“Van slangetje tot beste vriend”

Afstudeer verslag

Saxion University of Applied sciences

Creative Media & Game Technologies

Student
Naam: Eline Groot Lipman
Studentnummer: 437103
Onderwijsinstelling: Saxion University of Applied sciences, Enschede
Opleiding: CMGT (voormalig Kunst & Techniek)
Jaar: 2019/2020
Afstudeerbegeleider: Kasper Kamperman
Tweede corrector: Johannes de Boer
Datum van publicatie: 16 juni 2020

Afstudeerbedrijf
Instelling: Allerzorg
Begeleider: Marjon Koetje
Functie begeleider: Teammanager Kindzorg

Voorwoord

Voor u ligt het afstudeerverslag ter afronding van de vierjarige opleiding Creative Media en Game Technologies (voormalig Kunst en Techniek) aan het Saxion in Enschede. Deze opdracht is uitgevoerd in samenwerking met Allerzorg Kindzorg in Zwolle. Van februari 2020 tot juni 2020 ben ik bezig geweest met het maken van een beroepsproduct, waar een onderzoek aan vooraf is gegaan.

Deze opdracht is er een die ik zelf heb geïnitieerd. Dit komt doordat ik al snel een duidelijk beeld had hoe ik mijn afstudeerperiode wilde invullen. Tijdens de afgelopen drie jaar van mijn opleiding ben ik erachter gekomen dat illustreren en storytelling mij het meest liggen. Daarnaast heb ik altijd al graag een prentenboek willen maken. Ik vind het belangrijk dat de dingen die ik maak ook bijdragen aan de maatschappij, hierdoor ben ik opzoek gegaan naar een passend afstudeerbedrijf.

Door gemeenschappelijke contacten kwam ik in contact met Marjon Koetje van Allerzorg Kindzorg. Ze is teammanager van het kinderthuiszorg team in Zwolle, tevens mijn afstudeerbegeleider. Samen hebben we het onderwerp voor dit project bepaald, de **neusmaagsonde**.

Bij deze wil ik graag mijn begeleider, Marjon Koetje, bedanken voor de fijne samenwerking en ondersteuning tijdens dit project. Haar enthousiasme heeft me geïnspireerd en van haar organisatievaardigheden heb ik veel kunnen leren. Ik wil graag mijn afstudeercoach, Kasper Kamperman, bedanken voor de ondersteuning en feedback vanuit het Saxion. Daarnaast wil ik graag de respondenten van de enquête, interviews en testen bedanken. Zonder hun medewerking had ik dit project niet kunnen voltooien. Als laatst wil ik graag mijn familie en vrienden bedanken voor alle morele steun die ik de afgelopen periode heb mogen ontvangen.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Samenvatting

Onderwerp
Binnen Allerzorg kindzorg zijn er veel kinderen die een **neusmaagsonde** hebben. Een **neusmaagsonde** is een dunne slang die door de neus, via de slokdarm in de maag uitkomt bij kinderen die niet (genoeg) kunnen of willen eten. Via de sonde kunnen ze toch voedingsstoffen en medicijnen binnenkrijgen die van levensbelang zijn. De **neusmaagsonde** is erg zichtbaar voor de omgeving van het kind. Hierdoor krijgt zowel het kind als de ouder er veel vragen over. Een (interactief) prentenboek kan helpen het onderwerp bespreekbaar te maken en het kind laten inzien dat ze niet alleen zijn.

Opzet
De hoofdvraag van dit project is “Hoe wordt een interactief prentenboek gemaakt die aantrekkelijk is om te lezen en informatie geeft over het hebben van een **neusmaagsonde** zodat kinderen tussen de drie en vijf jaar meer te weten komen over dit onderwerp?”.
Om deze vraag te kunnen beantwoorden zijn er vier deelvragen opgesteld. Het beroepsproduct is gemaakt aan de hand deze vier deelvragen. Elke deelvraag beschrijft een ander onderdeel van het beroepsproduct. In deelvraag 1 wordt er dieper ingegaan op de **neusmaagsonde** en het kind. Deelvraag 2 gaat over de aantrekkelijkheid van het prentenboek. In deelvraag 3 wordt de informatieve kant van het prentenboek belicht. Tot slot gaat deelvraag 4 over de interactie in het boek. Alle stappen die zijn ondernomen tijdens het maken van dit product worden beschreven in de resultaten van de deelvragen.

Deelvraag 1
hoofdstuk 4
In dit hoofdstuk wordt er dieper ingegaan op de **neusmaagsonde** en de ervaringen van kinderen. Er is literatuuronderzoek gedaan naar de **neusmaagsonde** en kinderen van drie tot vijf jaar. Daarnaast is er een enquête uitgezet onder hulpverleners en zijn er interviews gehouden met zowel hulpverleners als een ouder die in aanraking komen met de **neusmaagsonde**. Om de resultaten van deze deelvraag duidelijk in kaart te brengen, is er tot slot een **empathy map** gemaakt van een kind met een **neusmaagsonde**.

Deelvraag 2
hoofdstuk 5
In dit hoofdstuk wordt er onderzoek gedaan naar wat een prentenboek aantrekkelijk maakt. Hiervoor is er een trendanalyse gemaakt waarin vier succesvolle prentenboeken van de afgelopen jaren geanalyseerd worden. Daarnaast is er literatuuronderzoek gedaan naar het maken van een prentenboek en met name informatieve prentenboeken. Er is een brainstorm gedaan waarin de resultaten van de voorgaande hoofdstukken zijn meegenomen en verwerkt in een passend verhaallijn voor het boek. Er is een moodboard gemaakt en de eerste schetsen voor de hoofdpersonage en de layout zijn op papier gezet. Verder is er naar aanleiding van het moodboard een kleurenschema gemaakt, waarmee de layout schets is ingekleurd om alvast een indruk te kunnen geven hoe het eindresultaat eruit gaat zien.

Deelvraag 3
hoofdstuk 6
In dit hoofdstuk wordt er dieper ingegaan op informatie overbrengen aan de doelgroep. Hiervoor is er onderzoek gedaan naar mediagebruik van de doelgroep en hoe er via entertainment informatie overgebracht wordt aan kinderen van drie tot vijf jaar. Daarnaast is de eerste versie van het boek onderbouwd en per prent uitgelegd hoe dit bijdraagt aan de informatie die het boek over zal brengen. Deze versie van het boek is getest door zowel jonge kinderen als volwassenen. In de testgroep zitten mensen die in hun omgeving een kind met een **neusmaagsonde** hebben, maar ook mensen die nog nooit van een **neusmaagsonde** gehoord hebben. Het boek is aangepast op de resultaten van deze tests. Tot slot zijn de teksten met extra informatie die als interactief element in het boek komen uitgeschreven.

Deelvraag 4
hoofdstuk 7
Dit hoofdstuk gaat volledig over de interactie in het digitale prentenboek. Eerst worden de programma's waarmee gewerkt wordt onderbouwd. Hierna volgen alle mogelijkheden die deze programma's aan interactie hebben. Er wordt onderbouwd waarom er wel of geen gebruik gemaakt is van dit interactieve element. Er is een morphological chart gemaakt waarin de designkeuzes van de interactieve elementen worden uitgelicht. Naar aanleiding hiervan zijn de interactieve elementen ontwikkeld. Dit is aan het product toegevoegd om te kunnen testen. De interactie is getest om vervolgens deze resultaten in het eindproduct te kunnen verwerken.

Conclusie
Uit het onderzoek en de testresultaten komt dat een interactief prentenboek simpel geschreven moet zijn waarbij de nadruk op de prenten ligt die het grotendeels verhaal vertellen. Op een verhalende manier geeft het boek informatie. De informatie die alleen relevant is voor de ouder, moet hier los van staan. Dit is bereikt door deze informatie in losstaande tekstvakken achter knoppen te zetten. Om het boek meer toegankelijk te maken voor kinderen tussen de drie en vijf jaar is er een voice-over toegevoegd die door middel van knoppen het verhaal vertelt.

Discussie en aanbeveling
De testen, enquêtes en interviews die zijn gehouden, zijn niet volledig betrouwbaar. De reden hiervoor is dat het gaat om een subjectieve opinie van de mensen die de testen maken, de interviews geven en de enquête hebben ingevuld. De aanbeveling is om het boek verder te verspreiden onder kinderen met een **neusmaagsonde** en hun omgeving om meer informatie te geven over dit onderwerp. Of dit gebeurd door het boek te laten drukken of door de digitale versie te verspreiden ligt aan omstandigheden als het financiële plaatje. Het boek zou ook verder ontwikkeld kunnen worden door er een spel of kennisquiz van te maken. Hierdoor zou er een oudere doelgroep aangesproken kunnen worden.

Inhoudsopgave

1. Introductie **11**
Aanleiding 11
De organisatie 11
Het eindproduct 11
Scope 12
Theoretische en praktische relevantie 12
Betrokkenen 12
Leeswijzer 12

2. Probleemstelling **14**
Het probleem 14
Doel van het project 14
De interactie 14
Verschil met andere prentenboeken 14
Hoofdvraag 15
Deelvragen 15

3.1 Methodologie deelvraag 1: Hoe ervaren kinderen van drie tot vijf jaar het hebben van een neusmaagsonde? **17**
Deelvraag 1 ..... **17**
Methodes 17
Uitkomst 17

3.2 Resultaten deelvraag 1: Hoe ervaren kinderen van drie tot vijf jaar het hebben van een neusmaagsonde? **18**
3.2.1 Literatuuronderzoek **18**
De **neusmaagsonde** 18
Sondevoeding *18*
Gevolgen van de sonde *19*
Na de sonde *19*
De behoeften van drie tot vijf-jarigen 19
Taalontwikkeling *19*
Cognitieve ontwikkeling *19*
Sociaal emotionele ontwikkeling *20*
Morele ontwikkeling *20*
3.2.2 interviews **20**
Interview met Ellen Agnes 21
Interview met Joke 21
Interview met Inge 22
3.2.3 Enquête **23**
Plaatsing van de **NMS** 23
Als de sonde zit 24
Vragen van omgeving 24
Informatieverspreiding over de **NMS** 24
Fysiek of digitaal boek 25
3.2.4 Empathy map **26**

4.1 Methodologie deelvraag 2: Wat maakt dat een prentenboek aantrekkelijk is om te lezen? 28
Deelvraag 2 28
Methodes 28
Uitkomst 28

4.2 Resultaten deelvraag 2: Wat maakt dat een prentenboek 29
aantrekkelijk is om te lezen? 29
4.2.1 Trendanalyse 29
Analyse prentenboeken van het jaar 2018 tot 2021 29
4.2.2 Literatuuronderzoek 32
Informatieve prentenboeken 32
Waarom een informatief boek? 32
Valkuilen 32
Visueel 32
Oplossing 32
Prentenboek maken 33
Personages 33
Perspectief 33
Verhaalstructuur 33
Taal 33
Illustraties 33
4.2.3 Brainstorm verhaallijn 34
Belangrijke uitkomsten onderzoek 34
Uitkomsten Brainstorm Verhaallijn 34
Informatie in het boek: 34
Gekke vragen van kinderen: 34
Ideeën voor ritme in het verhaal: 35
4.2.4 Uitgeschreven verhaallijn 36
4.2.5 Moodboard 37
4.2.6 Schetsen 38
Hoofdpersonage 38
Layout 39

5.1 Methodologie deelvraag 3: Hoe wordt informatie overgebracht aan kinderen van drie tot vijf jaar? 42
Deelvraag 3 42
Methodes 42
Uitkomst 42
5.2 Resultaten deelvraag 3: Hoe wordt informatie overgebracht aan kinderen van drie tot vijf jaar? 43
5.2.1 Literatuuronderzoek 43
Boeken 43
Entertainment 43
Digitaal leren 43
Fantasie en realiteit 43
5.2.2 Eerste versie van het boek 44
5.2.3 Feedback over boek 50
Test observatie 50
Geschreven feedback van deskundigen 51
Tekst 51
Illustraties 51
Wat is er niet aangepast? 51
5.2.4 Blokken met informatie 52
Ligging 52
Vervanging 52
Oorzaken 52
Tandenpoetsen 52
Eten 52
Pleister 52
Rugtas 53
Slapen 53
Sondevoeding 53
Gevolgen 53

6.1 Methodologie deelvraag 4: Hoe ziet een interactief prentenboek eruit die kinderen van drie tot vijf jaar zelf kunnen lezen? 55
Deelvraag 4 55
Methodes 55
Uitkomst 55

6.2 Resultaten deelvraag 4: Hoe ziet een interactief prentenboek eruit die kinderen van drie tot vijf jaar zelf kunnen lezen? 56
6.2.1 Mogelijkheden interactieve elementen 56
InDesign....56
Procreate 56
Interactieve elementen binnen **InDesign**....56
Bladwijzers.... *56*
Video.... *56*
Audio *57*
Hyperlinks *57*
Kruisverwijzingen.... *57*
Pagina transities.... *57*
Fotogalerijen.... *57*
Tekstvakken *58*
6.2.2 Morphological chart 59
6.2.2 Interactieve elementen 60
Knoppen....60
Tekstvakken met extra informatie....60
Voice over....60
Geluidseffecten....61
Navigatie....61
Legenda 61
6.2.3 Test resultaten 61
Isa, 5 jaar 61
Yvonne, moeder van Isa 61

7. Eindconclusie 64

8. Discussie 66

9. Aanbeveling 68
Financiële mogelijkheden 68

10. Bijlagen **71**
10.1 Literatuuronderzoek **71**
10.1.1 De neusmaagsonde **71**
10.1.2 De behoeften van een kind tussen 3 en 5 jaar **73**
10.1.3 Informatieve prentenboeken **75**
Het maken van een prentenboek 76
10.2.1 Vragenlijsten interviews **77**
Vragenlijst hulpverleners 77
Vragenlijst Ouder 77
10.2.2 Interview Ellen Agnes **78**
10.2.3 Interview Joke **79**
10.2.4 Interview Inge **80**
10.3 Enquête vragenlijst **82**
10.4 CMGT afstudeercompetenties **84**
I. Technological competences 84
1. Technical research and analysis *84*
2. Designing, prototyping and realizing *84*
3. Testing and rolling out *84*
II. Designing competences 84
4. Investigating and analysing *84*
5. Conceptualizing *84*
III. Organisational competences 85
7. Enterprising attitude *85*
8. Enterprising skills *85*
9. Working in a project-based way *85*
10. Communication *85*
IV. Professional competences 85
11. Learning ability and reflectivity *85*
12. Responsibility *85*
10.5 Geschreven feedback van deskundigen **86**
Marjon 86
Kasper 86
Caroline 86
Ellen Agnes 86
Inge 87
Persoonlijke omgeving 87

Begrippenlijst

Empathy map	Een soort persona waarin de gevoelens en gedachten van de doelgroep centraal staan.
InDesign	Een designprogramma voor verslagen en boeken.
Morphological chart	Een schema waarin designkeuzes worden weergeven.
Neusmaagsonde	Een dunne slang die door de neus, via de slokdarm in de maag uitkomt bij mensen die niet (genoeg) kunnen of willen eten.
NMS	Afkorting voor "**neusmaagsonde**".
PEG-katheter	Een sonde met een aansluitstuk op de buik, zodat de **sondevoeding** direct in de maag terecht komt.
Procreate	Een designprogramma waarmee tekeningen kunnen worden gemaakt via een ipad.
Sondevoeding	Een dunne vloeistof die voedingstoffen en (soms ook) medicijnen bevat en door een sonde wordt toegediend.

1. Introductie

1. Introductie

Aanleiding
Tijdens mijn studie ben ik erachter gekomen dat mijn passie ligt bij illustreren en storytelling. Hierdoor wilde ik graag een prentenboek maken als beroepsproduct. Ik vind het belangrijk dat het eindproduct bijdraagt aan de maatschappij, waardoor ik op zoek ben gegaan naar een bedrijf die daarbij past. Hierdoor kwam ik in contact met Marjon Koetje van Allerzorg Kindzorg. Zij was net zo enthousiast als ik en al snel kwamen we op een geschikt onderwerp voor het prentenboek: de **neusmaagsonde**. Dit is een dunne slang die door de neus, via de slokdarm bij de maag uitkomt bij kinderen die niet (genoeg) kunnen of willen eten. Via de sonde kunnen ze toch voedingsstoffen en medicijnen binnenkrijgen die van levensbelang zijn.

De **neusmaagsonde** is het meest geschikt als onderwerp van dit project omdat er binnen de kinderthuiszorg veel verschillende ziektebeelden zijn die hiermee te maken krijgen. Hierdoor beperken we ons niet op een te kleine doelgroep. Daarnaast is de **neusmaagsonde** erg zichtbaar voor de omgeving van het kind. Zowel het kind als de ouder krijgt er veel vragen over. Een prentenboek kan helpen om het onderwerp bespreekbaar te maken en het kind laten zien dat ze niet alleen zijn.

De organisatie
Allerzorg is een organisatie binnen de thuiszorg. Door heel Nederland hebben ze teams van verpleegkundigen en verzorgenden die zorg thuis verlenen op het gebied van wijkverpleging, kraamzorg, kindzorg, wondzorg & dermatologie, palliatieve terminale zorg, verpleegtechnische zorg en begeleiding. De afdeling waar ik contact mee heb is de kinderthuiszorg in en rondom Zwolle. Om kinderen, ondanks de ziekte, “gewoon” kind te kunnen laten zijn, biedt de organisatie zorg in een vertrouwde omgeving. Dit kan thuis zijn, maar ook op school of bijvoorbeeld op het kinderdagverblijf. Daarbij werken ze in kleine teams zodat een kind een vertrouwde zorgverlener ziet.
Ze verlenen niet alleen reguliere verpleegkundige zorg, maar ook verpleegtechnische zorg. Hieronder valt: het toedienen van medicatie, **sondevoeding**, pijnbestrijding of het ondersteunen bij thuisbeademing. Daarnaast bieden ze ook andere vormen van kindzorg, zoals sociaal pedagogische ondersteuning en begeleiding. (“Over Allerzorg”, z.d.)

Het eindproduct
Het eindproduct is een interactief prentenboek met illustraties waardoor kinderen in verhaalvorm informatie krijgen over het hebben van een **neusmaagsonde** (**NMS**). Het verhaal gaat over een meisje die een **NMS** heeft. Ze vertelt in het verhaal welke handelingen er verricht worden voor het krijgen van **sondevoeding**, maar het laat vooral zien dat ze ook gewoon kind kan zijn en wil spelen met haar vrienden. De interactie in het prentenboek zorgt ervoor dat er extra informatie beschikbaar is voor ouders zonder het verhaal te onderbreken. Ook zijn er geluidsfragmenten toegevoegd waarin de tekst van het verhaal voorgelezen wordt. Hierdoor kunnen ook kinderen die nog niet kunnen lezen, zonder ouder door het verhaal bladeren.

1. Introductie

Scope
De doelgroep van het project zijn kinderen tussen de drie en vijf jaar oud (die iemand kennen) met een **neusmaagsonde**. Het prentenboek is bewust niet langer dan twintig spreads om ervoor te zorgen dat de doelgroep geboeid blijft, maar ook om ervoor te zorgen dat het project binnen het halve jaar af is. Aangezien de doelgroep zelf nog niet kan lezen, ligt de nadruk op de grote illustraties die het verhaal visueel vertellen. Daarnaast is ervoor gekozen om interactieve elementen toe te voegen aan het boek. Deze elementen zorgen voor een extra beleving tijdens het lezen van het boek, maar boek kan ook los gezien worden van deze interactie. Deze elementen zijn verwerkt in een interactief PDF die geopend kan worden op een computer of ipad.
Daarnaast heeft het Saxion ook nog een aantal eisen om het als afstudeerproject te laten gelden. Om dit te kunnen toetsen heeft het Saxion competenties opgesteld. Deze zijn onderverdeeld in de volgende categorieën: Technische competenties, Design competenties, Organisatorische competenties en Professionele competenties. Deze staan vermeld in het beoordelingsformulier (bijlage, hoofdstuk 10.4).

Theoretische en praktische relevantie
Het onderzoek is relevant voor de uitvoering van het project. Om een duidelijk beeld te krijgen van de behoeften van de doelgroep is er zowel literatuuronderzoek als veldonderzoek gedaan. Ook is het belangrijk dat de doelgroep zich kan identificeren met het verhaal. Het is niet alleen relevant voor kinderen met een **neusmaagsonde**, maar ook voor de omgeving die meer begrip hiervoor zal hebben en antwoorden op hun vragen kunnen krijgen. Voor volwassenen is er extra informatie toegevoegd over de verschillende onderwerpen die het verhaal aansnijdt. Ook kan het prentenboek dienen als gespreksstarter. Dit kan handig zijn voor hulpverleners, ouders en docenten.

Betrokkenen
Naast Allerzorg zijn er nog een aantal betrokken partijen. Het verhaal is gemaakt voor de kinderen met een **NMS**, maar ook hun leeftijdsgenotjes, klasgenootjes, vriendjes/vriendinnetjes of eventuele broertjes of zusjes hebben hier baat bij. Voor ouders kan het prentenboek ook veel hulp bieden doordat ze hierdoor makkelijker antwoord kunnen geven op bepaalde vragen en het beter begrijpen. Daarnaast kan het voor leerkrachten, begeleiders en hulpverleners van kinderen die een **NMS** hebben een hulpmiddel zijn om het onderwerp bespreekbaar te maken. Het Saxion is ook een betrokken partij in dit project. Aangezien het een afstudeerproject is, zitten hier vanuit Saxion ook voorwaarden aan waar rekening mee gehouden moet worden.

Leeswijzer
In het volgende hoofdstuk staat de probleemstelling uitgebreid beschreven. Hier worden tevens de hoofd- en deelvragen beschreven. Hoofdstuk 3 tot en met hoofdstuk 6 zijn opgedeeld in de verschillende deelvragen. Elk hoofdstuk bevat de methodologie en resultaten van deze deelvraag. Hierna wordt er een conclusie getrokken in hoofdstuk 7. In hoofdstuk 8 is de discussie van deze conclusie beschreven. Tot slot wordt er in hoofdstuk 9 de toekomst van het product behandeld waarbij aanbevelingen worden gedaan.

