

Het ruimte avontuur

Hoog in de lucht, en dan nóg hoger (dwars door de dampkring) begint het heelal: de ruimte! In ons verhaal van vandaag gaan we op het mooiste schoolreisje ooit: we maken een raket en gaan op onderzoek uit. Een spannend ruimte avontuur, ga je mee?

Opdracht: De leerlingen spelen mee in het verhaal waarin we dingen uit het heelal onderzoeken.



GROEP 1-2

- ◆ Het ruimte avontuur
- ◆ Vorm bij kleuters
- ◆ Drama vanuit prenten

Doelen

- ◆ In deze les onderzoeken we begrippen uit de ruimtevaart en het heelal, en sluiten daarmee aan bij **kerndoel 44 en 45**: transport door de ruimte en **kerndoel 46**: de hemel met zon, maan en sterren.
- ◆ De leerling kan de verhaallijn volgen en speelt op uitnodiging van de leerkracht mee.
- ◆ De leerling volgt de verhaallijn met afbeeldingen en speelt op uitnodiging van de leerkracht mee.
- ◆ De leerling denkt mee over het spelverloop.

Materiaal

Je hebt nodig voor drama vanuit prenten:

Advies is om de prenten dubbelzijdig (over de lange zijde gespiegeld) op A3 formaat uit te printen en wanneer ze vaker worden gebruikt ze ook te lamineren.

Je hebt nodig:

Er is voor dit onderzoek geen (extra)materiaal nodig.

Bijzonderheden:

Deze les werkt het fijnste in een speellokaal zodat je matten in de vorm van een raket kunt (laten) neerleggen waar de kleuters op en af kunnen stappen. Doe je deze les toch in je eigen leslokaal maak dan een raket van speekleden op de grond.

In deze themales over ruimte maak je vooral gebruik van de kennis die de leerlingen al hebben. Het staat je uiteraard vrij om de leerlingen te volgen in fantasierijke oplossingen.

Uitprinten: print deze les dubbelzijdig op A3 formaat uit.

De les in fases

Oriënteren en onderzoeken

1. Toon het beeldmateriaal van de bouwsteen betekenis en bespreek het kort.
2. De leerlingen zitten verspreid in het lokaal. Stel hen als warming up een aantal vragen (zogenaamde spelvragen) waarvan je een of meerdere antwoorden gezamenlijk klassikaal uitbeeldt.
3. De groep staat verspreid in het lokaal. Instructie: Je krijgt spelopdrachten, voer die uit zonder contact te maken met en andere klasgenoot.
 - Hoe kleed je je om als je de ruimte in gaat? Wat heb je aan?
 - Hoe bestuur je een raket?
 - Wat doen astronauten in de ruimte?
 - Hoe plassen astronauten in de ruimte als alles gaat zweven? [De astronauten moeten zichzelf vastgespen om te voorkomen dat ze van de wc af zweven. In plaats van een spoeltoilet is er een zuigbuis die het afval met een luchtstroom in een gat afvoert. (bron: esa.int)]

Uitvoeren

1. Speel de delen van het verhaal samen met de kleuters uit. Zie voor de beschrijvingen de bijlage.

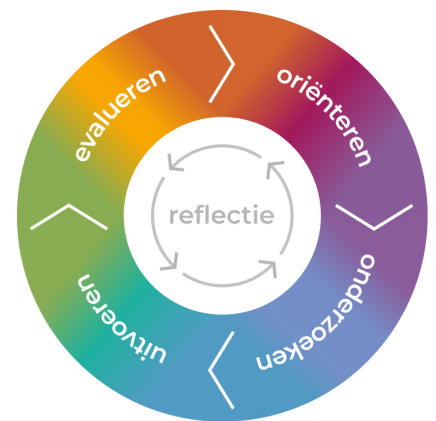
Evalueren

Bespreek na afloop het spel. Je kunt de volgende vragen stellen:

