

A close-up photograph of a leopard's face, showing its eyes, nose, and open mouth with sharp teeth. The leopard has a golden-brown coat with dark rosette spots. The background is a soft, out-of-focus natural setting.

# Young Artis Experience

**Product Biografie**

**Luna de Fauw – 500771577  
P06ROZE - Kai Giuseppin**

# Inleiding

Ik heb een product ontworpen voor kinderen van 7 tot 12 jaar die naar Artis gaan. Ze leren aan de hand van mijn concept om de weg te wijzen, initiatief te nemen en zelfstandig te zijn. De kinderen zullen hun ouders gaan begeleiden in Artis in plaats van andersom. Kinderen zullen dankzij mijn concept op een speelse manier leren over de natuurlijke leefomgeving en het natuurlijke gedrag van dieren.

In deze productbiografie beschrijf ik mijn complete ontwerpproces/ laat ik mijn complete ontwerpproces zien. Ik neem u mee vanaf het vooronderzoek tot aan het vinden van de juiste oplossing hiervoor. In dit document zijn onder anderen mijn onderzoek en testen te vinden. Ik zal ook mijn iteraties laten zien en iedere keuze onderbouwen aan de hand van mijn onderzoek.

Bent u al nieuwsgierig? Dan wens ik u veel plezier met het lezen van mijn productbiografie!

# Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
<b>1. Onderzoeken en testen</b>	<b>4</b>
Vooronderzoek	5
Doelgroep	5
Dieren	6
Wegwijzen	7
Interface	8
Meest nuttige insights	9
Ontwerprichting	10
Personal Design Challenge	10
Style tile 1	11
Deelvragen versie 1	12
Deelvragen versie 2	13
1 Wat is een geschikte interface voor kinderen van 7 tot 12 jaar?	13
2 Hoe motiveer je kinderen van 7 tot 12 jaar om initiatief te nemen?	14
3 Hoe zorg ik ervoor dat de doelgroep mijn product wil gebruiken?	14
4 Hoe wijs je de weg?	15
5 Hoe verspreid je mensen?	15
6 Hoe leer je?	15
Bronnen	16
Testen	18
Inleiding	18
Testplan	19
Draaiboek	19
Antwoorden	21
Conclusies	24
<b>2. Iteraties en onderbouwing</b>	<b>25</b>
Conceptontwikkeling in team	26
Eerste concepten	28
3 conceptideeën met onderbouwing van keuzes	29
Feedback op eerste concepten	31
Iteratie 1	32
Onderbouwing van keuzes	33
Concept; Secret Assignments	33
Feedback op 1 <sup>e</sup> iteratie	36
Iteratie 2	38
Onderbouwing van keuzes	39
Concept; Detective Tour 1.0	39
Feedback op 2 <sup>e</sup> iteratie	41
Iteratie 3	42
Onderbouwing van keuzes	43
Concept; Detective Tour 2.0	43
Styletile 2	46
Iteraties Interface	47
Flowchart (en states)	49

# Onderzoeken en testen

In dit deel van mijn productbiografie laat ik mijn onderzoek en testen zien. Door dit onderzoek heb ik een concept kunnen bedenken en kunnen verbeteren.

# Vooronderzoek

## Doelgroep

Het leek mij belangrijk om de doelgroep te onderzoeken, omdat ik dan duidelijk weet voor wie ik ontwerp en hoe ik moet ontwerpen. Ik heb de doelgroep in blokjes verdeeld en per blokje belangrijke conclusies en inzichten opgeschreven. Uit mijn onderzoek (*Anababa, 2009a en 2009b*) bleken de volgende inzichten:

### Kinderen van 7/8 jaar

Dit vooronderzoek gaat over het jongste deel van de doelgroep (kinderen van 7 en 8 jaar).

#### Insights

1. De taalverwerving van het kind is rond deze leeftijd zo goed als voltooid.
2. Een kind van 7 jaar kan nog niet goed zelf lezen/schrijven.
3. Kinderen van deze leeftijd weten het verschil tussen links en rechts.
4. Rond 7 jaar leert het kind strategieën te gebruiken om dingen te onthouden.
5. Een kind van 8 jaar kan samengestelde opdrachten uitvoeren.
6. Een kind van 8 jaar vindt kindjes van een ander geslacht maar stom.
7. Tussen hun 6<sup>e</sup> en 9<sup>e</sup> veranderen kinderen van kleuter naar schoolkind, de taal wordt in deze tijd compleet ontwikkeld.



(Einkaufszentrum Oberwart, z.d.)

### Kinderen van 9/10 jaar

Dit vooronderzoek gaat over het middelste deel van de doelgroep (kinderen van 9 en 10 jaar).

#### Insights

8. Kinderen van 9 jaar houden vaak van lezen.
9. Een 9-jarige maakt zich druk over klimaatverandering of dierenleed.
10. Kinderen van 10 hebben een oordeel over moeilijke problemen.

### Kinderen van 11/12 jaar

Dit vooronderzoek gaat over het oudste deel van de doelgroep (kinderen van 11 en 12 jaar).

#### Insights

11. Een kind van 11 is sterk op kinderen van zijn eigen leeftijd gericht.
12. Meisjes van 11 kunnen al in de puberteit komen, jongens komen gemiddeld 2 jaar later in de puberteit.
13. Een kind van 12 kan dwars, lusteloos, negatief of labiel zijn.

### Algemene insights

Dit vooronderzoek gaat over dingen die relevant zijn voor de gehele doelgroep.

#### Insights

14. Kinderen moeten hun ouders/begeleiders kunnen bereiken als ze elkaar kwijt zijn.
15. Met een grote groep kinderen is het handig om ze herkenbaar te maken in de menigte (d.m.v. bijvoorbeeld opvallende kleding).
16. Kinderen zullen snel ongeduldig worden, moe worden, honger krijgen.
17. In de periode van 9-12 ontwikkelt een kind zicht van schoolkind naar prepuber.
18. Jongens hebben meer behoefte aan buiten spelen dan meisjes.
19. Meisjes kunnen zich beter concentreren op schoolwerkjes en hebben daar meer plezier in dan jongens.

### Conclusie

Tijdens dit onderzoek merkte ik op dat kinderen heel erg veranderen tussen hun 7<sup>e</sup> en 12<sup>e</sup> jaar. Wat een kind van 7 jaar leuk vindt hoeft voor een 12-jarige niet leuk te zijn. Het lijkt mij daarom belangrijk om rekening te houden met die verschillen bij het bedenken van een concept.



## Bronnen

Anababa. (2009a). Naar de dierentuin — Anababa. Geraadpleegd op 7 mei 2019, van

<http://www.anababa.nl/vrije-tijd/dagje-uit/dierentuin>

Anababa. (2009b). De ontwikkeling van je schoolgaande kind — Anababa. Geraadpleegd op 7 mei 2019,

van <http://www.anababa.nl/ontwikkeling/kind>

Einkaufszentrum Oberwart. (z.d.). EO Einkaufszentrum Oberwart [Foto]. Geraadpleegd op 9 mei 2019, van

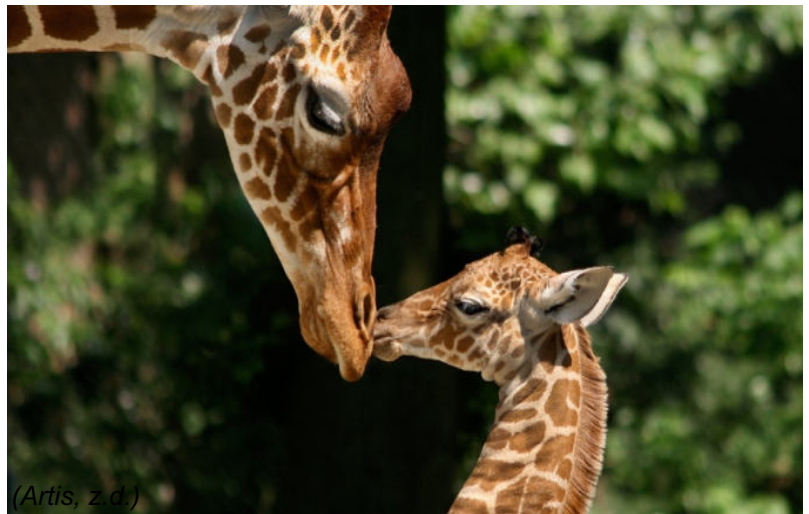
<https://www.eo.at/kinder/events-fuer-kinder/spiel-und-action/>

## Dieren

Dit vooronderzoek gaat over gedrag van dieren in dierentuinen (dus ook in Artis) en over wat er nou daadwerkelijk bereikt wordt met het bezoeken van een dierentuin. Mij lijkt het belangrijk dat mensen weten wat het verschil is qua gedrag tussen een dier in het wild en een dier in de dierentuin. Dierentuinbezoekers krijgen namelijk een verkeerde indruk van de realiteit. Mensen moeten die realiteit echter wel onder ogen komen en weten dat dieren in het wild niet hetzelfde gedrag vertonen.

## Insights

20. Uit een onderzoek dat is gepubliceerd door Conservation Biology blijkt dat ruim 60 procent van 2.800 schoolkinderen niets nieuws hebben geleerd door de dieren in een dierentuin te ontmoeten.
21. Volgens mijn onderzoek (Animals today, 2015) komt de nep-natuur in de dierentuin niet in de buurt van het leven dat de dieren in het wild zouden hebben.
22. Uit mijn onderzoek (Animals today, 2015) blijkt dat het gedrag dat dieren in de dierentuin vertonen, wordt veroorzaakt door stress die weer wordt veroorzaakt door opsluiting. Dit gedrag wordt *zoochosis*\* genoemd en is niet natuurlijk, maar bezoeker van de dierentuin denken van wel.



*\*zoochosis = kooibijten, eindeloos heen-en-weer lopen, de nek ronddraaien, spelen met de tong, excessief grommen, coprofagie (het eten van ontlasting), overgeven en zelfverminking.*

## Bronnen

Animals today. (2015, October 27). Hoe dierentuinen ons beeld van in het wild levende dieren verstoren - Animals Today.

Retrieved May 9, 2019, from <https://www.animalstoday.nl/dierentuinen-beeld-dieren-verstoren/>

Artis. (n.d.). Collectie.

Retrieved May 9, 2019, from <https://www.artis.nl/nl/ontdek/collectie/>

Artis. (n.d.). Giraffes. Photograph. Retrieved from <https://www.artis.nl/nl/bezoek/plan-je-bezoek/toegangsprijzen/>

Hart voor dieren. (2018, September 13). Hoe gelukkig zijn dierentuindieren?

Retrieved May 9, 2019, from <https://hartvoordieren.nl/hoe-gelukkig-zijn-dierentuindieren/>

## Wegwijzen

Dit onderzoek gaat over de huidige bewegwijzering in Artis en over kenmerken van goede bewegwijzering. Dit onderzoek is belangrijk, omdat wegwijzen een groot onderdeel is van de opdracht Young Artis Experience.

## Insights

D.m.v. iconen wordt de huidige bewegwijzering in Artis begrepen door bezoekers van alle afkomsten, kinderen en volwassenen.

23. Een goede bewegwijzering moet voldoende contrast leveren met de omgeving, maar moet ook uniformiteit hebben.
24. Een routevork aan het begin van de route zorgt volgens Mijksenaar dat de route bij binnenkomst schematisch in kaart gebracht wordt (routevork is te vergelijken met een metrosysteem).
25. Een bewegwijzering systeem moet intuïtief te begrijpen zijn volgens Mijksenaar (z.d.). Het grijpt terug op bestaande symbolen en basisprincipes, het is berustend op ervaring.
26. De in- en uitgang moeten altijd duidelijk aangegeven worden (Mijksenaar, z.d.).



(Sauerland, z.d.)

## Bronnen

Kolsteren, M. (n.d.). Bewegwijzering - Paul en Meijer Mijksenaar.

Retrieved May 12, 2019, from [https://mijksenaar.com/wp-content/uploads/2014-02-GM\\_magazine\\_Mijksenaar.pdf](https://mijksenaar.com/wp-content/uploads/2014-02-GM_magazine_Mijksenaar.pdf)

Sauerland. (n.d.). *Welkom in Sauerland*. Photograph.

Retrieved from <https://happysauerland.nl/index.php/welkom-in-sauerland>

Sign. (2013, March 26). Artis bewegwijzering vernieuwd | Sign+ Magazine.

Retrieved May 12, 2019, from <https://www.sign.nl/signnieuws/artis-bewegwijzering/>

## Interface

Dit onderzoek gaat over interfaces. Wat is nou een goede interface? En wat moet bereikt worden met een interface? Met mijn inzichten geef ik antwoord op die vragen.

### Insights

27. Een goede interface is aantrekkelijk, tactiel, intuïtief en biedt ruimte voor reflectie.
28. De ideale interface geeft ons toegang tot onze emoties. Zodat we beter leren, redeneren en creatiever kunnen zijn.
29. Het bedienen van de interface moet plezierig en ontspannend zijn.
30. Producten die mensen aantrekken met hun uiterlijk worden beter gewaardeerd. Een goed functionerende interface brengt je daar waar je wil zijn. Ze vervullen de behoefte achter onze zoekvraag.
31. "Form follows function" is niet meer van deze tijd volgens de Bruin (2018).



(A.J. 2017)

### Bronnen

A.J. (2017). *touchscreen interface* - Profit Solutions International. Photograph.

Retrieved from <https://psierp.com/4-characteristics-ideal-erp-user-interface/touchscreen-interface/>  
de Bruin, B. (2018, December 5). User Interface Design: hoe ziet de ideale interface eruit? - Frankwatching.

Retrieved May 12, 2019, from <https://www.frankwatching.com/archive/2010/09/23/user-interface-design-hoe-ziet-de-ideale-interface-eruit/>



# Meest nuttige insights

Ik vind dit de meest nuttige insights uit mijn vooronderzoek. Ik heb deze insights niet alleen gekozen op basis van nuttigheid, maar ook op basis van welke onderwerpen mij interesseren.

## Insight 2

*Een kind van 7 jaar kan nog niet goed zelf lezen/schrijven.*

Ik vind dit inzicht nuttig, omdat het iets is om rekening mee te houden bij het bedenken van een concept. Als een kind niet kan lezen, moet hij/zij op een andere geholpen worden om de weg te vinden en om iets te leren van de ervaring.

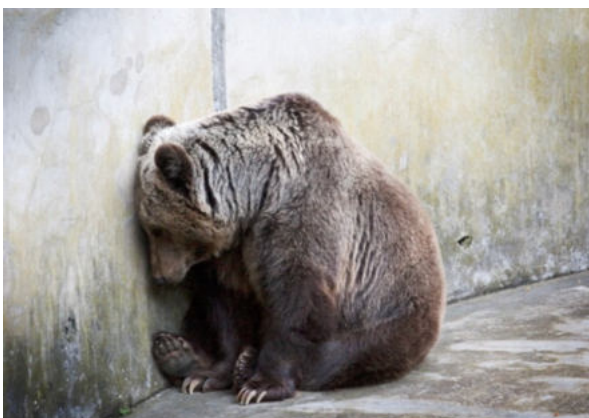
Lzeen en  
shicrejvn  
is neit voor  
iereeden  
vezlafnek-  
sprend.

