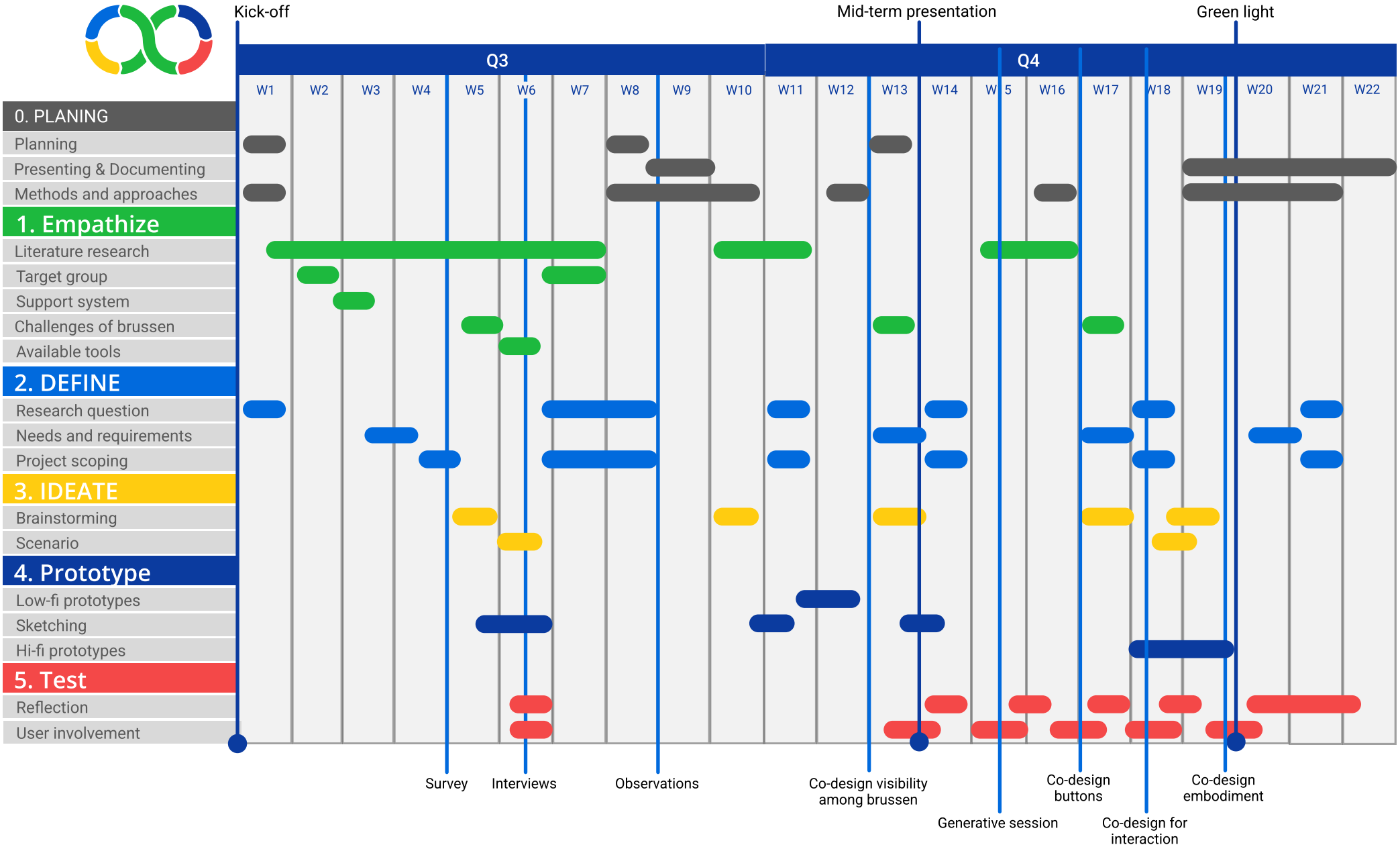
Appendix

Appendix 1

Project planning



Appendix 2

Survey results

How do you experience the process of coming into contact with other brussen?

1. "It's nice to be able to talk to someone who has gone through the same thing. You understand each other so much better."
2. "Difficult. I didn't even know there were options for a long time. That's why I've only been in a Facebook group for about two years."
3. "Challenging, often the contact is not long-lasting."
4. "Difficult, it's hard to have both a personal connection and live close enough to have regular contact."
5. "I do not come into contact with other brussen."
6. "Variable. It's getting easier through online platforms (LinkedIn/ Facebook etc.)."
7. "Difficult. Especially for adults, it's hard to find the right group."
8. "Difficult, as a child I had hardly any contact with other brussen. Now I often meet people and only find out after a while that we both have a brus. With social media, it's a bit easier now, but it always remains somewhat challenging."
9. "Difficult, and partly it comes from myself. I find it hard to maintain it, but I also often feel like too much. Then I'm less likely to ask for help."
10. "It goes well for me, partly because I know where to find them."
11. "The brussen events I come across are often for minors, which I can no longer participate in. I find it very difficult to know where I can still find that contact."
12. "That is quite difficult, everyone is a lot in their own little world, I think."
13. "Challenging, because you don't know who they all are. There's little to be found about it."
14. "It's often easier online because location doesn't matter, so you can have a much broader network."
15. "Not good, everyone expects you to enjoy it and want to be in the disabled world."