2. Probleemstelling

2. Probleemstelling

Het probleem
Het plaatsen/vervangen van een **NMS** kan erg traumatisch zijn voor kinderen, door braken en kokhalzen tijdens de plaatsing (Kennisplein Zorg voor Beter, 2018). Hierdoor begint het al met een nare ervaring. Het kan daardoor moeilijk zijn om erover te praten.
Daarnaast is een **NMS** ook nog erg zichtbaar en onsierlijk. Hierdoor roept het veel vragen en blikken op van zowel leeftijdsgenootjes als volwassenen. Voor omstanders, maar ook de familie zelf, wordt het vaak als een gevoelig onderwerp gezien. Het zou prettiger zijn voor een kind als hier luchtiger tegen aangekeken werd en het meer als "normaal" beschouwd werd. Volgens de afstudeerinstelling, voelen kinderen zich vaak anders dan de rest bij het hebben van een **NMS**. Veel leeftijdsgenootjes weten er niet veel van en voor het kind zelf is het vaak moeilijk uit te leggen. Ook zijn er veel ouders die hier geen goed antwoord op kunnen geven.

Doel van het project
Het boek kan een goede uitkomst bieden door informatie te geven op het taalniveau van een kind. Daarbij kan het boek ook als een gesprekstarter werken. Een voorbeeld hiervan kan een leerkracht zijn die het kan voorlezen in de klas waarbij de kinderen erover kunnen praten. Vaak hebben kinderen die een **NMS** hebben geen andere kinderen in hun omgeving die in dezelfde situatie zitten. Het boek kan deze kinderen laten inzien dat ze niet alleen zijn. Daarnaast is het doel om een positieve sfeer aan het boek te geven zodat het leuk is voor de kinderen om te lezen en ze het boek zelf willen delen met hun omgeving. Hierdoor wordt een **NMS** voor een kind meer als "normaal" gezien en roept het minder verwarring en vragen op bij hun omgeving.

De interactie
De reden dat er gekozen is voor een interactief prentenboek is omdat kinderen op deze manier het boek ook zelf kunnen lezen. Daarnaast is het boek makkelijker te verspreiden aangezien kinderen vanuit verschillende delen van het land hier wat aan kunnen hebben. Ook vinden kinderen het makkelijker te concentreren op een digitaal verhaal omdat dit een spannende omgeving biedt (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015). Daarbij zijn deze kinderen opgegroeid in deze digitale wereld, waardoor ze vaak al weten hoe ze ermee om moeten gaan.

Verschil met andere prentenboeken
Er is weinig materiaal te vinden over de **neusmaagsonde**. Het materiaal dat er is, is niet voor kinderen geschreven of bevat weinig informatie over het dagelijks leven van een kind met een **NMS**. Het doel is dat het een verhaal wordt die informatie geeft op een manier die kinderen leuk vinden om te lezen. De interactieve elementen worden gebruikt om het verhaal te verduidelijken en meer informatie te geven zonder af te breken aan de verhaallijn. De voice-over zal ervoor zorgen dat kinderen het boek ook zonder ouder kunnen lezen.

2. Probleemstelling

Hoofdvraag
De hoofdvraag van het project is de onderstaande vraag.

“Hoe wordt een interactief prentenboek gemaakt die aantrekkelijk is om te lezen en informatie geeft over het hebben van een **neusmaagsonde** zodat kinderen tussen de drie en vijf jaar meer te weten komen over dit onderwerp?”

Deelvragen
De deelvragen die zijn opgesteld om antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag zijn de volgende.

1. Hoe ervaren kinderen van drie tot vijf jaar het hebben van een neus maagsonde?

2. Wat maakt dat een prentenboek aantrekkelijk is om te lezen?

3. Hoe wordt informatie overgebracht aan kinderen van drie tot vijf jaar?

4. Hoe ziet een interactief prentenboek eruit die kinderen van drie tot vijf jaar zelf kunnen lezen?

3. **Deelvraag 1**: Hoe ervaren kinderen van drie tot vijf jaar het hebben van een **neusmaagsonde**?

3.1 Methodologie deelvraag 1: Hoe ervaren kinderen van drie tot vijf jaar het hebben van een **neusmaagsonde**?

3.1 Methodologie

Deelvraag 1

Hoe ervaren kinderen van drie tot vijf jaar het hebben van een **neusmaagsonde**?

Methodes

Allereerst is er literatuuronderzoek gedaan naar de **neusmaagsonde**. Daarnaast zijn er interviews gehouden met een ouder van een kind met een **NMS** en hulpverleners die met kinderen werken die een **NMS** hebben of krijgen. Deze kunnen veel informatie geven op zowel praktisch als emotioneel gebied.
Er is een enquête verspreid onder hulpverleners die werken met kinderen die een **NMS** hebben. De reden hiervoor is om een beter beeld te kunnen krijgen over de gevoelens en handelingen van de doelgroep, aangezien zij zelf nog niet in staat zijn om hier een antwoord op te geven.
Om alle verzamelde informatie door de bovenstaande methodes te bundelen, is er een **empathy map** gemaakt.

Uitkomst

- Literatuuronderzoek
- Interviews
- Enquête
- **Empathy map**

3.2 Resultaten deelvraag 1: Hoe ervaren kinderen van drie tot vijf jaar het hebben van een **neusmaagsonde**?

3.2 Resultaten

3.2.1 Literatuuronderzoek

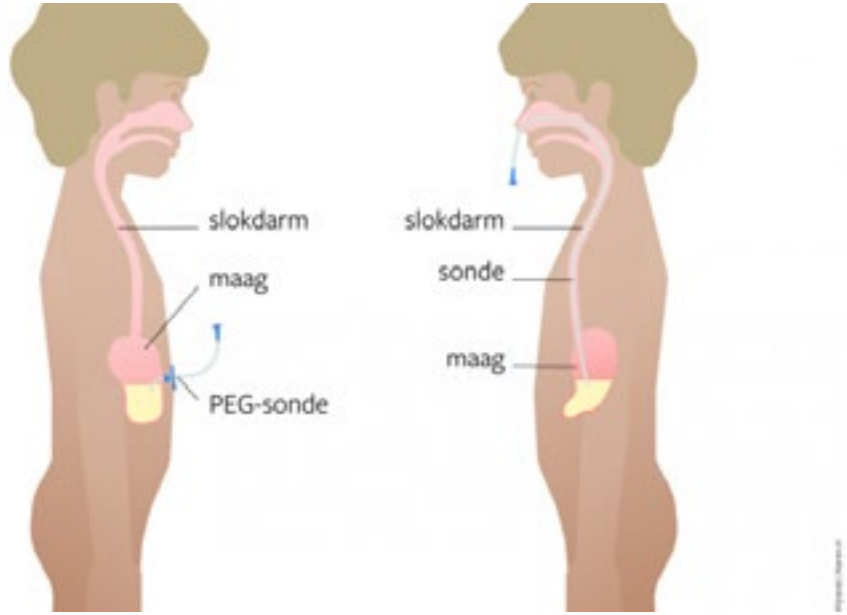
Om deze vraag te beantwoorden is er literatuuronderzoek gedaan naar de volgende onderwerpen: de **neusmaagsonde** en de behoeften van een drie tot vijf jarige. De volgende tekst is een samenvatting van de resultaten van het onderzoek. In bijlage (Hoofdstuk 10.1 van dit document) staat het volledige onderzoek.

De neusmaagsonde

De **neusmaagsonde** is een dunne flexibele slang die via de neus en de slokdarm in de maag terecht komt (zie figuur 1). Via de sonde kunnen vloeibare voedingsstoffen en medicijnen toegediend worden bij een patiënt die niet meer wil of kan eten. (Ziekenhuis Gelderse Vallei, z.d.)
Er zijn verschillende redenen voor het gebruik van een **NMS**. Een aantal voorbeelden hiervan zijn:

- niet goed kunnen slikken of veelvoudig verslikken (LUMC, 2018)
- onvoldoende kracht om zelf te eten
- te ziek om zelf te kunnen eten
- ondervoed doordat ze niet willen eten
- een aandoening hebben waardoor ze het eten snel verbruiken
- geen goede functionering van de darmen

(Schieving, 2014)



Figuur 1. PEG- sonde en **neusmaagsonde**

Sondevoeding
Sondevoeding is een dunne vloeistof die alle voedingsstoffen bevat die de patiënt dagelijks nodig heeft. Hieronder vallen: Koolhydraten, eiwitten, vetten, vitamines, mineralen, water en soms ook medicijnen. (LUMC, 2018)
Als een patiënt kan eten zonder zich te verslikken, wordt dit gestimuleerd. Vooral jonge kinderen moeten blijven oefenen met kauwen en slikken zodat ze het niet verleren en wennen aan het idee van eten in hun mond. Als de patiënt eet wordt dit voor het geven van de **sondevoeding** gedaan. Na de **sondevoeding** hebben patiënten vaak geen eetlust meer. De voeding wordt dan aangepast op de hoeveelheid die de patiënt zelf gegeten heeft. (Schieving, 2014)

3.2 Resultaten deelvraag 1

Gevolgen van de sonde
Het hebben van een **NMS** kan voor veel problemen zorgen. Bij langdurig gebruik van de **neusmaagsonde** kunnen keel, neus en oorklachten ontstaan.
Ook kan het einde van de sonde op een verkeerde plek komen te liggen zoals in de luchtwegen, slokdarm of dunne darm. (Kennisplein Zorg voor Beter, 2018)
De sonde zit vast met een pleister op de wang om te voorkomen dat kinderen deze er zelf uittrekken of verschuift gedurende de dag. De pleister kan echter wel zorgen voor irritatie op de wang. Verder kan de sonde tegen de neus rand duwen waardoor hier een drukplek kan ontstaan. Dit kan voorkomen worden door regelmatig van neusgat te verwisselen. (Schieving, 2014)

Na de sonde
De **NMS** is een tijdelijke oplossing. Gemiddeld kan de sonde voor zes weken zitten. Hierna moet hij eruit gehaald worden en kan er (indien nodig) een nieuwe worden ingebracht. Dit wordt meestal gedaan door een verpleegkundige. (Schieving, 2014)
Tijdens het plaatsen of verwisselen van de sonde kan het zijn dat het uitgebraakt wordt. Dit komt doordat de keelholte en neus in open verbinding met elkaar staan. (Kennisplein Zorg voor Beter, 2018)
Als patiënten voor een langere tijd afhankelijk zal zijn van de **sondevoeding**, wordt er vaak gekozen voor een PEG katheter (zie figuur 1). Dit is een doorzichtige slang met aansluitstuk die in de maag geplaatst wordt door een punctie in de buikwand te maken. (UMCG, z.d.)

De behoeften van drie tot vijf-jarigen

Taalontwikkeling
In deze leeftijd zijn kinderen erg gefocust op taal. Ze langere zinnen te maken en gesprekken te voeren. Daarnaast leren ze praten over wat er vroeger gebeurd is of in de toekomst nog staat te gebeuren. Ze leren onderscheid te maken tussen “ik”, “jij”, “hij”, “zij” en “wij”. Ook aan de schriftelijke taal beginnen kinderen op deze leeftijd. Pictogrammen zijn voor kinderen van deze leeftijd duidelijk.
Kinderen van drie tot vijf jaar zijn in staat om hun taal steeds meer uit te breiden door middel van woordgrapjes, rijmen of het alfabet. Programma’s die uitnodigen tot interactie, zoals praten, meezingen en raden hebben een gunstig effect op de taalontwikkeling. Ook digitale prentenboeken hebben hier een positieve invloed op. Daarnaast vergroten voorlees-en aanwijsboeken de woordenschat. Vooral als er een volwassenen aanwezig is om hierin te ondersteunen, kan dit grote effecten hebben op de vooruitgang van de taalontwikkeling van een kind. (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

Cognitieve ontwikkeling
Voorlezen leert kinderen te concentreren. Zeker als ouders/begeleiders dit herhalen, heeft dit een positief effect op de concentratie. In deze leeftijd kunnen kinderen veel vragen stellen. Op deze manier leert het kind zijn omgeving kennen. (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

3.2 Resultaten deelvraag 1

Sociaal emotionele ontwikkeling
Door gebruik van verhalen die gaan over leeftijdsgenootjes, leren ze beter omgaan met de andere kinderen hun eigen omgeving. Ze leren beter hun persoonlijke belangen en wensen te doseren doordat ze zien hoe ze moeten delen of samen moeten spelen. Ook spelen emoties een grote rol in deze verhalen. Kinderen leren de basis-emoties als: blijheid, boosheid, jaloezie, verdriet en walging.
In deze fase van hun leven beginnen ze met de ik- anderdifferentiatie. Ze worden zich bewust van anderen en kunnen hierdoor sociale relaties aangaan. (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

Morele ontwikkeling
In deze leeftijdsfase leren kinderen ook het moreel besef. Ze komen in aanraking met de normen en waarden van de omringende samenleving. In het begin richt het kind zich op autoriteit. Ze hebben beloningen en straffen nodig omdat ze de normen zelf nog niet begrijpen. Door middel van consequente handhaving van een volwassenen leert het kind de regels.
Ze kunnen zich nog niet in een ander verplaatsen en beseffen zich niet wat een ander denkt of voelt. Ze gaan af op concrete gedragingen en vragen zich niet af wat een ander hierbij denkt. (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

3.2.2 interviews
Om een duidelijk beeld te krijgen over de ervaringen van kinderen met een **neusmaagsonde** zijn er interviews gehouden met verschillende volwassenen die veel met deze doelgroep in aanraking komt. De volledige interviews zijn te vinden in de bijlage (hoofdstuk 10.2) van dit document.

Om deze interviews in goede banen te leiden en de antwoorden te kunnen krijgen waar naar gezocht wordt, is er een vragenlijst opgesteld. Er is een kleine aanpassing gemaakt tussen de vragen voor een hulpverlener en de vragen voor een ouder. De vragenlijsten staan in de bijlage van dit document (hoofdstuk 10.2.1).

3.2 Resultaten deelvraag 1

Interview met Ellen Agnes
consulent onderwijsondersteuning van de zieke leerling, UMCG, Groningen

Jonge kinderen leven volgens Ellen Agnes erg in het nu. Als ze pijn hebben gehad, blijven ze daar niet in hangen. Als het over is, kunnen ze gewoon weer verder met hun dag. Er geldt een uitzondering als ze een traumatische ervaring hebben gehad of dezelfde nare behandeling nogmaals moeten ondergaan.

Het UMCG vindt het erg belangrijk om het leven van een ziek kind zo "normaal" mogelijk te houden. Daarnaast willen ze zorgen dat de kinderen binnen het onderwijs zoveel mogelijk hun eigen keuzes kunnen maken. Dit doen ze omdat er in het ziekenhuis al erg veel voor de kinderen besloten wordt. Op deze manier hebben ze toch het idee dat ze regie hebben over hun eigen leven.

Jonge kinderen (drie tot vijf jarigen) zitten nog middenin de fase van het magisch denken. Hierdoor kunnen ze vergelijkingen maken waar wij als volwassenen niet aan gedacht hebben. Zo kan een kind de sonde wel heel handig vinden, want dan hoeven ze ook geen spruitjes meer te eten.

Voor het boek denkt Ellen Agnes het belangrijker is hoe iets besproken wordt, dan wat er besproken wordt. De informatie moet eerlijk zijn, maar ook behapbaar. Ze stelde het idee voor om dieren of andere vergelijkingen te maken om zo een verhaal te kunnen vertellen. Verder denkt ze dat het goed is om meerdere emoties te laten zien. Vaak wordt een kind namelijk alleen stoer of flink gevonden als het niet huilt, maar ieder kind gaat anders met de situatie om.

Interview met Joke
Pedagogisch medewerker, UMCG, Groningen

Het inbrengen van een **NMS** is voor de patiënt een nare handeling. Hierdoor proberen ze kinderen zo goed mogelijk voor te bereiden op de handeling door middel van uitleg en instructies voor als er iets misgaat. Bij ieder kind is dit anders. Positief stimuleren, water drinken en vasthouden als het kind daar behoefte aan heeft. Als de vertrouwensband sterker is, gaat het inbrengen ook gemakkelijker. Joke vertelt dat het altijd voorop gaat dat het kind zich op zijn gemak voelt.

Om kinderen voor te bereiden gebruiken ze soms ontspannende verhalen die visualiseren hoe de handeling gaat voelen voor een kind. Dit vertellen ze vooraf, maar soms herinneren ze het kind er weer aan tijdens de handeling. Het is de bedoeling dat het kind hierdoor zijn of haar focus verlegd wordt van het nare gevoel die de handeling met zich meebrengt.

De meeste jonge kinderen vinden het fijn om even met rust gelaten te worden na het inbrengen om aan het gevoel te kunnen wennen. Ze proberen ervoor te zorgen dat het kind het slangetje als hulpmiddel zal gaan zien door ze op een positieve manier te benaderen. Vaak voelt het voor kinderen heel gek om ineens een slangetje in hun keel te hebben. Hierdoor gebeurt het wel eens dat een kind dagen niet durft te praten.

De **NMS** heeft impact op het leven van een kind. Zo kunnen sommige kinderen veel vragen krijgen en zich zorgen maken over hun uiterlijk. Andere kinderen vinden het juist geen probleem. Joke deelt een ervaring met een jongetje die elke dag gekleurde stickers op zijn wang pleister plakte, waardoor zijn klasgenootjes erg geïnteresseerd waren in welke sticker hij op zijn wang had. Hierdoor lag de focus vanzelf niet meer op het slangetje en werd het op een positieve manier benaderd.

3.2 Resultaten deelvraag 1

Interview met Inge
Moeder van Suus (8) die haar hele leven al een **NMS** *draagt*

Suus heeft haar hele leven al een **NMS**. Normaal gesproken kiezen ouders er vaak voor om over te gaan naar een **PEG-katheter** als er sprake is van langdurige **sondevoeding**. De ouders van Suus hebben hier bewust niet voor gekozen omdat ze ook een motorische achterstand heeft en dit niet aan haar te zien is. Door haar **NMS** ziet haar omgeving dat er iets met haar is, waardoor ze haar voorzichtiger behandelen. Doordat Suus haar hele leven al **sondevoeding** nodig heeft, is dit voor haar heel normaal geworden. Elke dag de pleister verwisselen is voor haar hetzelfde als tandenpoetsen.

Twee keer per dag krijgt Suus **sondevoeding** tijdens het slapen via een pomp (figuur 2). Een keer tijdens haar middagslaap en de andere keer tijdens de nachtrust. Het slangetje komt een klein stukje uit haar neus en is met een grote pleister aan haar wang bevestigd. De rest van de slang zit onder haar shirt op haar buik geplakt. Elke 6 weken wordt de slang vervangen. Dan wisselen ze vaak van neusgat zodat de huid in haar neus en op haar wang kan herstellen.Suus eet zoveel mogelijk mee met het gezin. Als ze weinig gegeten heeft, past haar moeder de **sondevoeding** daarop aan.

Suus krijgt verschillende reacties op haar sonde. Volwassenen zien het slangetje vaak niet, maar de grote pleister op haar wang wel, waardoor ze vragen of ze gevallen is. Ook kinderen vragen vaak naar wat Suus heeft. Vaak reageert ze daar zelf wel op door te zeggen dat ze een slangetje heeft. Ook vertelt ze zelf wel dat het geen pijn doet, maar verder vraagt ze naar haar ouders om het uit te leggen. Haar ouders leggen dan uit dat Suus niet genoeg energie heeft en de **sondevoeding** nodig heeft om sterk en groot te worden. Kinderen zijn vaak tevreden met dit antwoord en gaan verder met hun dag. Volwassenen en oudere kinderen stellen daarentegen vaak meer vragen. Als dit niet op een vervelende manier gebeurd, wil Inge hier wel antwoord op geven.
Inge denkt dat het belangrijk is om in het boek voor een positieve en luchtige benadering te kiezen. De manier hoe ze dit zelf vaak uitlegt is door woorden te gebruiken als: “Ze kan ervan groeien, sterker worden en het maakt haar beter”. Daarnaast denkt ze dat het handig is dat er op een kinderlijke manier uitgelegd wordt wat een **NMS** is, zodat het kind zelf ook weet hoe ze dit kort uit kunnen leggen.

Figuur 2.
Het apparaat dat s’ nachts de **sondevoeding** doseert.

Figuur 3.
De materialen die nodig zijn voor het toedienen van de **sondevoeding**.

3.2.3 Enquête

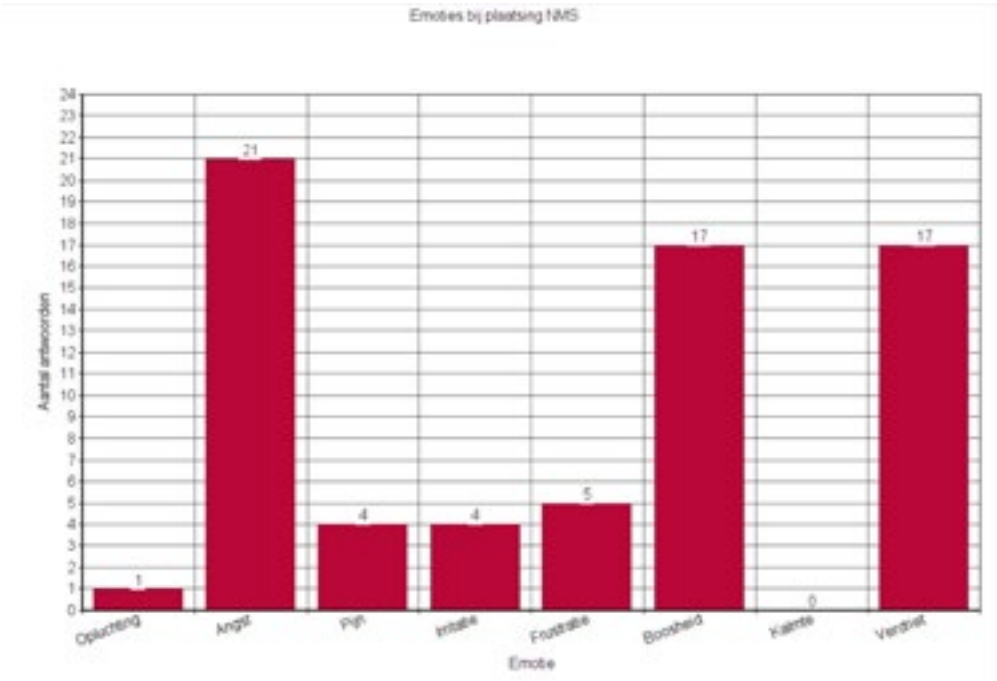
De enquête is ingevuld door 32 respondenten. 31 hiervan zijn hulpverleners die bij verschillende zorginstellingen werken en in contact komen zijn gekomen met de **neusmaagsonde**.
Bij elke vraag is er gekeken naar de antwoorden en of deze goed ingevuld zijn (denk aan: drie antwoorden ingevuld als hierom gevraagd werd). Op basis hiervan zijn sommige antwoorden niet meegerekend in de resultaten. De volledige vragenlijst is te vinden in de bijlagen (hoofdstuk 10.3).