(Savelsberg, 2018)

## Insight 22

*Uit mijn onderzoek (Animals today, 2015) blijkt dat het gedrag dat dieren in de dierentuin vertonen, wordt veroorzaakt door stress die weer wordt veroorzaakt door opsluiting. Dit gedrag wordt zoochosis\* genoemd en is niet natuurlijk, maar bezoeker van de dierentuin denken van wel.*

Dit inzicht vind ik belangrijk, omdat veel bezoekers niet doorhebben dat zoochosis geen natuurlijk gedrag is. Mensen vinden het zelfs amusant om te zien dat de dieren kenmerken van zoochosis vertonen. Het lijkt mij goed om aandacht te besteden aan dit inzicht, omdat de meeste mensen geen flauw benul hebben van het verschil in gedrag bij dieren in het wild en dieren in de dierentuin. Ik wil dat mensen ook wat leren over de realiteit en hoe bepaalde dieren zich in het wild gedragen. Aandacht voor het welzijn van de dieren is erg belangrijk.



(Dee, 2015)

## Insight 20

*Uit een onderzoek dat is gepubliceerd door Conservation Biology blijkt dat ruim 60 procent van 2.800 schoolkinderen niets nieuws hebben geleerd door de dieren in een dierentuin te ontmoeten.*

Dit inzicht vind ik belangrijk, omdat blijkt dat meer dan de helft van de kinderen die een dierentuin bezoeken, niks leren. Het doel van educatieve bezoeken aan de dierentuin is natuurlijk dat de kinderen er wat van opsteken, nu blijkt dat dat niet zo is en vind ik dat daar wat aan gedaan moet worden.



(Ouwehands Dierenpark, z.d.)

## Insight 23

*D.m.v. iconen wordt de huidige bewegwijzering in Artis begrepen door bezoekers van alle afkomsten, kinderen en volwassenen.*

Dit inzicht is belangrijk, omdat dit een onderdeel van het huidige bewegwijzering systeem is dat goed schijnt te werken. Aangezien de iconen op de borden in Artis te begrijpen zijn voor ouderen, kinderen en mensen van andere afkomsten, lijkt dit me iets om mee te nemen in het vernieuwde concept waarin kinderen de weg wijzen. Kinderen van alle afkomsten, kinderen die wel kunnen lezen en kinderen die niet kunnen lezen begrijpen bijvoorbeeld wat een icoon met een leeuw betekend. Dat iconen te begrijpen zijn voor iedereen maakt ze zo interessant en belangrijk.



(van Lavieren, z.d.)

## Bronnen

Dee, H. (2015). *Zoochosis: What Happens to Animals Held in Captivity*. Photograph. Retrieved from <https://heatherxdominique.wordpress.com/2015/10/23/zoochosis-what-happens-to-animals-held-in-captivity/>

Ouwehands Dierenpark. (n.d.). *Voordelig schoolreisje in de dierentuin? - Ouwehands Dierenpark*. Photograph. Retrieved from <https://www.ouwehand.nl/nl/bezoeken/groepsarrangementen/schoolreis>

Savelsberg, L. (2018). *Column: 3 misverstanden over laaggeletterden – Bibliotheek Nieuwe Stijl*. Photograph. Retrieved from <https://www.bibliotheeknieuwestijl.nl/column-3-misverstanden-laaggeletterden/>

Van Lavieren, J. (n.d.). *Iconen Stokstaartaapje - La Vie Jolie*. Photograph. Retrieved from <https://www.laviejolie.design/portfolio/brochure-wegbewijzing-dierentuin/attachment/iconen-stokstaartaapje-2/>

## Ontwerprichting

Ik wil me richten op het daadwerkelijk iets leren van een bezoek aan Artis. Ik wil de doelgroep leren over het gedrag van de dieren in het wild en de natuurlijke leefomgeving van elk dier, zodat de doelgroep (7-12 jaar) een realistisch beeld krijgt van de natuur. Dierentuinen geven namelijk een vertekend beeld van hoe dieren zich in het wild gedragen. Bij het leren wil ik rekening houden met de verschillen tussen de kinderen binnen de doelgroep (7-12 jaar) (zie inzichten van vooronderzoek: *doelgroep*). Ieder kind moet zelfstandig kunnen navigeren door Artis zonder de hulp van ouders/begeleiders, zo leren ze ook initiatief te nemen. Bij de nieuwe bewegwijzing wil ik gebruik maken van iconen, omdat deze voor iedereen van elke afkomst en elke leeftijd te begrijpen zijn (dus ook voor kinderen die nog niet kunnen lezen). Het hebben van plezier bij een bezoek aan Artis staat natuurlijk ook hoog op mijn lijstje.

## Personal Design Challenge

Ik ga voor Artis een totaalconcept ontwikkelen dat ervoor zorgt dat kinderen van 7-12 jaar daadwerkelijk wat leren van hun bezoek aan Artis. Ze leren op een speelse manier te navigeren door Artis en initiatief te nemen i.p.v. dat ouders/begeleiders dat voor ze doen. De kinderen zullen leren over de natuurlijke leefomstandigheden van alle dieren en krijgen zo een realistisch beeld van de natuur. Mijn oplossing verhelpt het probleem van piekdruk, door alle bezoekers te verspreiden over het park. In mijn totaalconcept maak ik gebruik van de bestaande iconen op de huidige wegwijsborden in Artis, een bewegwijzing systeem moet namelijk intuïtief te begrijpen zijn (*Mijksenaar, z.d.*). De huidige iconen slaan goed aan bij de bezoekers, omdat ze voor alle leeftijden en afkomsten te begrijpen zijn (zie vooronderzoek: *wegwijzen*). Ik houd bij mijn totaalconcept rekening met het verschil in leeftijd tussen de kinderen, zodat de ervaring met het nieuwe product voor kinderen van elke leeftijd (7 tot 12 jaar) een fijne leerzame ervaring is.



## Style tile 1



#859096



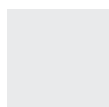
#449CBE



#F7C938



#E9692C



#E9E9EA



#221F20



#84BC56

ARTIS

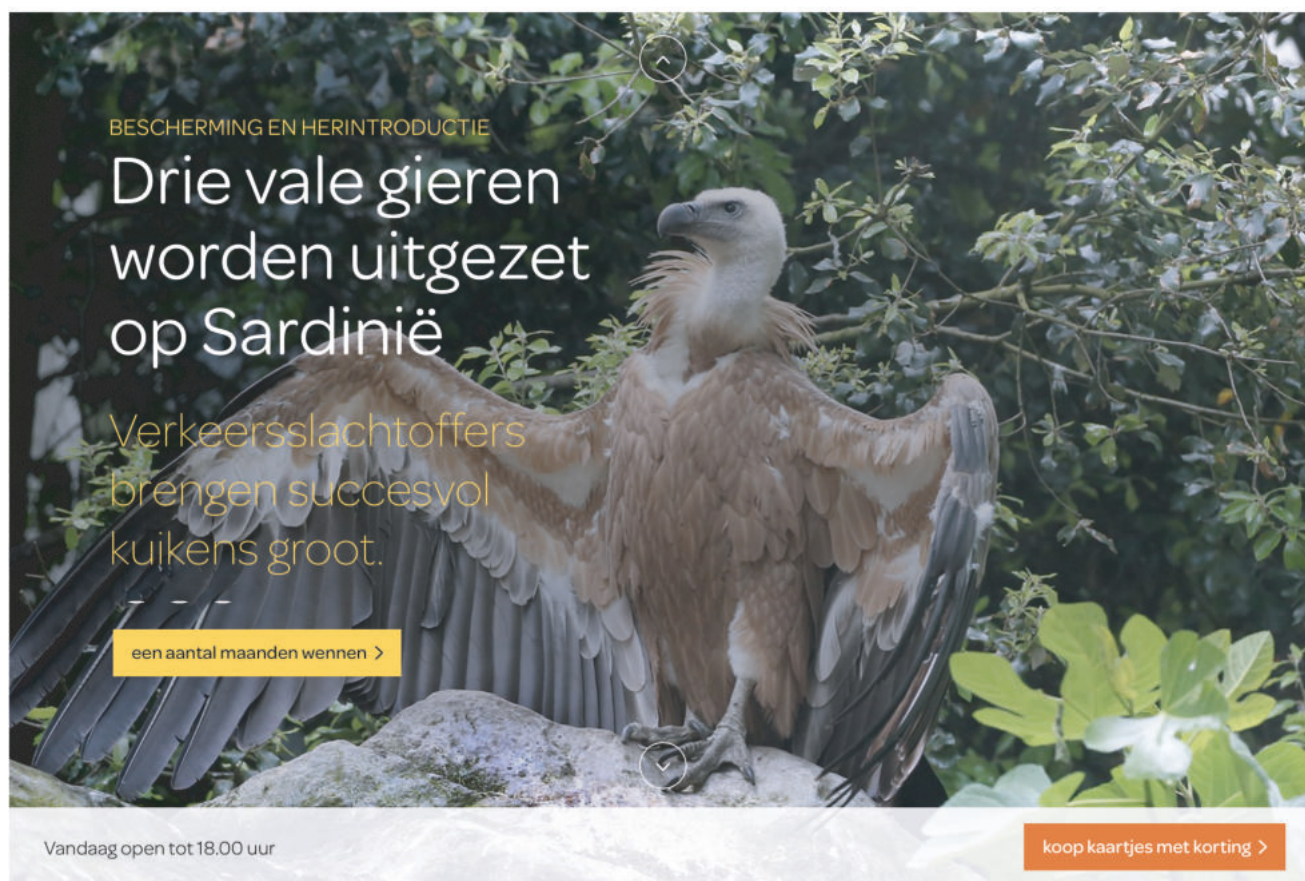


language

Mijn ARTIS >



≡ menu



language

Mijn ARTIS >

Omnes regular  
Omnes light  
Omnes hairline

# ARTIS

# Deelvragen versie 1

Ik heb mijn deelvragen in de loop van het proces veranderd, omdat ik erachter kwam dat sommige deelvragen niet relevant waren. De deelvragen uit deze versie die ik verwijderd heb, omdat ze niet relevant waren voor mijn ontwerpproces heb ik **een rode kleur gegeven**, deel/subvragen die ik heb toegevoegd schrijf ik op in **groen**.

1. Wat is een geschikte interface voor kinderen van 7 tot 12 jaar?
  - Welke fonts/ puntgroottes zijn geschikt?
  - **Met welke 5 patterns is de doelgroep het meest bekend?**
  - **Met welke 10 interacties zijn ze bekend?**
  - **Welke 3 kleuren trekken kinderen het meest aan?**
  - **Zien kinderen van 7-12 liever tekst of/en beeld?**
  - **Welke tone of voice is toepasselijk bij deze doelgroep?**
  - Op welke manier kan je buitenlandse kinderen hetzelfde aanbieden als Nederlandse kinderen?
  - **Wat voor soort interface begrijpen kinderen het best.**
2. Hoe motiveer je kinderen van 7 tot 12 jaar om initiatief te nemen?
  - Welke 3 dingen zorgen ervoor dat kinderen initiatief nemen/ zelfstandig worden?
  - Welke 5 dingen zorgen ervoor dat een kind zich zelfverzekerd voelt?
  - Op welke manier kan je een kind van 7-12 jaar te motiveren?
3. Hoe zorg ik dat kinderen van 7 tot 12 jaar mijn product willen gebruiken?
  - **Welke 5 dingen zorgen ervoor dat een kind geïnteresseerd raakt in een product?**
  - **Welke 3 dingen zorgen ervoor dat een kind geïnteresseerd blijft in een product?**
  - **Welke eigenschap van een product trekt de doelgroep het meest aan?**
4. Hoe wijs je de weg?
  - **Welke 3 manieren van wegwijzen zijn het duidelijkst/meest begrijpelijk voor de doelgroep?**
  - **Welke manier van wegwijzen werkt goed voor de doelgroep?**
  - **Wat zijn 3 manieren van wegwijzen op andere plekken?**
5. Hoe ziet de drukte in Artis er nu uit?
  - **Wat zijn de drukste dagen in Artis? Wat zijn de 2 belangrijkste redenen daarvoor?**
  - **Op welke tijdstippen zijn de meeste bezoekers in Artis? Wat zijn de 2 belangrijkste redenen daarvoor?**
  - **Welke locaties in Artis worden het meest bezocht door kinderen? Wat zijn de 2 belangrijkste redenen daarvoor?**
6. Hoe verspreid je mensen?
  - Wat is de beste manier om een grote groep mensen op een gelijkmatige manier te verdelen?
  - **Wat zijn de 2 beste manieren om te zorgen dat de mensen verspreid blijven?**
  - Hoe voorkom je piekdrukke?
  - **Op welke 3 manieren worden grote groepen mensen in andere situaties verspreid?**
  - **Op welke 3 manieren wordt drukte in het verkeer verspreid?**
  - **Wat is de best manier om te zorgen dat mensen verspreid blijven?**
  - **Op welke 3 manieren wordt drukte in andere sitaities verspreid?**
7. Hoe leer je?
  - Wat **is de beste manier (zijn de 3 beste manieren)** om te leren voor kinderen van 7-9?
  - Wat **is de beste manier (zijn de 3 beste manieren)** om te leren voor kinderen van 10-12?
  - Wat is de beste manier voor kinderen om kennis te onthouden?

# Deelvragen versie 2

## 1 Wat is een geschikte interface voor kinderen van 7 tot 12 jaar?

(Methode: Deskresearch)

### 1.1 Welke fonts/ puntgroottes zijn geschikt voor de doelgroep?

Uit een recent onderzoek van Universiteit Utrecht (z.d.) met 27 basisschoolleerlingen, blijkt dat kinderen fonts als Courier New en Times New Roman (serif) minder efficiënt lezen dan fonts als Times of Arial (sans-serif). Volgens Universiteit Utrecht (z.d.) moet je nooit een serif lettertype met lettergrootte 10pt gebruiken, beide zorgen voor een slechtere verwerking van de tekst. Er wordt aangeraden om puntgrootte 14 te gebruiken voor optimale leesbaarheid. Volgens Boekengilde (2019) is het slim om teksten voor kinderen in korte zinnen en grote puntgroottes te schrijven, zodat de verschillende letter makkelijk te herkennen zijn.

*Conclusie:* Serif lettertypes met kleine puntgroottes zijn ongeschikt voor kinderen en het is het slimst om een sans-serif met puntgrootte 14 te gebruiken.

### 1.2 Wat voor soort interface begrijpen kinderen het best?

Een GUI lijkt mij het makkelijkst te begrijpen voor kinderen van 7 tot 12 jaar. GUI's zijn namelijk gebaseerd op interacties die we herkennen uit het dagelijks leven. Je weet dat je kan draaien aan een volumeknop, moet drukken op een gewone knop en dat je een schuifknop moet schuiven. Als je een icoon van een prullenbak ziet, snap je dat dingen die je verwijdert daar terecht komen. Doordat kinderen deze interacties al kennen, is de interface makkelijk te begrijpen.

*Conclusie:* Een Natural User Interface is het meest toegankelijk voor de doelgroep, omdat ze amper na hoeven te denken over de werking van de interface.