Original results (Dutch)

1. "Het is fijn om met iemand te kunnen praten die hetzelfde mee maakte. Je snapt elkaar zo veel beter"
2. "Moeizaam. Ik wist lang niet eens dat er mogelijkheden waren. Daarom zit ik pas sinds een jaar of 2 in een Facebook-groep"
3. "Lastig, vaak is het niet langdurig contact"
4. "Lastig, het is moeilijk om én op persoonlijk vlak een klik te hebben én dichtbij genoeg te wonen om regelmatig contact te hebben"
5. "Ik kom niet in contact met andere brussen"
6. "Wisselend. Wel steeds makkelijker door online platformen (LinkedIn/facebook enzv)."
7. "Moeilijk. Vooral voor volwassenen is dat moeilijk om een juiste groep te vinden"
8. "Moeizaam, als kind had ik amper contact met andere brussen. Nu leer ik vaak mensen kennen en komen we er na een tijdje pas achter dat we beide een brus zijn. Met sociale media gaat het nu iets gemakkelijker maar het blijft altijd wel wat moeizaam gaan."
9. "Lastig, komt ook deels uit mijzelf. Ik vind het lastig om het te onderhouden maar ik voel mezelf ook snel te veel. Dan vraag ik minder snel om hulp."
10. "Gaat mij goed af. Mede omdat ik de plekken waar ik ze kan vinden weet"
11. "De brussen eventen die ik tegen kom zijn vaak voor minderjarige waar ik niet meer aan mee kan doen. Ik vind het heel moeilijk om te weten waar ik toch dat contact kan vinden"
12. "Dat is best lastig, iedereen is veel in zijn eigen wereldje denk ik."
13. "Moeilijk, want je weet niet wie dat allemaal zijn. Er is weinig over te vinden"
14. "Vaak is het makkelijker online, omdat je locatie dan niet uitmaakt en je dus een veel breder netwerk kan hebben."
15. "Niet goed, iedereen verwacht dat je het leuk vindt en graag in de gehandicapten wereld wil zijn."

Appendix 2

Survey results

Would you like to have (more) contact with other brussen and why?

1. "Not necessarily now, but it would have been nice during my teenage years. At that time, there were organized days, but not for my age group. Since moving out, I've processed a lot of things from the past and am living my 'own' life, so the need is no longer there."
2. "Yes, it's nice to be able to share experiences with someone who really understands what it's like."
3. "I have enough contact now."
4. "No, not necessary."
5. "Yes, especially to support and help others, as my experience is almost completely behind me."
6. "Yes, I would like to come into contact with brussen of my generation to share experiences."
7. "I don't know, sometimes I feel the need and sometimes I don't."
8. "Yes, because it is often easier to explain certain things, or sometimes you don't even need to explain. It often creates a kind of bond that allows you to support/help each other."
9. "I would like this to better understand certain thoughts and feelings."
10. "It is enough for me now."
11. "Yes, I would like to meet people who recognize the beautiful moments, but who also know what it's like when things get tougher and recognize that too."
12. "Yes, when I talk to people it's usually online. Once we met up physically with a group, and it was fun!"
13. "Sometimes, to be able to discuss situations with each other."
14. "Yes. I am a bit older myself, and I think a lot of problems could have been avoided if there had been more attention and more exchange between brussen. I have PTSD and would like to speak with other brussen who have also experienced trauma."
15. "No, I don't feel it adds anything to my own life. It would always revolve around my disabled brother, even in friendships."

Original results (Dutch)

1. "Momenteel niet per sé, maar ik had het wel fijn gevonden in mijn tienerjaren. Destijds werden er wel dagen georganiseerd, maar niet voor de leeftijdsklasse waar ik toen in viel. Inmiddels heb ik veel dingen van vroeger verwerkt en leef ik mijn ‘eigen’ leven sinds ik uit huis ben, waardoor de noodzaak er niet meer is."
2. "Ja, fijn om ervaringen te kunnen delen met iemand die echt begrijpt hoe het is"
3. "Ik heb dat nu voldoende"
4. "Nee niet nodig"
5. "Ja, vooral om anderen te steunen en helpen, aangezien mijn ervaring al zo goed als achter de rug is"
6. "Ja, ik kom graag in contact met Brussen van mijn generatie om ervaringen te delen."
7. "Weet ik niet, soms heb ik die behoefte wel en soms niet"
8. "ja, omdat vaak makkelijker is om bepaalde zaken aan uit te leggen of soms moet je het al niet meer uitleggen. Het creëert vaak een soort van band waardoor je elkaar ook kan steunen/helpen."
9. "Ik zou dit wel graag willen om bepaalde gedachtes en gevoelens beter te begrijpen."
10. "Voor mij is nu voldoende"
11. "Ja, ik zou graag mensen ontmoeten die de mooie momenten herkennen, maar die ook weten hoe het is als het wat zwaarder gaat en daar ook de herkenning in hebben"
12. "Ja, als ik mensen spreek is dat meestal online. 1x hebben we met een groepje fysiek afgesproken er leuk!"
13. "Soms wel om situaties met elkaar te kunnen bespreken"
14. "Ja. Ik ben zelf al wat ouder, en ik denk dat heel veel problemen voorkomen hadden kunnen worden als er meer aandacht voor en meer uitwisseling tussen brussen was geweest. Ik heb de diagnose PTSS en zou graag met andere brussen spreken die ook trauma hebben meegemaakt."
15. "Nee, ik heb niet het idee dat dit iets toevoegt aan mijn eigen leven. Dan zou het altijd om mijn gehandicapte broer blijven draaien, zelfs in vriendschappen."

Appendix 2

Survey results

Is it important for you that in potential contact with another brus, this person has a brother or sister with the same (type of) disease or disability as yours and why?

1. "No."
2. "Yes. My sister is mostly invisibly ill, which is different from having a physically or intellectually disabled brother or sister."
3. "For long-term contact, yes, because then I can discuss things that are specific to the conditions."
4. "No, not necessarily, the personal connection is more important."
5. "No."
6. "No, I think the experience of a brus is comparable for many, regardless of what is going on with the brother or sister."
7. "I would like to come into contact with brussen of a twin brother or sister. This situation can possibly be even more complex."
8. "That does make it easier."
9. "No, because I have noticed that there are often many similarities despite there being a different disease or disability."
10. "No, that is not necessarily relevant for me. Some similarity is nice because then your experiences match up more."
11. "Yes, more recognition in the story."
12. "I think it makes discussing certain things easier, but I don't find it hugely important."
13. "Yes, that can be nice, but it's not necessary."
14. "Yes, because then you have comparisons."
15. "No, many brussen and, by extension, other young caregivers experience the same things and feel the same emotions."

