



GEZAMENLIJK VERSLAG

15-3-2023, Science, KMD

Door:

Julia Terol Palmero
Renske te Paske
Sarah Verspaandonk
Collin van Trigt

Fase 1:

Naam:	Collin en Julia
Idee/onderwerp:	Hyperloop
Korte omschrijving:	Het is een trein die door buizen zweeft met behulp van magneten.
Voordeel:	Het is snel. De trein gebruikt geen fossiele brandstoffen.
Nadeel:	Je moet overal de buizen aanleggen. Ook zouden mensen eraan moeten wennen.
Wat ga je gebruiken:	Dat het wordt afgeschoten en in beweging wordt gebracht door magneten.

Naam:	Renske en Julia
Idee/onderwerp:	Magnetische lift
Korte omschrijving:	De lift kan ophoog en omlaag, maar ook naar links en rechts. De lift maakt gebruik van magneten in plaats van kabels.
Voordeel:	De lift kan meerdere kanten op en er kunnen meerdere liften in één lijn.
Nadeel:	Je hebt hele sterke magneten nodig.
Wat ga je gebruiken:	Het gene dat ervoor zorgt dat de lift meerder kanten op kan.

Naam:	Sarah
Idee/onderwerp:	Magneetlamp
Korte omschrijving:	Een lamp die aangaat als je twee magneten met elkaar verbind.
Voordeel:	Je hebt geen schakelaar nodig.
Nadeel:	Als de lamp uitstaat hangen de twee touwtjes los.
Wat ga je gebruiken:	Het deel dat het aangaat als er twee magneten verbonden zijn.

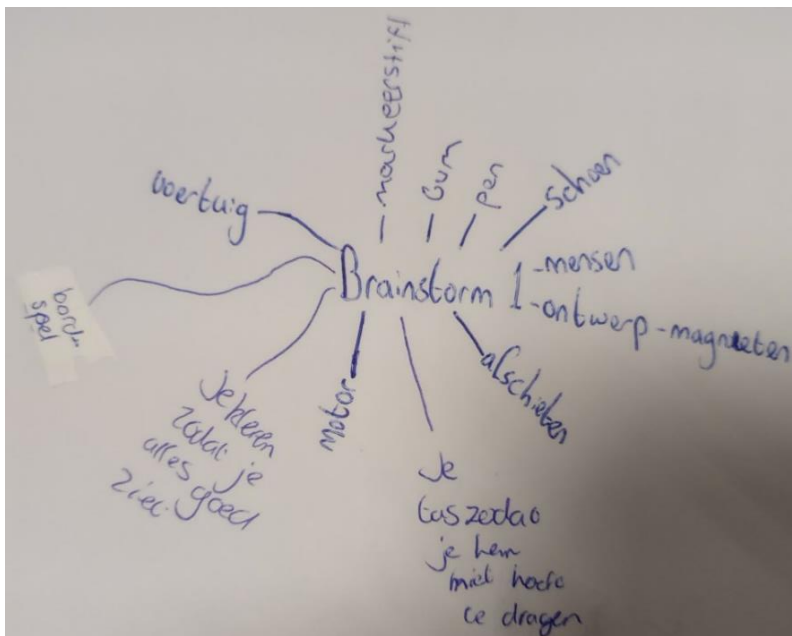
Naam:	Renske
Idee/onderwerp:	Anti-zwaartekracht standaard
Korte omschrijving:	Het laat dingen zweven die tussen de standaard zitten.
Voordeel:	Er is geen verbinding tussen de standaard en het object.
Nadeel:	Het voorwerp moet wel metaal zijn anders hebben de magneten er geen invloed op.
Wat ga je gebruiken:	Dat het kan zweven