### 1.3 Op welke manier kan je buitenlandse kinderen hetzelfde aanbieden als Nederlandse kinderen?

Ik wil buitenlandse kinderen hetzelfde aanbieden als Nederlandse kinderen, door het product in meerdere talen aan te bieden. Uit recent onderzoek in Het Parool (2019) bleek dat de meeste toeristen in Nederland deze afkomst hebben (van meeste naar minder toeristen van deze afkomst);

1. Duitsland
2. België
3. Groot-Brittanië
4. VS
5. Frankrijk
6. Italië
7. Spanje
8. China
9. Zwitserland
10. Australië en Oceanië

De meest gesproken talen onder toeristen zijn dus;

1. Engels (Groot-Brittanië, VS, Australië)
2. Duits (Duitsland, Zwitserland)
3. Frans (Frankrijk)
4. Italiaans (Italië)
5. Spaans (Spanje)
6. Chinees (China)

*Conclusie:* Om buitenlandse kinderen hetzelfde aan te kunnen bieden als Nederlandse kinderen, zal het product aangeboden moeten worden in het Engels, Duits, Frans, Italiaans, Spaans en Chinees (natuurlijk ook in het Nederlands).



## 2 Hoe motiveer je kinderen van 7 tot 12 jaar om initiatief te nemen?

(Methode: Deskresearch)

### 2.1 Welke 3 dingen zorgen ervoor dat kinderen initiatief nemen/ zelfstandig worden?

Ik heb met Ralf Zonneveld en Janelle Groenendijk HKJ's gemaakt. Bij de HKJ "hoe kun je initiatief nemen" hadden we de volgende antwoorden:

Haantje de voorste zijn, zelfverzekerd zijn, vooroplopen, anders dan de rest zijn, geïnteresseerd zijn, gekozen worden, ouders laten je je eigen keuzes maken.

Hier zijn nog 3 dingen die ervoor zorgen dat een kind initiatief neemt;

1. Laat je kind dingen zelf oplossen  
Uit onderzoek (Kindcentrum Babbels, z.d.) bleek dat je kinderen leert initiatief te nemen door kinderen de ruimte te geven om dingen zelf te doen. I.p.v. meteen in te grijpen als het kind iets niet lukt, kijk je of het kind er zelf uitkomt.
2. Daag je kind uit  
Volgens De leukste kinderen (2019) moet je ervoor zorgen dat je kind creatief kan zijn en zelf dingen kan bedenken i.p.v. bijvoorbeeld steeds hetzelfde spelletje te spelen of televisie te kijken. Het kind heeft zo voldoende uitdaging.
3. Laat je kind keuzes maken  
De leukste kinderen (2019) zegt dat je je kind helpt om een eigen persoonlijkheid te ontwikkelen als je hem/haar keuzes laat maken.

*Conclusie:* Laat het kind dingen zelf oplossen, daag het kind uit en laat het kind keuzes maken.

### 2.2 Welke 5 dingen zorgen ervoor dat een kind zich zelfverzekerd voelt?

Uit mijn onderzoek (Psychogoed, 2019) bleek dat deze 5 dingen zorgen voor zelfverzekerdheid bij een kind;

1. Stel niet te hoge eisen aan je kind
2. Geef het kind voldoende (procesgerichte) complimenten
3. Geef het kind ruimte om zelf dingen te doen (bijv. problemen oplossen)
4. Geef aandacht aan wat goed gaat
5. Geef aan dat fouten maken mag

### 2.3 Op welke 5 manieren kan je een kind van 7-12 jaar motiveren?

Uit mijn onderzoek (Psychogoed, 2019) bleek dat deze 5 dingen een kind motiveren;

1. Wees positief en stimuleer optimisme
2. Stimuleer doorzettingsvermogen
3. Leer het kind omgaan met faalervaringen
4. Stimuleer interesses
5. Maak succes mogelijk en vier succes (ondersteun en begeleid het kind, dit zorgt voor zelfvertrouwen en een betere intrinsieke motivatie)

## 3 Hoe zorg ik ervoor dat de doelgroep mijn product wil gebruiken?

(Methode: Deskresearch)

### 3.1 Welke eigenschap van een product trekt de doelgroep het meest aan?

Uit recent onderzoek (Haryanto, J., & Moutinho, L., 2016) blijkt dat kinderen tussen 7 en 12 jaar graag nieuwe dingen leren. Kinderen van deze leeftijd willen graag nieuwe dingen creëren, terwijl jongere kinderen liever producten hebben die passen bij hun karakter en waar ze mee kunnen spelen. De productkeuze van een kind wordt beïnvloed door karakters in associatie met het product. Een voorbeeld van een product karakter is Ronald McDonald of de Cheeto's tijger.

*Conclusie:* Kinderen van 7 tot 12 prefereren producten waar een karakter bij komt kijken boven producten zonder karakter en ze creëren graag nieuwe dingen.

## 4 Hoe wijs je de weg?

(Methode: Deskresearch, observeren)

### 4.1 Welke manier van wegwijzen werkt goed voor de doelgroep?

De beste manier van wegwijzen voor de doelgroep is het gebruik van iconen. De huidige bewegwijzering in Artis zijn bordjes met iconen van de dieren ("Artis bewegwijzering vernieuwd | Sign+ Magazine," 2013). Iconen zijn de beste manier van bewegwijzering, want ze zijn te begrijpen voor mensen van alle leeftijden en alle afkomsten.

*Conclusie:* Het gebruik van iconen als bewegwijzering werkt voor de doelgroep en is multifunctioneel, omdat kinderen van alle leeftijden en afkomsten deze kunnen begrijpen.

### 4.2 Wat zijn 3 manieren van wegwijzen op andere plekken?

1. Verkeersborden en informatie borden (op het station of op het vliegveld)
2. Navigatiesysteem
3. Een gids

## 5 Hoe verspreid je mensen?

(Methode: Deskresearch)

### 5.1 Wat is de beste manier om een grote groep mensen gelijkmatige te verdelen?

Niet iedereen dezelfde route laten volgen.

### 5.2 Wat is de beste manier om te zorgen dat de mensen verspreid blijven?

Ik kwam pas het filmpje "Shockwave traffic jam recreated for first time" (2008) tegen. In dit experiment van de Universiteit van Nagoya rijden 22 auto's in een cirkel achter elkaar aan. De Universiteit had de bestuurders gevraagd om constant 30 km/u te rijden. Door kleine verschillen in snelheid, moesten auto's afremmen en zo ontstond er een file. Wat wil ik hiermee zeggen? Ik denk dat als iedereen in een park in hetzelfde tempo rondloopt, er geen piekdrukte ontstaat. Als mensen een halfuur voor een hok staan hoopt de drukte zich op.

*Conclusie:* Als iedereen op hetzelfde tempo door het park loop, ontstaat er geen/minder snel drukte.

### 5.3 Hoe voorkom je piekdrukte?

Uit recent onderzoek (Leijten, 2017) bleek dat op Schiphol vaak sprake is van piekdrukke bij de controlerijen. Reizigers stonden vaak urenlang in de rij om zich te laten controleren. Doordat ze zo lang in de rij stonden misten ze hun vlucht. Sommige vliegtuigen vertrokken later, omdat ze wachtten op vertraagde reizigers. De vertraging heeft gezorgd voor reputatieschade van Schiphol. Om deze drukte voortaan te voorkomen zullen ze alle doorgangen in vertrekhal 1 en 2 openen, i.p.v. een deel van de doorgangen.

*Conclusie:* Als het erg druk is, moeten er meerdere opties voor routes gemaakt kunnen worden.

### 5.4 Op welke 3 manieren word drukte in andere situaties verspreid?

1. Disneyland verhoogt de prijzen op drukke dagen (bijv. kerst of zomervakantie), om er voor te zorgen dat mensen er voor kiezen om op een andere dag te gaan. (Kline, 2019)
2. Als er in het verkeer een file is gaat er een extra rijbaan open. (Oostvogels, 2018)
3. Als wegen te druk worden, worden er extra wegen aangelegd. (Oostvogels, 2018)

## 6 Hoe leer je?

(Methode: Deskresearch)

### 6.1 Wat zijn de 3 beste manieren om te leren voor kinderen van 7-9?

1. Spelen
2. Luisteren naar verhalen
3. Praten over de verhalen

## 6.2 Wat zijn de 3 beste manier om te leren voor kinderen van 10-12?

1. Onderzoeken (zelf antwoorden zoeken op vragen)
2. Informatie zoeken, vinden en verwerken (strategieën leren om informatie te verwerken)
3. Interactieve games

## 6.3 Wat is de beste manier voor kinderen om kennis te onthouden?

De beste manier om kinderen kennis te laten onthouden volgens Kerpel (2019) is herhalen, toepassen en terugkoppelen. Door het geleerde te herhalen, word de informatie beter opgeslagen in de hersenen. Door het geleerde toe te passen in de ander situaties, leert het kind met de informatie om te gaan op verschillende manieren. Door terug te koppelen, wordt het geleerde nog extra in de hersenen geprint.

*Conclusie:* Om een kind informatie te laten onthouden moet je herhalen, laten toepassen en terugkoppelen.

## Bronnen Deelvragen

### 1.1

Boekengilde. (2019, May 3). Kennisbank: Lettertypes - Boekengilde. Retrieved June 16, 2019, from <https://www.boekengilde.nl/kennisbank/lettertypes/>

Leestotaal shop. (n.d.). Blog - Lettertypes op de basisschool. Retrieved June 16, 2019, from <https://www.leestotaalshop.nl/blogs/blog/lettertypes-op-de-basisschool/>

Universiteit Utrecht. (n.d.). Typografie: lettertype en -grootte. Retrieved June 16, 2019, from <http://schrijfadviezen.net/lettertype-en-grootte/>

### 1.2

1.1.3. Graphical User Interface. (n.d.). Retrieved June 16, 2019, from [http://www.e-cartouche.ch/content\\_reg/cartouche/ui\\_access/en/html/UnitGUI\\_DefGUI.html](http://www.e-cartouche.ch/content_reg/cartouche/ui_access/en/html/UnitGUI_DefGUI.html)

Grafische gebruikersomgeving - Wikipedia. (2019, March 23). Retrieved June 16, 2019, from [https://nl.wikipedia.org/wiki/Grafische\\_gebruikersomgeving](https://nl.wikipedia.org/wiki/Grafische_gebruikersomgeving)

### 1.3

Het Parool. (2019, January 29). Opnieuw meer buitenlandse toeristen naar Nederland. Retrieved June 16, 2019, from <https://www.parool.nl/nieuws/opnieuw-meer-buitenlandse-toeristen-naar-nederland~b6b3af09/>

### 2.1

De leukste kinderen. (2019, May 29). Hoe kun je een kind positief stimuleren? Retrieved June 16, 2019, from <https://www.deleukstekinderen.nl/positief-stimuleren/>

Kindcentrum Babbels. (n.d.). Initiatief nemen, volgen en leiding accepteren - Kindercentrum Babbels. Retrieved June 16, 2019, from <https://www.kdvvbabbels.nl/locaties/bsoliesbos/pedagogisch-beleid-liesbos/393-initiatief-nemen-volgen-en-leiding-accepteren>

### 2.2

Psychogoed. (2019, April 4). Zelfvertrouwen. Retrieved June 16, 2019, from <https://psychogoed.nl/10-oefeningen-vergroten-zelfvertrouwen-kind/>

### 2.3

Psychogoed. (2017, February 12). Zelfvertrouwen. Retrieved June 16, 2019, from <https://psychogoed.nl/8-manieren-om-kind-motiveren/>

Psychogoed. (2019, April 4). Zelfvertrouwen. Retrieved June 16, 2019, from <https://psychogoed.nl/10-oefeningen-vergroten-zelfvertrouwen-kind/>

### 3.1

Haryanto, J., & Moutinho, L. (2016) blz. 202 t/m 205. *Analyzing Children's Consumption Behavior: Ethics, Methodologies, and Future Considerations*. Retrieved from [https://books.google.nl/books?id=WoXvDAAQBAJ&pg=PA202&lpg=PA202&dq=kids+products+characteristics&source=bl&ots=jNvNZWOHpb&sig=ACfU3U2nHOkMH1GFCrJXJuT3vZ58UZrTw&hl=nl&sa=X&ved=2ahUKEwisle6z\\_e3iAhVJaFAKHe1ID14Q6AEwCXoECAkQAQ#v=onepage&q=kids%20products%20characteristics&f=false](https://books.google.nl/books?id=WoXvDAAQBAJ&pg=PA202&lpg=PA202&dq=kids+products+characteristics&source=bl&ots=jNvNZWOHpb&sig=ACfU3U2nHOkMH1GFCrJXJuT3vZ58UZrTw&hl=nl&sa=X&ved=2ahUKEwisle6z_e3iAhVJaFAKHe1ID14Q6AEwCXoECAkQAQ#v=onepage&q=kids%20products%20characteristics&f=false)

#### **4.1**

Artis bewegwijzering vernieuwd | Sign+ Magazine. (2013, March 26). Retrieved June 18, 2019, from <https://www.sign.nl/signnieuws/artis-bewegwijzering/>

#### **5.2**

Shockwave traffic jams recreated for first time. (2008, March 3). [YouTube]. Retrieved June 18, 2019, from <https://www.youtube.com/watch?v=Suugn-p5C1M>

#### **5.3**

Leijten, J. (2017, May 8). Schiphol neemt extra maatregelen vanwege drukte. Retrieved June 18, 2019, from <https://www.nrc.nl/nieuws/2017/05/08/schiphol-neemt-extra-maatregelen-vanwege-drukte-a1557730>

#### **5.4**

Kline, D. B. (2019, April 6). How Disney World is using pricing to spread out its crowds. Retrieved June 18, 2019, from <https://eu.usatoday.com/story/money/2019/04/06/how-disney-world-using-pricing-spread-out-its-crowds/39288009/>

Oostvogels, B. (2018, April 12). 10 mogelijke oplossingen voor het fileprobleem in Nederland. Retrieved June 18, 2019, from <https://autorai.nl/10-mogelijke-oplossingen-voor-het-fileprobleem-in-nederland/>

#### **6.1, 6.2, 6.3**

Kerpel, A. (2019, May 4). Hoe kinderen leren. Retrieved June 18, 2019, from <https://wij-leren.nl/hoe-kinderen-leren.php>



## Testen

In dit onderdeel van mijn productbiografie doe ik verslag van de testen die ik heb afgenomen en trek ik conclusies uit de testen. Ik heb van tevoren een testplan en een draaiboek gemaakt (zie volgende blz.). Ik heb drie personen getest. De drie testpersonen zijn mijn twee nichtjes en neefje. Hun leeftijd valt (fijn voor mij :p) precies binnen de doelgroep. Ik zal ze even voorstellen.

Dit zijn (van links naar rechts) mijn nichtje Ingvil Smid, nichtje Arwen Smid en neefje Auke Smid. Ingvil is 12 jaar en zit in de 1<sup>e</sup> klas van de middelbare school. Arwen is 8 jaar en zit nu in groep 5 van de basisschool. Auke is 10 jaar en zit in groep 7.