- ♦ Wat uit ons verhaal bestaat echt?
Welke woorden uit 'de ruimte' hebben we erbij geleerd?
- ◆ Zien jullie wat A met haar gezicht doet? Kunnen we dat ook zo mooi?
Kijk eens hoe B loopt als een heks, hoe doet ze dat?
Stop eens allemaal en kijk even naar C, ik vind dat een prachtig gebaar voor de boze indiaan. Zullen we dat gebaar allemaal maken?
- ♦ Wat vind jij de mooiste prent? Wat vind je er mooi aan?
- ♦ Vragen kun je ook stellen over de keuzes die zij maken. Je stimuleert zo het inzicht over oorzaak en gevolg.

Spelen met lesfases en lesdoel

- De filmpjes voor vorm, werkwijze en onderzoek zijn bedoeld voor jou als leerkracht.
- Het betekenisfilmpje kun je als start van de les gebruiken.



Het ruimte avontuur

Warming up:

De groep staat verspreid in het lokaal.

Instructie: *Je krijgt spelopdrachten, voer die uit zonder contact te maken met en andere klasgenoot.*

- Hoe kleeft je je om als je de ruimte in gaat? Wat heb je aan?
- Hoe bestuurt je een raket?
- Wat doen astronauten in de ruimte?
- Hoe plassen astronauten in de ruimte als alles gaat zweven? [De astronauten moeten zichzelf vastgespen om te voorkomen dat ze van de wc af zweven. In plaats van een spoeltoilet is er een zuigbuis die het afval met een luchtstroom in een gat afvoert. (bron: esa.int)]

Prent 1: Gewonnen!

De kinderen zitten op de grond, laat prent 1 zien.

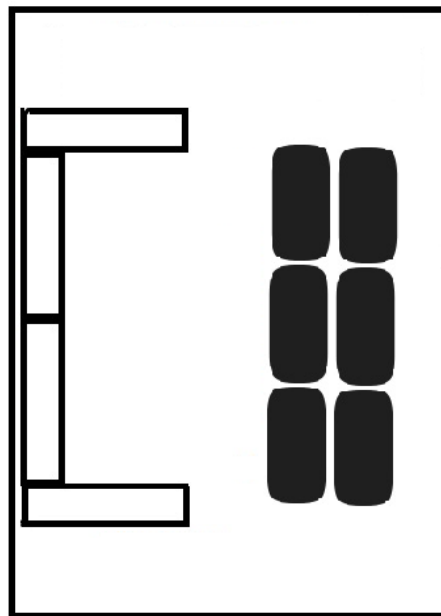
Vertel: *Vertel dat de kleuterklas van basisschool de Superster een prijsvraag heeft gewonnen en dat ze een ruimtereis mogen maken. Vertel ook dat de kinderen de raket nog wel zelf in elkaar moeten zetten.*

Raket maken: *kunnen we van de matten (en eventueel de banken) een raket bouwen?* [Maak in het lokaal de vorm van een raket na]

Vertel: Vertel dat de groep helemaal moe is geworden,

maar nog wel een astronautentraining moeten doen.

Spelvraag: Welke dingen moet je trainen als astronaut (speel een paar antwoorden uit) [Mogelijke antwoorden: ruimtevoertuig besturen, in ruimtepakken in een zwembad en daar oefenen, als piloot in andere vliegtuigen oefenen].



Voorstel voor de indeling van het speellokaal: links de banken in u-vorm, rechts de matten nadat de kinderen de raket hebben gebouwd.