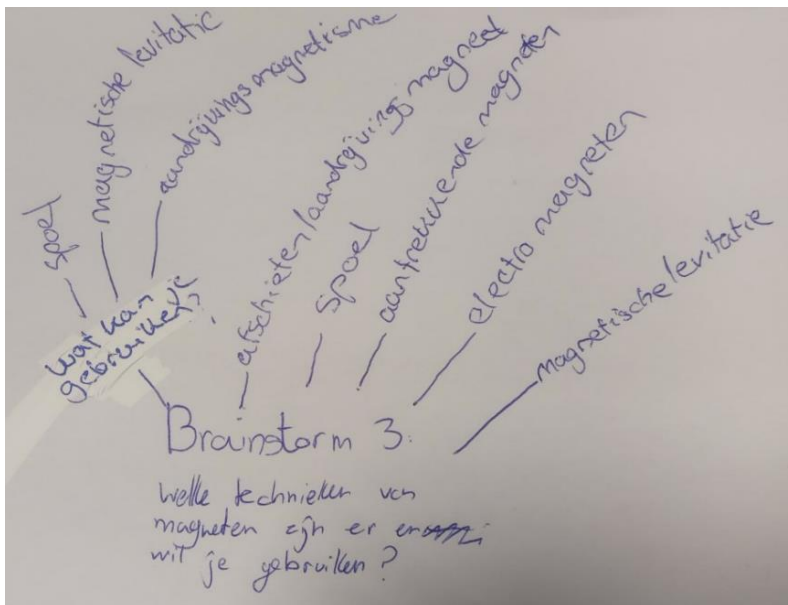
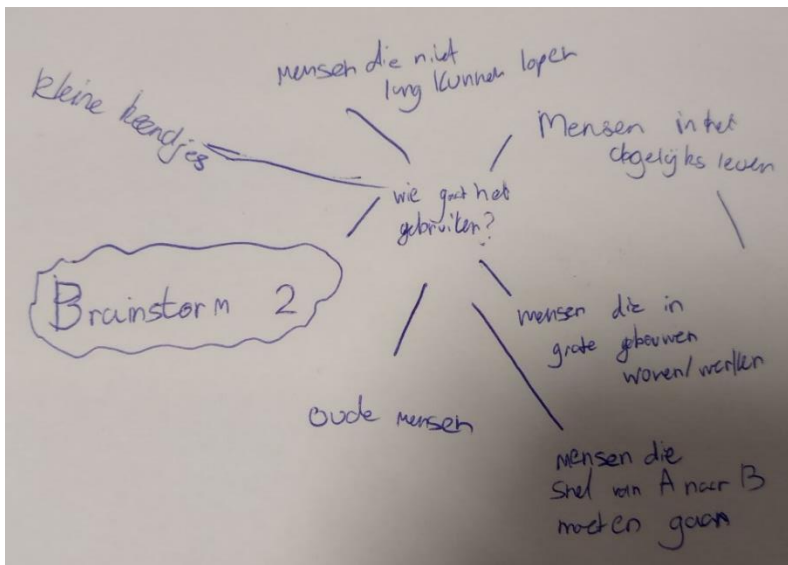
Naam:	Julia
Idee/onderwerp:	Magnetische kraan
Korte omschrijving:	Het kan dingen optillen met een hele sterke magneten.
Voordeel:	Sterke magneten kunnen heel makkelijk zware metalen voorwerpen optillen.
Nadeel:	Je hebt hele sterke magneten nodig
Wat ga je gebruiken:	Dat de magneten iets kunnen optillen

Fase 2: Eisen:

Persoon	Eis
Prodrive	Het moet een magneet voor aandrijving hebben
Sarah	Het moet gebruikt kunnen worden in het dagelijks leven
Renske	Het moet niet nutteloos zijn
Julia	Het moet een origineel idee zijn
Collin	Het moet praktisch en goed werkend zijn

Brainstorm:





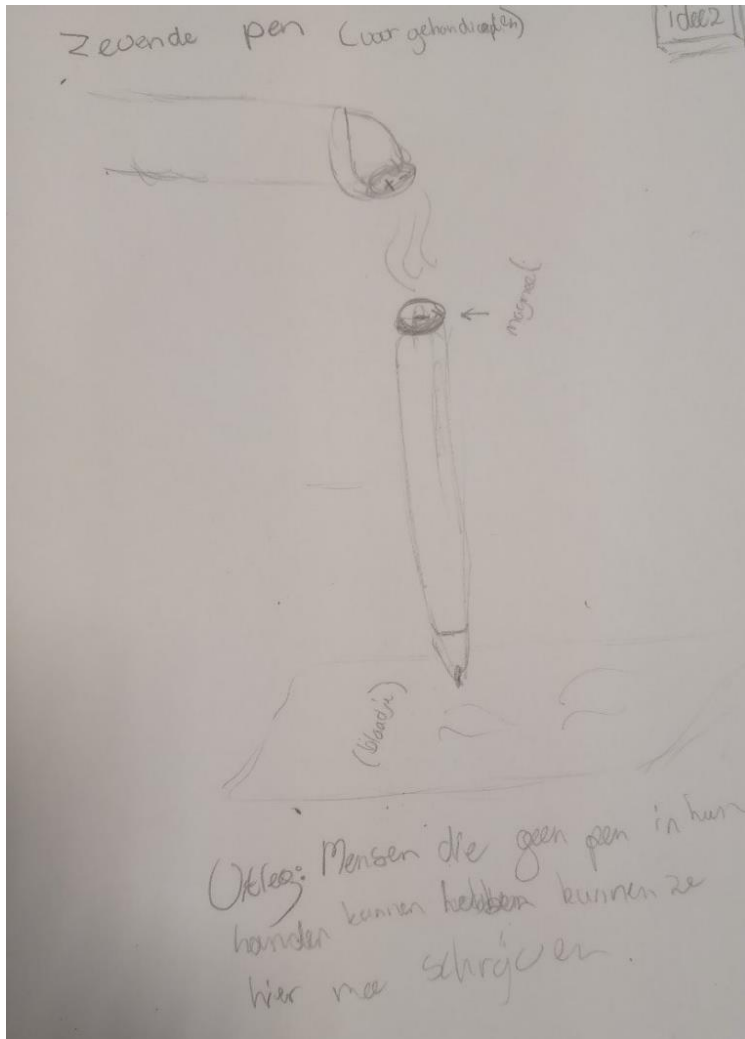
Top 3 ideeën:

Idee 1	Magnetische levitatieschoenen
Idee 2	Zwevende pen (voor gehandicapten)
Idee 3	Magneet motorfiets

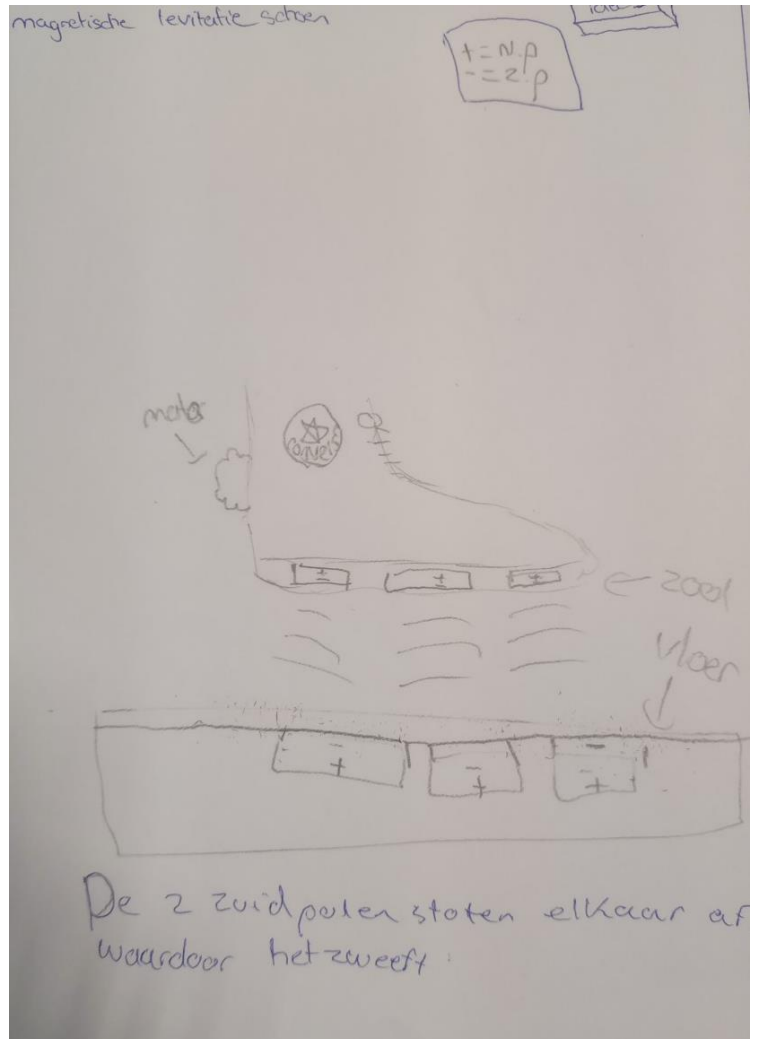
Fase 3:

Ontwerpen:

Ontwerp 1:



Ontwerp 2:



Definitief idee:

magnetische levitatieschoen

Het is praktisch en een grotere groep mensen kan het gebruiken. Je hoeft er niet gehandicapt voor zijn en je hoeft het niet leren gebruiken.

Voldoet het aan de eisen?

Sarah: Ja, omdat iedereen die in een kantoor werkt of in een fabriek dit dagelijks kan gebruiken om van de ene naar de andere plek komen.

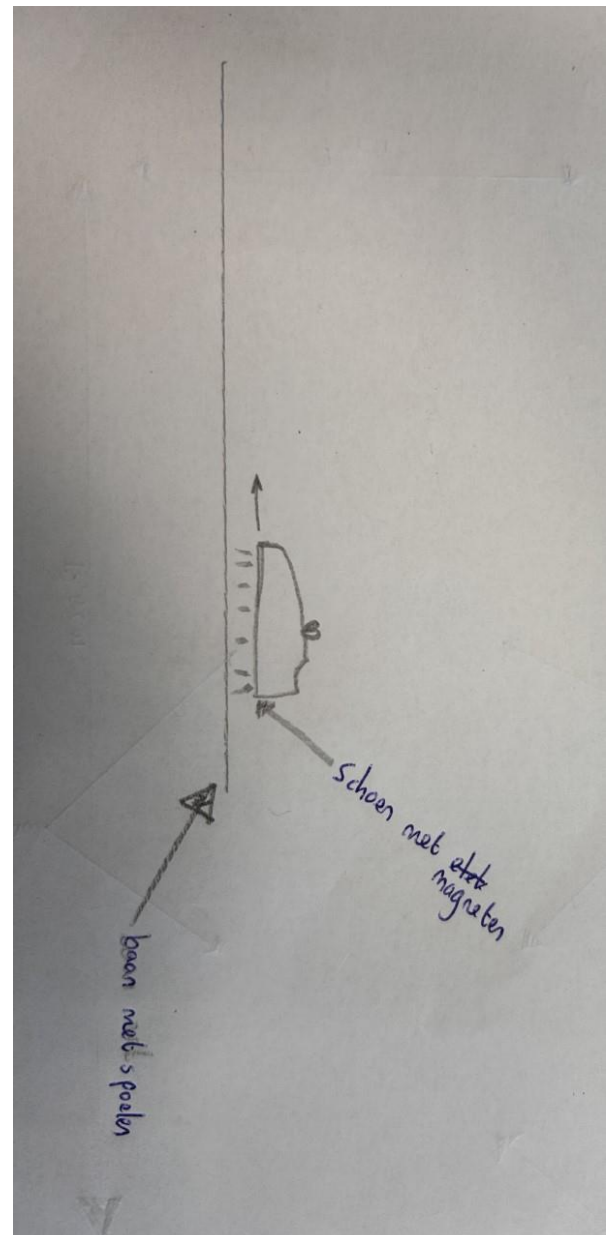
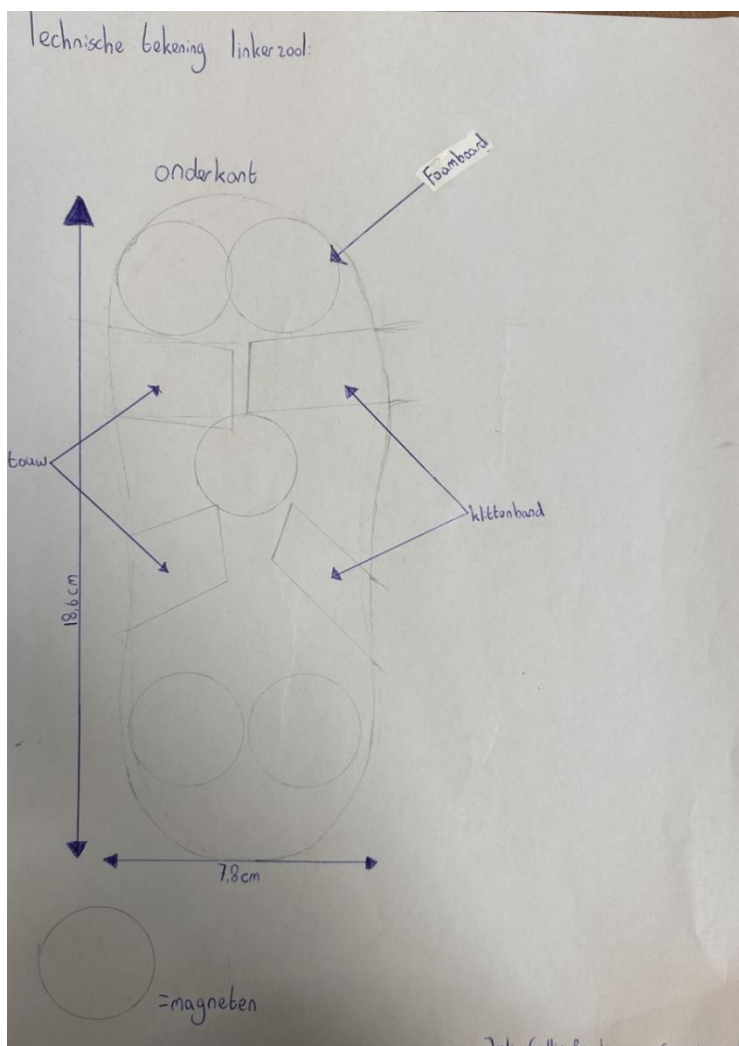
Julia: Half, omdat mensen het al vaker hebben gehad over mensen laten zweven en dat soort dingen alleen die van ons heeft ook het doel om mensen in fabrieken en kantoren sneller van de ene naar de andere kant te brengen.