## Testplan Young Artis Experience






Algemene informatie over de onderzoekers en het product	
Onderzoeker	Luna de Fauw
Datum	18 juni, 2019
Productnaam	Detective Tour
Product omschrijving	Detective Tour is een product dat ervoor zorgt dat kinderen de weg wijzen i.p.v. de ouders. Via een walkie talkie krijgen de kinderen geheime aanwijzingen van detective Sitra. D.m.v. beloningen en informatie leren de kinderen over de dieren en leren ze om zelfstandig de weg te vinden.
Doel van het product	Kinderen de weg laten wijzen i.p.v. ouders en piekdrukke voorkomen.
Doel van de test	
Wat wil je te weten komen? (High-level)	De gebruiker snapt het principe van het product. De gebruiker weet wat hem te doen staat. Het product zorgt er daadwerkelijk voor dat kinderen de weg wijzen. Het product voorkomt piekdrukke.
Onderzoeksvragen	
Over welke onderwerpen heb je informatie nodig om je testdoel te bereiken?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hoe wil de gebruiker zich van tevoren inleven in de ervaring?</li> <li>2. Zal de gebruiker het verhaal van het product begrijpen?</li> <li>3. Zal de gebruiker begrijpen wat het doel is van de knoppen op de interface?</li> <li>4. Zal de gebruiker de aanwijzingen begrijpen?</li> <li>5. Wat voor soort aanwijzingen moeten worden gegeven?</li> <li>6. Zal de gebruiker begrijpen wat alle iconen op de huidige bewegwijzering van Artis betekenen?</li> </ol>
Aanpak	
Wat heb je nodig?	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Testers tussen de 7 en 12 jaar</li> <li>8. Goed geformuleerde vragen</li> <li>9. Opnamemateriaal om test op te nemen (later antwoorden uittypen in draaiboek)</li> </ol>

## Draaiboek Young Artis Experience






Inleiding vooraf	
Wat ga je zeggen om te beginnen?	<p>Ik ga vandaag mijn product "Detective Tour" met jou testen en ik zal je tijdens deze test begeleiden. Het maakt niet uit als je fouten maakt tijdens de test. Ik zou het fijn vinden als je zo veel mogelijk hardop denkt. Je zegt dus bijvoorbeeld wat je probeert te doen, waar je naar kijkt en wat je denkt.</p> <p>Verder wil ik je vragen of ik deze test mag opnemen. De opnames zullen mij helpen met het verbeteren van mijn product. De opnames hebben geen andere doeleinden.</p>
Algemene informatie vragen vooraf	
Naam en contactgegevens testpersoon, leeftijd,	
Favoriete dier	
Scenario	
Situatie waarin het product gebruikt gaat worden.	<p>Stel je voor, je gaat een dagje naar Artis en je ziet dat je daar de "Detective Tour" kan doen. Je besluit om mee te doen en je krijgt bij de balie een walkie talkie. Je ouders krijgen een klembord met pen en papier.</p> <p><b>Wat is de bedoeling?</b></p> <p>Je luistert naar de aanwijzingen die detective Sitra je geeft, om dieren te vinden. Sitra kan alleen met kinderen communiceren, daarom geeft ze de geheime aanwijzingen alleen aan jou door via de walkie talkie. De bedoeling is dat jij de kennis over de dierenwereld aan je ouders</p>

	overbrengt. Zij zullen alles wat jij zegt op proberen te schrijven op het klembord en je helpen met onthouden.
<b>Opdrachten</b>	
<i>Opdracht 1</i>	Sitra noemt 3 dieren om heen te gaan. Je wil een van de drie dieren kiezen om heen te gaan? Hoe doe je dat?
<i>Opdracht 2</i>	Je wil informatie opnieuw afspelen, omdat je het niet goed gehoord hebt, hoe zou je dit doen?
<i>Opdracht 3</i>	Je wil meer te weten komen over shows of voertijden, welke knop zou jij gebruiken?
<i>Opdracht 4</i>	Je bent klaar bij een dier, hoe ga je verder?
<i>Opdracht 5</i>	Je wilt het geluid harder zetten, want er zijn kinderen aan het schreeuwen. Hoe doe je dat?
<i>Opdracht 6</i>	Welke aanwijzing begrijp jij beter? En waarom? (je hebt voor de tijger gekozen) 1. Psst, zoek op het bord het icoon van de tijger en volg de pijl! 2. Psst, ga naar links en loop rechtdoor totdat ik je weer roep. (Sitra brult en de walkie talkie trilt als ze een aanwijzing wil geven, het schermpje met haar foto licht op)
<i>Opdracht 7</i>	Wat betekenen deze iconen? Antwoorden: leeuwen, fazanterie, gorillahuis, apenhuis, aquarium     
<b>Vragen voor na de test</b>	
<i>Vraag 1</i>	Hoe zou je van tevoren informatie willen krijgen over de detective tour? Waarom?
<i>Vraag 2</i>	Welke opdrachten vond je het moeilijkst? En waarom?
<i>Vraag 3</i>	Als je iets zou veranderen aan de walkie talkie, wat zou het dan zijn?
<i>Vraag 4</i>	Is er iets wat je mist bij dit product?






## Antwoorden testpersoon 1

Algemene informatie	
Ingvil Smid (nichtje), 12 jaar	
Favoriete dier: Dolfijn	
Scenario	
Situatie waarin het product gebruikt gaat worden.	<p>Stel je voor, je gaat een dagje naar Artis en je ziet dat je daar de "Detective Tour" kan doen. Je besluit om mee te doen en je krijgt bij de balie een walkie talkie. Je ouders krijgen een klembord met pen en papier.</p> <p><b>Wat is de bedoeling?</b></p> <p>Je luistert naar de aanwijzingen die detective Sitra je geeft, om dieren te vinden. Sitra kan alleen met kinderen communiceren, daarom geeft ze de geheime aanwijzingen alleen aan jou door via de walkie talkie. De bedoeling is dat jij de kennis over de dierenwereld aan je ouders overbrengt. Zij zullen alles wat jij zegt op proberen te schrijven op het klembord en je helpen met onthouden.</p>
Opdrachten	
Opdracht 1	Ik denk dat ik op het nummer moet klikken van het dier waar ik heen wil.
Opdracht 2	Ik denk op het informatie knopje klikken.
Opdracht 3	Ik zou hier ook op het informatie knopje klikken.
Opdracht 4	Door op de pijl te klikken.
Opdracht 5	+ om harder te zetten - om zachter te zetten.
Opdracht 6	1 / 2 Rede: Ik vind het wel grappig om "opgebruld" :p te worden.
Opdracht 7	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Leeuw</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Vogel</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Aap</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Kleine aapjes</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Vis</p> </div> </div>
Vragen voor na de test	
Vraag 1	Een verhaaltje, want dan weet ik van tevoren wat ik moet gaan doen.
Vraag 2	Opdracht 2, want ik dacht dat je om informatie te krijgen over het dier op het informatie knopje moest klikken.
Vraag 3	Ik zou de knopjes duidelijker maken.
Vraag 4	Nee.

## Antwoorden testpersoon 2

Algemene informatie	
Auke Smid (neefje), 10 jaar	
Favoriete dier: Leeuw	
Scenario	
Situatie waarin het product gebruikt gaat worden.	<p>Stel je voor, je gaat een dagje naar Artis en je ziet dat je daar de "Detective Tour" kan doen. Je besluit om mee te doen en je krijgt bij de balie een walkie talkie. Je ouders krijgen een klembord met pen en papier.</p> <p><b>Wat is de bedoeling?</b>            Je luistert naar de aanwijzingen die detective Sitra je geeft, om dieren te vinden. Sitra kan alleen met kinderen communiceren, daarom geeft ze de geheime aanwijzingen alleen aan jou door via de walkie talkie. De bedoeling is dat jij de kennis over de dierenwereld aan je ouders overbrengt. Zij zullen alles wat jij zegt op proberen te schrijven op het klembord en je helpen met onthouden.</p>
Opdrachten	
Opdracht 1	Ik denk dat ik op de nummers moet klikken. Dus als ik naar dier 2 wil klik ik daarop.
Opdracht 2	Auke zat een tijdje te staren naar de knopjes en koos uiteindelijk voor het reverse knopje.
Opdracht 3	Ik kies dan voor het informatie knopje.
Opdracht 4	Ik zou op het verder knopje klikken.
Opdracht 5	Met de groene knopjes.
Opdracht 6	1 / 2 Rede: Ik vind 1 een beetje saai, ik kan nu ook al naar borden kijken.
Opdracht 7	<div>    </div> <div> <span>Leeuw</span> <span>Papegaai</span> <span>Gorilla</span> </div> <div>   </div> <div> <span>Kleine aapjes</span> <span>Aquarium</span> </div>
Vragen voor na de test	
Vraag 1	Een filmpje, want dan weet ik wat het verhaal van detective Sitra is.
Vraag 2	Opdracht 2, want ik wist niet gelijk welke knop ik moest kiezen.
Vraag 3	Ik zou de walkie talkie minder kinderachtig maken.
Vraag 4	Nee.

## Antwoorden testpersoon 3

Algemene informatie	
Arwen Smid (nichtje), 8 jaar	
Favoriete dier: Zebra	
Scenario	
Situatie waarin het product gebruikt gaat worden.	<p>Stel je voor, je gaat een dagje naar Artis en je ziet dat je daar de "Detective Tour" kan doen. Je besluit om mee te doen en je krijgt bij de balie een walkie talkie. Je ouders krijgen een klembord met pen en papier.</p> <p><b>Wat is de bedoeling?</b></p> <p>Je luistert naar de aanwijzingen die detective Sitra je geeft, om dieren te vinden. Sitra kan alleen met kinderen communiceren, daarom geeft ze de geheime aanwijzingen alleen aan jou door via de walkie talkie. De bedoeling is dat jij de kennis over de dierenwereld aan je ouders overbrengt. Zij zullen alles wat jij zegt op proberen te schrijven op het klembord en je helpen met onthouden.</p>
Opdrachten	
Opdracht 1	Ik denk op de cijfertjes klikken.
Opdracht 2	Ik zou op het knopje met de i klikken.
Opdracht 3	Ik zou weer op het blauwe knopje met de i klikken.
Opdracht 4	Op het knopje met de pijl klikken.
Opdracht 5	Met het plusje en minnetje.
Opdracht 6	1 / 2 Rede: Omdat het grappig is.
Opdracht 7	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Leeuw</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Vogels</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Gorilla</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Kleine aap</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Haai</p> </div> </div>
Vragen voor na de test	
Vraag 1	Een verhaaltje, want ik hou van verhaaltjes. Ik vind stripboeken het leukst.
Vraag 2	Opdracht 2, want die had ik fout.
Vraag 3	Ik zou er glitters op doen.
Vraag 4	Nee.

## Conclusies

Uit de test bleek dat de functie van het informatie knopje en het reverse knopje niet helemaal duidelijk was. De kinderen dachten dat het informatie knopje diende voor het herhalen van informatie. Het was niet duidelijk dat het informatie knopje diende voor meer informatie over shows en voertijden. Uit de test bleek ook dat kinderen het leuker vinden om via een brul te horen wanneer ze moeten luisteren naar aanwijzingen dan aanwijzingen krijgen die zeggen welke borden ze moeten volgen. De functie van de volumeknop, de pijl en de cijfertjes waren duidelijk. De kinderen begrijpen de iconen op de huidige bewegwijzering. Auke vond dat de walkie talkie er minder kinderachtig uit moet zien en Ingvil vond dat er duidelijker onderscheid in de knopjes moet komen. Uit mijn test bleek dat kinderen graag voorbereid willen worden op de ervaring met een verhaaltje, strip of filmpje op de website van Artis.



# Iteraties en onderbouwing

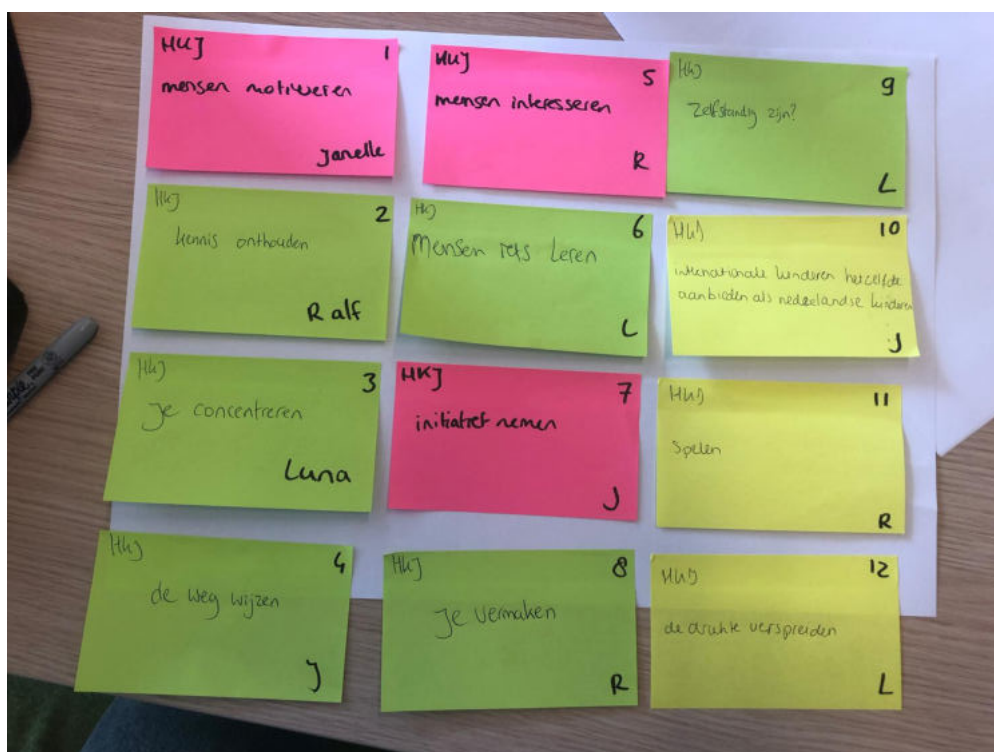
In dit onderdeel van mijn productbiografie laat ik mijn iteraties zien met onderbouwing. De onderbouwing bij iedere iteratie is gebaseerd op mijn onderzoek (zie deel “Onderzoeken en testen” vanaf blz. 4).

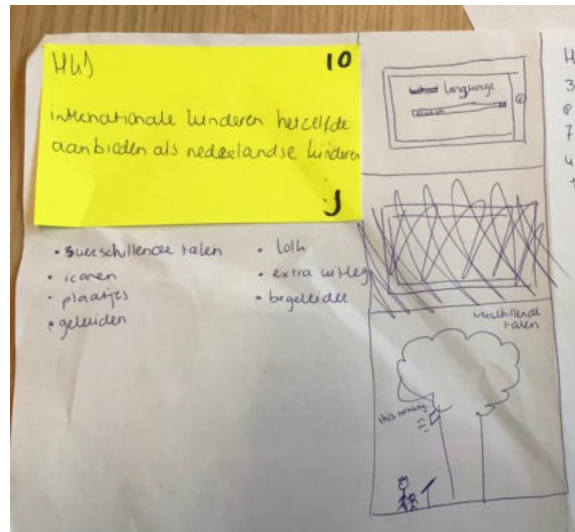
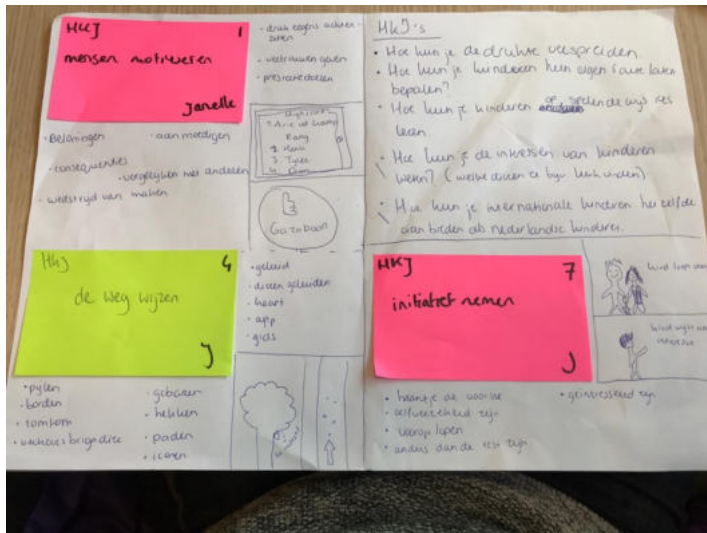
# Conceptontwikkeling in team

Janelle Groenendijk, Ralf Zonneveld en ik (Luna de Fauw) hebben 12 HKJ's opgesteld die van toepassing waren op onze case. Bij de HKJ's hebben we gezamenlijk antwoorden bedacht.