Plaatsing van de NMS

30 van de 32 respondenten hebben zelf wel eens een **NMS** geplaatst. Van de 30 hulpverleners die wel eens een **NMS** geplaatst heeft, kunnen 23 antwoorden gebruikt worden. Hieruit is een duidelijk antwoord gekomen, met veruit de meeste stemmen (21) voor “Angst” waarna “Boosheid” en “Verdriet” komen met 17 stemmen. De andere reacties waren: Opluchting (1), Pijn (4), Irritatie (4), Frustratie (5) en Kalmte (0) (Zie figuur 4 voor een visuele weergave).

Bij de toelichting van deze vraag zijn veel reacties ingevuld. De volgende reacties kwamen meerdere malen terug:

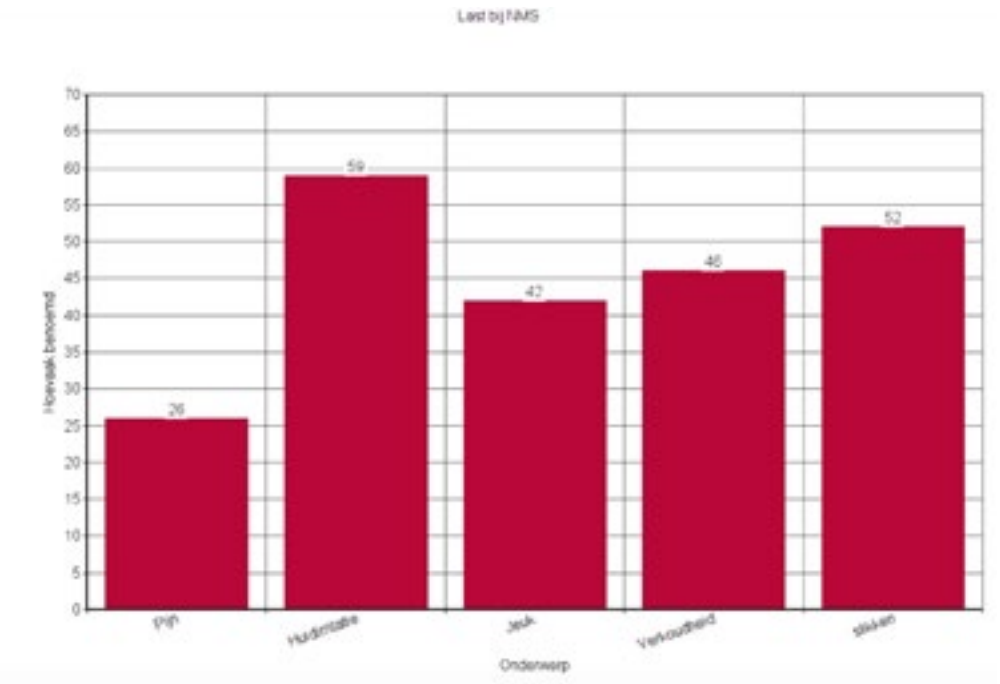
- Veel kinderen zien er tegenop
- De angst uit zich vaak in boosheid en verdriet
- Het is simpelweg geen fijne handeling
- Vooral voor jonge kinderen is het moeilijk omdat ze vaak niet begrijpen waarom een **NMS** geplaatst wordt.



Figuur 4. Emoties bij plaatsing van de **neusmaagsonde**

3.2 Resultaten deelvraag 1

Als de sonde zit
Om te kijken waar de meeste kinderen last van hadden bij het hebben van een sonde, is er een schaal met “veel last”, “een beetje last”, “bijna geen last”, “geen last” gemaakt. Om deze antwoorden in kaart te brengen is er van de verschillende opties cijfers gemaakt. Veel last is 3, een beetje last is 2, bijna geen last is 1 en geen last is 0. Zo zijn de antwoorden bij elkaar opgeteld. Hieruit is de volgende score gekomen. Van huidirritatie (59) hebben veruit de meeste kinderen last. Hierna komt slikken (52). Verkoudheid (46) en jeuk (42) liggen dichtbij elkaar. Als laatste hebben de kinderen het minst last van pijn (26) als ze een **NMS** hebben (Zie figuur 5 voor een visuele weergave).



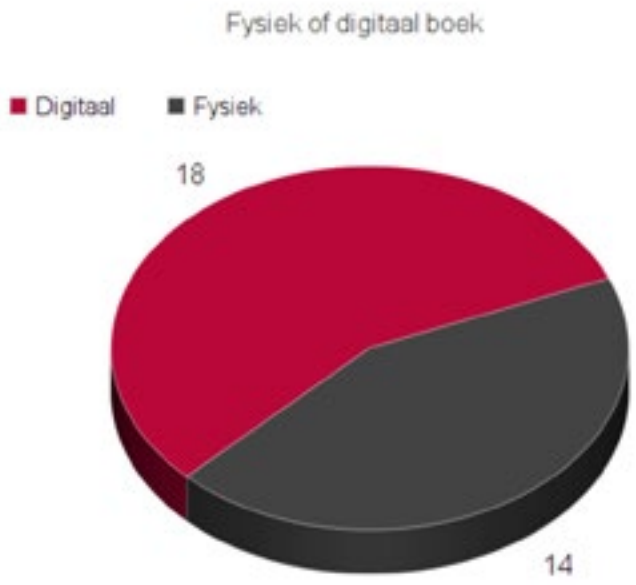
Figuur 5. Last bij het hebben van een **neusmaagsonde**

Vragen van omgeving
Er wordt veruit het meest gevraagd naar de plaatsing van de sonde. Hierna kwamen de **sondevoeding** en ziekte met een gedeelde tweede plaats. Vragen naar het eten naast de **sondevoeding** kwam hierna en er werd het minst gevraagd naar de zorg of het ziekenhuis. Andere onderwerpen die vaak genoemd werden, zijn: het vervangen van de pleister, waarom de kinderen een sonde hebben en wat er gedaan moet worden als een kind het eruit trekt.

Informatieverspreiding over de NMS
Deze vragen zijn onderverdeeld in informatie voor ouders en kinderen. Unaniem waren de hulpverleners het eens dat zowel voor de kinderen als ouders de meeste informatie verspreid wordt door hulpverleners. Voor ouders worden andere platformen zoals websites en video’s/animaties veel gebruikt. Voor kinderen zijn dit ook video’s/animaties, maar ook noemen 15 respondenten prentenboeken als een hulpmiddel waar al informatie verspreid wordt.
Op de open vragen over hoe er meer informatie verspreidt zou mogen worden, wordt meerdere malen benoemd dat er voor ouders al veel informatie wordt gegeven. Daarnaast wordt er meerdere malen genoemd dat informatieve video’s wel geschikt zijn voor ouders. Voor kinderen worden hier dan vooral prentenboeken en spellen genoemd. Dit zijn voornamelijk mensen die dit niet aangekruist hebben bij de vorige vraag.

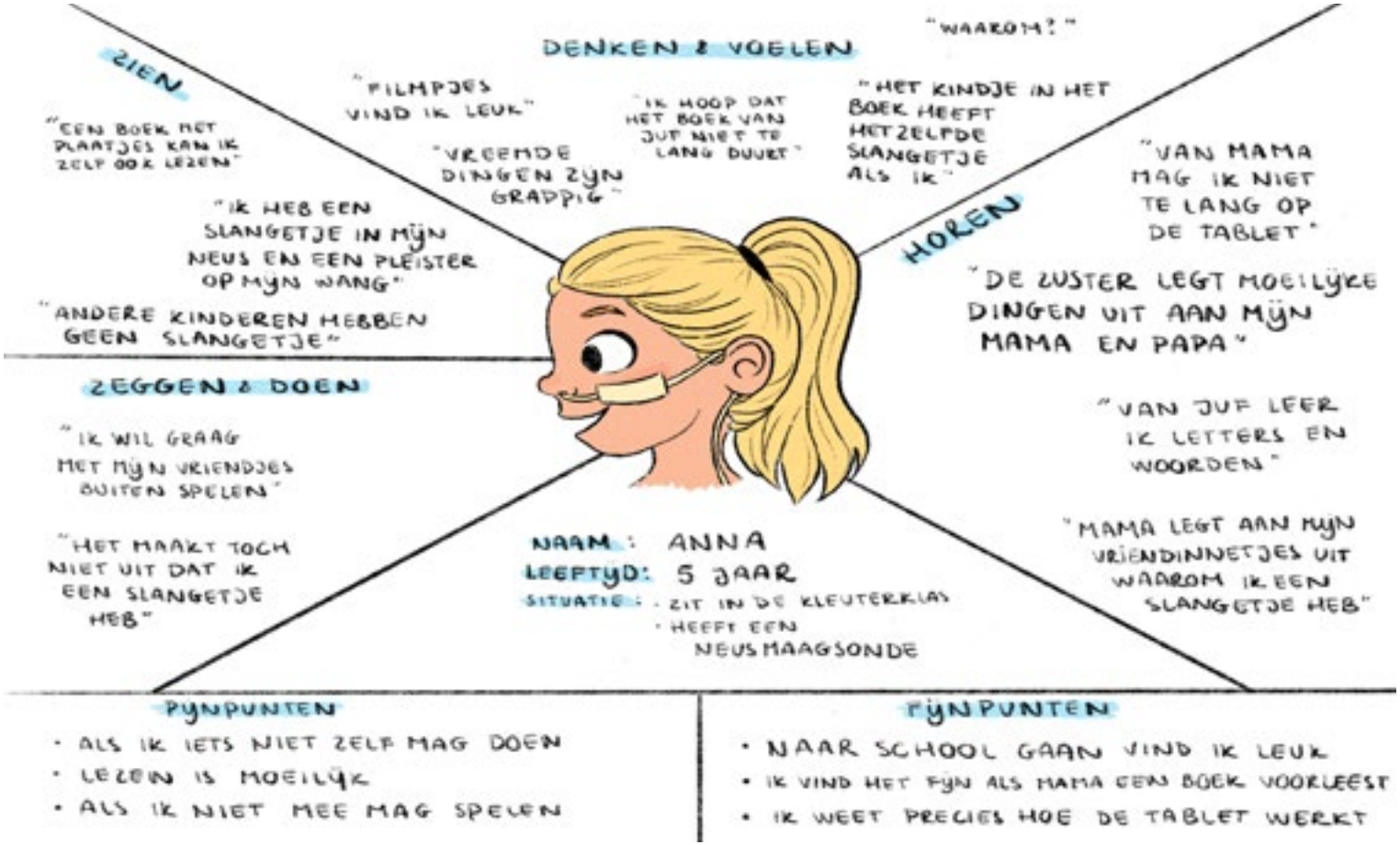
3.2 Resultaten deelvraag 1

Fysiek of digitaal boek
Onder de respondenten is de mening over een fysiek of digitaal boek erg verdeeld. 18 van de 31 respondenten kiest voor een digitaal interactief boek, tegenover 14 respondenten die kiezen voor een fysiek voorleesboek (figuur 6). In de open vraag hierna geven meerdere voorstanders van een digitaal boek argumenten als: “kinderen zijn opgegroeid in de digitale wereld”, “het is makkelijker erbij te pakken” en “de aandacht is hierbij beter bij vast te houden”. Terwijl de voorstanders van een fysiek voorleesboek argumenten hebben als: “er is al zoveel digitaal”, “kinderen kunnen het dan samen lezen met hun ouders” en “het is meer tastbaar”.



Figuur 6. Fysiek of digitaal boek

3.2.4 Empathy map



Figuur 7. Empathy map

In figuur 7 staat een **empathy map**. Dit is een vorm van een persona waarin de gevoelens en gedachten van de doelgroep centraal staan. Om deze in te vullen zijn de volgende vragen gesteld: 1. Met wie moeten we ons inleven? 2. Wat moeten zij doen? 3. Wat zien ze? 4. Wat zeggen ze? 5. Wat doen ze? 6. Wat horen ze? 7. Wat denken ze en wat voelen ze?

Het schema is ingevuld aan de hand van de informatie die is verzameld in het literatuur onderzoek en de interviews. Het is bedoeld om een algemeen beeld te kunnen creëren van de doelgroep in plaats van te richten op het individu.

4. **Deelvraag 2**: Wat maakt dat een prentenboek aantrekkelijk is om te lezen?

4.1 Methodologie deelvraag 2: Wat maakt dat een prentenboek aantrekkelijk is om te lezen?

4.1 Methodologie

Deelvraag 2
Wat maakt dat een prentenboek aantrekkelijk is om te lezen?

Methodes
Om deze vraag zo goed mogelijk te beantwoorden is er een trendanalyse gemaakt. Hierin wordt er gekeken naar verschillende succesvolle prentenboeken. Deverhaallijn, illustraties en vormgeving hiervan zijn geanalyseerd. Ook is er literatuuronderzoek gedaan naar informatieve prentenboeken en het maken van een prentenboek. Hierna is er individueel gebrainstormd waar ideeën uit voort gekomen zijn. Allereerst is alle tekst van het boek op papier gezet om een duidelijke verhaallijn te vormen. Om de stijl van het boek te bepalen, is er een moodboard gemaakt. Aan de hand hiervan zijn de schetsen van de hoofdpersonage en layout gemaakt. Ook het kleurenpalet is hierop gebaseerd. Tijdens dit proces is er veel contact geweest met hulpverleners en de afstudeerinstelling om ervoor te zorgen dat de uitkomst geschikt is voor de doelgroep.

Uitkomst
- Trendanalyse
- Literatuuronderzoek
- Uitkomsten van de brainstorm
- Uitgeschreven verhaallijn
- Moodboard
- Personage schetsen
- Layout schetsen
- Kleurenpalet

4.2 Resultaten deelvraag 2: Wat maakt dat een prentenboek aantrekkelijk is om te lezen?

4.2 Resultaten

4.2.1 Trendanalyse

Om een beeld te krijgen van de trends binnen de kinderboeken, zijn vier succesvolle prentenboeken geanalyseerd op de volgende onderwerpen: de verhaallijn, de illustraties en de vormgeving van de pagina's.

Figuur 8. De eerste spread van "Ssst! De tijger slaapt" door Britta Teckentrup.

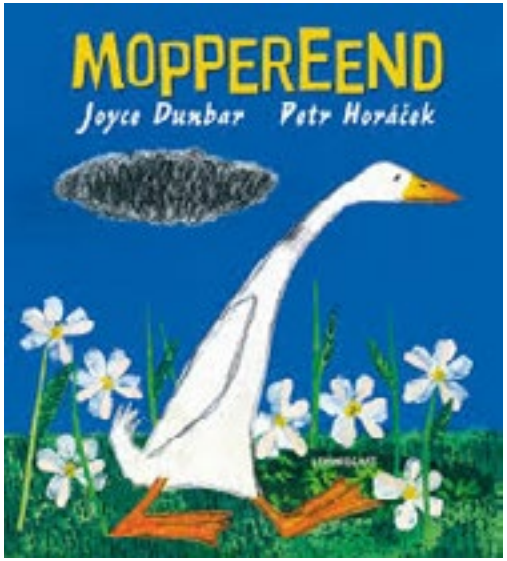
Analyse prentenboeken van het jaar 2018 tot 2021

"Ssst! De tijger slaapt" door Britta Teckentrup
prentenboek van het jaar 2018 (Nationale voorleesdagen, 2017)
Verhaallijn
De verhaallijn bouwt zich regelmatig op. Het is geschreven in stapelvorm waardoor er veel herhaling in zit. Wat dit boek bijzonder maakt, is dat de lezer opdrachten krijgt om ervoor te zorgen dat de tijger niet wakker wordt (zoals aaien, blazen en kriebelen).
Illustraties
De illustraties hebben simpele vormen. Er is veel gebruik gemaakt van stempels om de illustraties textuur te geven. Daarnaast lijken de vormen geknipt uit papier. De achtergrond is wit, waardoor je niet kunt zien in welke ruimte ze zich bevinden.
Vormgeving
De tekst is met verschillende lettertypen geschreven waardoor sommige woorden groter zijn dan andere. Er staat relatief veel tekst op een pagina, waardoor de lezer langzaam door de pagina's heen gaat. (Teckentrup, 2016)

4.2 Resultaten deelvraag 2

“Een huis voor harry” door Leo timmers
prentenboek van het jaar 2019 (Nationale voorleesdagen, 2018)
Verhaallijn
De verhaallijn is circulair. Het boek eindigt hetzelfde als het begint. Dit maakt het verhaal makkelijk te begrijpen voor jonge kinderen. Daarnaast wordt er gebruikt gemaakt van tegenstelling (hoog en laag, klein en groot etc.).
Illustraties
De illustraties zijn gedetailleerd. Er lijken delen van foto’s gebruikt. De belichting in de illustraties is erg realistisch waardoor het veel diepte creëert.
Vormgeving
Er staat relatief weinig tekst op een pagina. Hierdoor ligt de nadruk vooral op de illustraties en wordt er sneller door de pagina’s heen gebladerd. Op sommige pagina’s staat helemaal geen tekst. Daar spreekt de illustratie voor zich.
(Timmers, 2017)

Figuur 9. De voorkant van “Een huis voor Harry” door Leo Timmers.



Figuur 10. De voorkant van “Moppereend” door Joyce Dunbar en Petr Horacek.

“Moppereend” van Joyce Dunbar & Petr Horácek
prentenboek van het jaar 2020 (Nationale voorleesdagen, 2019)
Verhaallijn
Het is een herkenbare verhaallijn, want iedereen heeft wel eens een mopperbui en het hoofdkarakter heeft een duidelijke valkuil. De eend gaat bij alle dieren langs en waardoor er veel herhaling in zit. Dit is een stapelverhaal met een duidelijk einde.
Illustraties
Illustraties zijn eenvoudig en met simpele vormen. Ze zijn gemaakt met traditionele media ,zoals stempelen, waterverf, krijt en potlood. Dit geeft de illustraties veel textuur.
Vormgeving
Er zit ook herhaling in de plaatsing en vormgeving van de tekst. Sommige woorden, zoals het wolkje dat steeds “groter” wordt, zijn telkens op dezelfde plek en met een duidelijk groter lettertype geprint. Ook de zinnen lijken erg op elkaar. De geluidseffecten zijn uitgeschreven en bij de illustraties geplaatst.
(Dunbar, 2018)

4.2 Resultaten deelvraag 2

“Coco kan het” door Loes Riphagen
prentenboek van het jaar 2021 (Nationale voorleesdagen, 2020)
Verhaallijn
De verhaallijn is kort en bondig. In het verhaal zit een duidelijk doel. Er zit een duidelijke moraal in het verhaal.
Illustraties
Illustraties zijn eenvoudig. De vormen lijken uitgesneden uit papier. Binnen de vormen hebben de illustraties texturen van traditionele media. De achtergronden hebben een waterverf uitstraling.
Vormgeving
De tekst per spread is heel erg beperkt. Hierdoor is het boek niet langdradig. Op elke spread staan niet meer dan vier zinnen. Op sommige pagina’s staat maar één zin. Ook in dit boek worden geluidseffecten uitgeschreven in een dikker lettertype.
(Riphagen, 2019)

Figuur 11. De voorkant van “Coco kan het!” door Loes Riphagen.

4.2 Resultaten deelvraag 2

4.2.2 Literatuuronderzoek

Om meer inzicht in het onderwerp van deze deelvraag te krijgen is er literatuuronderzoek gedaan. Het onderzoek is verdeeld in twee onderwerpen: informatieve prentenboeken en het maken van een prentenboek. Dit is een samenvatting van het volledige literatuuronderzoek. Deze staat in bijlage (hoofdstuk 10.1).

Informatieve prentenboeken

Waarom een informatief boek?
Informatieve prentenboeken kunnen kinderen helpen met hun taalontwikkeling. Doordat een prentenboek visueel een verhaal laat zien, leren ze veel nieuwe woorden erbij. Daarnaast zorgt een prentenboek ervoor dat de band tussen de ouder en het kind versterkt. Het kind leert van de ouder door te luisteren naar het verhaal en er vragen over te stellen. (Office of Commonwealth Libraries & Pennsylvania Department of Education, 2013)

Valkuilen
Bij het maken van een informatief prentenboek voor een jonge doelgroep, moet er met een aantal dingen rekening worden gehouden. Als de tekst te veel informatie bevat, zal het de snelheid uit een verhaal halen. Medische en technische termen kunnen ervoor zorgen dat het boek moeilijk te lezen is. Als elke term in het verhaal uitgelegd wordt, kan het dialoog snel heel langdradig worden. (ter Horst, 2018)

Visueel
Het is belangrijk dat er zoveel mogelijk verteld wordt aan de hand van prenten en tekeningen. De prenten moeten het verhaal kunnen vertellen zonder al te veel tekst. De doelgroep is namelijk erg gericht op visualisatie aangezien ze zelf nog niet (goed) kunnen lezen. Het biedt daarnaast ook ondersteuning voor kinderen die net beginnen met lezen. (ter Horst, 2018)
Oplossing
Een oplossing hiervoor is het verhaal scheiden van de informatie. Dit kan door middel van tekstwolken, kaders, een bijlage, rechterpagina of uitklappagina te gebruiken. Zo mengt het zich niet met het verhaal. (ter Horst, 2018)

In de “willewete” prentenboeken van Clavisbooks wordt dit zo gedaan. In deze boeken scheiden ze de informatie van het verhaal door “wist je dat” ballonnen te gebruiken en soms de hele rechterpagina vol met informatie te zetten. Deze stukken tekst hebben een andere kleur dan de rest van het boek, waardoor het duidelijk is dat het niet bij het verhaal hoort. (van Kaathoven & Hund, 2019)

4.2 Resultaten deelvraag 2

Prentenboek maken

Personages
Maak de personages wel interessant, maar niet complex. Gebruik ook niet veel personages. Dit kan namelijk verwarring in het verhaal veroorzaken. Aangezien kinderen nog vol in hun ontwikkeling zitten is het altijd beter om een hoofdpersonage te kiezen die een paar jaar ouder is dan de doelgroep. In het boek is het daarnaast belangrijk dat de hoofdpersonage betrokken is bij elke belangrijke gebeurtenis. Een dier of object als personage maakt dat het verhaal makkelijker onzijdig te houden is. Hierdoor kan het een grotere doelgroep aanspreken (denk aan: geslacht, huidskleur en kledingstijl). Een manier om een personage interessant te maken is om ze een slechte eigenschap te geven. Het is belangrijk dat de hoofdpersonage zijn eigen problemen oplost. Voordat het verhaal tot stand komt is het handig om een karakterschets te maken van de hoofdpersoon.
("Personages in een prentenboek", z.d.)