Original results (Dutch)

1. "Nee"
2. "Ja. Mijn zusje is grotendeels onzichtbaar ziek. Dat is wat anders dan een lichamelijk of verstandelijk beperkte broer of zus hebben."
3. "Voor langdurig contact wel, omdat ik dan ook dingen kan bespreken die specifiek bij de aandoeningen horen"
4. "Nee niet per se, de persoonlijke klik is belangrijker"
5. "Nee"
6. "Nee, ik denk dat de ervaring van een brus voor velen vergelijkbaar is, ongeacht wat er met de broer of zus aan de hand is"
7. "Ik zou graag in contact komen met Brussen van een tweelingbroer of zus. Deze situatie kan mogelijk nog complexer zijn."
8. "Dat maakt het wel makkelijker"
9. "Nee, omdat ik al gemerkt heb dat er vaak ook veel gelijkenissen zijn ondanks dat er een andere ziekte of handicap aanwezig is."
10. "Nee dat is voor mij niet perse relevant. Deels gelijkenis is wel fijn omdat dan je ervaringen toch meer overeenkomen"
11. "Ja, meer herkenning in verhaal"
12. "Ik denk dat het bepaalde dingen bespreken makkelijker maakt maar ik vind het niet enorm belangrijk"
13. "Ja, dat kan fijn zijn maar hoeft niet perse"
14. "Ja want dan heb je vergelijkingen"
15. "Nee, veel brussen en bij uitbreiding andere jonge mantelzorgers maken dezelfde dingen mee, en voelen dezelfde emoties."

Appendix 3

Co-design session protocol

Session plan
Showing all session activities including back-ups for the first context mapping session. The session would take 25-45 minutes.

Participants
Three girls aged 8, 11, and 15.
Five boys aged 5, 10, 15, 16, and 17.
Three supervisors

Activity 1: Introduction and warm-up (5-10 min)
Short introduction of the facilitator and of the children and explaining what the objective and the process of the session is. Informing participants about the technical equipment that is used for data collection.

Session Introduction:
- Facilitator Introduction: "Hello everyone! I'm Julia, and just like some of you, I have a special sibling too, and therefore I'm what's called a brus. Did you guys ever here of the term Brus? Today, we're going to use our creativity to think of ways to make it easier for kids like us to find and connect with each other."
- Participant Introduction and ice-breaker: "Let's start by getting to know each other a bit better. Can everyone share their name, and something fun about this camp that you've enjoyed? Maybe it's a game you played or someone new you met!"

Activity 2: Sharing research insights (5 min)
The facilitator explains the main research insight: "Sometimes, brussen, children like you who have brothers or sisters with special needs, wish they could meet other kids who understand what it's like. In my research I found out that it is not always easy to recognize and meet with other brussen. Before we start with brainstorming I wanted to ask you guys what you think of this? In this camp you are playing with other brussen, how is that different from daily life? Do you think there are places were you meet other brussen but don't play with them yet?". With this discussion places where brussen still feel invisible for each other are discussed.

Activity 3: Picture brainstorm (10-15 min)
The Picture Brainstorm method from Play Well Lab (Tools – Co-design With Kids – a Toolkit for Designers, n.d.) designed for co-design sessions with children. Visual images are used for sparking creativity and discussion among children. Children can draw images from an envelope, which help them to generate new ideas and stories related to the co-design goal. The method is used in the ideation phase of a project. In this project it is used to ideate on games for brussen to gain visibility for each other.

Goal
Bedenk iets zodat brussen elkaar als mede brus herkennen en kunnen ontmoeten.
(Think of tools that help brussen recognize others as brussen and are able to meet each other)

Materials
- Pictures worksheet (24 images that are not related to the design problem)
- Envelopes
- Scissors
- Pencils and felt-tips
- Drawing worksheet
- The printed goal

Appendix 3

Co-design session protocol

Process

1. Introduce the Picture Brainstorm to participants.
2. Distribute the materials.
3. Start normal individual brainstorm, with no pictures out on the table.
4. When stuck you can get a image from the envelop, you can draw one image at a time from the envelope and try to think of at least one new idea per image.
5. When you are done with one image turn it over and get a new image from the envelop.
6. I will walk around to help you if you are stuck or if you need help.

Backup plan activity 3 (10-15 min)

If the individual brainstorm and its goal is too difficult for the brussen, the backup plan for the co-design session would be to brainstorm collaboratively about connection between brussen.

Transition to Backup Activity (if needed):

- "If we find that coming up with ideas on our own is a bit tough, we can switch gears and brainstorm together. This way, we can combine our creativity and maybe come up with something even bigger and better!"

Collaborative brainstorm

- Setting the Scene: "Let’s all gather around this big paper here on the floor. Think about where and how brussen could meet and recognize each other. We’ll draw and write down our ideas together."
- Facilitator's Role: Guide the discussion to ensure that every child’s voice is heard, helping to draw connections between shared experiences and ideas.

activity 4: Group discussion (10-15 min)

Discussion of the favourite ideas and about the brainstorm and project in general.

7. After 10-15 minutes we will discuss the ideas that you liked the most.
8. Share your favourite ideas in the group, explain them and why you chose those ideas.