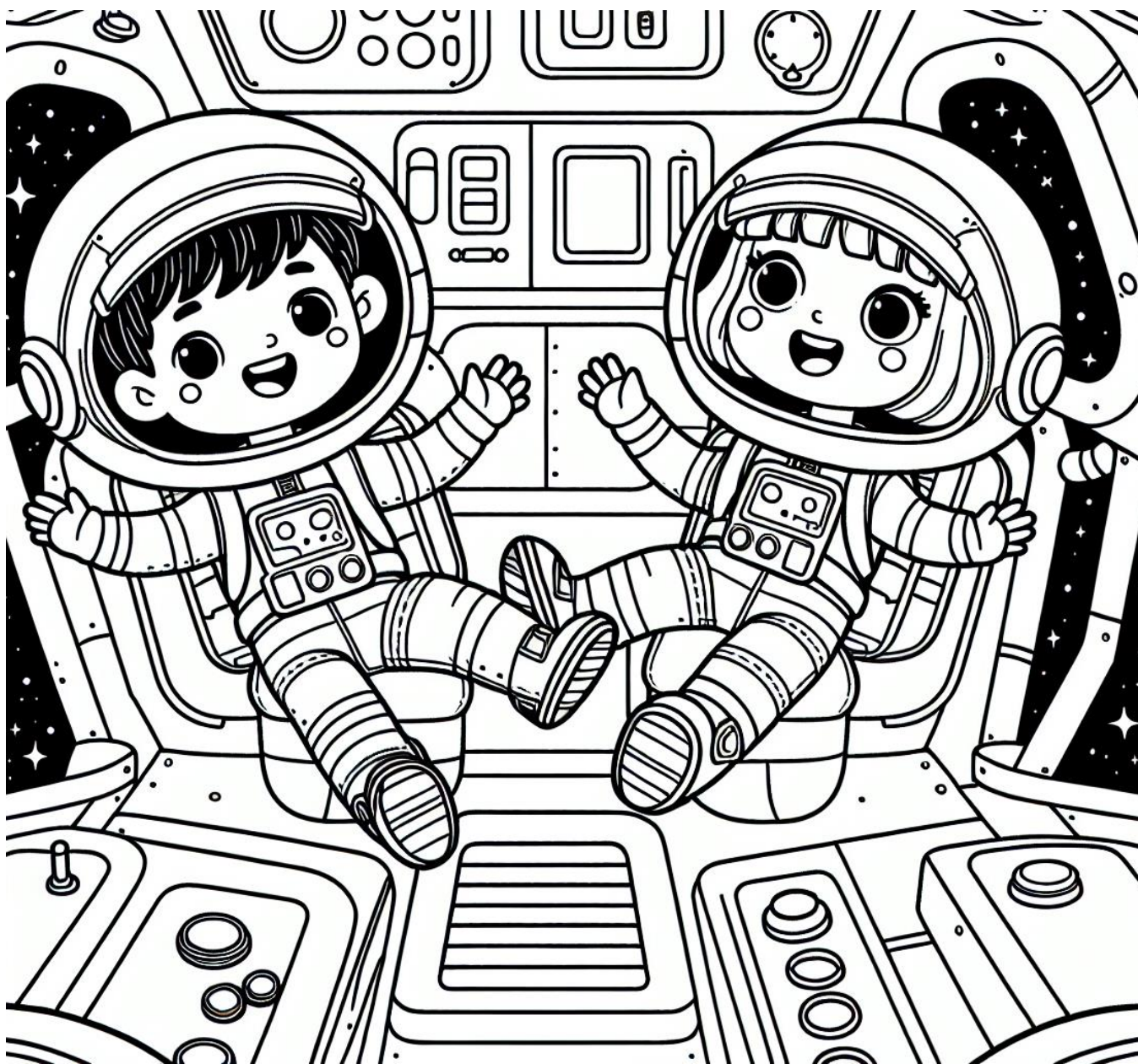
Prent 2: 3, 2, 1....

De kinderen zitten op de grond, laat prent 2 zien.

Vertel: Vertel dat de kleuterklas van basisschool de Superster genoeg hebben geoefend. Ze doen hun ruimtepakken aan en gaan in de raket zitten [laat hen op de matten zitten]. Ze tellen af [laat hen mee aftellen: 3,2,1...] en daar gaan we!