Perspectief
De meeste verhalen worden verteld vanuit de ogen van de hoofdpersoon. Er kan ook een algemene verteller zijn die buiten het verhaal staat. Het is belangrijk dat de lezer zich betrokken voelt bij het verhaal. De ervaringen en emoties van de personages moeten herkenbaar zijn voor de doelgroep. ("Personages in een prentenboek", z.d.)

Verhaalstructuur
Bij een prentenboek waarvan de doelgroep erg jong is, is het belangrijk om hun dagelijks leven terug te laten komen. Hierdoor is het verhaal simpel en herkenbaar. Kinderen krijgen zo de mogelijkheid om zelf veel in te vullen met hun eigen fantasie. Een prentenboek heeft altijd een postief einde. Verdriet en boosheid kunnen hier wel in voorkomen, maar houd het genuanceerd. De klassieke structuur van een prentenboek gaat als volgt:
1. De introductie van de karakters en hun omgeving.
2. De hoofdpersonage krijgt te maken met een probleem.
3. De zoektocht naar mogelijke oplossingen.
4. De uiteindelijke oplossing van het probleem.
(Create my books, z.d.)

Taal
Aangezien taal voor jonge kinderen centraal staat op deze leeftijd, is het verrassend als er af en toe bizarre woorden tussen zitten. Deze woorden mogen niet te complex zijn, zodat het kind nog begrijpt waar het verhaal over gaat. Het is belangrijk om actieve zinnen te gebruiken. Ook is het aan te raden om te wisselen tussen beschrijvende zinnen en dialoog. Concrete beschrijvingen zijn vaak makkelijker te begrijpen voor kinderen dan abstracte begrippen.
(Create my books, z.d.)

Illustraties
Voor een jong publiek zijn de illustraties erg belangrijk. De illustraties moeten het verhaal kunnen vertellen, zonder te veel tekst. Ook voor kinderen die zelf al wel kunnen lezen is het van belang om ervoor te zorgen dat de illustraties passend aan het verhaal zijn.
(Create my books, z.d.)

4.2 Resultaten deelvraag 2

4.2.3 Brainstorm verhaallijn

Er is gekozen om individueel te brainstormen omdat dit persoonlijk voor de student het best werkt. De resultaten van elke fase zijn voorgelegd aan de afstudeerbegeleider en enkele resultaten zijn gedeeld in het bedrijf. Er is een opsomming gemaakt van de belangrijkste resultaten uit het onderzoek en aan de hand daarvan is er gebrainstormd.

Belangrijke uitkomsten onderzoek

Om rekening mee te houden tijdens het brainstormen

- rijmen of alfabet gebruik
- aanwijsplaten
- basisemoties (Blij, boos, jaloezie, verdriet, walging)
- ervaringen uit het dagelijks leven
- het leven zo normaal mogelijk maken
- eigen keuze hebben (interactief boek)
- eerlijk maar niet te zwaar beladen
- niet alleen goed als een kind niet huilt
- makkelijk uit te leggen is voor het kind zelf
- positieve en luchtige benadering
- inbrengen is een nare ervaring
- informatie op aparte pagina's
- personages interessant maar niet complex
- dieren gebruiken ipv mensen
- actieve zinnen gebruiken
- ritme in het verhaal
- herhaling
- duidelijke verhaallijn, zonder omwegen
- hoofdpersonen leeftijdsgenootjes of ouder
- geen actie of geweld

Uitkomsten Brainstorm Verhaallijn

Informatie in het boek:

- Antwoord op de vraag: Waarom heb jij een slangetje? "zodat ik groot en sterk kan worden"
- Elke dag een nieuwe pleister
- Wat is een sonde?
- Kan je dan nog eten?
- Welke dingen moet je dagelijks doen?
- Waar loopt het slangetje?
- Wat doet het eigenlijk?
- Kinderen vinden het slangetje vaak eerst vervelend.

Gekke vragen van kinderen:

- Waar is de rest van het slangetje?
- Kan je daarmee touwtje springen?
- Passen er spruitjes doorheen?
- Een slangetje? Dat klinkt gevaarlijk!
- Als je niet eet, moet je dan wel naar de wc?

4.2 Resultaten deelvraag 2

Ideeën voor ritme in het verhaal:
Alle normale dingen laten zien die het kind wel kan

Allemaal gekke dingen laten zien, waardoor aan het eind: “dat normale leven is nog helemaal zo gek nog niet”.

Door het slangetje kan ik: zo sterk worden als een beer, zo snel worden als een haas, zo hoog springen als een kikker, zoveel energie hebben als iedereen

Bij alle dieren in de dierentuin langsgaan: wat is er anders aan jou?

Langs alle dieren in het bos. Haas: kan je dan nog wel rennen? Kikker: kan je dan nog wel springen? Vis: Kan je dan nog wel zwemmen? Zwijn: kan je nog wel door de modder rollen?

Kind heeft al een slangetje en laat zien hoe een normale dag eruit ziet. Kind laat ochtendritueel zien.

Kind voelt zich vaak moe en krijgt hierdoor een slangetje. Hierdoor zie je het hele proces van een **NMS** krijgen.

Vanuit het perspectief van de beste vriend. (“mijn beste vriend heeft een slangetje”)

Verhaal in rijmvorm zodat de tekst fijn klinkt om te horen.

Alle handelingen laten zien als de normaalste zaak van de wereld.

4.2.4 Uitgeschreven verhaallijn

Hier staat de eerste versie van de tekst die in het boek komt uitgeschreven. Het is een verhaal in rijmvorm over een kindje dat een **neusmaagsonde** heeft.

Mijn beste vriend
is een slangetje.
Hij loopt helemaal vanuit mijn maag,
door mijn neus en over mijn wangetje.

Een paar weken geleden,
leerden we elkaar in het ziekenhuis kennen.
De zuster zei al dat hij aardig voor me zou zijn,
Maar ik moest nog wel even aan hem wennen.

In het begin was het erg gek
om altijd samen te zijn.
Maar toen ik merkte dat hij me energie gaf,
vond ik dat alleen maar fijn.

Door mijn slangetje heb ik weer genoeg kracht,
om met mijn vrienden te kunnen spelen.
Dat ik er dan iets anders uitzie,
kan me helemaal niets schelen.

Nu doen we doen alles samen!

Samen tandenpoetsen,
Samen eten,
Samen voetballen
en zelfs als ik op de wc zit, mag hij het weten.

Als ik me aankleed in de ochtend,
krijgt hij ook een ander jasje.
En zijn lange staart,
die stop ik dan in mijn tasje.

Midden in de nacht,
wanneer ik lig te slapen,
zorgt hij ervoor
dat ik weer helemaal ben opgeladen.

Zodat ik klaar ben
voor de volgende dag.
En weer vele avonturen
samen met hem beleven mag.

Deze tekst past goed in het prentenboek omdat het in verhaalvorm informatie geeft over hoe het leven van een kind met een **neusmaagsonde** eruit ziet. Het verhaal gaat (net als veel prentenboeken) over allerdaagse dingen. Er wordt in deze tekst ook belicht dat het niet altijd fijn was om een sonde te hebben. Desalniettemin is het verhaal op een positieve manier geschreven. Het verhaal is in rijmvorm geschreven omdat dit fijn klinkt als het voorgelezen wordt.

4.2 Resultaten deelvraag 2

4.2.5 Moodboard

Figuur 12. Moodboard voor het boek

In figuur 12 staat een moodboard om de sfeer van het boek weer te geven. In de rechterbovenhoek zijn illustraties geplaatst waar **neusmaagsonde**s in voorkomen. Daar omheen staan afbeeldingen die karakters bevatten die een duidelijke impressie hebben. Aan linkerkant van het moodboard staan illustraties waarop de sfeer van het boek is geïnspireerd.

4.2 Resultaten deelvraag 2

4.2.6 Schetsen

Voor zowel het hoofdpersonage als de layout zijn verschillende schetsen gemaakt om te visualiseren hoe het verhaal eruit komt te zien.

Figuur 13. Schetsen voor hoofdpersonage

Hoofdpersonage

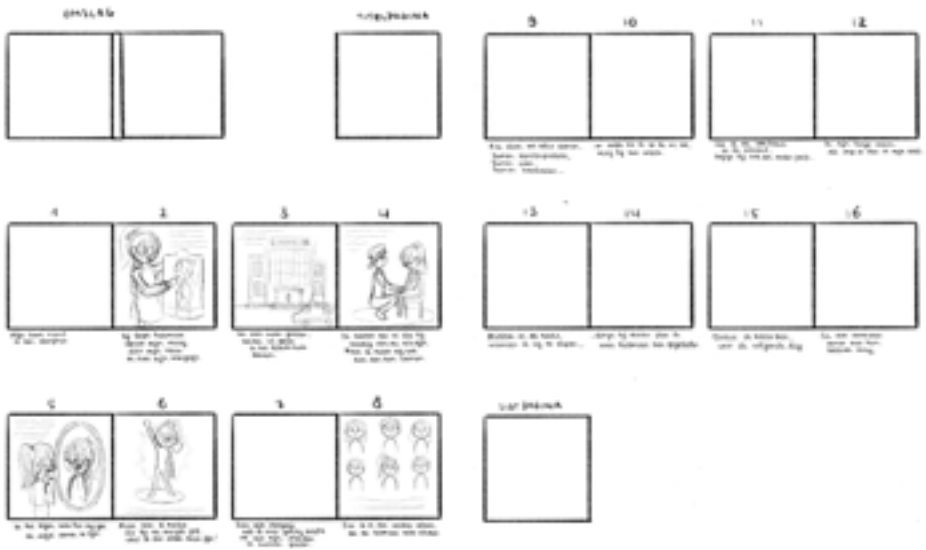
Er is gekozen voor het karakter rechtsonder in figuur 13 als hoofdpersonage van het verhaal. Ze heeft de juiste uitstraling die past bij het verhaal en lijkt iets ouder te zijn dan de doelgroep. Er is bewust voor gekozen om variatie te laten zien in haar vriendjes (figuur 26) om te benadrukken dat niet iedereen hetzelfde is.

Er is bewust geen dier als hoofdkarakter gekozen (ook al kwam dit wel naar voren in het onderzoek) omdat dit aan het verhaal niets toevoegt en het belangrijk is dat kinderen zich kunnen identificeren met dit verhaal.
De reden dat er voor een meisje gekozen is, dat er in de tekst een zin staat over voetballen. Om dit cliche te doorbreken en zo de nadruk ligt op een vrouwelijk karakter, die net als de man, sterk kan zijn.

Figuur 14. Definitief hoofdpersonage

4.2 Resultaten deelvraag 2

Layout
Om met de afstudeerinstelling te kunnen overleggen en feedback hierop te kunnen krijgen, is de layout tussentijds gedeeld en meerdere malen aangepast.



Figuur 15. Eerste lay out schets onvolledig

Figuur 16. Tweede lay out schets

De feedback die gegeven werd over de eerste schets (figuur 15) was dat er te veel illustraties/prenten op een spread staan waardoor de doelgroep hun aandacht niet bij het verhaal kunnen houden. Hierna is ervoor gekozen om bepaalde pagina's met tekst wit te laten en andere illustraties groter te maken zodat het de hele spread vult.

Naar aanleiding van de feedback is de layout verder uitgewerkt en zijn de illustraties aangepast (figuur 16). Om de illustraties consistent te houden, is er een kleurenpalet (figuur 17) gemaakt naar aanleiding van het moodboard (figuur 12) . Deze kleuren zijn gebruikt als midtone voor de illustraties. De highlights en schaduwen zijn hierop gebasseerd.

Figuur 17. Kleurenpalet

4.2 Resultaten deelvraag 2

De feedback over de tweede layout schets (figuur 16) hield in dat de omslag meer op moet vallen om de aandacht van de lezer meteen te trekken. Verder waren de reacties positief. Deze feedback is aangepast in de definitieve layout schets. Ook zijn de kleuren van het kleurenpalet aan deze schets toegevoegd.

Figuur 18. Definitieve layout schets in kleur

Met de layout schets in figuur 18 zijn beide partijen tevreden.

5. **Deelvraag 3**: Hoe wordt informatie overgebracht aan kinderen van drie tot vijf jaar?

5.1 Methodologie deelvraag 3: Hoe wordt informatie overgebracht aan kinderen van drie tot vijf jaar?

5.1 Methodologie

Deelvraag 3
Hoe wordt informatie overgebracht aan kinderen van drie tot vijf jaar?

Methodes
Allereerst is er literatuuronderzoek gedaan om te zien hoe via media en entertainment informatie naar jonge kinderen wordt gecommuniceerd. Naar aanleding van de resultaten van deelvraag 2 (hoofdstuk 4 van dit document) zijn de volledige prenten van het boek uitgewerkt en gemaakt tot een boek. Elke prent wordt in dit hoofdstuk onderbouwd. Deze is voorgelegd aan hulpverleners en ouders van de doelgroep. Deze feedback is uitgewerkt tot een definitieve versie (te zien in hoofdstuk 6.2.4). Verder is de informatie die de interactieve versie van het boek gaat hebben uitgewerkt en in blokken onderverdeeld, zodat ze passen bij het boek.

Uitkomst
- Literatuuronderzoek
- Eerste versie van het boek
- Feedback van hulpverleners en ouders
- Informatieblokken

5.2 Resultaten deelvraag 3: Hoe wordt informatie overgebracht aan kinderen van drie tot vijf jaar?

5.2 Resultaten

5.2.1 Literatuuronderzoek

Om meer informatie over deze vraag te verzamelen is er literatuuronderzoek gedaan naar verschillende mediavormen waarmee de doelgroep in aanraking komt. Dit is een samenvatting van het volledige literatuuronderzoek, dat in bijlage staat (hoofdstuk 10.1).

Mediagebruik onder de doelgroep

Boeken

In boeken is het belangrijk dat de belevingswereld aansluit op de leeftijd van de kinderen. Er moet een duidelijke verhaallijn zijn, zonder al te veel wikken of wegen. Ook moet het taalgebruik aansluiten op de leeftijdscategorie. (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

Entertainment

In andere vormen van entertainment die voor deze doelgroep gemaakt zijn, spelen zich vaak af in een langzaam tempo. Er zit ook veel herhaling in om alle informatie goed op te kunnen nemen. Ook valt het op dat de hoofdpersonen van een verhaal vaak leeftijdsgenootjes zijn. Daarnaast speelt het zich vaak af in een vertrouwde context. Hierdoor kunnen ze goed de connectie leggen tussen hun eigen situatie en het verhaal dat ze bekijken. Ze zijn vooral geïnteresseerd in dieren en objecten die ze al kennen(Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

Digitaal leren

Digitale apparaten zorgen ervoor dat een kind meer gemotiveerd is om te leren. Dit komt door de spannende leefomgeving die een apparaat kan bieden. Ook spelend leren kan erg helpen aangezien falen op deze manier als een uitdaging gezien wordt. (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

Fantasie en realiteit

In deze leeftijdsfase kunnen kinderen vaak magisch denken. Ze kunnen het onderscheid nog niet goed maken tussen echt en nep. Ook kunnen ze gedragingen overnemen van situaties die ze in verhalen zien of lezen. Daarnaast kunnen ze erg van streek raken van hun eigen fantasie. Veel actie of gevechten kan door een kind als heftig worden ervaren. Ook plotseling verdwijnen of een andere vorm aannemen kan er erg angstaanjagend uitzien. Ogenschijnlijk vriendelijke monsters kunnen bij kinderen veel angst veroorzaken. Kinderen hebben dan uitsluitend oog voor wat er zichtbaar is en minder voor de onderliggende gedachten.

5.2 Resultaten deelvraag 3

5.2.2 Eerste versie van het boek

Op basis van het onderzoek en de schetsen van deelvraag 2 (hoofdstuk 4) is er een eerste versie van het boek gemaakt. Hierin zijn tekst en illustraties volledig uitgewerkt om te kunnen testen of de doelgroep het verhaal begrijpt en de informatie wordt overgebracht.

Op de omslag (figuur 19) is de nadruk gelegd op de titel van het boek. Er is voor gekozen om het slangetje te gebruiken als speelse manier van schrijven van de titel. De achtergrond is kleurrijk maar legt de aandacht op het meisje en het slangetje dat doorloopt naar de tas aan de achterkant van het boek.

Figuur 19. Omslag van het boek

Op de titelpagina (figuur 20) is de title op dezelfde manier geschreven als op de omslag. Door deze herhaling snapt de lezer meteen dat dit het slangetje van het meisje is.

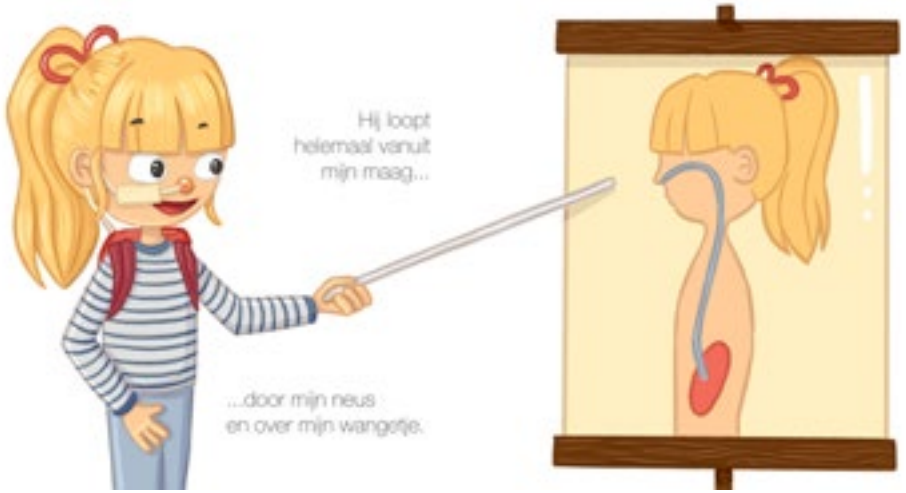
Figuur 20. Titelpagina

Als introductie van het hoofdkarakter en begin van het verhaal is ervoor gekozen om pagina 1 en 2 (figuur 21) simpel te houden. Het hartje die het slangetje vormt is ingekleurd om er meer nadruk op te leggen.

Figuur 21. Pagina 1 & 2

5.2 Resultaten deelvraag 3

Op pagina 3 en 4 (figuur 22) wordt op een kinderlijke manier getoond waar de sonde zich in het lichaam bevindt. Door de poster geen diepte te geven, is het duidelijk dat het een poster is. Hierdoor is het beeld niet schokkend voor jonge kinderen, maar toch duidelijk dat de sonde door haar lichaam loopt. Het gebruik van dezelfde kleuren en het haar van het meisje op de poster, is het duidelijk dat het om haar eigen lichaam gaat.



Figuur 22. Pagina 3 & 4

Pagina 5 en 6 (figuur 23) gaan over het inbrengen van de sonde. Uit het onderzoek is gebleken dat dit een nare ervaring is voor veel kinderen. Er is bewust gekozen om dit te laten zien om duidelijk te maken dat het niet altijd even makkelijk is. De emoties worden hierdoor erkent zonder het te zwaar beladen te maken.

Op pagina 7 en 8 (figuur 24) wordt het meisje die verward in de spiegel kijkt. Hiermee laat ze zien dat het heel gek voelt om ineens een sonde te hebben. Deze illustratie maakt de overgang tussen verdriet (bij de plaatsing) en blijdschap (omdat ze weer met vrienden kan spelen) soepeler.

Figuur 23. Pagina 5 & 6

Er is gekozen om te benoemen dat de sonde "energie geeft" omdat dit op een universele manier aangeeft wat de reden voor de sonde is.

Figuur 24. Pagina 7 & 8

5.2 Resultaten deelvraag 3

De prent in figuur 25 laat het plezier zien dat ze beleeft met haar vrienden nu ze een sonde heeft. Hierdoor wordt duidelijk waarom ze haar sonde als beste vriend ziet.

Figuur 25. Pagina 9 & 10

Op pagina 11 en 12 (figuur 26) wordt het meisje afgebeeld omringt door haar vrienden. Doordat haar vrienden er allemaal anders uitzien, ligt de nadruk niet erg op haar sonde. Met deze prent wordt aangegeven dat iedereen anders is. Ook wordt er met de tekst aangegeven dat het niet erg is om anders te zijn.

In figuur 27 is te zien dat de normale normale dingen als tandenpoetsen, eten en sporten gewoon doorgaan met de sonde. Uit het onderzoek blijkt dat de meeste prentenboeken gaan over allerdaagse gebeurtenissen, zodat kinderen de gebeurtenissen herkennen uit hun eigen leven en het makkelijker is om met de hoofdpersoon mee te leven.

Figuur 26. Pagina 11 & 12

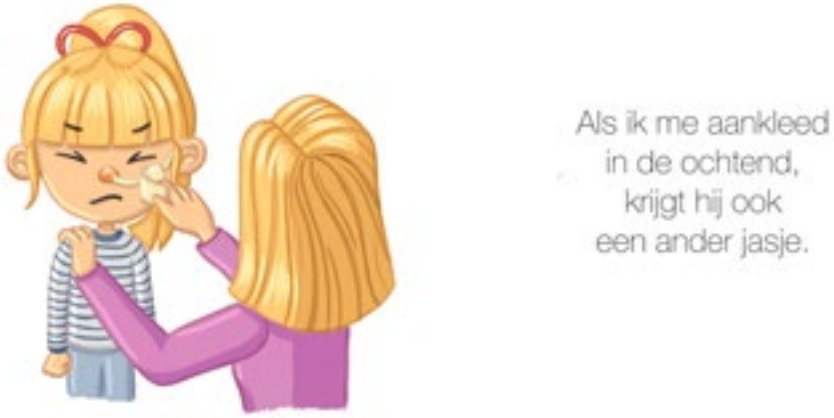
Figuur 27. Pagina 13 & 14

5.2 Resultaten deelvraag 3

Op pagina 15 en 16 (figuur 28) is te zien dat het meisje in de badkamer op de wc zit. Ook dit is een allerdaagse en normale gebeurtenis. Daarnaast spreekt jonge kinderen onderbroekenlol vaak aan.