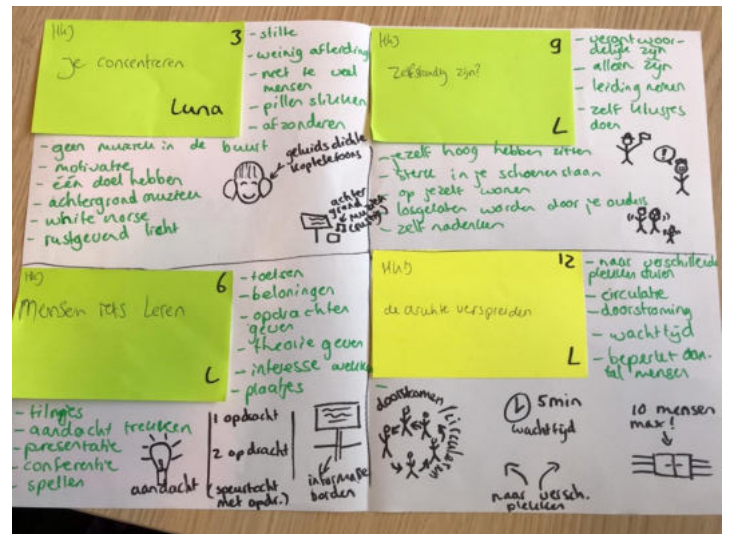
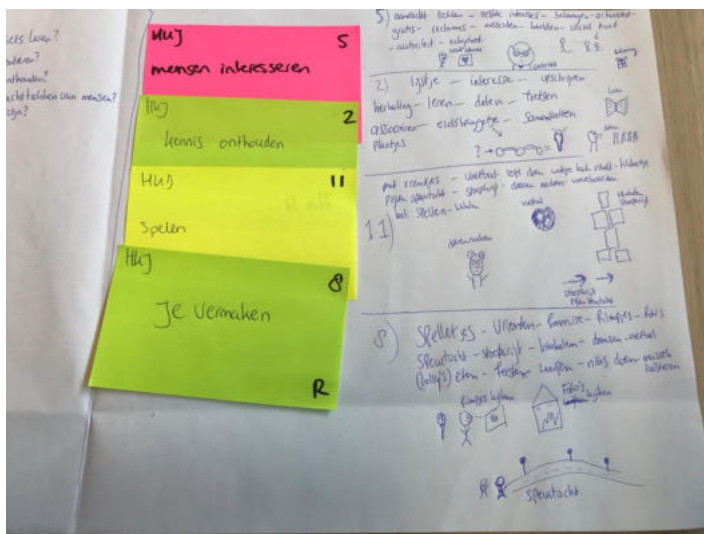
## Hoe kun je....

1. mensen motiveren  
*druk er achter zetten, vertrouwen geven, prestatiedoelen, beloningen, consequenties, erg een wedstrijd van maken, aanmoedigen, vergelijken met anderen*
2. kennis onthouden  
*lijstje, interesse, opschrijven, herhaling, leren, delen, toetsen, associëren, ezelsbruggetje, samenvatten*
3. je concentreren  
*stilte, weinig afleiding, niet te veel mensen, pillen slikken, afzonderen, geen muziek in de buurt, motivatie, interesse, één doel hebben, achtergrond muziek, white noise, rustgevend licht*
4. de weg wijzen  
*geluid, dierengeluiden, kaart, app, gids, pijlen, borden, tomtom, verkeersbrigadier, gebaren, hekken, paden, iconen*
5. mensen interesseren  
*aandacht trekken, zelfde interesses, beloningen, actualiteit, gratis, reclames, misleiden, beelden, social proof, autoriteit, vakgebied*
6. mensen iets leren  
*toetsen, beloningen, opdrachten geven, theorie geven, interesse wekken, plaatjes, filmpjes, aandacht trekken, presentatie, conferentie, spellen*
7. initiatief nemen  
*haantje de voorste zijn, zelfverzekerd zijn, voorop lopen, anders dan de rest zijn, geïnteresseerd zijn, gekozen worden, ouders laten je je eigen keuzes maken*
8. je vermaken  
*spelletjes, vrienden, familie, filmpjes, foto's, speurtocht, stoepkrijt, hinkelen, dansen, voetballen, eten, feesten, zuipen, muziek luisteren, slapen*
9. zelfstandig zijn  
*verantwoordelijk zijn, alleen zijn, leiding nemen, zelf klusjes doen, jezelf geweldig vinden, sterk in je schoenen staan, op jezelf wonen, losgelaten worden door je ouders, zelf nadenken*
10. internationale kinderen hetzelfde aanbieden als Nederlandse kinderen  
*verschillende talen, iconen, plaatjes, geluiden, tolk, extra uitleg, begeleider*
11. spelen  
*met vrienden afspreken, voetballen, iets doen wat je leuk vind, tikkertje, dansen, speurtocht doen, stoepkrijt, dieren nadoen, waveboarden, skeeleren, met een bal, spelletjes doen, sporten*
12. de drukte verspreiden  
*mensen naar verschillende plekken sturen, circulatie, doorstroming, wachttijd, beperkt aantal mensen*





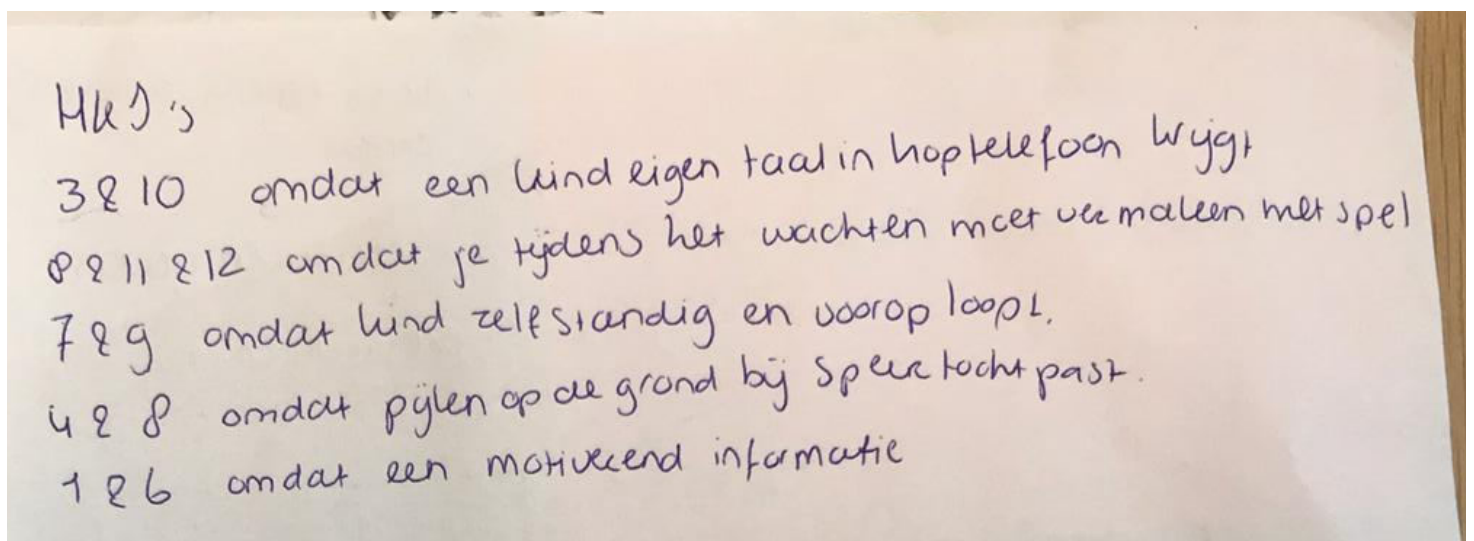
HKJ 1,4,7,10 met antwoorden en schetsen



HKJ 2, 5, 8, 11 met antwoorden en schetsen

HKJ 3, 6, 9, 12 met antwoorden en schetsen

Hier hebben we opgeschreven welke schetsen van welke HKJ's bij elkaar passen en waarom.



## **Eerste concepten**

N.a.v. mijn onderzoek (zie blz. 4 t/m 23) en conceptontwikkeling in team (zie blz. 25), ben ik op 3 conceptideeën gekomen. Deze conceptideeën licht ik verder toe op de volgende bladzijde.

## 3 concept ideeën

### 1. Quiztocht

#### Onderbouwing van keuzes

Dit concept is ontstaan uit de volgende inzichten uit mijn onderzoek;

1. Spelend leren/ leren met interactieve games zijn een paar van de beste manieren voor kinderen om te leren (zie subvragen 6.1 en 6.2 op blz. 15 en 16). Ik heb daarom gekozen voor een soort spel op een ipad. Dit is speels, interactief en geschikt voor alle leeftijden.
2. Ik heb ervoor gekozen om iconen in dit concept te gebruiken, omdat iconen de beste manier van wegwijzen zijn voor de doelgroep (zie subvraag 4.1 op blz. 15 en insight 23 op blz. 9). Iconen zijn namelijk te begrijpen voor alle afkomsten en voor (bijna) alle leeftijden.
3. Ik heb ervoor gekozen om een soort quiz met beloningen te doen, omdat beloningen kinderen motiveren (zie HKJ 1 "mensen motiveren" op blz. 25) en omdat het toepassen van kennis ervoor zorgt dat de kinderen wat leren van de ervaring (zie subvraag 6.3 op blz. 16).

#### Het concept

##### *Beschrijving*

De kinderen krijgen bij de entree een mini ipad mee, op deze ipad kan een speurtocht worden gedaan door middel van verschillende features op de Artis app. Met de Ipad hebben ze alleen toegang tot de Artis applicatie en kunnen ze niks anders doen. Als de kinderen de ipad eenmaal hebben moeten ze hun leeftijdscategorie aanklikken (7/8, 9/10, 11/12). Ze kiezen een leeftijd, omdat kinderen tussen 7 en 12 jaar heel verschillen qua gedrag, interesses, enz. Bij iedere leeftijdscategorie past dus een ander niveau, andere interesses en andere vragen.

Als de leeftijdscategorie aangeklikt is kan de speurtocht beginnen. De speurtochten gaan om het kwartier van start met een bepaald aantal mensen (10/20?). De navigatie op de ipad beschikt over 3 verschillende routes. Alle routes komen langs alle verblijven en zijn zo ingepland dat je op tijd bent voor shows. Je krijgt random een route toegewezen door de Ipad om ervoor te zorgen dat het aantal mensen gelijk over het park wordt verdeeld.

Op de navigatie op de Ipad staan op de plekken van de verblijven de iconen van de dieren die daar verblijven. Deze iconen zijn ook te zien op de huidige wegwijsborden in Artis. Bij ieder verblijf staan drie informatie borden (1 voor iedere leeftijdscategorie) met informatie over de natuurlijke leefomgeving en het natuurlijke gedrag van dieren. Als je op de routekaart op het icoon klikt van het verblijf waar je bent (kan alleen als je daar in de buurt bent volgens de navigatie), komen er een aantal vragen over het dier in beeld. Je hebt één kans om iedere vraag te beantwoorden. Je mag zelf kiezen bij hoe veel dierenverblijven je wilt kijken, maar hoe minder dieren hoe minder punten ;).

Voor iedere vraag is een bepaald aantal punten te behalen. Je kan met deze punten sparen voor korting op Artis kaartjes of voor een kleine beloning. Je beloning wordt gebaseerd op het aantal punten dat je haalt. Je kan je beloning ophalen als je de ipad afgegeven hebt bij de uitgang.

##### *Stappenplan:*

1. Kies leeftijdscategorie
2. Volg gegeven route
3. Lees informatie bord en bekijk het dier
4. Klik op het icoon op de kaart
5. Beantwoord de vragen
6. Herhaal dit tot de route afgelopen is
7. Lever de ipad in
8. Krijg je beloning



## 2. Videotour

### Onderbouwing van keuzes

Dit concept had ik niet heel goed uitgewerkt. Ik twijfelde namelijk of dit concept wel een goed idee was, aangezien kinderen waarschijnlijk allemaal naar de filmpjes gaan kijken van het dier en niet meer letten op de omgeving. Ook was ik bang dat dat er grote drukte zou ontstaan bij de schermen. Ik heb dit concept toch meegenomen naar het feedbackgesprek, omdat er misschien bepaalde elementen in zouden zitten die wel goed waren.

Dit concept is ontstaan uit de volgende inzichten uit mijn onderzoek;

1. Ik heb ervoor gekozen om een soort quiz met beloningen te doen, omdat beloningen kinderen motiveren (zie HKJ 1 “mensen motiveren” op blz. 25) en omdat het toepassen van kennis ervoor zorgt dat de kinderen wat leren van de ervaring (zie subvraag 6.3 op blz. 16).
2. Uit Insight 2 (zie blz. 9) blijkt dat kinderen van 7 jaar oud nog niet goed kunnen lezen en schrijven, daarom dacht ik d.m.v. een filmpje dit probleem te voorkomen. Uit insight 22 (zie blz. 9) blijkt dat dieren in de dierentuin heel ander gedrag vertonen dan dieren in het wild, daarom heb ik ervoor gekozen om kinderen het verschil te laten zoeken.

### Het concept

#### *Stappenplan*

1. Filmpje van het dier in het wild bekijken en deze vergelijken met dier in dierentuin.
2. Verschil zoeken en opschrijven op antwoordenblad.
3. Antwoorden blad inleveren dan wordt het nageken en krijg je punten.
4. De kinderen krijgen een beloning gebaseerd op het aantal punten.