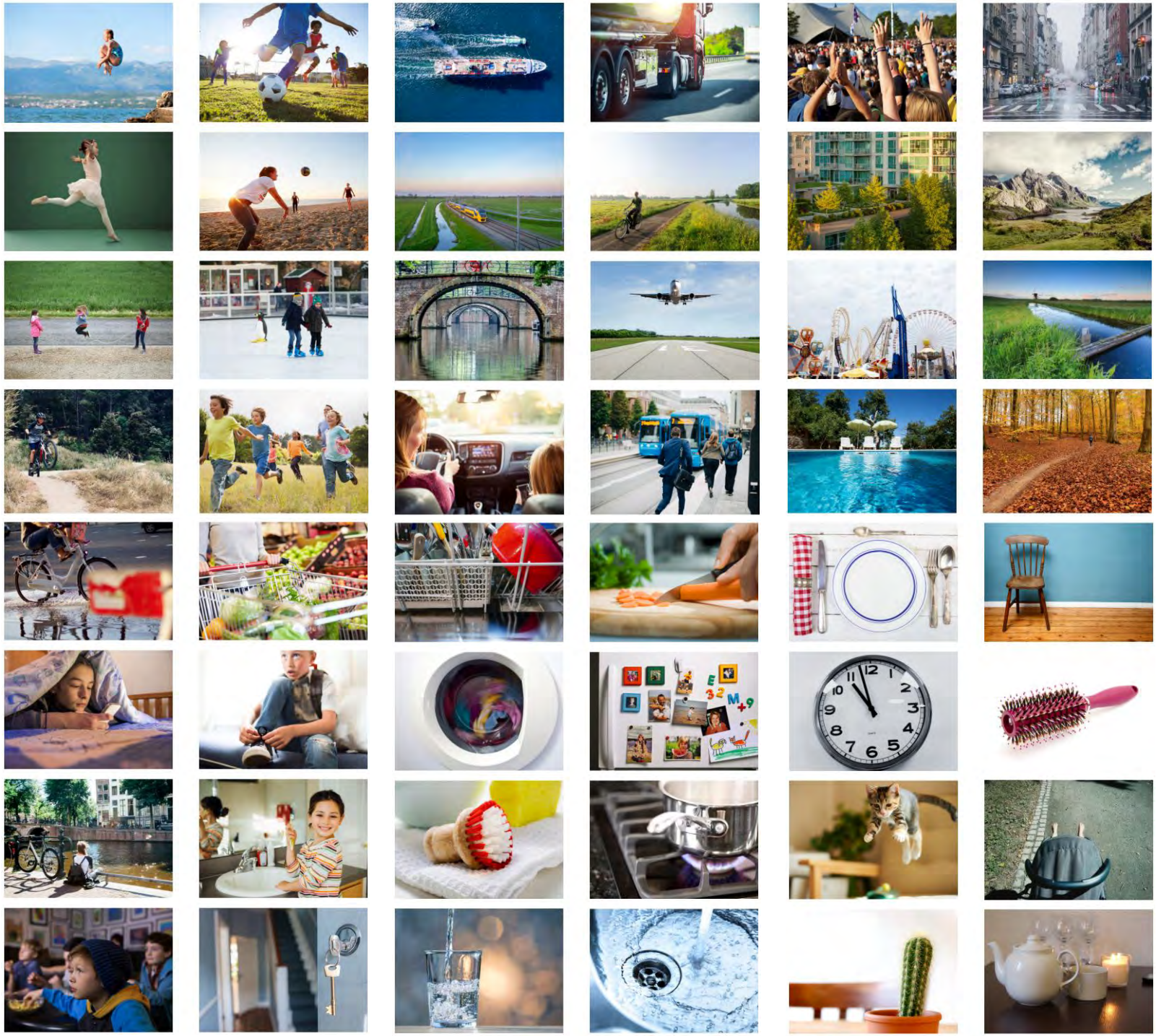
Wrap-up

- "Thank you all for your fantastic ideas and for working together so well! The thoughts you shared today are valuable and will help us think about new ways to support kids like us. You did an amazing job!"

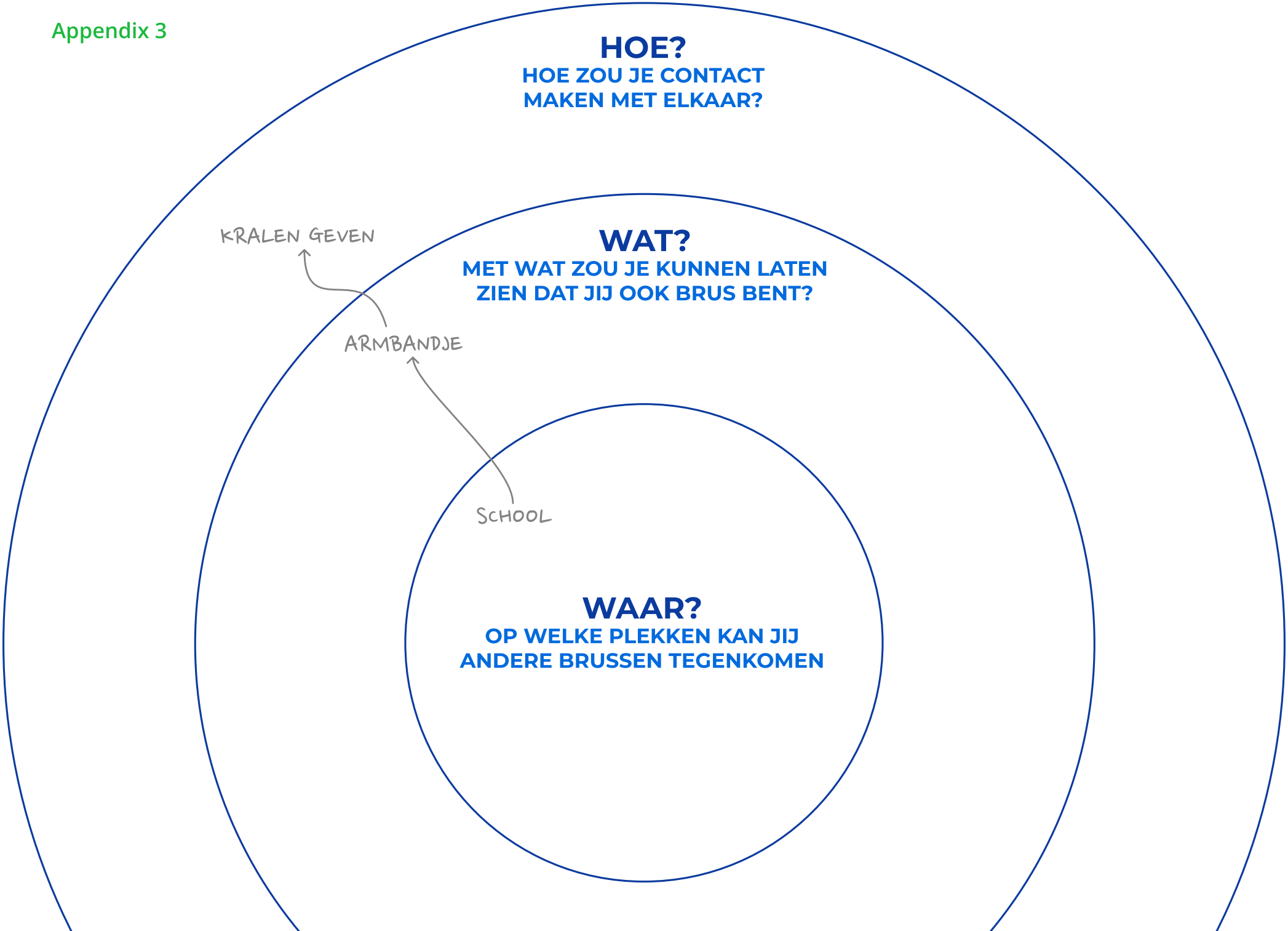
BEDENK IETS ZODAT BRUSSEN ELKAAR ALS MEDE BRUS HERKENNEN EN LEREN KENNEN.