Figuur 28. Pagina 15 & 16

Op pagina 17 en 18 (figuur 29) wordt afgebeeld hoe de pleister (in de tekst wordt dit het "jasje" genoemd) verwisseld wordt door haar moeder. De gezichtsuitdrukking van het meisje laat zien dat het vervelend is. Ze bijt sterk haar tanden op elkaar om te laten zien dat dit dagelijkse kost voor haar is.



Figuur 29. Pagina 17 & 18

In figuur 30 stopt het meisje haar sonde in de tas. Om te laten zien dat deze erg lang is, loopt hij door op de pagina ernaast. Er is bewust voor gekozen om te laten zien dat ze zowel een rugzak heeft als snachts **sondevoeding** krijgt. Door beide methoden uit te lichten kunnen kinderen met en zonder rugzakje hun eigen situatie herkennen in de situatie van de hoofdpersoon.

Figuur 30. Pagina 19 & 20

5.2 Resultaten deelvraag 3

Op pagina 21 en 22 (figuur 31) wordt het huis van het meisje afgebeeld. Aan de maan en sterren is te zien dat het nacht is. Deze spread is belangrijk om de overgang van dag naar nacht aan te geven. Ook zijn de kleuren een tint donkerder gemaakt om duidelijk te maken dat het nacht is.

Figuur 31. Pagina 21 & 22

In figuur 32 wordt het meisje in bed afgebeeld. Ze ligt te slapen terwijl haar sonde aangesloten is op de pomp naast haar bed. De pomp is gebasseerd op een bestaande pomp (figuur 2, hoofdstuk 4.1 van dit document). De “z” boven haar bed geven aan dat ze ligt te slapen.

Op pagina 25 en 26 (figuur 33) komt herhaling van het huis terug. De kleuren zijn lichter, er komt rook uit de schoorsteen, de gordijnen van het huis zijn open en zit er een vogel in de boom in plaats van een uil. Al deze elementen zorgen laten een tegenstelling zien met de prent op pagina 21 en 22 (figuur 31). Uit het onderzoek blijkt dat herhaling goed werkt bij verhalen voor de doelgroep. Hierdoor wordt het in een langzaam tempo verteld en kunnen ze de informatie rustig tot zich nemen.

Figuur 32. Pagina 23 & 24

Figuur 33. Pagina 25 & 26

5.2 Resultaten deelvraag 3

Op pagina 26 en 27 (figuur 34) is te zien dat het meisje rechtop in bed zit. Ze strekt haar armen om aan te geven dat ze goed heeft geslapen en genoeg energie heeft om de volgende dag te beginnen. Dit is het einde van het verhaal. Ook deze prent is een herhaling.

Figuur 34. Pagina 26 & 27

Ook op de slotpagina (figuur 35) komt herhaling terug aangezien de rechter pagina hetzelfde is als de linkerpagina naast het titelblad (figuur 20). Deze pagina hoort niet meer bij het verhaal, maar is belangrijk als afsluiter van het boek. Om het passend bij de rest van het boek te maken is wordt het meisje nog eens wandelend afgebeeld.

Figuur 35. Slotpagina

5.2 Resultaten deelvraag 3

5.2.3 Feedback over boek

In verband met de Corona crisis is het niet mogelijk geweest om bij een kind met een **NMS** langs te gaan om het boek te testen. Hierom is de student opzoek gegaan naar kinderen in haar naaste omgeving. De observatie is hieronder opgeschreven. Daarnaast is er gevraagd aan hulpverleners, ouders van kinderen met een **NMS** en experts wat ze van het boek vonden. Deze feedback is via de mail verwisseld.

Test observatie

Inci (7 jaar) & Cemre (5 jaar)
Hebben een babybroertje met een **Neusmaagsonde**
Inci en Cemre zijn beiden erg enthousiast over het boek. Ze geven zelf aan de illustraties mooi te vinden en het verhaal te begrijpen. Aangezien hun babybroertje een **NMS** heeft, herkennen ze het slangetje op de illustraties. Cemre (5) benoemt uit haar zelf de letters die met het slangetje zijn geschreven op de omslag van het boek. Dit vind ze grappig. Ook moet ze hardop lachen om de prent van het meisje op de wc. Ze vult de tekst zelf al in: “En samen op de wc zitten!”. Ze geven aan de prent waarop de sonde van binnen te zien is het moeilijkst te vinden. Het is moeilijk voor te stellen waar de sonde doorheen loopt. De prent die ze het mooist vinden is het meisje samen met het jongetje op de schommel. Beiden meiden kunnen de concentratie het gehele verhaal vasthouden.

Isa (5 jaar)
Aangezien Isa geen persoon heeft in haar omgeving met een **NMS** is dit moeilijker voor haar te begrijpen en geeft haar moeder soms een korte uitleg. Gedurende het gehele verhaal luistert Isa aandachtig. Aan het eind vraagt ze zelfs of het verhaal al afgelopen is. Van haar had het verhaal wel langer mogen zijn. Ook vindt Isa, net als Inci en Cemre, de prent waarop de sonde van binnen te zien is het moeilijkst. Opmerkelijk is ook dat ze precies dezelfde prent uitkiest als mooiste van het boek als Inci en Cemre deden. Dit is de prent met de kinderen op de schommel.

5.2 Resultaten deelvraag 3

Geschreven feedback van deskundigen

Dit is een samenvatting van de uitkomsten van de feedback. De volledige feedback staat in de bijlage van dit document (hoofdstuk 10.5).

De volgende punten zijn in de volgende versie van het boek aangepast. De aanpassingen zijn te zien in de definitieve versie van het boek (hoofdstuk 6.2.4 van dit document).

Tekst

- Op verschillende pagina's (figuur nummers: 22, 25 & 28) is er meer ruimte gecreëerd voor de tekst.
- Het lettertype is veranderd van "Helvetica Neu" in "Lato", een dikker lettertype, om de leesbaarheid te bevorderen.
- Er is gekozen voor hetzelfde tekstformaat voor alle tekst die het boek bevat.
- Er is rekening gehouden met de vouwlijn zodat de tekst hier niet te dicht op komt te staan. Dit is aangepast op pagina 3 (figuur 22).
- De woorden "jasje" (pagina 18, figuur 29) en "tasje" (pagina 20, figuur 30) zijn veranderd in "jas" en "tas".
- De zin "Hij loopt helemaal vanuit mijn maag, door mijn neus en over mijn wangetje" klonk verkeerd om voor een kind met een **NMS**. Hierdoor is het veranderd naar "Hij loopt door mijn neus naar mijn maag, en zit vast op mijn wangetje."

Illustraties

- Er ligt een voetbal op de achtergrond van de omslag om het boek aantrekkelijker te maken voor de doelgroep.
- De verhoudingen tussen het meisje en de zuster op pagina 6 (figuur 23) zijn aangepast.
- De blik van de zuster op pagina 6 (figuur 23) is veranderd in een blik die ogenschijnlijk bezorgd lijkt in plaats van geschrokken.
- De tekst van pagina 15 (figuur 28) is verplaatst naar het bad. Aangezien dit een beter contrast geeft tussen de achtergond en de letters.
- De wc bril op pagina 15 (figuur 28) is van een blauwe kleur veranderd naar licht geel. Hierdoor wekt het niet langer de indruk dat ze in het water zit.
- De kleuren in pagina 21 en 22 (figuur 31) zijn aangepast om het donkerder te laten lijken. Dit is ook aangepast op pagina 23 en 24 voor consistentie.
- Ook is er een grotere schaduw toegevoegd aan de huizen op pagina 21, 22, 25 en 26.

Wat is er niet aangepast?

De woorden "slangetje" en "wangetje" blijven staan, ook al wordt de voorkeur gegeven aan het vermijden van verkleinwoorden. De reden hiervoor is omdat de associatie met een "slang" tot andere beelden roept dan een "slangetje". Bij een slang wordt er al snel gedacht aan een tuinslang of ratelslang. Dit past niet bij het verhaal.

5.2.4 Blokken met informatie

De informatie die in de interactieve versie van het boek komt te staan is aangepast op de verschillende pagina's. Boven elk blok met informatie staat het paginanummer en bij welk figuur dit hoort. De informatie komt uit het onderzoek van deelvraag 1 (hoofdstuk 3 van dit document) en zal dienen als meer informatie naast het boek. Het is geschreven voor ouders en oudere kinderen die meer willen weten over de **NMS**.

Ligging
Pagina 3 en 4 (figuur 22)
De dunne flexibele slang wordt een **neusmaagsonde** genoemd. De slang wordt via de neus ingebracht en komt via de slokdarm in de maag terecht. Door de sonde kunnen vloeibare voedingsstoffen en medicijnen worden toegediend aan iemand die niet (genoeg) kan of wil eten.

Vervanging
Pagina 5 en 6 (figuur 23)
Elke 6 weken wordt de sonde vervangen en opnieuw ingebracht door een verpleegkundige. Vaak wordt afgewisseld van neusgat zodat het neusgat en wang aan de andere kant tijd hebben om te herstellen. Het inbrengen van de sonde wordt vaak als een vervelende handeling gezien. Ieder kind reageert hier anders op. Het is belangrijk om rustig te blijven en begrip te tonen.

Oorzaken
Pagina 7 en 8 (figuur 24)
Er zijn veel verschillende redenen voor het gebruik van een **neusmaagsonde**, bijvoorbeeld: slikproblemen, ondervoeding, moeite met eten, weinig eetlust (door een behandeling) of geen kracht om te eten. Dit is vaak gebonden aan een ziekte of aandoening.

Tandenpoetsen
Pagina 13 (figuur 27)
Het is erg belangrijk om de tanden te blijven poetsen, ook als er niet meer gegeten wordt. De bacteriën die zich in de mond verzamelen kunnen zorgen voor gaatjes in de tanden. Daarnaast kunnen vieze smaken en geuren in de mond blijven hangen.

Eten
Pagina 14 (figuur 27)
Als het kind kan eten zonder zich te verslikken, wordt het gestimuleerd om blijven oefenen met kauwen en slikken, zodat ze wennen aan het idee van eten in hun mond. Als het kind eet wordt dit voor het geven van de **sondevoeding** gedaan. De **sondevoeding** wordt daarna aangepast op de hoeveelheid die het kind zelf gegeten heeft. Een diëtist of logopedist kan hierbij helpen.

Pleister
Pagina 17 en 18 (figuur 29)
De sonde zit op de wang vastgeplakt met een pleister om verschuiving te voorkomen. De pleister moet regelmatig worden vervangen. Hiermee voorkomt u dat de pleister loslaat. Door de nieuwe pleister anders vast te plakken kan het drukplekken of huidirritatie voorkomen. U kunt de pleister knippen in vormen als een hartje of een voetbal naar de wensen van het kind.

5.2 Resultaten deelvraag 3

Rugtas
Pagina 19 en 20 (figuur 30)
Als er **sondevoeding** gedurende de dag gegeven moet worden, is het handig als het meegenomen kan worden. Dit kan het kind in een rugzak met zich meedragen. Hierdoor kan het kind vrij bewegen gedurende de dag. Hoeveel en hoevaak het kind **sondevoeding** krijgt, bepaalt de arts.

Slapen
Pagina 23 en 24 (figuur 32)
Het kan zijn dat er tijdens de slaap **sondevoeding** gegeven moet worden via een pomp. Het is belangrijk dat de pomp zo vrij mogelijk neergezet wordt zodat dit niet verstoord wordt door de bewegingen tijdens de slaap. Zorg ervoor dat er geen knikken in de slang kunnen ontstaan.

Sondevoeding
Pagina 27 en 28 (figuur 34)
Sondevoeding is een dunne vloeistof die alle voedingsstoffen bevat die het kind dagelijks nodig heeft. Hieronder vallen: Koolhydraten, eiwitten, vetten, vitamines, mineralen, water en soms ook medicijnen.

Gevolgen
Slotpagina (figuur 35)
Voor veel kinderen is de **neusmaagsonde** maar een tijdelijke oplossing. Als kinderen langdurig **sondevoeding** nodig hebben, gaan ze vaak over naar een PEG katheter. Dit is een doorzichtige sonde met een aansluit-stuk op de buik. Door de sonde komt het eten dan direct in de maag terecht.

6. **Deelvraag 4:** Hoe ziet een interactief prentenboek eruit die kinderen van drie tot vijf jaar zelf kunnen lezen?

6.1 Methodologie deelvraag 4: Hoe ziet een interactief prentenboek eruit die kinderen van drie tot vijf jaar zelf kunnen lezen?

6.1 Methodologie

Deelvraag 4
Hoe ziet een interactief prentenboek eruit die kinderen van drie tot vijf jaar zelf kunnen lezen?

Methodes
Om deze vraag te beantwoorden is er een lijst gemaakt met mogelijkheden voor interactieve elementen binnen **InDesign**. Daarbij wordt onderbouwd waarom er wel of niet voor dit element is gekozen in relatie tot dit project.
Er is een Moprhological Chart gemaakt om de designkeuzes in kaart te brengen.
De teksten die ingesproken worden als voice-over zijn uitgeschreven. Er zijn geluiden uitgekozen die bij het boek passen. Er zijn knoppen gemaakt die passen bij de stijl van het boek. Daarnaast is er ook een legenda gemaakt waarin de interactie van het boek uitgelegd wordt.
Hierna wordt er een digitaal prototype gemaakt om te testen bij de doelgroep. De feedback hiervan wordt verwerkt naar een definitief eindproduct.

Uitkomst
- Mogelijkheden voor interactieve elementen
- Morphological Chart
- Interactieve elementen
- Test resultaten
- Eindproduct

6.2 Resultaten deelvraag 4: Hoe ziet een interactief prentenboek eruit die kinderen van drie tot vijf jaar zelf kunnen lezen?

6.2 Resultaten

6.2.1 Mogelijkheden interactieve elementen

InDesign
Er is voor gekozen om met **InDesign** te werken bij het maken van het interactief PDF. De reden hiervoor is omdat de student al in het bezit is van dit programma en daarbij is de eerste versie van het boek ook hierin gemaakt.

Procreate
Om de illustraties en de knoppen te designen is er gekozen voor het programma **Procreate**. Dit is een app die werkt via een Ipad die tot de beschikking van de student is. Door middel van een apple pencil is er op het scherm te zien welke lijnen er gezet worden. Dit werkt voor de student beter dan in Photoshop, waar gewerkt zou moeten worden met een tekentablet. Daarnaast werkt **Procreate** in lagen, net als photoshop, en kunnen de bestanden makkelijk worden verzonden naar een **InDesign** document.

Interactieve elementen binnen InDesign
Volgens de website van Adobe heeft **InDesign** de volgende mogelijkheden om een PDF interactief te maken. Per element is beschreven waarom dit wel of niet gebruikt gaat worden bij het interactief prentenboek.

Bladwijzers
Een bladwijzer is een soort link in een tekst die het makkelijker maakt om te navigeren tussen documenten. Naar elke bladwijzer kan worden verwezen vanuit een andere tekst of pagina. Hierdoor kan er gemakkelijk geschakeld worden tussen documenten of tekst in hetzelfde document als daarna verwezen wordt (Adobe, z.d.).

In het interactief prentenboek wordt er geen gebruik gemaakt van bladwijzers omdat dit niet relevant is voor het verhaal. Het verhaal dient lineair gelezen te worden, waardoor bladwijzers niet nodig zijn. Er worden wel knoppen gebruikt om naar de volgende pagina te gaan voor gebruiksvriendelijkheid maar dit valt niet onder een bladwijzer.

Video
Binnen **InDesign** is het mogelijk om een video, of link naar een video, toe te voegen. De video kan worden afgespeeld in het geëxporteerde PDF bestand. De bestanden die ondersteund worden door **InDesign** zijn: MP4, MOV, AVI, en MPEG (Adobe, z.d.).

In het interactief prentenboek komen geen video's. Video's in de vorm van animaties zouden wel passen bij het verhaal, maar de hoeveelheid tijd die hierin gaat zitten verhoudt zich niet tot de toevoeging die het zal hebben op het verhaal. Daarnaast is ervoor gekozen om de ervaring van een traditioneel boek zo veel mogelijk in stand te houden, aangezien er uit de enquête met hulpverleners kwam dat velen een traditioneel boek nog verkiezen boven een gedigitaliseerd verhaal.

6.2 Resultaten deelvraag 4

Audio
Een van de mogelijkheden binnen **InDesign** is het toevoegen van Audio fragmenten. De audiofragmenten kunnen, net als een videoclip, afgespeeld worden in het geëxporteerde bestand PDF bestand. De audiofragmenten moeten MP3 bestanden zijn (Adobe, z.d.).

In het interactief prentenboek wordt gebruik gemaakt van audiobestanden. Deze komen in de vorm van een voice over die het verhaal voorleest, zodat jonge kinderen het verhaal zonder ouder kunnen beluisteren. Daarnaast komen er geluidseffecten die klikbaar zijn. Hierdoor krijgt het verhaal een extra dimensie zonder af te doen aan de ervaring van een traditioneel boek. Er zal ook een optie zijn om het boek te lezen zonder audio.

Hyperlinks
Een hyperlink is een link naar een andere locatie in andere documenten of websites. Een hyperlink kan ook in de vorm komen van een tekstvak of grafisch kader. De bestemming van de link is een URL, ander document of E-mailadres. Elke link kan enkel één bestemming bevatten. Wel kunnen meerdere links dezelfde bestemming hebben(Adobe, z.d.).

Er wordt wel gebruik gemaakt van hyperlinks door te verwijzen naar meer informatie over bepaalde onderwerpen. Ook wordt er verwezen naar de website van Allerzorg, de afstudeerorganisatie, en andere organisaties waardoor mensen in contact kunnen komen met hulpverleners die verstand hebben van het onderwerp.

Kruisverwijzingen
Kruisverwijzingen zijn de links die verwijzen naar een bladwijzer in hetzelfde document. Dit is, net als een hyperlink, een klikbare tekst of knop die verwijst naar een ander deel van het document. Ook kunnen er meerdere kruisverwijzingen worden gemaakt naar dezelfde bladwijzer. Het is niet mogelijk om meerdere bestemmingen te geven aan één kruisverwijzing (Adobe, z.d.).

Er wordt alleen gebruik gemaakt van kruisverwijzingen binnen het interactief prentenboek door middel van knoppen die naar de volgende pagina verwijzen. Dit is omdat het boek lineair gelezen dient te worden.

Pagina transities
Binnen **InDesign** is het mogelijk om met verschillende transities naar de volgende pagina te gaan. Het effect dat de pagina omslaat als een traditioneel boek is alleen beschikbaar binnen een SWF document (Adobe, z.d.).

Voor het interactief prentenboek is er gekozen om gebruik te maken van de transities tussen de pagina's. De transities hebben een decoratief effect en geven een bepaalde look en feel aan een document.

Fotogalerijen
Het is een mogelijkheid binnen **InDesign** om een fotogalerij te maken in een interactief PDF. Hierdoor kunnen er meerdere foto's of afbeeldingen worden getoond waar doorheen gebladerd kan worden binnen één pagina van het document (Creative Studios Derby, 2018).

Er wordt binnen het interactief prentenboek geen gebruik gemaakt van deze functie. Het zal niet veel toevoegen aan het verhaal en de ervaring van het prentenboek.

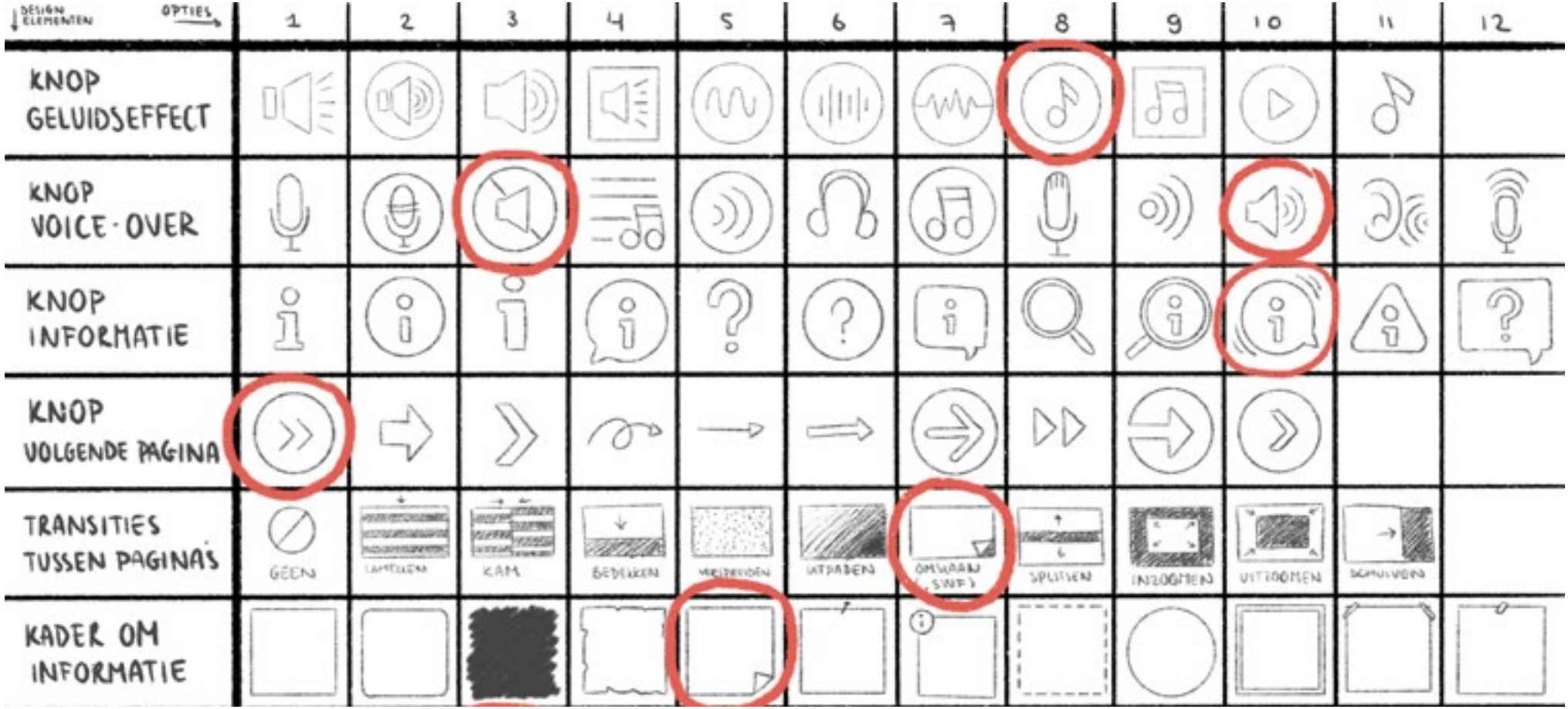
6.2 Resultaten deelvraag 4

Tekstvakken
Binnen **InDesign** is het mogelijk om een tekstvak toe te voegen waarin de lezer kan typen. Dit kan gebruikt worden voor het maken van een enquête of een vraag die beantwoordt moet worden. Dit kan opgeslagen worden en doorgestuurd worden, waardoor er gegevens verzameld kunnen worden (Creative Studios Derby, 2018).