## 3. Secret assignments

### Onderbouwing van keuzes

Dit concept is ontstaan uit de volgende inzichten uit mijn onderzoek;

1. Ik heb ervoor gekozen om iconen in dit concept te gebruiken, omdat iconen de beste manier van wijzen zijn voor de doelgroep (zie subvraag 4.1 op blz. 15 en insight 23 op blz. 9). Iconen zijn namelijk te begrijpen voor alle afkomsten en voor (bijna) alle leeftijden.
2. Uit Insight 2 (zie blz. 9) blijkt dat kinderen van 7 jaar oud nog niet goed kunnen lezen en schrijven, daarom dacht ik d.m.v. aanwijzingen via geluid dit probleem te voorkomen. Uit insight 22 (zie blz. 9) blijkt dat dieren in de dierentuin heel ander gedrag vertonen dan dieren in het wild, daarom heb ik ervoor gekozen om kinderen het verschil te laten zoeken.
3. Luisteren naar verhalen, praten over de verhalen en informatie zoeken, vinden en verwerken zijn een paar van de beste manieren voor kinderen om te leren (zie subvragen 6.1 en 6.2 op blz. 15 en 16). Ik heb daarom gekozen voor een soort spel op een ipad. Dit is speels, interactief en geschikt voor alle leeftijden.
4. Ik heb ervoor gekozen om het kind aan de ouders te laten uitleggen over de dieren, omdat het herhalen, toepassen en terugkoppelen van kennis ervoor zorgt dat de kinderen wat leren van de ervaring (zie subvraag 6.3 op blz. 16).

### Het concept

#### *Beschrijving*

Het doel van dit concept is dat de kinderen de geheimen van de dierenwereld ontrafelen door middel van geheime aanwijzingen. Zij moeten de kennis aan hun ouders overbrengen.

Alle kinderen krijgen bij entree een ipad en een koptelefoon. De ouders krijgen een klembord met pen en papier. Via de headset en de ipad krijgen ze “geheime” aanwijzingen over de route. (Headset omdat alleen de kinderen het mogen/kunnen horen.) Het niveau van de aanwijzingen en vragen wordt aangepast aan de leeftijd van het kind.

Als de kinderen bij het verblijf komen, moeten ze op het icoon van dat dier op de ipad klikken om te bevestigen dat ze er zijn. Ze krijgen dan via de headset informatie te horen over het natuurlijke gedrag en de natuurlijke leefomgeving van het dier. Als ze deze informatie gekregen hebben leggen ze deze zo goed mogelijk uit aan hun ouders. De ouders moeten dan op het vragenblaadje de vragen over het betreffende

dier invullen. Aan het eind van de dag kan dit vragenblaadje ingeleverd worden en gebaseerd op het aantal punten krijgen de kinderen een beloning.

Ieder kind begint met een andere aanwijzing, 2 gezinnen die achter elkaar het park ingaan zullen dus niet dezelfde weg volgen. Door iedereen op een andere volgorde de secret assignments te laten volgen, worden de mensen over het park verspreid.

#### *Stappenplan:*

1. Kind krijgt koptelefoon en ipad bij de ingang, de ouders krijgen een vraag/antwoord blaadje met een pen.
2. De route gaat van start en de kinderen lopen voorop en wijzen de weg via de opdrachten.
3. Bij een verblijf klikt een kind op het icoontje van het betreffende dier en luistert naar de informatie over de natuurlijke leefomgeving van het dier. Het kind moet erg goed opletten want alle informatie kan maar 1 keer af worden gespeeld.
4. Het kind moet zo duidelijk mogelijk uitleggen aan de ouders wat hij zo net gehoord heeft.
5. De ouders moeten zelf de vraag over het betreffende dier invullen.
6. Gebaseerd op de antwoorden van de ouders kan het kind punten halen, waarmee aan het eind van de dag een beloning verkregen kan worden.

Je mag zelf kiezen bij hoe veel dierenverblijven je wilt kijken, maar hoe minder dieren hoe minder punten ;). Voor iedere vraag is een bepaald aantal punten te behalen. Je kan met deze punten sparen voor korting op Artis kaartjes of voor een kleine beloning. Je beloning wordt gebaseerd op het aantal punten dat je haalt. Je kan je beloning ophalen als je de ipad afgegeven hebt bij de uitgang.

## **Feedback op eerste concepten**

Ik heb met 2 andere leerlingen een feedback gesprek met Kai Giuseppin gehad. Dit zijn de punten van kritiek die ik kreeg op mijn eerste concepten;

1. Als iedereen 3 routes gaat lopen, wordt de verspreiding eigenlijk beperkt i.p.v. bevordert. Het zal op de drie routes erg druk worden.
2. Het idee van punten verdienen is goed, het concept mist alleen nog wat belevenis. Kinderen willen een verhaal horen of een spel aan het spelen zijn.
3. Bedenk eerst welke functies je product nodig heeft, kijk dan naar het apparaat (black box thinking).
4. Het verschil van niveau per leeftijd is goed.
5. Als de kinderen alleen op een icoon hoeven te klikken om te melden dat ze bij een verblijf zijn aangekomen, is de ipad dan wel nodig? Je device kan ook getrackt worden d.m.v. beacons of gps.
6. Bij het concept secret assignments mist een leuk verhaal.
7. Denk het verhaal uit. Wie vertelt het en wat wil die van je? Hoe help je die persoon?
8. Goed dat de ouders bij het "spel" betrokken worden door middel van vragen en uitleg.
9. Bedenk wat je wil, dan wat je nodig hebt.
10. Kijk of je misschien goede onderdelen van verschillende concepten samen kan voegen.

## **Iteratie 1**

N.a.v. de verkregen feedback heb ik het concept “Secret Assignments” gekozen en verbeterd. Dit concept licht ik verder toe op de volgende bladzijde. Ik zal ook vertellen wat ik heb veranderd aan het concept en waarom.

## Onderbouwing van keuzes

### Waarom heb ik gekozen voor “Secret Assignments”?

Ik kreeg bij het feedback gesprek te horen dat ik in apparaten dacht i.p.v. in functies die mijn product moet hebben. De iPad van het concept “Quiztocht” (zie blz. 28) bleek toen overbodig, want de enige functie was kunnen zeggen dat je bent gearriveerd. De drie verschillende routes van het “quiztocht”-concept bleken ook niet zo’n goed idee, want als er maar drie routes zijn die iedereen gaat lopen, wordt de verspreiding beperkt i.p.v. bevordert. Het idee van punten verdienen in dit concept was wel goed, het verschil van niveau per leeftijd ook.

Het “Video-tour”-concept (zie blz. 29) vond ik zelf niet zo’n goed idee, want kinderen zullen bij dit concept waarschijnlijk alleen maar gefocust zijn op de filmpjes van het dier en zo zullen ze niet meer letten op de omgeving. Ook was ik bang dat dat er grote drukte zou ontstaan bij de schermen. Dit concept verslechterd naar mijn idee de ervaring, daarom heb ik het compleet geschrapt.

Het “Secret Assignments”-concept (zie blz. 29) bleek een goed concept, aangezien er een verhaal/belevenis in zit. Ook was het goed dat de ouders op een speelse manier bij het spel betrokken worden. Het verhaal van dit concept moet nog wel wat beter uitgedacht worden. Wie vertelt het en wat wil die van je? Hoe help je die persoon? zijn vragen die ik voor mezelf moet gaan beantwoorden. Ook moet ik bij dit concept denken vanuit functie en dan een passend apparaat erbij kiezen.

### Wat heb ik veranderd aan “Secret Assignments”?

N.a.v. de feedback heb ik de volgende aanpassingen gedaan;

1. Ik heb een verhaal over een detective bedacht bij het concept, dit verhaal lees je in de beschrijving van het concept Secret Assignments hieronder.
2. De iPad en headset heb ik geschrapt, in plaats daarvan krijgen de kinderen nu een walkie talkie en een oortje. Ik heb gekozen voor een walkie talkie, omdat dit bij het verhaal van de detective past. Kinderen hebben zo echt het gevoel dat ze met een geheime missie bezig zijn. Bij de walkie talkie krijgen de kinderen een oortje, omdat alleen de kinderen kunnen horen wat detective Sitra zegt.
3. Ik heb nu beacons/ tracking toegevoegd aan het concept. De kinderen hoeven niet meer aan te geven dat ze er zijn, want de walkie talkie weet dat nu zelf. Als de kinderen op een bepaald punt arriveren krijgen ze aanwijzingen over de route of informatie over een dier van de detective.
4. De ouders hoeven in de nieuwe versie van het concept geen vragen op het blaadje meer te beantwoorden. Ze krijgen nu een klembord met papier en een pen, waar ze aantekeningen van de uitleg van hun kind op kunnen maken. Aan het eind van de dag maakt het gezin samen een “wild-kenner”-toets.

## Secret assignments

### Beschrijving

Detective Sitra heeft recent onderzoek gedaan naar dieren in het wild. Ze is erachter gekomen dat de leefomgeving en het gedrag van dieren in het wild heel anders is dan in de dierentuin. De detective heeft alleen een probleem, ze kan alléén met kinderen communiceren, het is daarom aan hun om de geheimen van de dierenwereld te ontrafelen en de kennis aan hun ouders over te brengen.

Alle kinderen krijgen bij entree een walkie talkie met 1 oortje. De ouders krijgen een klembord met pen en papier. Via de walkie talkie en het oortje krijgen ze “geheime” aanwijzingen van de detective over de route. (Oortje omdat alleen de kinderen het mogen/kunnen horen.) Het niveau van de aanwijzingen en vragen wordt aangepast aan de leeftijd van het kind.

De walkie talkie weet waar de kinderen zijn d.m.v. beacons. Iedere keer als de kinderen een bepaald punt bereiken krijgen ze een aanwijzing van de detective over welk dier ze moeten zoeken. Ze mogen zelf bepalen hoe ze naar dat dier komen (via huidige bewegwijzering).

Als de kinderen bij een verblijf komen, krijgen ze via het oortje informatie te horen over het natuurlijke gedrag en de natuurlijke leefomgeving van het dier. Als ze deze informatie gekregen hebben leggen ze deze zo goed mogelijk uit aan hun ouders. De ouders proberen zo veel mogelijk van de informatie die het kind geeft op te schrijven.

Aan het eind van de rit moeten de gezinnen samen een “wild-kenner” toets maken. Als ze deze toets halen krijgen ze wildkenner diploma met een foto samen met de detective. De detective kan uiteraard niet praten met ouders en communiceert alleen met kinderen.

### *Stappenplan*

1. Kind krijgt een walkie talkie en een oortje en de ouders krijgen een klembord met pen en papier.
2. De route gaat van start en de kinderen lopen voorop en wijzen de weg via de “secret assignments” (op niveau van leeftijd) van detective Sitra.
3. Bij de verblijven krijgt het kind informatie over de natuurlijke leefomgeving van het dier ingefluisterd, d.m.v. beacons “weet de detective” waar je bent.

*(Het kind moet erg goed opletten want alle informatie kan maar 1 keer worden verteld, ze hebben echter wel 1 joker die ze mogen inzetten om een stukje informatie opnieuw te luisteren. Ze zeggen dan “joker” als ze de praatknop ingedrukt houden. De kinderen kunnen de informatie op pauze zetten door “pauze” te zeggen als ze de praat knop ingedrukt hebben. Dit kan voor het geval dat de kinderen er nog niet klaar voor zijn om de informatie te ontvangen.)*

4. Het kind moet zo duidelijk mogelijk uitleggen aan de ouders wat hij zo net gehoord heeft.
5. De ouders moeten zelf zo veel mogelijk van de uitleg opschrijven en onthouden.
6. Het gezin doet aan het eind een wildkenner toets.
7. Beloning is een foto met de detective.

### *Verspreiding*

Ieder kind begint met een andere “clue”, 2 gezinnen die achter elkaar het park ingaan zullen dus niet dezelfde weg volgen. Door iedereen op een andere volgorde de secret assignments te laten volgen, worden de mensen over het park verspreid.

### *Kleine kinderen*

Kleine kinderen krijgen soms een hint om op wegwijsborden te kijken, hier staan namelijk duidelijke iconen van ieder dier. Ze zullen de weg zo eerder vinden.

### *Meerdere kinderen in een gezin/ groep?*

Als er een gezin is met meerdere kinderen dan krijgen de kinderen allebei aanwijzingen van hun eigen niveau, ze volgen echter wel dezelfde weg.  
Grote groepen worden aangeraden om op te splitsen.

### *Kinderen kwijt?*

De ouders kunnen de kinderen terugvinden bij 1 van de informatiebalies in het park. Doordat ieder kind een walkie talkie bij zich heeft en deze getrackt kan worden, zijn de kinderen makkelijk te vinden.

### *Shows en voertijden*

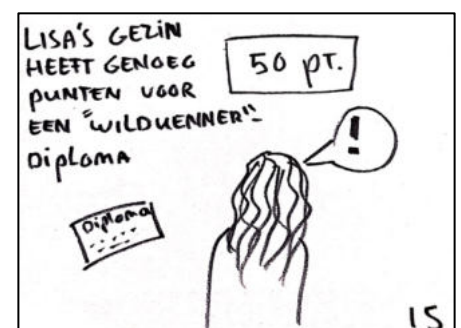
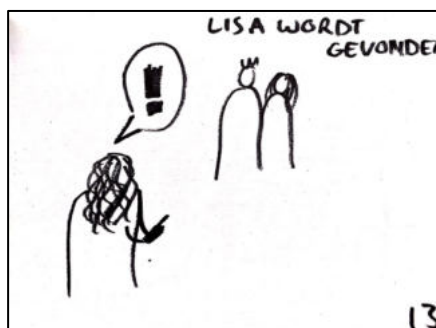
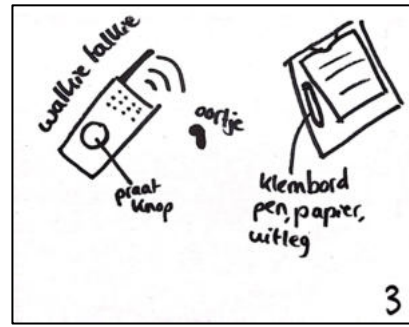
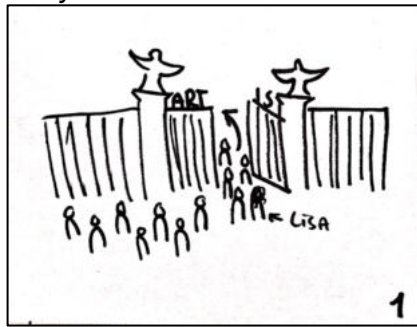
Door middel van beacons voelt de walkie talkie of je in de buurt bent van een verblijf/show, als er binnen nu en een kwartier een show/voertijd is zal Sitra dat melden. Bij ieder verblijf/showterrein kan je de praatknop ingedrukt houden en zeggen “wanneer is de show” of “hoe laat is de voertijd” om aan Sitra te vragen wanneer de dieren gevoerd gaan worden of wanneer de eerstvolgende show is.

### *Knoppen*

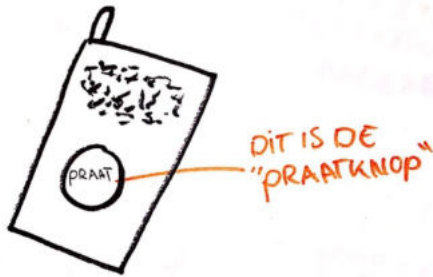
- Praatknop (ingedrukt houden als je iets zegt, loslaten als je klaar bent)



# Storyboard



# INTERFACE



## TE GEBRUIKEN VOOR:

- PAUZE
- JOKER
- VOERTYDEN
- SHOWS

→ dit spreek je  
in als je de  
praat knop inhoud,  
sitra zal dan  
reageren

## Feedback op iteratie 1

Met dit concept heb ik mijn concept presentatie gedaan, dit is de feedback die ik na de presentatie kreeg.