PICTURES USED IN THE PICTURE BRAINSTORM

Appendix 3



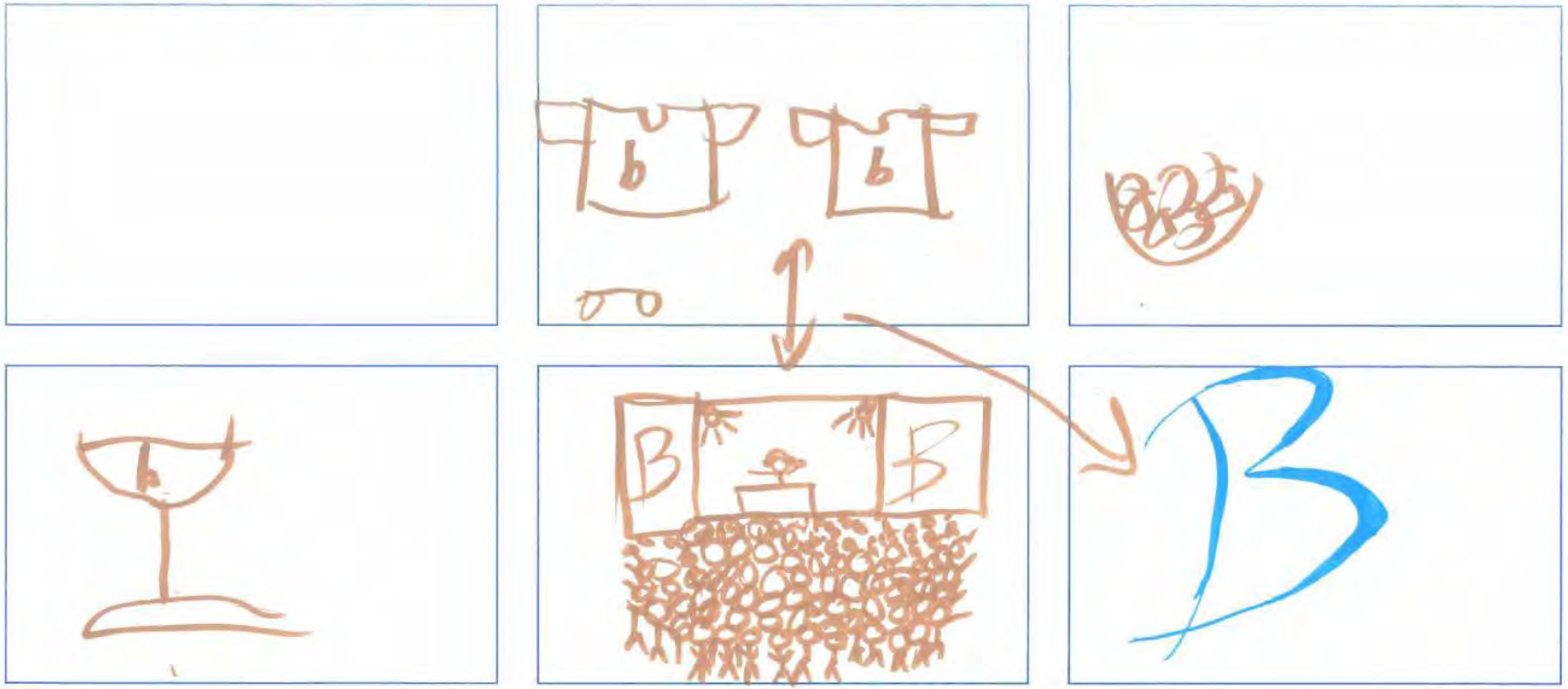
Appendix 3


HOE?
HOE ZOU JE CONTACT MAKEN MET ELKAAR?
WAT?
MET WAT ZOU JE KUNNEN LATEN ZIEN DAT JIJ OOK BRUS BENT?
KRALEN GEVEN
ARMBANDJE
SCHOOL
WAAR?
OP WELKE PLEKKEN KAN JIJ ANDERE BRUSSEN TEGENKOMEN

Appendix 4

Co-design session results

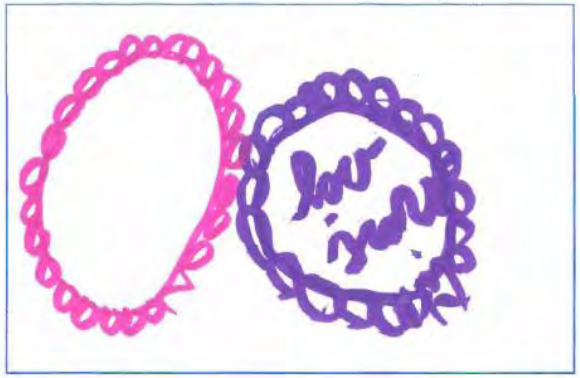
BEDENK IETS ZODAT BRUSSEN ELKAAR ALS MEDE BRUS HERKENNEN EN LEREN KENNEN.

