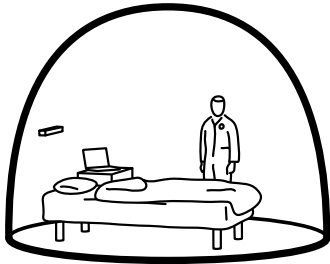
Ruimtehotel



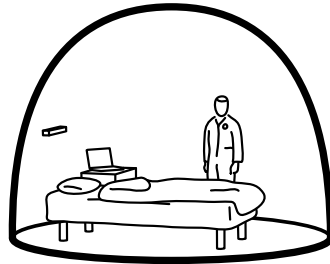
**Werkplaats met
3D printer**



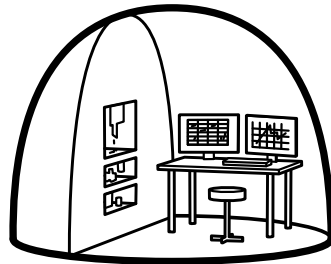
Laboratorium



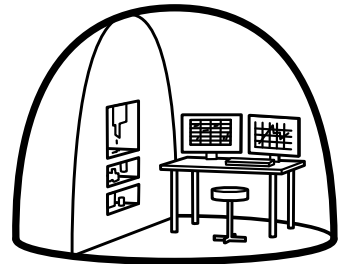
Ruimtehotel



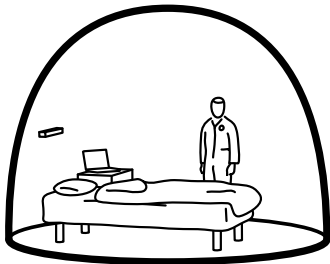
Ruimtehotel



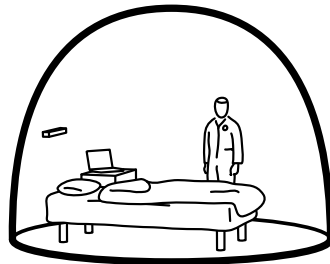
Laboratorium



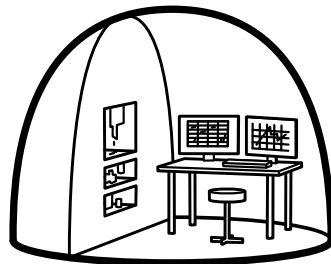
Laboratorium



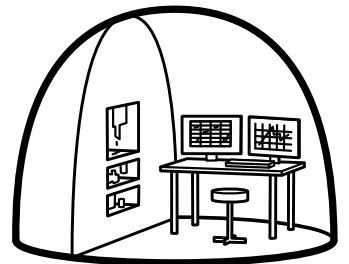
Ruimtehotel



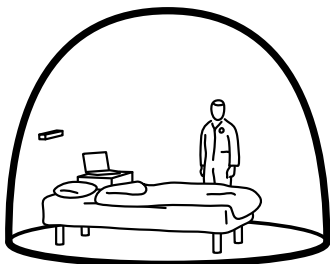
Ruimtehotel



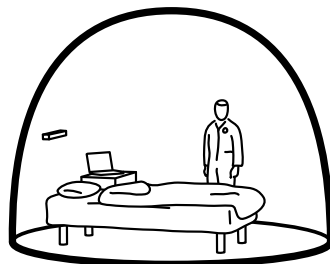
Laboratorium



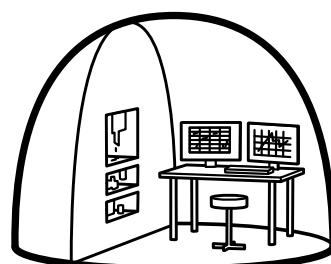
Laboratorium



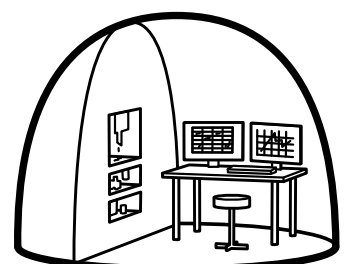
Ruimtehotel



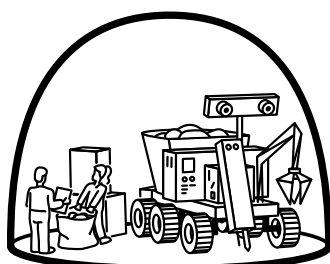
Ruimtehotel



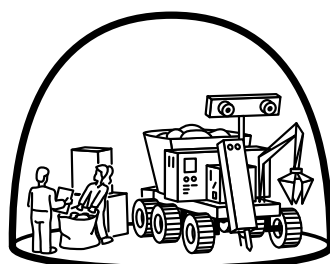
Laboratorium



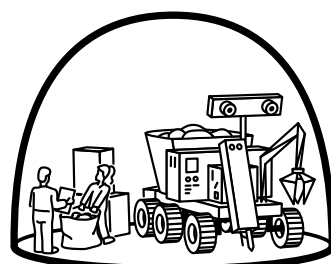
Laboratorium



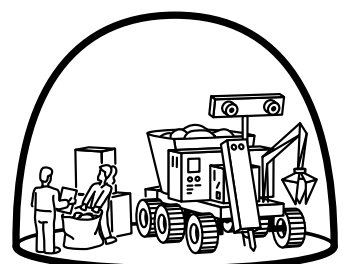
Maanrover



Maanrover



Maanrover



Maanrover