Vertelpantomime (kinderen beelden gelijktijdig uit wat jij vertelt): Vertel dat de raket heel hard begint te schudden en opstijgt. Vertel ook dat zodra we door de dampkring in de ruimte zijn gegaan er geen zwaartekracht meer is.

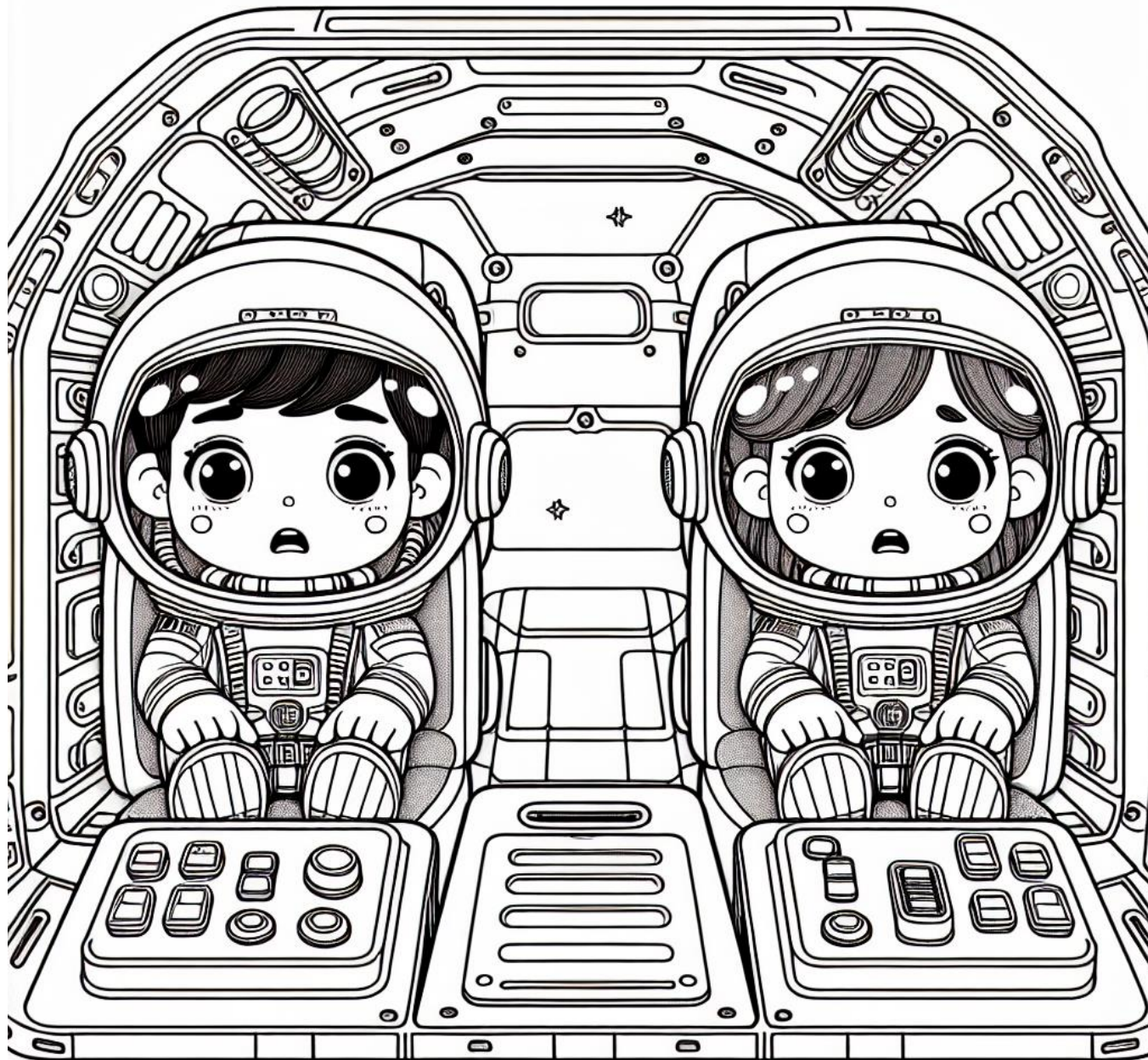
Spelvraag: Hoe beweeg je in de ruimte wanneer er geen zwaartekracht is? [Laat hen door het lokaal 'zweven', zet daar eventueel een beweeg muziekje bij op].