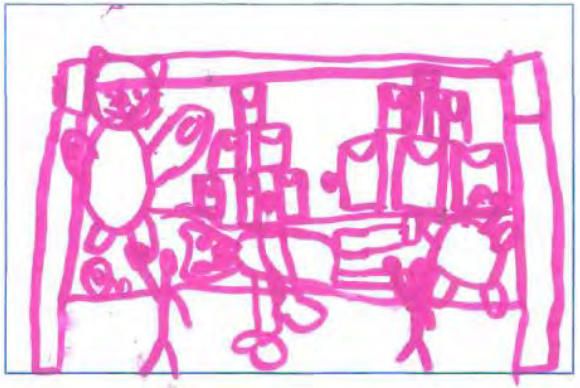


Appendix 4

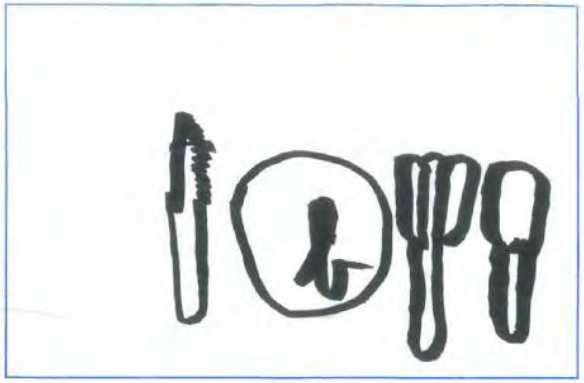
Co-design session results

BEDENK IETS ZODAT BRUSSEN ELKAAR ALS MEDE BRUS HERKENNEN EN LEREN KENNEN.





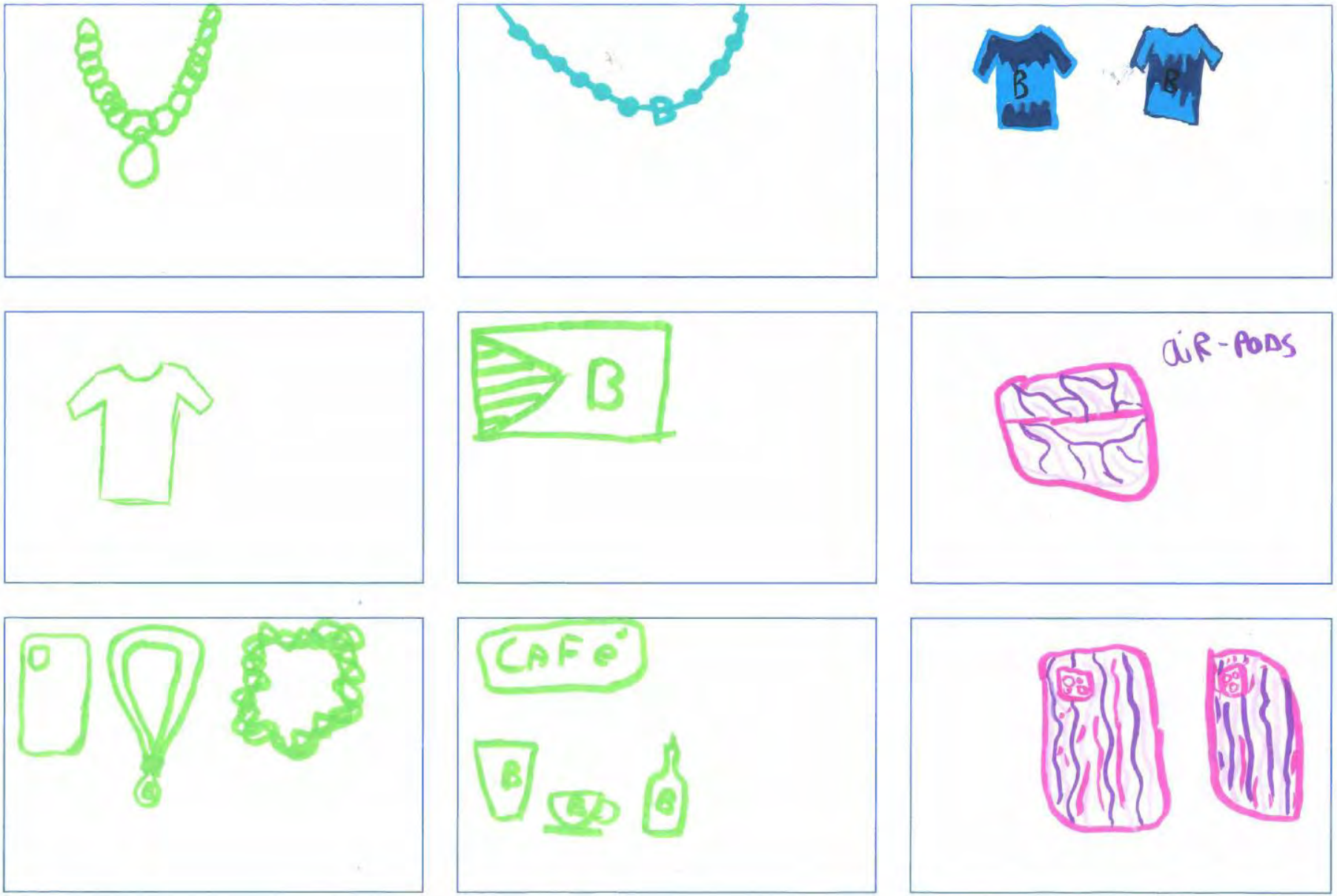
BEDENK IETS ZODAT BRUSSEN ELKAAR ALS MEDE BRUS HERKENNEN EN LEREN KENNEN.