Binnen het interactief prentenboek wordt er geen gebruik gemaakt van deze functie om een tekstvak toe te voegen. De reden hiervoor is dat het geen toegevoegde waarde aan het boek geeft als de gebruiker er iets bij zal schrijven. Het boek is niet bedoeld om informatie te verzamelen, maar om het te geven.

6.2 Resultaten deelvraag 4

6.2.2 Morphological chart



Figuur 36. Morphological chart

In figuur 36 staat een Morphological chart. Dit is een schema om te laten zien welke design keuzes er zijn gemaakt. Er is bewust gekozen om een groot verschil tussen de knop van de geluidseffecten en voice over te laten zien om verwarring te voorkomen. Voor de voice-over knop is de keuze gemaakt voor twee designs om verschil tussen de “aan” en “uit” functie te laten zien. Er is gekozen voor een “pagina omslaan” transitie om het best een traditioneel boek te immiteren. Dit werkt echter alleen op de ipad. Ook voor de kader om het informatie is gekozen voor een stijl die past bij een traditioneel boek. In deze stijl lijkt het alsof er een post-it notitie op het boek geplakt is waar de informatie in staat.

6.2 Resultaten deelvraag 4

6.2.2 Interactieve elementen

Knoppen
Om de interactieve elementen aan te sturen zijn er knoppen gemaakt. Deze knoppen zijn rond van vorm en hebben een zwarte omlijning zodat ze van de rest van het boek te onderscheiden zijn. Ook heeft iedere knop een kleur die al eens voorkomt in het boek en zijn ze getekend met dezelfde textuur als in de illustraties. Hierdoor vormen ze een samenhangend geheel met het boek.

Figuur 37. Knop volgende pagina

Figuur 38. Knop geluidseffecten

Figuur 39. Knop informatieblokken

Figuur 40. Knop voice-over aan

Figuur 41. Knop voice-over uit

Figuur 42. Definitieve voice-over knop

Figuur 43. Tekstvak voor extra informatie

Tekstvakken met extra informatie
De tekstvakken zijn zo gedesigned dat ze lijken op post-it notities. Dit versterkt het idee dat er door een traditioneel boek gebladerd wordt. Een voorbeeld hiervan staat in figuur 43. De knop waarmee deze notitie ontgrendeld wordt, is te zien in figuur 39.
Als er een keer op de knop geklikt wordt, wordt het tekstvak zichtbaar. Als er vervolgens nog eens op geklikt wordt, verdwijnt deze weer.

Voice over
De voice-over is ingesproken door een jong meisje. Dit maakt dat het verhaal realisitscher is en voegt veel toe aan de beleving van de interactie. Door de voice-over knop kan een kind het boek zelf lezen. De eerste versie van het boek had een aan en uit knop voor de voice-over (figuur 40 en 41). Tijdens het testen is opgemerkt dat dit niet goed werkt aangezien de knop vanzelf uitgaat na een zin. Hierdoor kon er gebruik gemaakt worden van één knop per pagina (figuur 42). Als de knop wordt ingedrukt, wordt de tekst van deze pagina afgespeeld in een geluidsfragment.

6.2 Resultaten deelvraag 4

Geluidseffecten
De geluidseffecten die toegevoegd zijn aan het boek geven de omgevingsgeluiden van de illustraties weer. Als er op deze knop (figuur 38) gedrukt wordt, speelt zich een geluid af dat past bij de illustratie, zoals: een kind dat snikt, een schommel die piept, de lokroep van een uil en gesnurk. Tijdens het testen is gebleken dat de illustraties en het boek erg rommelig lijken door de hoeveelheid knoppen. Dit leidt teveel af van het verhaal. Daarnaast voegen deze knoppen niet zo veel toe aan het verhaal als de informatie en voice-over knoppen. Hierdoor is ervoor gekozen om deze knoppen te verwijderen in het eindrestultaat.

Navigatie
Als het boek via een ipad gelezen wordt, bestaat er de mogelijkheid om naar de volgende pagina te swipen. Dit is echter niet zo als deze vanaf een computer wordt bekeken. Hierbij zou de gebruiker de pijltjes op het toetsenbord moeten gebruiken. Om de gebruiksvriendelijkheid te verhogen is er op elke pagina navigatie knoppen die verwijzen naar de volgende of volgende pagina toegevoegd (figuur 37). Hierdoor hebben gebruikers op elke pagina een mogelijkheid om te navigeren, zonder te weten hoe dit werkt per apparaat.

Legenda
Er is een legenda gemaakt om de knoppen uit te leggen (figuur 44). Deze staat op de allereerste pagina van het boek, links naast het titelblad.

Figuur 44. Legenda

6.2.3 Test resultaten
In verband met de corona crisis is er geen mogelijkheid geweest om het eindproduct te testen door iemand met een **neusmaagsonde**. Hiervoor in de plaats is er uitgebreid getest met Isa, een vijf jarig meisje en haar moeder, Yvonne. De volgende resultaten zijn hieruit gekomen.

Isa, 5 jaar
Isa weet precies hoe ze een ipad moet gebruiken. Hierdoor scrolde ze makkelijk door het boek heen. Ze merkte de voice-over knoppen meteen op en klikte erop zonder na te denken. Toen er aan haar gevraagd is of er ook een andere manier was om naar de volgende pagina te gaan zonder te swipen, noemde ze de knoppen. De voice-over vond ze leuk om te horen en luisterde ze op elke pagina helemaal af. Sommige pagina's klikte ze nog eens aan om het nogmaals te beluisteren. De knop op pagina 9 en 10 (illustratie in figuur 25) en de knop op pagina 11 en 12 (illustratie in figuur 26) kon ze niet meteen vinden. De plaatsing wordt hierdoor aangepast in het eindproduct. De informatie knoppen negeerde ze compleet. Dit is goed, aangezien deze informatie niet voor haar bestemd is.

Yvonne, moeder van Isa
Ook Yvonne kon gemakkelijk door de pagina's scrollen en gaf aan het handig te vinden dat de navigatieknoppen op elke pagina op dezelfde plek staan. Het was duidelijk te zien dat de knoppen klikbaar waren, naar haar mening en ze vond de knoppen bij het verhaal passen. De tekstblokken hadden wat haar betreft wel groter gemogen. Dit ligt natuurlijk aan de grootte van de ipad of laptop, maar het was nu zo klein dat het amper te lezen is. Dit is veranderd in het eindproduct. De informatieknop op pagina 3 en 4 (illustratie in figuur 22) blendt met de achtergrond omdat er dezelfde kleuren zijn gebruikt. Hierdoor is de knop niet duidelijk genoeg. De plaatsing van deze knop is aangepast. Verder ontdekte ze een fout in de tekst die aangepast wordt. De voice-over van deze pagina klopt wel.

6.2 Resultaten deelvraag 4

6.2.4 Eindproduct

Alle feedback is verwerkt in het eindproduct. Om de volledige beleving te ervaren kan het EPUB-bestand het best geopend worden via iBooks. Daarnaast is er ook een demo video gemaakt die de interactie van het product laat zien, mocht het niet mogelijk zijn om het bestand te openen. Deze producten zijn beiden ingeleverd op blackboard.

Figuur 45. Definitieve omslag van het eindproduct.

7. Eindconclusie

7. Eindconclusie

Tijdens het maken van dit beroepsproduct is er naar een antwoord gezocht op de vraag “Hoe wordt een interactief prentenboek gemaakt die aantrekkelijk is om te lezen en informatie geeft over het hebben van een **neusmaagsonde** zodat kinderen tussen de drie en vijf jaar meer te weten komen over dit onderwerp?”
Om deze vraag te kunnen beantwoorden is er zowel literatuuronderzoek als veldonderzoek gedaan. Daarnaast is er een beroepsproduct gemaakt dat informatie bevat over de **neusmaagsonde** en getest is binnen de doelgroep.

Uit de resultaten van het literatuuronderzoek naar de doelgroep komt dat taalontwikkeling voor hen erg belangrijk is. Daarnaast beginnen ze in deze fase met lezen en schrijven. (Digitale) prentenboeken kunnen hier een positief effect op hebben. Op deze leeftijd leren kinderen omgaan met hun eigen emoties, maar ook die van anderen. Hierdoor kunnen ze sociale relaties aangaan. Ze komen in aanraking met normen en waarden van de omringende samenleving, maar kunnen zich nog niet in een ander verplaatsen en gaan af op concrete gedragingen.

Uit de resultaten van literatuuronderzoek en de trendanalyse komt dat het bij het maken van een prentenboek is het belangrijk dat de verhaallijn aspecten bevat van het dagelijks leven van een kind. Daarnaast moet de verhaallijn kort en krachtig zijn, zodat het kind de aandacht er makkelijk bij kan houden. Ook mogen de personages niet te complex zijn en het is wenselijk om de emoties te beperken tot de basisemoties. De illustraties van een boek zijn vaak simpel en er worden texturen van traditionele media gebruikt. Er staat vaak weinig tekst op een pagina, waardoor het verhaal grotendeels visueel verteld wordt.

Uit de resultaten van de enquête en de interviews is gekomen dat de plaatsing van de sonde als erg vervelend wordt ervaren. Vooral kinderen die dit niet gewend zijn, hebben hier vaak moeite mee. De emotie die het meest overheerst is angst. Dit uit zich ook vaak in boosheid en verdriet. Hierdoor is het belangrijk om het onderwerp positief te benaderen. Het kost vaak enige tijd voor het kind aan de **neusmaagsonde** gewend is. Als dit eenmaal het geval is, voelt het voor een kind als normaal. Kinderen vinden het moeilijk om uit te leggen waarom ze een sonde hebben. Hiervoor vragen ze de ouders om hulp.

Uit onderzoek blijkt dat **InDesign** en **Procreate** de twee programma’s zijn die het meest geschikt zijn om het beroepsproduct te maken. De interactieve elementen die in het digitale boek terugkomen zijn: Geluidseffecten, een voice-over, informatieblokken die met een knop geactiveerd worden, knoppen die lijden naar de volgende pagina en een kader om tekst in te kunnen vullen.

Een interactief prentenboek die aantrekkelijk is om te lezen en informatie geeft over het onderwerp is een boek die simpel geschreven is met grote illustraties die het verhaal grotendeels vertellen. De tekst is hieraan ondergeschikt. Het is een boek die informatie geeft op een verhalende manier en de extra informatie los van dit verhaal maakt. De interactie maakt het mede mogelijk dat kinderen geïnteresseerd blijven en de informatie beter blijft hangen. Daarnaast kunnen kinderen het verhaal zelfstandig lezen door middel van de voice-over die het verhaal verteld. Ook zorgt de interactie ervoor dat er extra informatie in het boek verwerkt is zonder het verhaal te verstoren.

8. Discussie

8. Discussie

Voor het onderzoek is een enquête uitgezet. Deze enquête is afgenomen bij 32 hulpverleners. De hulpverleners hadden niet alle vragen goed begrepen, waardoor er maar een aantal gebruikt konden worden. Hierdoor is de validiteit niet bij elke vraag hetzelfde. Ook zijn er een aantal open vragen gesteld waarvan de meest voorkomende antwoorden meegeteld zijn.

Voor dit onderzoek zijn er ook interviews gehouden. Aangezien deze interviews over persoonlijke ervaringen zijn gegaan, kan het zijn dat de antwoorden anders waren geweest als er andere mensen gesproken waren. De resultaten die uit het onderzoek zijn gehaald zijn samen met de resultaten van het literatuuronderzoek verwerkt om zo de uitkomsten te valideren.

Zowel het boek inclusief illustraties en verhaallijn als de interactie van het product is getest. Hierbij is alle feedback verwerkt in een definitief eindproduct om zo goed mogelijk aan de behoeften van de doelgroep en zijn omgeving te voldoen. Vanwege de corona crisis is het helaas niet gelukt om kinderen met een **NMS** zelf te laten testen, wat vooraf wel het doel was. Het boek is wel opgestuurd naar een ouder van een kind met een **NMS** om via deze weg te zien of het bij de doelgroep past.

Het meeste contact is geweest met Marjon Koetje van Allerzorg Kindzorg. Zij heeft het hele proces gevolgd en veel feedback kunnen geven. Tijdens het onderzoek is dit erg bruikbaar geweest. Ook tijdens het maken van het beroepsproduct is het handig geweest om regelmatig feedback te kunnen krijgen vanuit een ander perspectief. Zij kijkt er op een andere manier tegenaan waardoor dit tot nieuwe inzichten kan leiden. Het nadeel hiervan is dat er niet meegekeken kan worden naar de technische aspecten van het boek.

9. Aanbeveling

9. Aanbeveling

Uit het onderzoek komt naar voren dat er veel voordelen van een gedrukt boek zijn. Veel van de hulpverleners verkiezen een fysiek boek boven een digitaal boek. Daarnaast zitten er ook veel voordelen aan. Zo is een fysiek boek makkelijk mee te nemen en bovendien bevordert het de sociaal emotionele band tussen ouder en kind. Hierdoor is het aanbevolen om het boek te laten drukken om aan de kinderen te kunnen geven.

Financiële mogelijkheden
Om het boek te laten drukken zijn de volgende kosten berekend.
Als we uitgaan van een hardcover, 210 mm x 210 mm, 32 pagina's, stevig papier van 100g en een oplage van 100 boeken, komt er het volgende kostenplaatje uit. Er zijn verschillende websites bekeken die deze combinatie van opties had.

Website	**totaalprijs**	**Prijs per stuk**
drukwerknodig.nl	1.101,35	7,34
printenbind.nl	812,00	5,40
pumbo.nl	2.530,50	16,87
drukzo.nl	1.151,95	7,67

Om de kosten te dekken zijn er verschillende opties bekeken. Er zijn een aantal organisaties die belang kunnen hebben bij dit boek. Dit zijn de volgende: vereniging van maag-darm-leverartsen, Nee-eten (voorheen vereniging voor ouders van kinderen met een Chronische Voedselweigering en **Sondevoeding**), Vereniging voor ouders van kinderen met slokdarmafsluiting, Nutricia (merk **sondevoeding**), Mediq tefa (thuiszorg organisatie), Sorgente (specialist in medische voeding) en Stichting Kind en Ziekenhuis
Of deze kosten realistisch zijn voor deze organisaties moet besproken worden.

Als er voor de optie gekozen wordt om het boek te laten drukken is de voorkeur om bij het proces betrokken te blijven. Zo lang er geen geld verdiend wordt aan het boek, is dit voor de student ook geen probleem. De nadruk ligt bij de maatschappelijke bijdrage en de regie van de student bij het maken van het boek. Als het boek veranderd moet worden naar de voorkeuren van de betrokken organisatie(s), zullen hier wel kosten aan verbonden zijn. De auteursrechten liggen bij de student.

Een andere optie is om het boek niet laten drukken, maar het PDF digitaal door te geven aan kinderen met een **neusmaagsonde**. Hierdoor kan het boek alleen bekeken worden via de computer of een ipad. Aangezien veel kinderen hier beschikking toe hebben en precies weten hoe ze ermee om moeten gaan, zal dit geen probleem zijn. Daarnaast zijn er klassen waarin veel gewerkt wordt met digiborden en ipads, waardoor het digitale boek ook erg toegankelijk voor hen is.

Het product zou ook verder kunnen worden uitgewerkt door spelelementen of een kennisquiz toe te voegen. Hierdoor zou er ook een hogere doelgroep aangesproken kunnen worden. Om er een spel van te maken moet er een vervolgonderzoek komen waarin de mogelijkheden van de interactie beschreven en zorgvuldig uitgezocht kunnen worden. Ook zou er iemand bij betrokken moeten worden die meer verstand heeft van het maken van een app of game.

Bronnenlijst

- Adobe. (z.d.). Create dynamic PDF documents in Adobe **InDesign**. Geraadpleegd op 1 juni 2020, van https://helpx.adobe.com/**InDesign**/using/dynamic-PDF-documents.html
- Allerzorg. (z.d.). Over Allerzorg. Geraadpleegd op 21 februari 2020, van https://www.allerzorg.nl/over-ons
- Create my books. (z.d.). Schrijven voor kinderen. Geraadpleegd op 8 april 2020, van https://www.createmybooks.com/NL/nl/boek-schrijven/schrijven-voor-kinderen
- Creative Studios Derby. (2018, 26 juli). What is an interactive PDF? Geraadpleegd op 1 juni 2020, van https://www.creativestudiosderby.co.uk/what-is-an-interactive-PDF/
- ter Horst, M. (2018, 28 maart). Verhalend-informatief: geen gemakkelijk genre. Geraadpleegd op 1 april 2020, van https://www.annethuizing.nl/verhalend-informatief/
- van Kaathoven, A. L. M., & Hund, M. (2019). Naar het ziekenhuis / druk 1. Hasselt, België: Clavis.
- Kennisplein Zorg voor Beter. (2018, 1 augustus). Resultaat poll: 30 procent gebruikt nog de auscultatiemethode. Geraadpleegd op 4 maart 2020, van https://www.zorgvoorbeter.nl/nieuws/slim-checken-**neusmaagsonde**
- LUMC. (2018, 20 augustus). Sonde en **sondevoeding** in de thuissituatie | LUMC. Geraadpleegd op 4 maart 2020, van https://www.lumc.nl/patientenzorg/praktisch/patientenfolders/sonde-voeding-thuis-situatie
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, & Nederlands Jeugdinstituut. (2015). Factsheet Mediagebruik. Geraadpleegd van https://www.nji.nl/nl/Download-NJi/Publicatie-NJi/Factheet-mediagebruik-3-5-jaar.PDF
- Office of Commonwealth Libraries, & Pennsylvania Department of Education. (2013). Informational Picture Books. Geraadpleegd van https://static1.squarespace.com/static/52a61773e4b0442fb7392169/t/55b6a6e7e4b0c62a632fe9c8/1438033639228/InfoBooks.PDF
- Personages in een prentenboek. (z.d.). Geraadpleegd op 7 april 2020, van http://www.prentenboek.nl/personages/
- Schieving, J. H. (2014, 4 februari). Kinderneurologie.eu. Geraadpleegd op 4 maart 2020, van https://www.kinderneurologie.eu/ziektebeelden/symptomen/**sondevoeding**.php
- UMCG. (z.d.). **PEG-katheter**. Geraadpleegd op 4 maart 2020, van https://www.umcg.nl/NL/Zorg/Kinderen/ZOB/**PEG-katheter**/Paginas/default.aspx
- Wouda, J. (2017, 27 november). Tips om je kind te helpen met concentreren. Geraadpleegd op 4 maart 2020, van https://www.heutinkvoorthuis.nl/nl/tips-om-je-kind-te-helpen-met-concentreren/news/168/
- Ziekenhuis Gelderse Vallei. (z.d.). **Neusmaagsonde** - Ziekenhuis Gelderse Vallei. Geraadpleegd op 4 maart 2020, van https://www.geldersevallei.nl/gevoed-met-kennis/sondes/**neusmaagsonde**

10. Bijlagen

10. Bijlagen

10.1 Literatuuronderzoek

In deze bijlage is het volledige literatuuronderzoek beschreven. In hoofdstuk 3 en 4 is het literatuuronderzoek verdeeld onder de deelvraag waar het bijhoort.

10.1.1 De neusmaagsonde

Waarom een neusmaagsonde?
De **neusmaagsonde** is een lange dunne flexibele slang die via de neus en de slokdarm in de maag uitkomt. Via de sonde kunnen vloeibare voedingsstoffen en medicijnen toegediend worden bij een patiënt die niet meer wil of kan eten. (Ziekenhuis Gelderse Vallei, z.d.)
Er zijn verschillende redenen voor het gebruik van een **NMS**. Het kan zijn dat iemand niet meer goed kan slikken of zich vaak verslikt. Hierdoor kan het eten in de luchtpijp en longen terecht komen. Dit maakt het niet veilig om veel te slikken. Dit kan ten gevolge zijn van een ziekte, bestraling of operatie in het hoofd/halsgebied of slokdarm. (LUMC, 2018)

Ook kan het zijn dat de patiënt onvoldoende kracht heeft om zelf te eten door bijvoorbeeld een aandoening in de hersenen, spieren of zenuwen. Een andere oorzaak kan zijn dat de patiënt te ziek is om zelf te kunnen eten. Dit kan een gevolg zijn van een behandeling met medicijnen zoals chemotherapie of een operatie aan de buik of darmen. Door de **sondevoeding** kunnen ze aansterken tot ze zelf weer kunnen eten. Verder kan het ook zijn dat de patiënt ondervoed is doordat ze niet willen eten of als ze een aandoening hebben waardoor ze het eten snel verbruiken of als de darmen niet goed werken. Er kan ook sprake zijn van anorexia of de patiënt gebruikt het niet eten als machtsmiddel. (Schieving, 2014)

Wat komt daarna?
De **NMS** is een tijdelijke oplossing. De **neusmaagsonde** die van Polyurethaan gemaakt is kan 4 tot 8 weken blijven zitten. Andere zijn gemaakt van silicone. Deze kunnen 3 tot 4 maanden blijven zitten. Hierna moet hij eruit gehaald worden en kan er (indien nodig) een nieuwe worden ingebracht. Dit wordt meestal gedaan door een verpleegkundige. Vaak wordt dit de nieuwe sonde via het andere neusgat naar binnen gebracht om irritatie in de neus te voorkomen. (Schieving, 2014)
Tijdens het plaatsen of verwisselen van de sonde kan het zijn dat het uitgebraakt wordt. Dit komt doordat de keelholte en neus in open verbinding met elkaar staan. (Kennisplein Zorg voor Beter, 2018)
Daarbij kan het inbrengen een vervelend gevoel geven aangezien het aanraken van de achterkant van de keel een braakneiging kan geven. Dit reflex wordt langzaam minder als de patiënt de sonde voor een langere tijd heeft. (Schieving, 2014)

Als patiënten voor een langere tijd afhankelijk zal zijn van de **sondevoeding**, wordt er vaak gekozen voor een PEG katheter. Dit is een doorzichtige slang met aansluitstuk die in de maag geplaatst wordt door een punctie in de buikwand te maken. De slang eindigt in de maag en het aansluitstuk komt op de buik. Door de slang komt het eten dan direct in de maag terecht. De PEG is een grote ingreep die met een operatie geplaatst moet worden. Hierdoor wordt er alleen voor gekozen het zeker is dat een patiënt langdurig **sondevoeding** nodig heeft. (UMCG, z.d.)