Prent 3: Paniek!

De kinderen zitten in de matten-raket, laat prent 3 zien.

Vertelpantomime (kinderen beelden gelijktijdig uit wat jij vertelt): Vertel dat ze veel plezier hebben gehad met het zweven, maar nu ze weer op hun plek zitten de raket rare geluidjes begint te maken [laat hen onaangename motorgeluiden maken]. De raket gaat ineens heel snel [Hoe je vast daar gaan we! Laat ze heen en weer bewegen]. Ineens staat de raket stil [laat hen stil zitten] en gaat tuimelend op een planeet af [laat hen paniekerig stemgeluid maken]. Er klinkt een grote boem! Kijk om je heen, de raket is op een vreemde planeet geland!



Prent 4: Waar zijn we?

De kinderen zitten in de matten-raket, laat prent 4 zien.

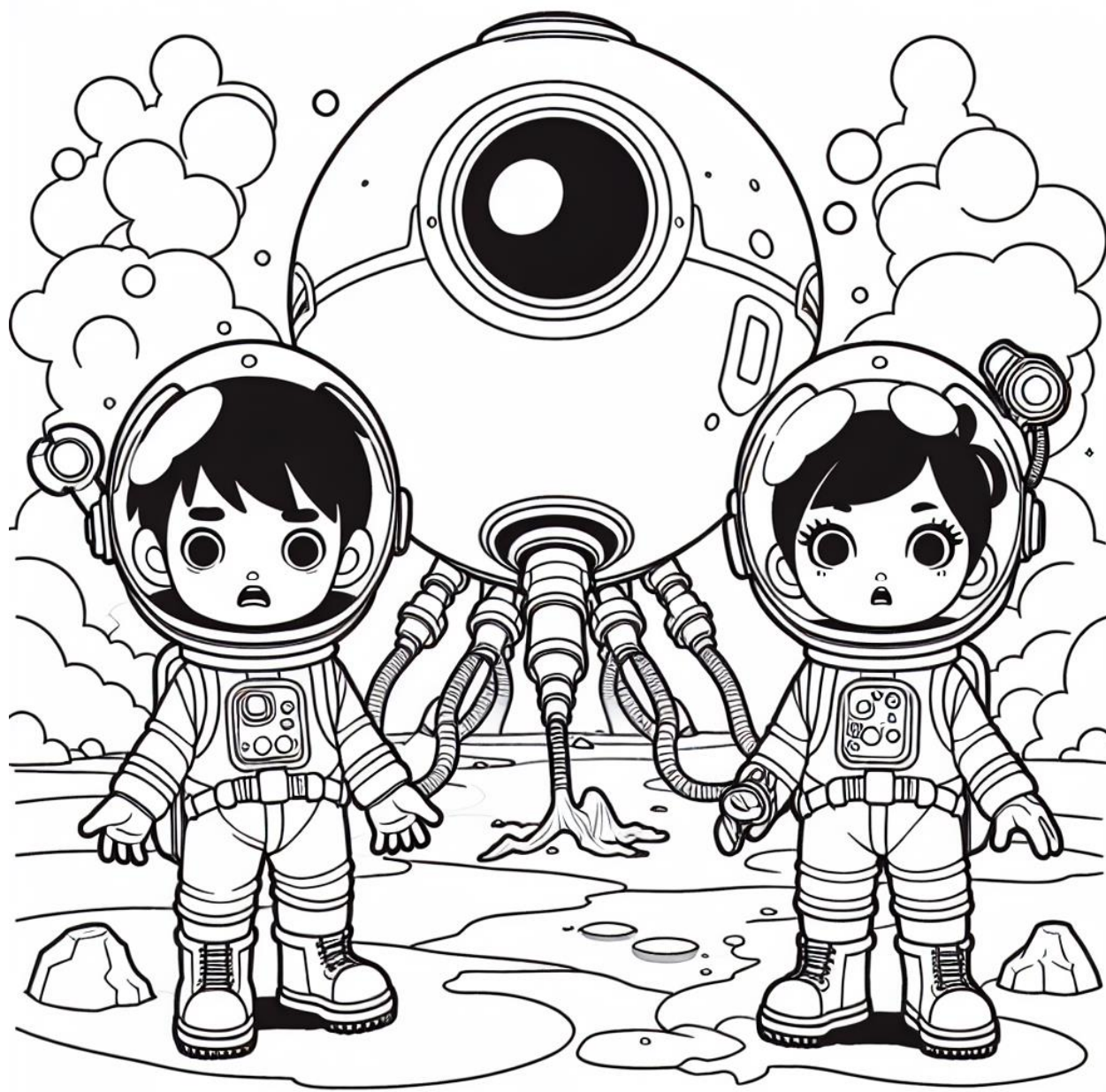
Vertel: *We zijn veilig op een planeet geland, maar welke planeet precies?*