### Jade Pires

#### Tops concept

- Leuk dat je een heel verhaal hebt verzonnen

#### Tips concept

- Oortje is niet heel hygiënisch als meerdere kinderen hetzelfde oortje moeten dragen. Een soort headset zou beter zijn.

#### Tops presentatie

- Je weet goed wat je moet vertellen.

#### Tips presentatie

- Duidelijker uitleggen waarom je bepaalde keuzes hebt gemaakt.

#### Opmerkingen

Wat gebeurt er wanneer iets anders inspreekt dat 'show' of 'voertijd' en hoe ga je duidelijk maken wat de kinderen in moeten spreken?

### Minoesch Bastings

#### Tips

Hoe vindt ze nou precies het dier? Maak de naam Nederlands.

#### Tops

Detective heel leuk!

### Pricilla Clijdesdale

#### Opmerkingen

- Hoe ga je doen als ze met een gezin de opdracht uitvoeren?
- Wie maakt de oortjes telkens schoon?
- Wil Artis dat mensen weten dat hoe de dieren zich gedragen niet normaal is?

**Vera***Tips*

De optie om het vaker terug te luisteren  
Replayknop op walkie talkie?

*Tops*

Goed uitgelegd wat het probleem is en een leuk idee

**Gabriëlle Swerissen***Tops*

- Origineel probleem dat je gaat verhelpen
- Leuk idee

*Tips*

- Als het erg druk om je heen is en je hoort het niet dan kan je het niet opnieuw luisteren
- Hoe weet je welk kind hoort bij welke walkie talkie
- Volume omhoog of omlaag doen
- Grootste probleem komt niet terug voor mijn gevoel (natuurlijke omgeving van elk dier)

**Kai Giuseppin**

- Geef het kind keuzes i.p.v. ze verplicht naar 1 dier te sturen, dan bepalen ze namelijk niet zelf de route (bijv. 3 dieren).
- Zijn oortjes wel slim? Denk aan het schoonmaken, uitlenen en inleveren.
- Ik zou de toets op het einde geen toets noemen, dit klinkt niet als iets leuks.
- Misschien beter om het concept een Nederlandse naam te geven.
- Maak de kinderen van tevoren enthousiast.
- Laat de detective nog meer naar voren komen.
- Houd rekening met je doel, wil Artis wel dat benadrukt wordt hoe slecht de dieren het hebben?
- Denk goed over welke informatie je bij welk verblijf wil geven.
- Beter om de informatie meerdere keer af te kunnen spelen i.v.m. lawaai.
- Is de interface dynamisch?

## **Iteratie 2**

N.a.v. de verkregen feedback heb ik het concept “Secret Assignments” veranderd/verbeterd. Het verbeterde concept licht ik verder toe op de volgende bladzijde. Ik zal ook vertellen wat ik heb veranderd aan het concept en waarom.

## Onderbouwing van keuzes

N.a.v. de feedback heb ik de volgende aanpassingen gedaan;

1. In de feedback kreeg ik meerdere keren te horen dat het misschien beter was om het product een Nederlandse naam te geven, aangezien niet alle kinderen Engels kunnen verstaan. Ik heb mijn concept "Detective Tour" genoemd. Deze naam is te verstaan voor de kinderen.
2. Ik heb de detective nog meer benadrukt in deze versie van mijn concept. Ik heb ervoor gekozen om detective Sitra een tijger te maken i.p.v. een vrouw, omdat een dier beter pas bij de dierentuin. Ook schijnen kinderen meer aangetrokken te zijn tot een product als er een karakter aan verbonden is (zie subvraag 3.1 op blz. 14).
3. Ik heb het oortje vervangen door een headset, in de feedback kwam vaak naar voren dat een oortje misschien niet zo hygiënisch is. De oortjes zouden schoongemaakt moeten worden, dit kost weer tijd en ik weet niet of Artis dat heeft.
4. In plaats van het kind een weg op te sturen naar 1 dier, krijgt het kind nu iedere keer de keuze uit 3 dieren om heen te gaan. Zo bepalen ze de route meer zelf i.p.v. dat deze voor ze uitgestippeld is.
5. Ik heb de naam "wild-kenner"-toets veranderd in de naam "wild-kenner"-quiz, dit klinkt minder als iets wat je op school moet doen.
6. Ik heb de gehele interface veranderd. De praat-functie is weg. Ik heb 5 nieuwe knoppen en een oplichtende afbeelding toegevoegd (zie blz. 39 voor de interface).

## Detective tour 1.0

### *Beschrijving*

Detective Sitra is een tijger en weet alles over dieren in het wild, ze komt zelf namelijk uit Afrika. Sitra is erachter gekomen dat de leefomgeving en het gedrag van dieren in het wild heel anders is dan in de dierentuin. De detective heeft alleen een probleem, alleen kinderen kunnen haar verstaan, het is daarom aan hen om de geheimen van de dierenwereld te ontrafelen en de kennis aan hun ouders over te brengen.

Alle kinderen krijgen bij entree een walkie talkie met een headset. De ouders krijgen een klembord met pen en papier. Via de walkie talkie en de headset krijgen ze "geheime" aanwijzingen van de detective over de route. (Headset omdat alleen de kinderen het mogen/kunnen horen.) Het niveau van de aanwijzingen en vragen op de quiz wordt aangepast aan de leeftijd van het kind.

De walkie talkie weet waar de kinderen zijn d.m.v. beacons. Iedere keer als de kinderen een bepaald bij een dier geweest zijn krijgen ze weer 3 dieren om uit te kiezen, ze zullen de weg naar dat dier vinden door de aanwijzingen van de detective te volgen.

Als de kinderen bij een verblijf komen, krijgen ze via de headset informatie te horen over het natuurlijke gedrag en de natuurlijke leefomgeving van het dier. Als ze deze informatie gekregen hebben leggen ze dit zo goed mogelijk uit aan hun ouders. De ouders proberen zo veel mogelijk van de informatie die het kind geeft op te schrijven.

Aan het eind van de rit kunnen de gezinnen samen een "wild-kenner" quiz maken. Als ze bij deze quiz genoeg punten halen krijgen ze wildkenner diploma met een foto samen met de detective.

### *Stappenplan*

1. Kind krijgt een walkie talkie en een headset en de ouders krijgen een klembord met pen en papier.
2. De route gaat van start, de kinderen lopen voorop en wijzen de weg via de "secret assignments" (op niveau van leeftijd) van detective Sitra.
3. Bij de verblijven krijgt het kind informatie over de natuurlijke leefomgeving van het dier ingefluisterd, d.m.v. beacons "weet de detective" waar je bent.
4. Het kind moet zo duidelijk mogelijk uitleggen aan de ouders wat hij zo net gehoord heeft.
5. De ouders moeten zelf zo veel mogelijk van de uitleg opschrijven en onthouden.
6. Als de kinderen klaar zijn bij een dier klikken ze op de "verder" knop. Detective Sitra geeft ze dan 3 opties van dieren om heen te gaan.
7. Het kind kiest een dier en krijgt dan aanwijzingen over de route van de detective.
8. Het gezin doet aan het eind een wildkenner quiz.
9. Beloning is een foto met de detective.



### *Verspreiding*

Ieder kind begint met een andere “clue”, 2 gezinnen die achter elkaar het park ingaan zullen dus niet dezelfde weg volgen. Door iedereen op een andere volgorde de secret assignments te laten volgen, worden de mensen over het park verspreid.

### *Kleine kinderen*

Kleine kinderen krijgen soms een hint om op wegwijsborden te kijken, hier staan namelijk duidelijke iconen van ieder dier. Ze zullen de weg zo eerder vinden.

### *Meerdere kinderen in een gezin/ groep?*

Als er een gezin is met meerdere kinderen dan krijgen de kinderen allebei aanwijzingen van hun eigen niveau. De walkie talkies wijzen ze dezelfde weg, ze moeten samen overleggen voor welk dier ze iedere keer willen kiezen.

Grote groepen worden aangeraden om op te splitsen.

### *Kinderen kwijt?*

De ouders kunnen de kinderen terugvinden bij 1 van de informatiebalies in het park. Doordat ieder kind een walkie talkie bij zich heeft en deze getrackt kan worden, zijn de kinderen makkelijk te vinden.

### *Shows en voertijden*

Door middel van beacons voelt de walkie talkie of je in de buurt bent van een verblijf/show, als er binnen nu en een kwartier een show/voertijd is zal Sitra dat melden. Bij ieder verblijf/showterrein kan je de **informatie-knop** indrukken, Sitra zal dan informatie geven over de show of voertijden.

### *Knoppen*

- **Verder knop** (als je klaar bent bij een dier en naar de volgende wilt)
- **Informatieknop** (voor meer informatie over shows en voertijden)
- **Volumeknop**
- **Replayknop**
- **Optie knoppen** (1, 2 en 3, om een dier te kiezen)

### *Interface*



### *Bron afbeelding*

Fysic. (n.d.). Fysic FH-15 | Gratis verzending & retour | Fysic houdt je langer jong. Photograph. Retrieved from <https://www.fysic.nl/hoofdtelefoons/koptelefoon-met-volumeregeling-fh--15>

## Feedback op iteratie 2

Dit zijn de punten van kritiek die ik kreeg op mijn tweede iteratie;

- Je kan i.p.v. een grote quiz op het einde, kleine quizjes tussendoor doen (evt. kinderen kleine beloningen geven?).
- Voor hoe veel punten krijg je wat?
- Is het nodig om iemand te laten winnen?
- Het kind moet het idee hebben dat zij de geheime aanwijzingen als enige horen, ze vinden het juist leuk om een beetje stiekem te doen.
- Maak een flowchart met opties: zo ja, gebeurt dit, zo nee, gebeurt dat
  - Stel een vraag
  - Is het antwoord ja > dit gebeurt
  - Is het antwoord nee > dat gebeurt

## **Iteratie 3**

N.a.v. de verkregen feedback heb ik het concept “Detective Tour” veranderd/verbeterd. Het verbeterde concept licht ik verder toe op de volgende bladzijde. Ik zal ook vertellen wat ik heb veranderd aan het concept en waarom.

## Onderbouwing van keuzes

### Welke feedback heb ik meegenomen in het verbeteren van mijn concept en waarom?

N.a.v. de feedback en tests heb ik de volgende aanpassingen gedaan;

1. Ik heb een onderdeel aan het concept toegevoegd wat de kinderen al kunnen doen vóór dat ze naar Artis gaan. Ze kunnen een (strip)verhaaltje over Sitra lezen op de website van Artis om alvast een beeld te krijgen van wat ze te verwachten staat. Uit mijn test (zie blz. 18 t/m 23) bleek namelijk dat kinderen graag voorbereid willen worden op de ervaring met een verhaaltje, strip of filmpje op de website van Artis.
2. Uit mijn tests (zie blz. 18 t/m 23) bleek dat de functie van het informatie knopje en het reverse knopje niet helemaal duidelijk was. Ik heb op het informatie knopje duidelijker benadrukt dat deze dient voor voertijden en shows.
3. Uit de tests (zie blz. 18 t/m 23) bleek dat kinderen het leuker vinden om via een brul te horen wanneer ze moeten luisteren naar aanwijzingen dan aanwijzingen krijgen die zeggen welke borden ze moeten volgen. Daarom zal Sitra nu brullen en zal het plaatje van haar oplichten als ze een aanwijzing of informatie wil geven.
4. Ik heb de headset uit mijn concept geschrapt, omdat het volgens Kai (zie feedback op blz. 40) juist leuk is als de kinderen stiekem moeten luisteren naar de walkie talkie. De walkie talkie werkt nu als een telefoon, als je hem aan je oor houdt, hoor je de aanwijzingen. De melding die Sitra geeft als ze wat wil zeggen hoor je natuurlijk hardop en je voelt een trilling.

### Welke feedback heb ik niet meegenomen in het verbeterde concept en waarom|?

1. Kai gaf als feedback (zie blz. 40) dat het misschien beter zou zijn om kleine quizjes met kleine beloningen tussendoor te doen. Ik heb heel lang na gedacht om hier iets op te verzinnen, maar ik eindigde iedere keer weer met een idee dat niet zou werken. De kleine quizjes en beloningen tussendoor zouden op een bepaald punt plaats moeten vinden, op deze punten wordt het hoogstwaarschijnlijk heel druk als iedereen er heen gaat. Ik heb er dus alsnog voor gekozen om een quiz op het einde te doen, dit leek mijn makkelijker te organiseren.

## Detective tour 2.0

### Beschrijving

Detective Sitra is een tijger en weet alles over dieren in het wild, ze komt zelf namelijk uit Afrika. Sitra is erachter gekomen dat de leefomgeving en het gedrag van dieren in het wild heel anders is dan in de dierentuin. De detective heeft alleen een probleem, alleen kinderen kunnen haar verstaan. Het is daarom aan hen om de geheimen van de dierenwereld te ontrafelen en de kennis aan hun ouders over te brengen.

### Voorbereiding

Kinderen kunnen op de site een (strip)verhaaltje over Sitra lezen. In dat verhaal vertelt ze wat voor opdracht ze voor de kinderen die naar Artis gaan in petto heeft. Door kinderen al van tevoren “op te hypen”, hebben ze nog meer zin in het dagje naar Artis.

### In Artis

Alle kinderen krijgen bij entree een walkie talkie. De ouders krijgen een klembord met pen en papier. Via de walkie talkie krijgen de kinderen “geheime” aanwijzingen van de detective over de route. De walkie talkie werkt als een telefoon, je hoort hem pas goed als je hem tegen je oor houdt. Het niveau van de aanwijzingen en vragen op de quiz wordt aangepast aan de leeftijd van het kind.

De walkie talkie weet waar de kinderen zijn d.m.v. beacons. Iedere keer als de kinderen bij een dier geweest zijn en ze op de “verder”- knop klikken, kunnen ze weer uit 3 dieren kiezen. Ze zullen de weg naar dat dier vinden door de aanwijzingen van de detective te volgen. Als Sitra een aanwijzing wil geven, hoor je een tijgerbrul en zal de walkie talkie gaan trillen. Het plaatje van Sitra licht ook op.

Voorbeeld van een aanwijzing: “Psst, sluip rechtdoor tot je bij de leeuwen bent. Daar geef ik je een nieuwe aanwijzing. Succes!”

Als de kinderen bij een verblijf komen, krijgen ze via de walkie talkie informatie te horen over het natuurlijke gedrag en de natuurlijke leefomgeving van het dier. Als ze deze informatie gekregen hebben leggen ze dit zo goed mogelijk uit aan hun ouders. De ouders proberen zo veel mogelijk van de informatie die het kind geeft op te schrijven en te onthouden.

Aan het eind van de rit kunnen de gezinnen samen een “wild-kenner” quiz maken. Als ze bij deze quiz genoeg punten halen krijgen ze wildkenner diploma met een foto samen met de detective.