Wat is sondevoeding?
Sondevoeding is een dunne vloeistof die alle voedingsstoffen bevat die de patiënt dagelijks nodig heeft. Hieronder vallen: Koolhydraten, eiwitten, vetten, vitamines, mineralen, water en soms ook medicijnen. (LUMC, 2018)
De **sondevoeding** wordt vaak in porties gegeven van drie tot viermaal daags. De hoeveelheid wordt bepaald volgens het gewicht van het kind. De snelheid varieert per patiënt. Dit kan liggen tussen een kwartier en

twee uur en heeft te maken met wat de patiënt kan verdragen.
Als een patiënt kan eten zonder zich te verslikken, wordt dit gestimuleerd. Vooral jonge kinderen moeten blijven oefenen met kauwen en slikken zodat ze het niet verleren en wennen aan het idee van eten in hun mond. Als de patiënt eet wordt dit voor het geven van de **sondevoeding** gedaan. Na de **sondevoeding** hebben patiënten namelijk vaak geen eetlust meer. De voeding wordt dan aangepast op de hoeveelheid die de patiënt zelf gegeten heeft.
Als een patiënt helemaal niet meer eet, is het erg belangrijk dat de mond regelmatig gespoeld wordt met water om uitdroging te voorkomen. Daarnaast is tandenpoetsen ook van belang aangezien bacteriën er nog steeds voor kunnen zorgen dat er gaatjes komen in de tanden. Daarnaast kunnen er vieze smaken en geuren in de mond blijven hangen. (Schieving, 2014)

Wat zijn de gevolgen van een NMS
Het hebben van een **NMS** kan voor veel problemen zorgen. Bij langdurig gebruik van de **neusmaagsonde** kunnen keel, neus en oorklachten ontstaan.
Ook kan het einde van de sonde op een verkeerde plek komen te liggen zoals in de luchtwegen, slokdarm of dunne darm. Hoesten, niezen, braken of heftige bewegingen kunnen voor deze plaats veranderingen zorgen. (Kennisplein Zorg voor Beter, 2018)
Ook kan benauwdheid en hoesten tijdens de voeding betekenen dat de sonde in de luchtpijp ligt. Dit is gevaarlijk voor de patiënt.
De sonde zit vast met een pleister op de wang om te voorkomen dat kinderen deze er zelf uittrekken. De pleister kan echter wel zorgen voor irritatie op de wang. Verder kan de sonde tegen de neus rand duwen waardoor hier een drukplek kan ontstaan. Dit kan voorkomen worden door regelmatig van neusgat te verwisselen.
Door de snelheid waarmee de **sondevoeding** gegeven wordt, kan de patiënt last krijgen van misselijkheid of diarree. Ook kan het zijn dat de **sondevoeding** te zwaar is. Deze kan dan veranderd worden naar een lichtere variant. Bij elke patiënt is dit anders. Dit is lastiger te bepalen bij jonge kinderen. Daarnaast kan het bij jonge kinderen vaak gebeuren dat ze de sonde eruit trekken omdat ze nog niet begrijpen waarvoor ze deze hebben. Dit wordt zoveel mogelijk beperkt door middel van pleisters op de neus en wang. Als de sonde er uit is, mag deze niet zomaar worden terug geduwd. Het moet opnieuw geplaatst worden door een verpleegkundige. (Schieving, 2014)

10.1.2 De behoeften van een kind tussen 3 en 5 jaar

Entertainment
In de televisieprogramma's die voor de doelgroep gemaakt zijn zie je een duidelijke rode draad. Deze programma's zijn vaak in een langzaam tempo en er zit veel herhaling in om de informatie goed op te kunnen nemen. Daarnaast is het ook vaak zo dat ze één afleveringen meerdere keren kunnen bekijken en nog steeds geboeid blijven. In deze programma's of tekenfilms zitten vaak liedjes en veel vrolijkheid. Verder werkt een vertrouwde context goed, waarin dingen gebeuren die ze kennen of dicht bij huis gebeuren. Hierdoor kunnen ze de connectie goed leggen met hun eigen situatie. Ze kijken graag naar andere peuters en kleuters of simpele, vriendelijke fantasiefiguren. Ook zijn ze geïnteresseerd in objecten en dieren die ze kennen.
De boeken voor deze doelgroep moeten aansluiten bij de belevingswereld van de leeftijd van de kinderen. Het kan zich in een ander land afspelen, maar de belevenissen moeten wel herkenbaar blijven. Daarnaast moet er een duidelijke verhaallijn zijn, zonder al te veel wikken en wegen. De taal moet correct zijn en aan kunnen sluiten met het niveau van het kind. Taal is namelijk iets waar het kind op deze leeftijd erg gefocust op is.(Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

Taalontwikkeling
De taalontwikkeling is een belangrijk focuspunt voor de doelgroep in deze fase van hun leven. In deze leeftijdsfase zijn kinderen erg creatief met taal. Vanaf 3 jaar maken kinderen al korte zinnen en leren ze alledaagse gesprekken en eenvoudige verhalen te begrijpen. Rond hun vierde en vijfde jaar maken ze volle zinnen en soms zelfs bijzinnen. Kinderen leren praten over wat er vroeger gebeurd is en wat er in de toekomst nog gaat gebeuren. Ze leren het gebruik van begrippen zoals "ik", "jij" en "wij". Ook ontdekken kinderen op deze leeftijd schriftelijke taal. Ze leren dat de tekentjes in boeken letters zijn en dat er gelezen kan worden wat er staat. Ze leren geleidelijk aan waar schriftelijke taal voor dient. Deze inzichten zijn later nodig om woorden te kunnen leren op school. Daarnaast zijn pictogrammen ook erg interessant. Kinderen in deze leeftijdscategorie begrijpen deze vaak al.(Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

Door middel van verschillende media wordt de taalontwikkeling van een kind steeds meer uitgebreid. Dit gebeurt voornamelijk met woordgrapjes, rijm en het alfabet. Programma's die uitnodigen tot interactie, zoals praten, meezingen en raden hebben een gunstig effect op de taalontwikkeling. Ook digitale prentenboeken kunnen hier een positief effect op hebben. Een voorwaarde hiervan is wel dat er regelmatig mee geoefend wordt onder begeleiding. Ook voorlees- en aanwijsboeken vergroten de woordenschat van de doelgroep. Als er een volwassene aanwezig is die het kind helpt om de inhoud goed te begrijpen, kan dit grote vooruitgangen geven op de leereffecten van een kind. Woordjes herhalen of vragen stellen helpen hierbij. Daarnaast is kan dit ook een stimulerend effect op de concentratie van een kind geven.(Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

Digitaal leren
Media apparaten kunnen ervoor zorgen dat een kind meer gemotiveerd is, doordat het bijvoorbeeld een spannende leeromgeving kan bieden. Kinderen worden niet meteen meer enthousiast van het leren van een taak op de traditionele manier. Een tablet of Ipad kan hierbij helpen. Leren in spelvorm kan ervoor zorgen dat falen als een uitdaging wordt gezien in plaats van een mislukking. Het geduld van een computer raakt immers nooit op. Hierdoor kunnen kinderen altijd blijven proberen. (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

Cognitieve ontwikkeling
Om kinderen beter op een verhaal te leren concentreren is voorlezen een goede concentratie oefening. Als ouders of begeleiders elke dag een of meerdere keren voorlezen, dan went het kind hieraan. Ook gaan kinderen van deze leeftijd steeds meer getallen gebruiken. Ze leren begrijpen dat een getal voor verschillende hoeveelheden kan staan, zoals gewicht, leeftijd of tijd. Ook maakt het kind meer gebruik van symbolen en beelden. Kinderen zijn op deze leeftijd ontzettend nieuwsgierig. Door middel van eindeloos vragen stellen, probeert het kind zijn omgeving te ontdekken.(Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

Sociaal-emotionele ontwikkeling
Om de sociaal emotionele ontwikkeling te stimuleren, is het belangrijk dat kinderen omgaan met andere kinderen. Hierbij hoort het wachten op je beurt of het delen van speelgoed. Ze leren zo hun persoonlijke belangen en wensen te doseren. Deze aspecten zie je vaak terug in verhalen in boeken, filmpjes, kinderprogramma's of spelletjes. Educatieve televisieprogramma's of boeken hebben vaak veel aandacht voor de sociaal- emotionele ontwikkeling van kinderen. In deze programmas of boeken gaat het vaak om de basisemoties, zoals blijheid, boosheid, jaloezie, verdriet of walging. (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)
In de kleuterfase begint het kind aan de ik-ander-differentiatie. Het kind is zich bewust van het feit dat er anderen bestaan. Alleen als ze dit begrijpen, kunnen ze ook sociale relaties aangaan met leeftijdsgenootjes. Doordat het kind op deze leeftijd naar de opvang of basisschool gaat, komt hij steeds meer in aanraking met andere mensen. Ook krijgt het kind hier steeds meer belangstelling voor. Het zoeken van contact tussen leeftijdsgenootjes gaat vaak door elkaar dingen te geven of samen te spelen. Hierdoor leert het kind ook de simpele sociale normen en waarden kan zich daar beter aan houden.
Doordat een kind zich bewust is van hun eigen lichaam, kan dit leiden tot het besef van eigen kwetsbaarheid. Kleuters worden vaak enorm zuinig op hun eigen lichaam en raken vaak in paniek als ze zichzelf verwond hebben. (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

Morele ontwikkeling
In deze leeftijdscategorie leren kinderen ook het moreel besef. Ze leren de normen en waarden van de omringende samenleving. In het begin richt het kind zich op een autoriteit en op de regels die ze moeten volgen. Beloningen en straffen zijn nodig om deze regels te handhaven omdat kinderen zelf nog niet begrijpen waarom ze bepaalde regels op moeten volgen. De dingen waarvoor je beloond wordt zijn goed. Waar je voor gestraft wordt, mag niet. Door middel van duidelijke en consequente handhaving van deze regels door volwassenen leert het kind. Kinderen van deze leeftijd kunnen zich nog niet goed in gezichtspunten van anderen verplaatsen. Ze beseffen zich nog niet wat de ander denkt en voelt. Ze gaan vaak af op concrete gedragingen en vragen zich niet af wat de ander hierbij denkt.(Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

Fantasie vs realiteit
Verhalen waarin actie en vechten voorkomen, kunnen kinderen ook op de verkeerde manier interpreteren. Kinderen kunnen het verschil tussen realiteit en fantasie niet goed herkennen en kunnen hierdoor ruwer gaan spelen of vechtpartijen starten. Ook kunnen kinderen op deze leeftijd bang worden van hun eigen fantasie. Beelden in films, spellen of boeken kunnen deze fantasie versterken. Ze kunnen erg van streek raken als dingen er erg angstaanjagend of dreigend uitzien, plotseling een andere vorm aannemen of verdwijnen. Ook ogenschijnlijk vriendelijke monsters kunnen op deze leeftijd bij kinderen veel angst veroorzaken. Kinderen hebben dan uitsluitend oog voor wat er zichtbaar is en minder voor de onderliggende gedachten. (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport & Nederlands Jeugdinstituut, 2015)

10.1.3 Informatieve prentenboeken

Valkuilen
Als een boek veel informatie en grote hoeveelheden tekst bevat, kan dit de snelheid uit een verhaal halen. Het is vaak onnatuurlijk beschreven omdat er veel informatie over moet worden gebracht op een pagina. Hierdoor wordt het verhaal minder interessant. Ook de medische en technische termen die gebruikt worden in zo'n verhaal kunnen het boek moeilijk te lezen maken. Als je elke term uit wilt leggen in een dialoog wordt het verhaal erg langdradig en onnatuurlijk. Ook zal het boek snel als een leerboek worden gezien als het veel uitleg bevat. (ter Horst, 2018)

Een slimme oplossing hiervoor zijn "wist je dat" wolkjes of pagina's met begrippen. Deze zie je veel terug in de "willewete" boeken van Clavis-books (van Kaathoven & Hund, 2019). In deze boeken scheiden ze het verhaal vaak van de informatie. Deze tekststukken hebben vaak een andere kleur dan de rest van het boek, waardoor het opvalt. Zo kan de lezer zelf bepalen welke informatie ze willen lezen en op welk moment in het verhaal.

Ook is het belangrijk bij het maken van een prentenboek dat je zoveel mogelijk verteld aan de hand van de prenten. Deze moeten het verhaal al kunnen vertellen zonder tekst. Dit is de "Show, don't tell" regeling. Bij een informatief prentenboek is dit moeilijk, maar zeker belangrijk om aan te houden. (ter Horst, 2018)
De doelgroep is namelijk erg gericht op visualisatie omdat ze zelf nog niet (echt) kunnen lezen. Ook biedt het ondersteuning aan de kinderen die beginnen met lezen. Dit is goed voor de taalontwikkeling.

Bij een goed prentenboek is het belangrijk om de lezer mee te laten voelen in het verhaal. Het is belangrijk om op gevoelsniveau te raken bij de lezer. Zo nemen de lezers het verhaal beter op en komt de informatie beter bij ze binnen. Ze komen er op deze manier achter hoe de hoofd-persoon zich voelt bij het hebben van de ziekte of stoornis.

Het is belangrijk dat de informatie in het boek zit, maar zich niet mengt met het verhaal. Dit kan door tekstwolkjes, kaders, een bijlage, de gehele rechterpagina of uitklappagina geheel aan informatie te wijden. Hierdoor kan je het verhaal vertellen en de lezer erin meenemen. (ter Horst, 2018)

Waarom een informatief prentenboek voor jonge kinderen?
Prentenboeken kunnen kinderen helpen met hun taalontwikkeling voordat ze het op school leren. Doordat prentenboeken met een plaatje laten zien hoe het verhaal gaat, leren ze nieuwe woorden bij.
Daarnaast zorgt het ervoor dat de band tussen ouder en kind versterkt. Doordat het kind en de ouder interactief bezig zijn met het lezen van het boek, zal de connectie versterken. Ook zit het kind vaak bij de ouder op schoot, wat de sociaal emotionele band ook beter maakt.
Bij het lezen van een prentenboek leren kinderen over de wereld en hun plaats daarin. Vaak gaan deze boeken over leeftijdsgenootjes, waardoor ze deze connectie met hun eigen leven steeds beter kunnen leggen.
Prentenboeken zorgen ervoor dat het kind steeds meer nieuwsgierig wordt naar de wereld om hen heen. Ze verbreden hun vocabulair en leren meer vragen te stellen. Daarnaast leren ze kritisch te denken en worden ze gemotiveerd om te leren over verschillende onderwerpen. Ook ontwikkelen ze een mening en interesse in bepaalde onderwerpen. (Office of Commonwealth Libraries & Pennsylvania Department of Education, 2013)

10. Bijlagen

Het maken van een prentenboek

Personages
Elk personage dat in een boek voorkomt moet interessant zijn om de lezer geboeid te kunnen houden, maar maak ze niet te complex. De illustraties moeten de personages complementeren. Gebruik niet teveel personages, dat kan verwarrend overkomen. Het moet duidelijk zijn om wie het gaat en wie wat vertelt. Ook ligt de keuze tussen mensen of dieren als personages. Een dier of object als personage is makkelijker onzijdig te houden. Hierdoor hoeft er namelijk geen keuze gemaakt te worden tussen gender, huidskleur of kledingstijl en spreekt het alle kinderen aan. Daarbij weet ieder kind hoe een dier eruit ziet en kan het verhaal metaforen bevatten. Als de keuze gemaakt wordt voor een kind als hoofdpersonage, is het beter om een kind te kiezen die ouder is dan de doelgroep. Kinderen vereenzelvigen zich namelijk liever met een ouder kind dan een jonger kind. De hoofdpersonage wordt betrokken bij iedere belangrijke gebeurtenis. Een veelgebruikte techniek om je personages interessant te maken is om ze een slechte eigenschap te geven. Niemand is perfect. Het is belangrijk dat de hoofdpersonage zijn eigen fouten/problemen oplost. Het is belangrijk om voor de hoofdpersonage een karakterschets te maken om een duidelijk beeld te hebben van dit karakter (mens, dier of ding; geslacht; leeftijd; naam; uiterlijke kenmerken; kleding; interesses; eigenschappen; motieven; talent; tekortkoming). (“Personages in een prentenboek”, z.d.)

Perspectief
De meeste verhalen worden verteld vanuit de ogen van de hoofdpersoon. Ook kan er een algemene verteller zijn die buiten het verhaal staat. Het is belangrijk dat de lezer zich betrokken voelt bij het verhaal. De ervaringen en emoties van de personages moeten herkenbaar zijn voor de doelgroep.(“Personages in een prentenboek”, z.d.)

Verhaalstructuur
Voor een prentenboek waarvan de doelgroep jonge kinderen is, hoeft er geen groot plot te zijn. Alledaagse avonturen werken namelijk ook erg goed. Hou het verhaal simpel. Hierdoor geef je kinderen de mogelijkheid om veel zelf in te vullen met hun fantasie. De klassieke structuur van een prentenboek gaat als volgt:
1. De introductie van de karakters en hun omgeving.
2. De hoofdpersonage krijgt te maken met een probleem.
3. De zoektocht naar mogelijke oplossingen.
4. De uiteindelijke oplossing van het probleem.

Voor een prentenboek is het belangrijk dat het verhaal eindigt op een positieve manier. Er mag wel verdriet of boosheid in voorkomen, maar houd dit dan genuanceerd.(Create my books, z.d.)

Taal
Het is verrassend om af en toe bizarre woorden te gebruiken. Vaak vinden kinderen dit ook grappig. Toch moet je oppassen dat deze woorden niet te complex zijn zodat het kind begrijpt waar het over gaat. Om het verhaal voor een jong kind begrijpelijk te houden is het belangrijk om actieve zinnen te gebruiken. Voorbeeld: “De hond bijt Pom” in plaats van “Pom wordt gebeten door de hond”. Om het verhaal interessant te houden is het belangrijk om te wisselen tussen dialoog en beschrijvende zinnen. Concrete beschrijvingen zijn voor kinderen makkelijker te begrijpen dan abstracte begrippen. Een voorbeeld hiervan is: “Met rode wangen keek hij naar de grond” in plaats van “Beschaamd keek hij naar de grond”. (Create my books, z.d.)

Illustraties
Voor een jong publiek zijn de illustraties erg belangrijk. De illustraties moeten het verhaal kunnen vertellen, zonder al te veel tekst. Ook voor kinderen die zelf al wel kunnen lezen is het nog van belang om ervoor te zorgen dat de illustraties passend aan het verhaal zijn. (Create my books, z.d.)

10.2 Interviews

10.2.1 Vragenlijsten interviews

Om de gewenste uitkomsten te krijgen uit de interviews, zijn er twee verschillende vragenlijsten opgesteld. De reden hiervoor is dat de vraagstelling aan een ouder erg verschilt met de vragen aan een hulpverlener.

Vragenlijst hulpverleners

- Voorstellen (wie ben ik, wat doe ik..)
- Bedanken voor het meewerken/tijd vrij maken
- Vind u het erg dat het gesprek opgenomen wordt?
- Kan u eens vertellen wat u doet en hoe u in aanraking komt met kinderen die een **neusmaagsonde** hebben?
- Plaatst u zelf ook wel eens een **neusmaagsonde**?
- Wat is de reactie van kinderen waarbij een **neusmaagsonde** geplaatst wordt?
- Zijn er technieken die u gebruikt om het kind zoveel mogelijk op zijn of haar gemak te stellen bij het inbrengen?
- Wat zijn de verschillen tussen zieke kinderen en kinderen zonder ziekte qua ontwikkeling en leervorm?
- Wat mag er niet ontbreken in een prentenboek over dit onderwerp?
- Wat zou u afraden om te behandelen in een prentenboek over dit onderwerp?
- Heeft u nog artikelen of onderzoek waar ik iets aan zou kunnen hebben?

Vragenlijst Ouder

- Voorstellen (wie ben ik, wat doe ik..)
- Bedanken voor het meewerken/tijd vrij maken
- Vind u het erg dat het gesprek opgenomen wordt?
- Op welke leeftijd heeft uw kind een sonde gekregen?
- Waarom krijgt uw kind **sondevoeding**?
- Wat is er veranderd in het leven van uw kind sinds uw kind **sondevoeding** krijgt?
- Zijn er problemen waar uw kind tegenaan loopt door het hebben van een sonde?
- Waren er dingen die u moeilijk vond om uit te leggen aan uw kind of aan andere kinderen?
- Welke reacties krijgt uw kind van de buitenwereld op de sonde?
- Wat zijn de verschillen in reacties tussen volwassenen of leeftijdsgenootjes?
- Hoe gaat uw kind zelf met deze reacties om?
- Komt het onderwerp wel eens ter sprake binnen uw gezin? Hoe wordt dit besproken?
- Hebben broertjes of zusjes ook informatie gehad?
- Zo ja, hoe is dit gegaan en is dit zinvol geweest?
- Zo nee, waarom niet? (is hier bewust voor gekozen?)
- Denkt u dat het voor leeftijdsgenootjes of broertjes/zusjes handig is om meer informatie te krijgen?
- Wordt er in de klas/op de kinderopvang gesproken over de sonde?
- Welke informatie zou er meer verspreid kunnen worden voor leeftijdsgenootjes?
- Denkt u dat een prentenboek van meerwaarde is in de voorlichting van uw kind?
- Wat mag er niet ontbreken in een prentenboek over dit onderwerp?
- Wat zou u afraden om te behandelen in een prentenboek over dit onderwerp?

10.2.2 Interview Ellen Agnes

Ellen Agnes is al 10 jaar consulent onderwijsondersteuning van de zieke leerling in het UMCG in Groningen. Dit valt onder de tak van Educatieve voorziening (voormalig ziekenhuisschool). Hiervoor heeft ze 5 jaar les gegeven in het basisonderwijs. Ze zal zichzelf geen expert noemen, maar meer ervaringsdeskundige, zegt ze zelf. Ze geeft momenteel les aan kinderen die voor langere tijd in het ziekenhuis liggen of regelmatig worden opgenomen. Dit zijn kinderen met een ernstige aandoening. Daarnaast helpt ze ouders en scholen meedenken met de gevolgen van het zieke kind.