Vertelpantomime (kinderen beelden gelijktijdig uit wat jij vertelt): We doen onze helmen op en de deur van het ruimteschip open. Laten we op onderzoek uitgaan!

Spelvragen: stel een aantal vragen en beeld met de hele groep antwoorden uit*.

- Hoe lopen we over de planeet?
- Wat zien we op deze planeet?
- Wat vinden we op deze planeet?
- Probleem: welk probleem komen we tegen op onze verkenningstocht?

*Dat betekent dat jij of een ander kind misschien van rol zal veranderen wanneer een kind als antwoord geeft dat jullie iemand ontmoeten op deze vreemde planeet.

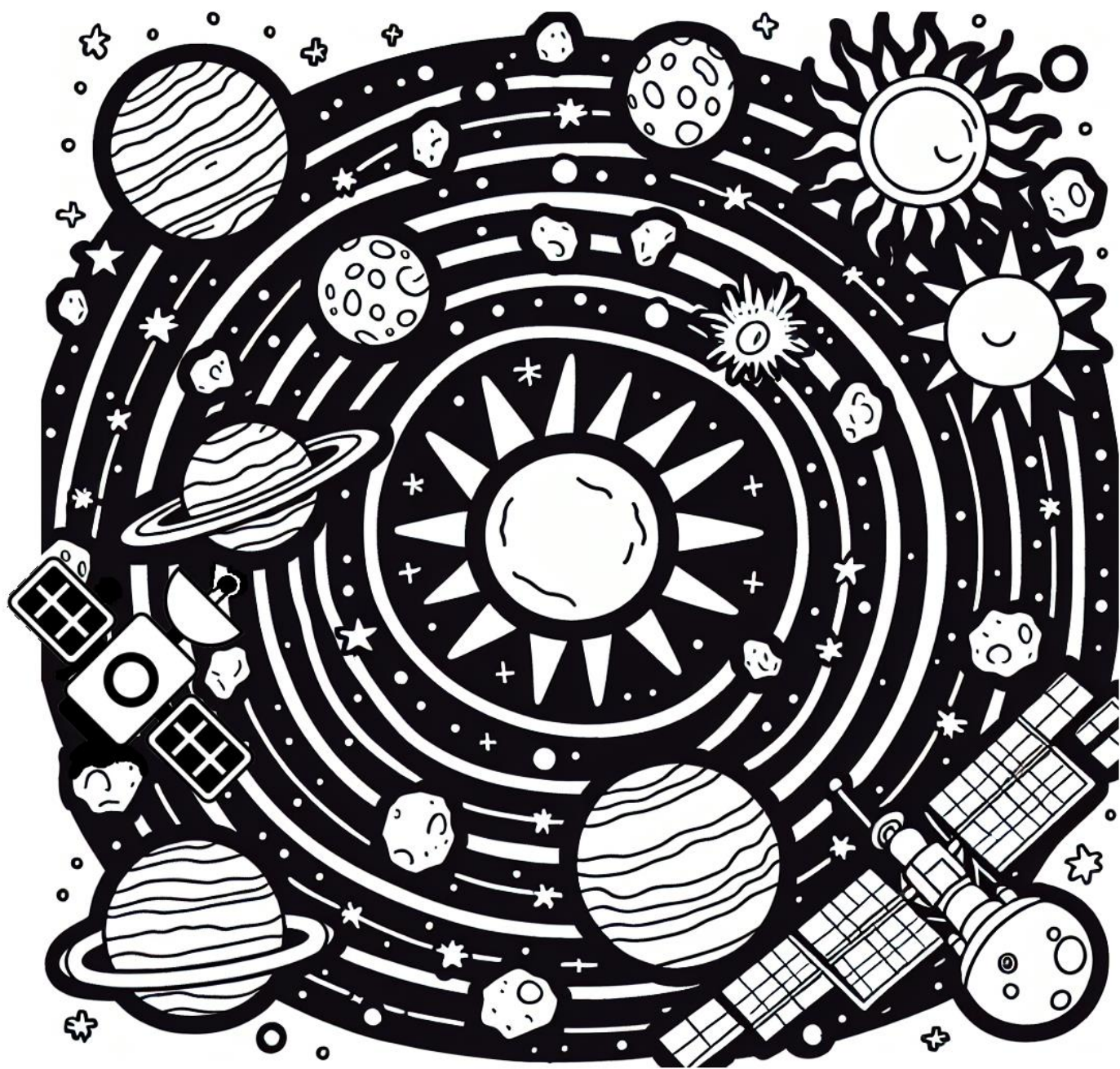


Prent 5: Hoe kan dit?

Vraag: Waardoor is ons ruimteschip kapotgegaan? Wat vinden we zoal in de ruimte?

[Rechtsonder het ruimtestation ISS waar andere astronauten verblijven. Links een satelliet. Verder staat de zon in het midden waar omheen de planeten cirkelen. Ook zien we veel meteorieten en ruimtegruis.

Kiezen: Waardoor is ons ruimteschip kapotgegaan?



Prent 6: Repareren!