### *Stappenplan*

1. Kind krijgt een walkie talkie en een headset en de ouders krijgen een klembord met pen en papier.
2. De route gaat van start, de kinderen lopen voorop en wijzen de weg via de “secret assignments” (op niveau van leeftijd) van detective Sitra.
3. Bij de verblijven krijgt het kind informatie over de natuurlijke leefomgeving van het dier ingefluisterd, d.m.v. beacons “weet de detective” waar je bent.
4. Het kind moet zo duidelijk mogelijk uitleggen aan de ouders wat hij zo net gehoord heeft.
5. De ouders moeten zelf zo veel mogelijk van de uitleg opschrijven en onthouden.
6. Als de kinderen klaar zijn bij een dier klikken ze op de “verder” knop. Detective Sitra geeft ze dan 3 opties van dieren om heen te gaan.
7. Het kind kiest een dier en krijgt dan aanwijzingen over de route van de detective.
8. Het gezin doet aan het eind een wildkenner quiz.
9. Beloning is een foto met de detective.

### **Verspreiding**

Ieder kind begint met een andere “clue”, 2 gezinnen die achter elkaar het park ingaan zullen dus niet dezelfde weg volgen. Door iedereen op een andere volgorde de secret assignments te laten volgen, worden de mensen over het park verspreid.

### **Kleine kinderen**

Kleine kinderen krijgen soms een hint om op wegwijsborden te kijken, hier staan namelijk duidelijke iconen van ieder dier. Ze zullen de weg zo eerder vinden.

### **Meerdere kinderen in een gezin/ groep?**

Als er een gezin is met meerdere kinderen dan krijgen de kinderen allebei aanwijzingen van hun eigen niveau. De walkie talkies wijzen ze dezelfde weg, ze moeten samen overleggen voor welk dier ze iedere keer willen kiezen.

Grote groepen worden aangeraden om op te splitsen.

### **Kinderen kwijt?**

De ouders kunnen de kinderen terugvinden bij 1 van de informatiebalies in het park. Doordat ieder kind een walkie talkie bij zich heeft die getrackt kan worden, zijn de kinderen makkelijk te vinden.

### **Shows en voertijden**

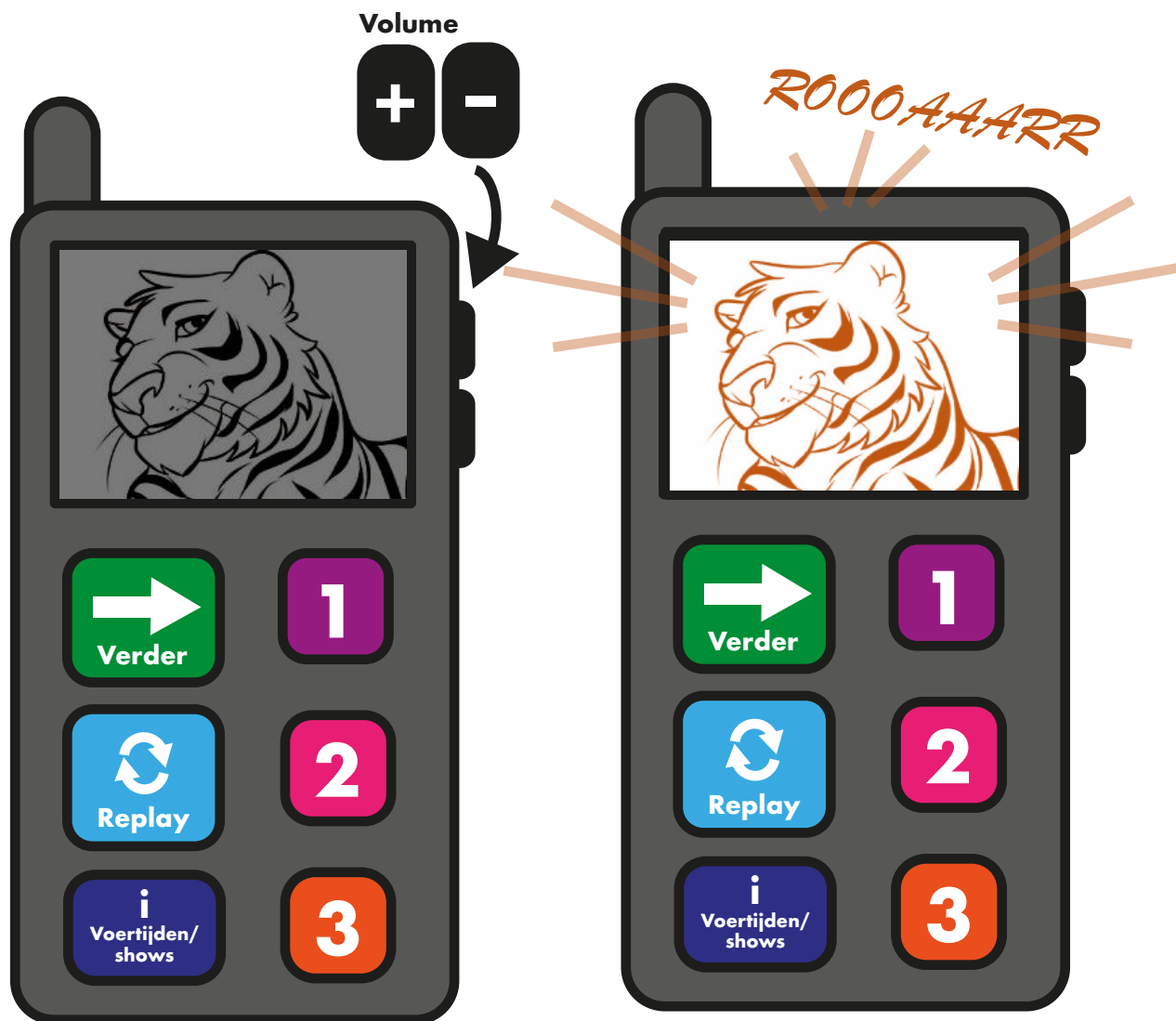
Door middel van beacons voelt de walkie talkie of je in de buurt bent van een verblijf/show, als er binnen nu en een kwartier een show/voertijd is zal Sitra dat melden. Bij ieder verblijf/showterrein kan je de **informatie-knop** indrukken, Sitra zal dan informatie geven over de show of voertijden.

### **Knoppen**

- **Verder knop** (als je klaar bent bij een dier en naar de volgende wilt)
- **Informatieknop** (voor meer informatie over shows en voertijden)
- **Volumeknop**
- **Replayknop**
- **Optie knoppen** (1, 2 en 3, om een dier te kiezen)



## Interface





# Detective Tour

Young

# ARTIS

Experience

Letterttype Walkie Talkie

**Futura Bold**

Letterttype Logo

**American Typewriter**

Knoppen:



RGB  
#575756



RGB  
#5CA647



RGB  
#58A8DC



RGB  
#2C317E



RGB  
#892B7D



RGB  
#D43972



RGB  
#D85930



RGB  
#1D1D1B



### Interface versie 1



### Interface versie 2



#### Versie 1 minpunten

- De praatknop is onhandig, omdat het moeilijk zou zijn om ieder kind in te lichten over wat ze moeten zeggen om iedere functie te activeren.
- Uit de feedback op deze eerste versie van de interface bleek dat een oortje onhandig en onhygienisch zou zijn.
- De functie "joker" in versie 1 is een joker die je 1x kan inzetten om een stukje informatie opnieuw af te spelen. Uit de feedback op versie 1, bleek dat het i.v.m. de drukte handiger zou zijn om informatie altijd opnieuw af te kunnen spelen.

#### Aanpassingen in versie 2

- Knoppen i.p.v. Voice User Interface.
- Headset i.p.v. oortje.
- Verder knop om aan te geven dat je klaar bent bij een dier.
- Informatie knop voor informatie over voertijden en shows.
- Replay knop om informatie opnieuw af te spelen.
- Volumeknoppen om het volume harder en zachter te zetten.
- Keuze knoppen om te kiezen naar welk dier je wilt.
- Plaatje van detective Sitra die oplicht als ze praat.

## Interface versie 3



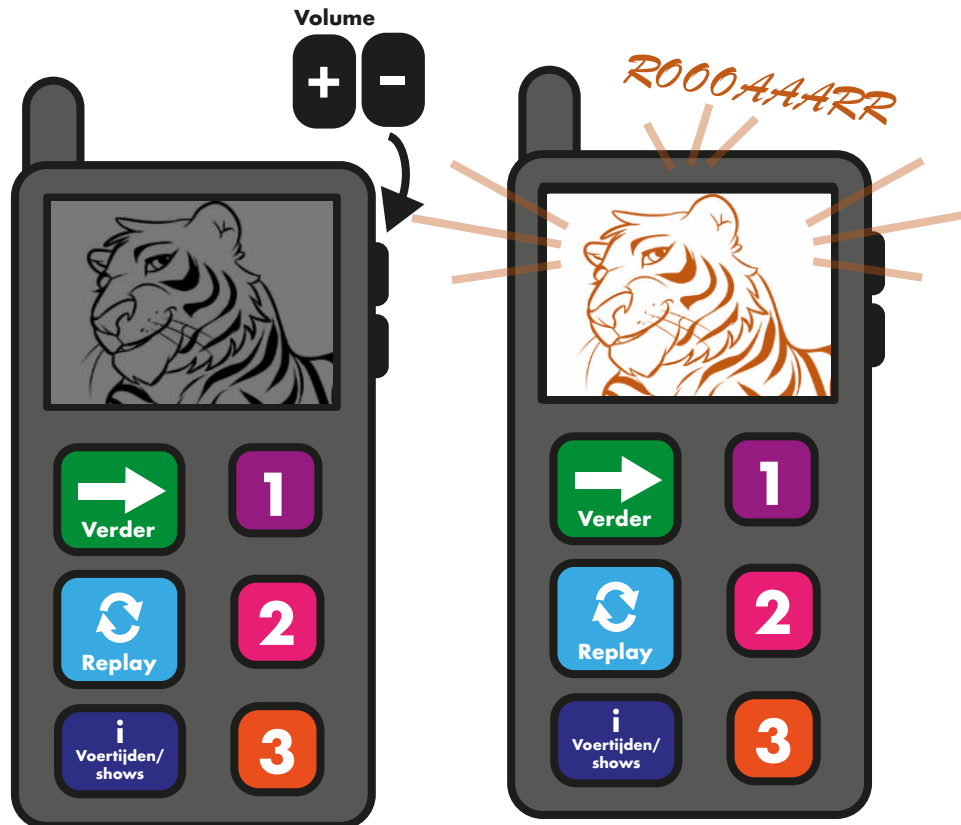
### Versie 2 minpunten

- Uit mijn tests met mijn nichtjes en neefje bleek dat de informatie knop niet duidelijk genoeg was. Ze dachten namelijk dat deze knop diende voor het opnieuw afspelen van informatie.
- Een kind wordt nogal afgesloten van de wereld met een headset, het is juist leuk als ze een beetje geheimzinnig en stiekem naar de walkie talkie moeten luisteren.

### Aanpassingen in versie 3

- Ik heb aangegeven dat de informatie knop dient voor informatie over voertijden en shows.
- Ik heb de headset verwijderd, de walkie talkie werkt nu als een telefoon, je houdt hem aan je oor om informatie te horen.

## Interface versie 4



### Versie 3 minpunten

- De replay knop op versie 3 is rood, ik vind het daarom lijken alsof het slecht is als je op die knop drukt.
- De verder knop is blauw, maar ik wil dat die knop juist een kleur heeft die aangeeft dat het goed is om verder te gaan.
- Het schermje van Sitra had ik nog niet visueel weergegeven.
- Ik vind de interface van versie 3 te druk.

### Aanpassingen in versie 4

- Ik heb de replay knop een koele blauw kleur gegeven, zo lijkt het minder op een "slechte" knop.
- Ik heb de verder knop een groene kleur gegeven, om aan te geven dat het goed is om verder te gaan. Dit is ook 1 van de "main" steps, daarom wil ik bevorderen dat kinderen op deze knop drukken.
- ik heb de knoppen vereenvoudigd, zo is er een clean interface ontstaan met minder afleiding. Ik heb de volume knoppen aan de zijkant van de walkie talkie gezet, omdat de meeste mensen (ook kinderen) dit gewend zijn van een telefoon. Ik heb de tekst boven de knoppen in de knoppen gezet of verwijderd, omdat sommige functies al voor zich spreken.
- Het schermje van Sitra is zoals je kan zien uit op het linker plaatje, als ze wat wil zeggen zal het schermje oplichten en hoor je een brul (zie rechter plaatje).

## Flowchart (en states)

# Young ARTIS Experience

Kind komt binnen in ARTIS en hij/zij krijgt een walkie talkie. De ouders van het kind krijgen een klembord met pen en papier, op de achterkant van het klembord staat uitleg over "detective tour" en de interface voor het geval dat het gezin het niet begrijpt.

Zodra het kind het park inloopt, hoort hij/zij een brul en het schermpje licht op.

Sitra vraagt het kind om uit 3 dieren 1 te kiezen, het kind drukt op het cijfer van het dier waar hij/zij heen wilt.

Wil je naar dier 1: de tijger, dier 2: de leeuw of dier 3: de olifant? Klik op het nummer van het dier waar je heen wilt gaan. Wil je dat ik dit nog een keer herhaal? Druk dan op de lichtblauwe knop.

Sitra herhaalt de informatie nog een keer.

Sitra begint met het geven van aanwijzingen over de route.

Sitra geeft aanwijzingen over de route naar het gekozen dier, in dit geval heeft het kind voor de leeuwen gekozen.

Het kind is aangekomen bij de leeuwen en krijgt informatie te horen over de natuurlijke leefomgeving en het natuurlijke gedrag van leeuwen.

Ik ga je nu wat vertellen over de leeuw, onthoud alles wat ik zeg, want dat kan je alles zo aan je ouders vertellen!

De leeuw.....

Loop rechtdoor tot dat je bij de olifanten bent! Daar geef ik je een nieuwe aanwijzing.

Zie volgende blz.



Het gezin doet aan het einde van de rit een “Wild-kenner”-quiz met zijn/haar ouders. Als ze dit gedaan hebben krijgen ze een wild-kenner diploma waarop het aantal punten staat wat ze hebben gehaald. De kinderen mogen ook op de foto met detective Sitra. Deze foto komt ook op het diploma.



Het kind verteld de verkregen informatie aan de ouders, als het kind niet alles goed gehoord heeft drukt hij/zij op de replay knop. De ouders schrijven zo veel mogelijk informatie op. Als het kind alles uitgelegd heeft, drukt hij/zij op de verder knop. Het kind moet weer uit 3 dieren in de buurt kiezen. Het proces herhaalt zich tot het kind wil stoppen.

(VectorStovk, z.d.)



Sitra geef je weer keuze uit 3 dieren om heen te gaan.

Sitra herhaalt de informatie nog een keer.



## Voertijden en shows

Als een kind dichtbij een show/voerplek is, zal Sitra dat aangeven. Als het kind wil kijken naar een show of het voeren van dieren kan hij/zij op de informatie knop voor voertijden en shows klikken. Sitra verteld dan hoe laat de show/voertijd is.

De leeuwen zullen binnenkort gevoerd worden!

of

Er begint zo een apenshow.

Klik voor meer informatie over de show/voertijd op de donkerblauwe informatieknop!

Sitra geeft meer informatie over de show/voertijd.



## Volume

Het volume harder en zachter zetten kan met de volume knopjes aan de zijkant van de walkie talkie. Je klikt op het plusje om het geluid harder te en op het minnetje om het geluid zachter te zetten.

Volume omhoog.

Volume omlaag.