Appendix 4

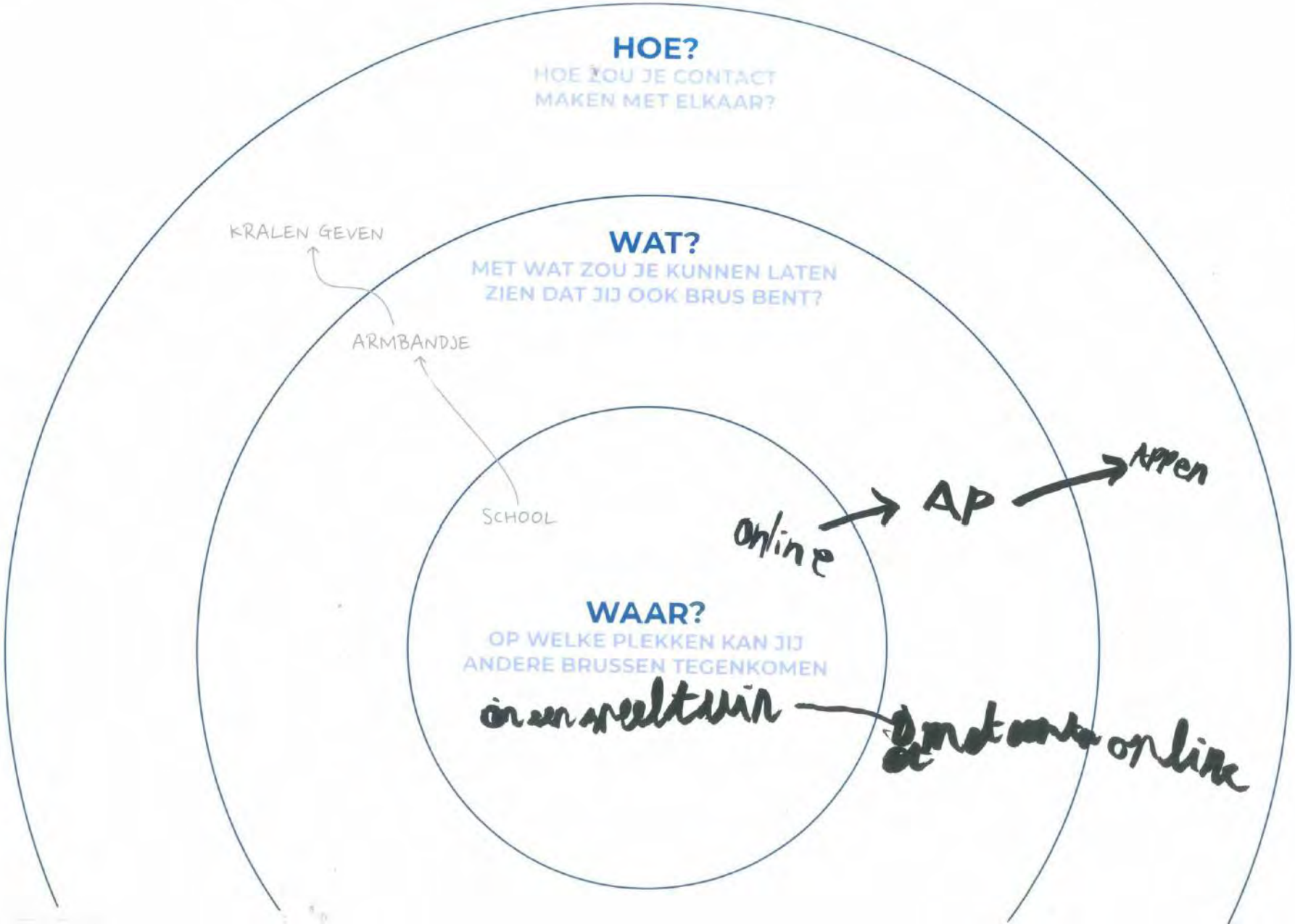
Co-design session results

BEDENK IETS ZODAT BRUSSEN ELKAAR ALS MEDE BRUS HERKENNEN EN LEREN KENNEN.