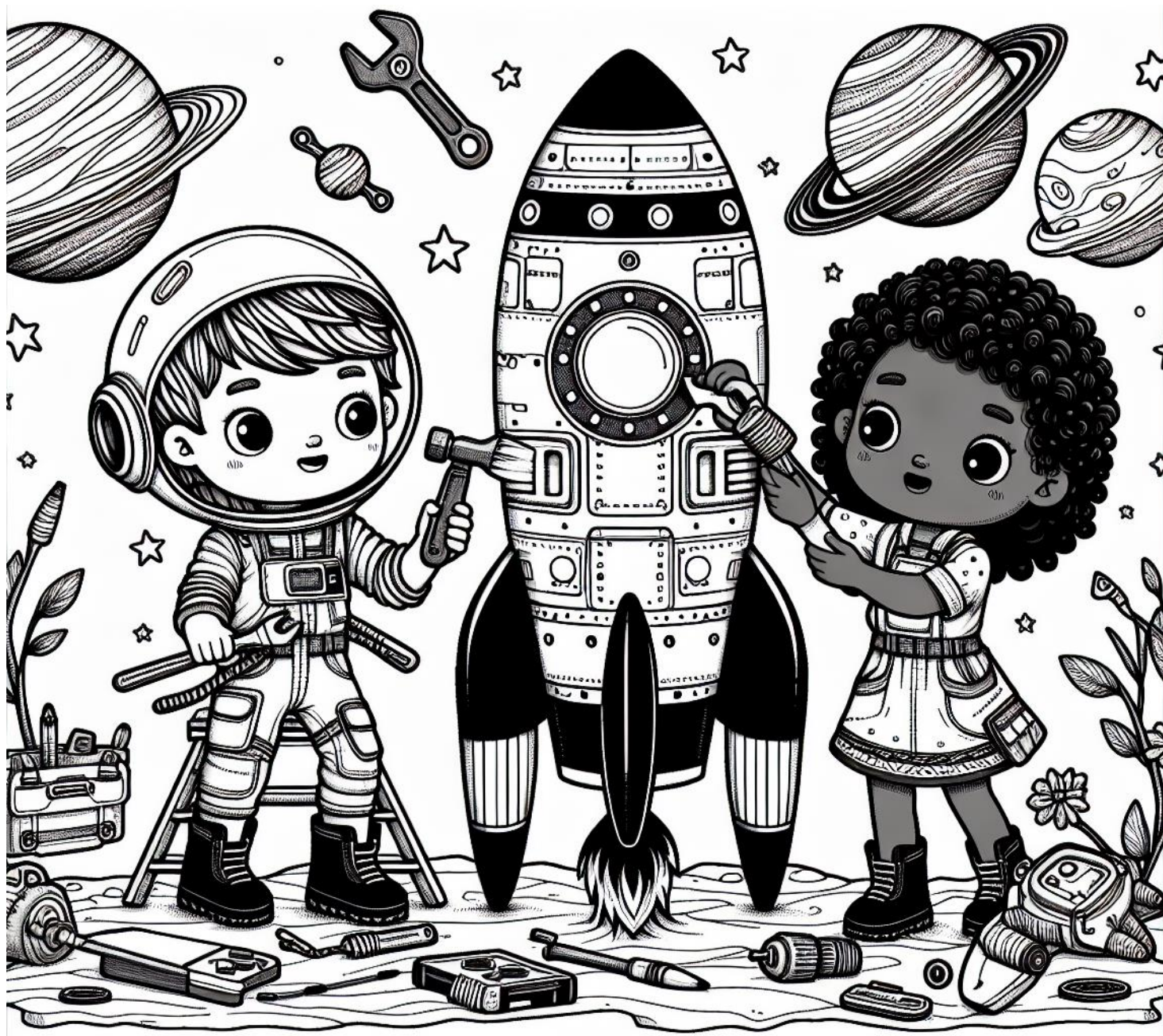
De astronauten pakken hun gereedschap en gaan aan de slag. Ze draaien aan schroeven, slaan kromme stukken ijzer weer recht en na een tijd proberen ze weer te starten.

Uitbeelden: Iedereen in het ruimteschip, riemen vast, iemand draait aan de sleutel maar... niks!

Maar dan... verschijnt hulp!

Vraag: Wie of wat zou de astronauten kunnen helpen? [Andere astronauten van het ruimtestation > laat een paar kinderen op een andere mat zitten en komen helpen. Of ruimtewezens > laat ze komen helpen] Laat het antwoord van de leerlingen zelf komen. Laat de helper succesvol helpen en de raket repareren.

Iedereen neemt afscheid van de hulp, gaat zitten, doet de riemen vast, tellen af (3,2,1...) en... Ja hoor! Daar gaan ze!



Prent 7:

Laat iedereen in de raket meebewegen op jouw aanwijzing (Links, rechts, bukken langs de satelliet, richting de aarde daar beneden...).

Laat prent 7 zien: er wordt op een knop gedrukt en een grote parachute klapt open waardoor het ruimteschip weer netjes op aarde landt! Het is gelukt!

Er is een mooi feest, waarna iedereen gaat slapen en droomt over een prachtig ruimte-avontuur!