Jonge kinderen
Jonge kinderen leven erg in het moment. Ze kunnen om 8 uur pijn voelen, maar een uurtje later kan dit wel weg zijn. Als de pijn over is, kunnen kinderen vaak weer verder met hun dag, terwijl volwassenen er vaak langer in blijven hangen. Dit is natuurlijk anders als de kinderen een traumatische ervaring hebben gehad of als ze weten dat ze een heftige behandeling nog eens moeten ondergaan.
Ook de andere kleuters in een klas hebben vaak niet veel moeite met het wennen aan de **neusmaagsonde**. Er wordt vaak wel benoemd dat er iets veranderd is. Hierdoor komt er vaak een korte uitleg van een docent of ouder, maar daarna gaan ze vaak weer door waarmee ze bezig waren.
Doordat kinderen in deze leeftijdsfase nog heel erg magisch kunnen denken, hebben ze vaak ook een hele andere reactie. Bijvoorbeeld: “Dat slangetje is eigenlijk super handig, want dan hoef je niet te eten! Ook geen vieze spruitjes”. Hierdoor halen ze zelf vaak al de lading eraf.

“Sommige kinderen mogen niet eten, anderen kunnen het wel, maar het lukt ze niet.”

Als kinderen wat ouder zijn, kunnen ze hier veel meer in blijven hangen. Ook ouders vinden het vaak wel lastig om mee om te gaan omdat ze vinden dat hun kind er “normaal” uit moet zien, maar zelf hebben de kinderen hier vaak weinig last van.

Verschil tussen zieke en gezonde kinderen
Ze ziet geen grote verschillen. Kinderen willen graag leren en daarnaast contact houden met alle “normale” dingen. Zo ook het leren. Ook kunnen jonge kinderen vaak snel schakelen. De ene dag krijgen ze een heftige diagnose en de volgende dag geven ze gewoon weer les. Ook vinden ze het belangrijk om de lessen zo “normaal” mogelijk te houden door bijvoorbeeld de docenten in hun dagelijkse kleren les te laten geven. Ook houden ze er rekening mee dat kinderen in het ziekenhuis weinig regie hebben over hun leven. Zo wordt er bepaald hoe laat ze wakker moeten worden, wanneer ze moeten eten, hoe laat de medicatie genomen moet worden, etc. Hier houden ze rekening mee door de kinderen wel regie te geven in de schoolsituatie, door ze keuzes te geven. Zo heeft een kind niet het idee dat alles voor ze bepaald wordt.

Bespreekbaar maken
Voor het boek is het belangrijker hoe je het bespreekt dan wat je bespreekt. Jonge kinderen zitten nog heel erg in hun fantasiewereld en magisch denken. De inhoud moet wel eerlijk zijn, maar ook behapbaar. Dieren worden vaak gebruikt om een verhaal duidelijk te maken aan kleuters. Een boek dat Ellen Agnes zelf erg mooi vond is: “Grote boom is ziek” van Nathalie Slosse. Dit gaat vooral om de emotie en hoe je er het best voor elkaar kan zijn. De boom heeft ook een oncologische aandoening, want die wordt ook kaal. Er worden in het verhaal veel metaforen gebruikt om het onderwerp bespreekbaar te maken.
Een ander voorbeeld wat ze noemt is: “De klas neemt afscheid”. Dit vindt ze een erg mooi boek omdat de nadruk ligt op de emoties van kinderen en dat er geen goed of fout in zit. Hoe een kind met een nare situatie omgaat, verschilt per kind. Vaak wordt een kind die niet huilt als flink en stoer gezien, maar een kind dat wel huilt kan dat ook zijn. Ook zijn er kinderen die er niet over willen praten en liever een tekening maken. Andere kinderen schoppen heel hard tegen een bal om hun emoties te tonen. Zo heeft ieder kind hun eigen manier om met emoties om te gaan.

Als laatste gaf Ellen Agnes de tip om eens met een pedagogisch medewerker in het ziekenhuis te praten. Zij begeleiden kinderen tijdens het krijgen van een **neusmaagsonde**. Zij kunnen je inzicht geven in het volledige proces.

10.2.3 Interview Joke

Joke werkt binnen het pedagogisch team van het UMCG in Groningen. In de kliniek werken ze met ongeveer 12 mensen in het team met allemaal mensen die Sociaal Pedagogisch Hulpverlener gestudeerd hebben. Joke werkt voornamelijk op de oncologie en polikliniek en is gespecialiseerd in de angst en stress reductie van kinderen. Als ze werkt met een **neusmaagsonde** is dit vaak dat een kinderen niet genoeg meer eten doordat ze zich erg ziek voelen door kuren of doordat de medicatie op deze manier makkelijker in te nemen is.

Kinderen zien vaak tegen op het inbrengen van de sonde. Over het algemeen is het een hele nare handeling, zowel pubers als jonge kinderen. Ze proberen de kinderen zo goed mogelijk voor te bereiden op de behandeling. Dit doen ze door aanwijzingen te geven voor het geval dat ze even geen lucht krijgen. Bij ieder kind kan het anders zijn. Het ene kind vind het erg fijn als er gepraat wordt, andere kinderen willen liever stilte. Dit overleggen ze altijd voor het inbrengen. Positief stimuleren, bekertjes water, vasthouden, zorgen dat kinderen blijven drinken zijn dingen die kunnen helpen bij het inbrengen van de sonde.
Als ze het kind al langer kennen en een vertrouwensband hebben opgebouwd gaat het inbrengen altijd veel makkelijker dan een kind wat ze voor het eerst zien.
Als een kind een vertrouwensband heeft met een verpleegkundige, dan doet zij een stapje achteruit. Het is het belangrijkst dat het kind zich goed voelt. Er komt namelijk meer spanning als het kind zich niet vertrouwd voelt, waardoor ze onbewust de keel meer dichtknijpen en het minder makkelijk gaat.

Soms gebruiken ze scripts. Dit zijn ontspannende verhalen, als onderdeel van focus taal, een cursus die ze gevolgd hebben. Hierbij gebruiken ze ook de sonde in het verhaal. Een voorbeeld van een script kan zijn: “als je drinkt, dan gaan je deurtjes open. Dan zal je merken dat het

slangetje gemakkelijk naar binnen gaat." Hierbij is het belangrijk om het positief te benaderen. Tijdens het inbrengen herinneren ze het kind dan aan het script: "denk terug aan het verhaal. Je deurtjes gaan open." Hierdoor verleggen ze hun focus en zijn ze minder bezig met het gevoel van de handeling.

De meeste jonge kinderen willen vaak met rust gelaten worden na het inbrengen van de sonde, aangezien het nogal intensief geweest is. Bij het vragen ligt de focus op hoe de sonde op een positieve manier helpt. Hierdoor proberen ze ervoor te zorgen dat de kinderen de sonde niet gaan zien als een ellendig slangetje, maar als een hulpmiddel. Ze benadrukken dan dat het kind zich beter gaat voelen door de **sondevoeding**. Ook is het gevoel van de sonde in hun keel heel raar. Hierdoor vertellen ze de kinderen ook dat het gevoel gaat wennen. Het nare gevoel gaat wel over. Zo zijn er ook veel kinderen die een aantal dagen niet praten, als reactie op de sonde in hun keel. Het voelt dan zo gek dat ze dagen lang niets zeggen.

De sonde heeft vaak ook impact op het leven van een kind. Zo kunnen sommige kinderen veel vragen krijgen en zich zorgen maken over hoe ze eruit zien. Zo was er een jongetje die elke dag een mooie sticker op zijn pleister geplakt had, waardoor alle andere kinderen elke dag naar die sticker vroegen en de focus niet meer op het slangetje lag. Dit is een slimme manier om de focus te verplaatsen.

10.2.4 Interview Inge

Inge heeft een dochtertje van 8 jaar, Suus, die al haar hele leven een **neusmaagsonde** heeft. Suus heeft een enorm zeldzame gen afwijking waardoor ze heel weinig energie en kracht heeft. Hierdoor heeft ze op hele jonge leeftijd een **neusmaagsonde** gekregen. Suus weet niet beter dan dat ze een **neusmaagsonde** heeft. Normaal gesproken kiezen ouders er vaak voor om een PEG-sonde te nemen als het kind voor langere tijd **sondevoeding** krijgt. Bij Suus is hier bewust niet voor gekozen omdat ze ook een motorische achterstand heeft en dit verder niet aan haar te zien is. Door de **neusmaagsonde** kan de omgeving toch zien dat er iets bijzonders aan Suus is, waardoor de buitenwereld wat voorzichtiger met haar omgaat.

Suus merkt zelf ook dat ze de **sondevoeding** nodig heeft, aangezien ze anders weinig energie heeft. Ook is het voor Suus heel normaal om een sonde te hebben. Elke dag het wisselen van de pleister is voor haar net als tandenpoetsen. Ze weet niet beter. Voor haar hoort het gewoon bij de dag.
Ook voor haar broertje is het heel normaal. Hij is drie jaar oud en weet niet beter dan dat Suus een slangetje heeft. Hij stelt wel veel vragen, maar snapt dat het slangetje erg belangrijk is voor Suus. Op vele vlakken heeft hij Suus al ingehaald.

Het is wel eens lastig voor Suus dat er niemand in de omgeving is die ook een **neusmaagsonde** heeft. Er is weinig over een **NMS** te vinden behalve ziekenhuismateriaal. Suus heeft wel een knuffel van de kinderthuiszorg, Bibi, die heeft ook een **NMS**. Ze slaapt ook veel met deze knuffel omdat ze de gelijkenissen ziet tussen de sonde van Bibi en haar eigen. Ook merkt ze het heel snel op als er een kindje langs komt lopen (bijvoorbeeld in het ziekenhuis) die ook een sonde heeft.

De reacties die Suus krijgt op de sonde zijn erg verschillend. Volwas-

senen vragen vaak of ze gevallen is, aangezien ze een grote pleister op haar wang heeft. Suus geeft zelf dan een kort antwoord als: “Ik heb een slangetje”. Als mensen vragen of het pijn doet, geeft ze hier ook vaak zelf antwoord op door te zeggen dat dit niet het geval is. Verder vraagt ze aan haar moeder dan om het uit te leggen. Inge legt dan uit dat Suus een slangetje heeft omdat ze zelf niet genoeg energie heeft. Suus heeft het nodig om sterk en groot te worden. Kinderen zijn vaak erg tevreden met dit antwoord en gaan verder met hun dag. Volwassenen of oudere kinderen kunnen nog wel eens doorvragen. Als dit uit interesse is, vinden Inge en Suus dit geen probleem. Als ze er een mening over hebben, kapt Inge het gesprek vaak af. Suus hoort en begrijpt alles namelijk wel.

Suus wordt twee keer per dag aangesloten op de sonde tijdens het slapen. Een keer tijdens haar middagslaapje en de andere keer tijdens de nachtrust. Ze heeft verder geen rugzakje, maar heeft wel altijd de slang in. Het slangetje komt een klein stukje uit haar neus en is bevestigd met een grote pleister op haar wang. De rest van de slang zit dan onder haar shirt op haar buik geplakt.
Suus eet zoveel mogelijk nog mee met het gezin. Als ze weinig gegeten heeft, past haar moeder de **sondevoeding** daarop aan. Voor het slapen gaan, spuit haar moeder eerst wat lucht door de slang. Hierdoor controleert ze of de sonde nog op de goede plek zit. Daarna kijkt ze of er wat maaginhoud naar boven komt. Zo kijkt ze of hij niet perongeluk in de luchtpijp of longen terecht is gekomen. Ze spuit er eerst medicijnen of water doorheen en dan sluit ze het aan op het apparaat naast het bed van Suus. Als ze wakker wordt, spuit ze nog wat water door de slang om te voorkomen dat hij verstopt raakt en kan het weer op de buik van Suus geplakt worden. Elke 6 weken wordt de slang vervangen. Dan wisselen ze ook vaak van neusgat aangezien dit voor huidirritatie of irritatie in de neus kan zorgen.

Inge denkt dat het belangrijk is om in het boek voor een positieve en luchtige benadering te gaan. Daarnaast is het voor het kind misschien handig dat er op een kinderlijke manier uitgelegd wordt wat een **neusmaagsonde** is, zodat ze zelf ook weten hoe ze op deze vragen moeten reageren. Verder stelde ze voor om woorden te gebruiken als: Ze kunnen ervan groeien, sterker worden en het maakt ze beter. Hieronder staan nog een aantal voorbeelden van de manier hoe zij dit zelf vaak uitleggen:
“Suus heeft een slangetje omdat ze zelf niet genoeg energie heeft. Dit heeft ze nodig om sterk te worden.”
Anderen: “Wat fijn voor je dat het zo kan. Doet het geen pijn?” Of “Maar je ziet er zo goed uit, waarom heb je het dan nodig?”
Jonge kinderen: “wat zit daar?”
“Suus krijgt eten door het slangetje want ze heeft niet genoeg energie”

10.3 Enquête vragenlijst

Dit zijn de vragen van de enquete die verspreid is onder hulpverleners die werken met kinderen die een **neusmaagsonde** hebben of krijgen.

Waar werkt u?
.....

Plaatst u zelf wel eens een **neusmaagsonde**?
- ja
- nee

Welke reacties hebben kinderen bij het plaatsen van een **neusmaagsonde**? (kies drie van de meest voorkomende reacties)
- Opluchting
- Angst
- Pijn
- Irritatie
- Frustratie
- Boosheid
- Agressie
- Kalmte
- Anders, namelijk

Toelichting:
.....

Geef op een schaal van 1 tot 10 aan waar kinderen last van hebben als de sonde eenmaal zit:
- Pijn
- Huidirritatie
- Jeuk
- Verkoudheid
- Slikken
- Pleister
- Andere gevallen, namelijk:

Over welke van de volgende onderwerpen hebben mensen in de omgeving de meeste vragen? (zet de antwoorden in volgorde van meest tot minst naar gevraagd)
- **sondevoeding**
- plaatsing van de sonde
- eten naast de **sondevoeding**
- de ziekte
- het ziekenhuis/de zorg

Zijn er nog andere onderwerpen waar mensen vragen over hebben:
Ja, namelijk: .....

Op welke manieren wordt er al informatie verspreid voor ouders over dit onderwerp? (meerdere antwoorden mogelijk)
- uitleg van hulpverleners
- flyers/posters
- websites
- videos
- animaties
- prentenboek
- Spellen
- Anders, namelijk:....

Op welke manieren wordt er al informatie verspreid voor kinderen over dit onderwerp? (meerdere antwoorden mogelijk)
- uitleg van hulpverleners
- flyers/posters
- websites
- videos
- animaties
- prentenboek

- Spellen
- Anders, namelijk:….

Op welke manieren zou er meer informatie gegeven kunnen worden voor ouders?
…….

Op welke manieren zou er meer informatie gegeven kunnen worden voor kinderen?
…….

Welke van de twee onderstaande denkt u dat beter zou helpen bij het verspreiden van informatie over de **NMS**?
- Een fysiek voorleesboek
- Een digitaal interactief prentenboek

Waarom denkt u dat?
…….

10.4 CMGT afstudeercompetenties

I. Technological competences

1. Technical research and analysis
The starting professional has a thorough knowledge of the current digital technologies within that part of the field of work the training course aims at. The starting professional is capable of conducting technical research and analysis.

2. Designing, prototyping and realizing
The starting professional is capable of creating value by iteratively designing and prototyping, based on a (new) technology, creative idea or demand articulation. The starting professional shows an innovating, creative attitude at defining, designing and elaborating a commission in the margin of what is technically and creatively feasible.

3. Testing and rolling out
The starting professional is capable of repeatedly testing the technical results, that come into being during the various stages of the designing process, on their value in behaviour and perception. The starting professional delivers the prototype/product/service within the framework of the design, taking the user, the client and the technical context in due consideration.

II. Designing competences

4. Investigating and analysing
The starting professional is capable of substantiating a design commission by means of research and analysis. The starting professional, in his/her investigation activities, shows to have a repertoire of relevant research skills at his/her disposal and is able to select from this repertoire the proper method, given the research circumstances. Is capable of developing prototypes as a communication tool within the context of implementation.

5. Conceptualizing
The starting professional proves capable of being able to get to realistic (cross-sectoral) demand articulation and project definition. The starting professional is capable of developing an innovative concept that creates value on the basis of his/her own idea or demand articulation.

6. Designing
The starting professional is capable of shaping concepts and elaborate these in a substantive, graphic and/or aural way.

III. Organisational competences

7. Enterprising attitude
The starting professional sees opportunities and possibilities and knows how to translate them from a market- oriented point of view into (new) concepts, products, services, in order to thus get to creating value and new revenue models.

8. Enterprising skills
The starting professional has enterprising skills in order to be able to function both as an employee and independently. The starting professional is capable of converting commercial skills into innovative products, services or collections; bearing commercial feasibility in mind.

9. Working in a project-based way
The starting professional shows him/herself capable of being able to accept, set up and carry out projects from an engagement with stakeholders, whether or not in cooperation with others as a team. The starting professional shows that he/she is capable of cooperating with others in a (multidisciplinary) team in a productive way, reaching a good balance between introducing his/her own expertise and relying on the complementary expertise of others. The starting professional shows him/herself capable of directing team members.

10. Communication
The starting professional shows him/herself capable of presenting both his/her person and his/her work professionally and well-groomed to third parties. The starting professional shows him/herself capable of being able to communicate with a client about choices and progress in the design process.

IV. Professional competences

11. Learning ability and reflectivity
The starting professional shows him/herself to be a 'reflective practitioner' by constantly analysing and adjusting his/her own action, fostered by feedback of others. The starting professional shows him/herself permanently directed and capable of being able to keep up with relevant developments in the field of expertise. The starting professional is able to further develop and deepen the craftsmanship, the personal substantiation of the professional situation and his/her creativity.

12. Responsibility
The starting professional has a capacity for empathy with other sectors and shows awareness of ethical issues in his/her role as a designer and is able to explicitly make such considerations in accounting for choices in the design process.

10.5 Geschreven feedback van deskundigen

Marjon
Teammanager Allerzorg kindzorg, tevens afstudeerbegeleider

Met Marjon van Allerzorg Kindzorg is voornamelijk telefonisch contact geweest. Ze is de enige die de schetsen en verhaallijn hiervoor al gezien heeft en daar feedback op gegeven heeft. Hierdoor is de omslag van het boek veranderd. Ze was erg positief over het boek en had weinig op- en aanmerkingen. Ze stelt alleen voor om een voetbal of schommel op de achtergrond van de omslag te maken zodat het wat speelser en aantrekkelijker voor jonge kinderen wordt.

Kasper
Docent Saxion, tevens afstudeerbegeleider

- Op pagina 6 (figuur 23) dat het meisje groter lijkt te zijn dan de zuster. Deze verhoudingen lijken niet te kloppen, volgens Kasper.
- Volgens Kasper hebben pagina 13 en 14 (figuur 27) wel erg veel wit. Hierdoor lijkt de pagina leeg.
- De tekst van pagina 15 (figuur 28) vindt hij niet goed leesbaar. Er moet gelet worden op het contrast tussen de letters en de achtergrond.
- Pagina 21 en 22 (figuur 31) zijn volgens Kasper niet donker genoeg om het nacht te laten zijn. Daarnaast lijken de schaduwen niet te kloppen. Vooral het huis moet donkerder.

Verder vond hij het een erg leuk en duidelijk verhaal met mooie illustraties.

Caroline
Grafisch ontwerper

"Je moet echt goed kijken dat tekst niet teveel in de vouwlijn staat. Vooral pagina 4.
Het lettertype zou iets dikker kunnen (heb je geëxperimenteerd met meerdere lettertypes qua leesbaarheid?)
Tekst moet meer ruimte hebben (pagina 7 lijkt erin gepropt).
Als je kan 1 font-size voor de hoofdtekst, nu is het per pagina anders."
(Caroline, persoonlijke communicatie, 6 juni 2020)

Ellen Agnes
consulent onderwijsondersteuning van de zieke leerling, UMCG, Groningen

"Wat heb je er een mooi boek van gemaakt! Een boek met herkenbaarheid, waar humor in zit, waar alle emoties er mogen zijn. Mooie vondst dat de sonde je vriend is. Een boek dat lekker weg leest/ makkelijk voorleest en het bekijken waard is. Wat een leuke tekeningen. Een aanwinst voor de kinderen met een sonde en voor degenen die te maken krijgen met kinderen met een sonde. J
Eigenlijk heb ik niet veel op te merken.

Om toch nog iets toe te voegen: Persoonlijk ben ik niet van de 'verkleinwoorden' voor deze doelgroep. En mijn ervaring is de 'stoere' kleuters zelf ook niet. (kan dan sneller kinderachtig zijn in hun ogen). Het gebruik van het woord slangetje kan denk ik niet anders, slang kan misschien wel wat eng klinken. Bij jasje en tasje zou mijn voorkeur jas en tas zijn." (E. Boekel, persoonlijke communicatie, 5 juni 2020)

Inge
Moeder van Suus, die een **NMS** *heeft*

"Allereerst mijn grote complimenten voor het boek!! Wat heb je het mooi, leuk en pakkend geïllustreerd en geschreven" … "Toen ik het stukje voorlas aan Suus dat hij vanaf mijn maag, door mijn neus naar mijn wangetje gaat, merkte ik dat ze dit wat verwarrend vond. Het slangetje wordt vanaf de wang via de neus naar de maag ingebracht.
Ik begrijp dat het taaltechnisch in het verhaaltje beter loopt als je andersom doet.
Het stukje 'Dat ik er dan anders uit zie, kan me niets schelen' vind ik stoer en duidelijk. En toch bleef ik er met lezen steeds even hangen. Iedereen ziet er anders uit. De een heeft een bril, de andere staartjes, stekels of een beugel. En ik heb een slangetje....
Oprecht denk ik dat kindjes en hun ouders veel aan jouw boek zullen hebben!" (Inge, persoonlijke communicatie, 7 juni 2020)

Persoonlijke omgeving

In de persoonlijke omgeving is het boek ook gedeeld om feedback van verschillende ingangspunten te krijgen. Over het algemeen was iedereen erg enthousiast. Toch zijn er nog een aantal feedbackpunten uitgehaald, namelijk:
Doordat de wc bril op de prent in de badkamer een blauwgroene kleur heeft, wordt het snel aangezien als water.
Er kan een korte introductie komen op de titelpagina om te verduidelijken wat een "slangetje" (ook wel **NMS**) is en waarom een kind deze heeft.
De tekst op de badkamer pagina kan misschien beter in het bad zodat het duidelijker te lezen is.