Collin: Het is praktisch, omdat het in de toekomst mensen kan werken, maar voor nu weten we niet of het zo goed gaat werken in de praktijk.

Renske: Ja, omdat het handig is omdat je van plek naar plek kan in een fabriek en je kan het snel uit doen.

Fase 4:

Technische tekening:



Naam van je product	Magne shoe
Korte omschrijving	De omhulses voor de schoenen zorgen ervoor dat je lange afstanden in minde tijd kan den. Dan kun je op een baan staan en vooruitgaan.
De voordelen	De voordelen zijn dat je het makkelijk om je schoen kan doen zodat het niet precies of maat moet zijn en je kan gewoon alledaagse schoenen dragen.
Meer informatie	Het wordt een baan met spoelen en de magneten zitten op de schoen. Er komt ook een glazen vloer op de spoelen zodat je die ook kan zien. De schoenen kunnen vastgemaakt worden met bijvoorbeeld klittenband en dan heb je geen aparte schoenen nodig.

Hoe gaan we de prototype maken?

Ons prototype word gemaakt met behulp van een babyschoen. We gaan een kleine baan maken zodat we de werking kunnen laten zien, we gaan dus een maquette maken. We gaan niet op grote schaal werken. We maken ook ons prototype met foamboard wat we in de juist vorm kunnen snijden, daarna kan je de magneten eraan vast maken. We zorgen er ook voor dat de hoesjes van de schoenen vast komen te zitten met klittenband.

Hoe werkt onze Mage shoe?

We maken gebruik van een lineaire moter. In de baan zitten spoelen en op de schoen zitten magneten als je op de baan stapt ga je automatisch vooruit.

Materialen die we waarschijnlijk nodig hebben zijn:

- Foamboard
- magneten
- spoelen
- klittenband
- schoen