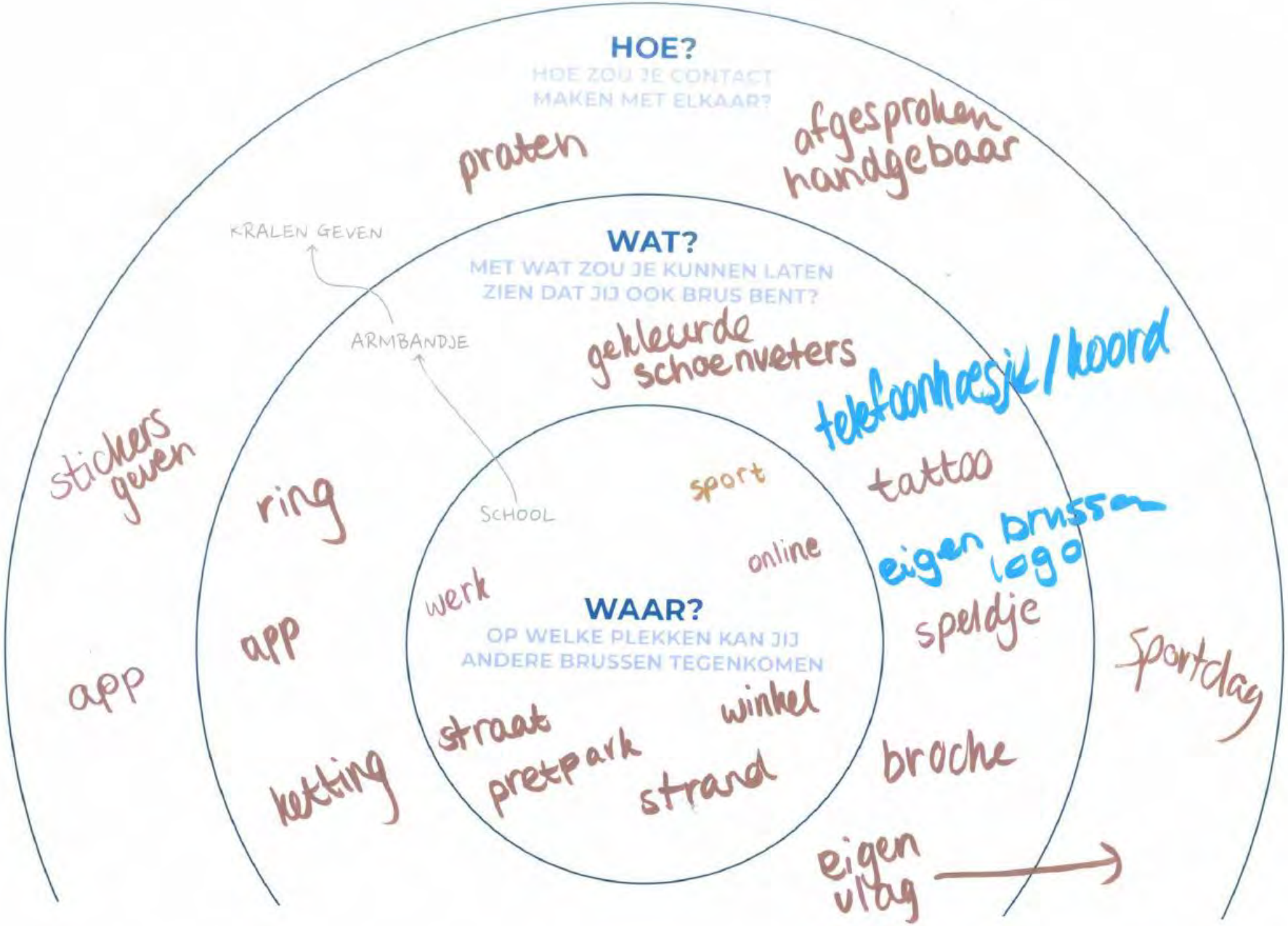
Appendix 4

Co-design session results



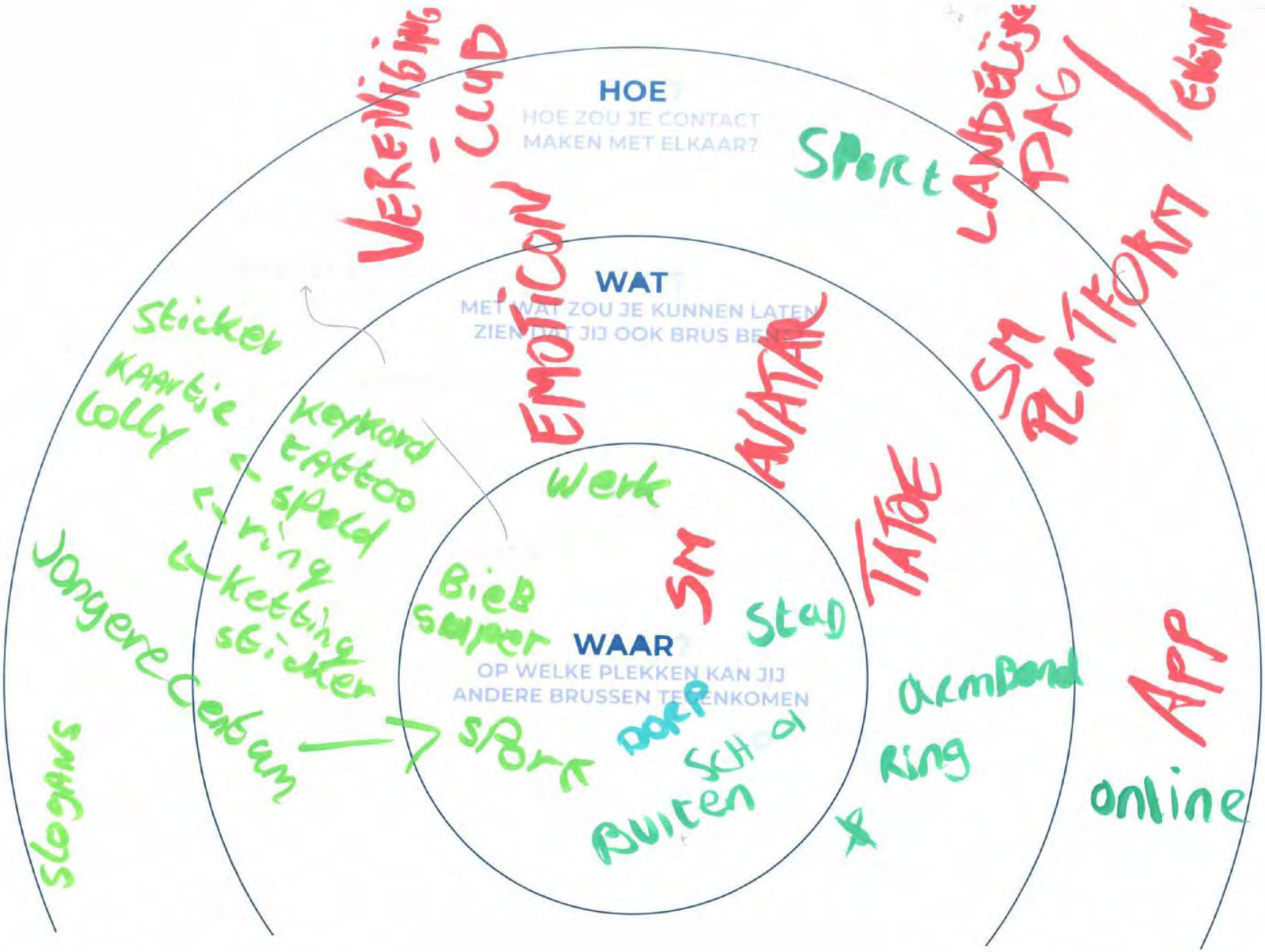
Appendix 4

Co-design session results



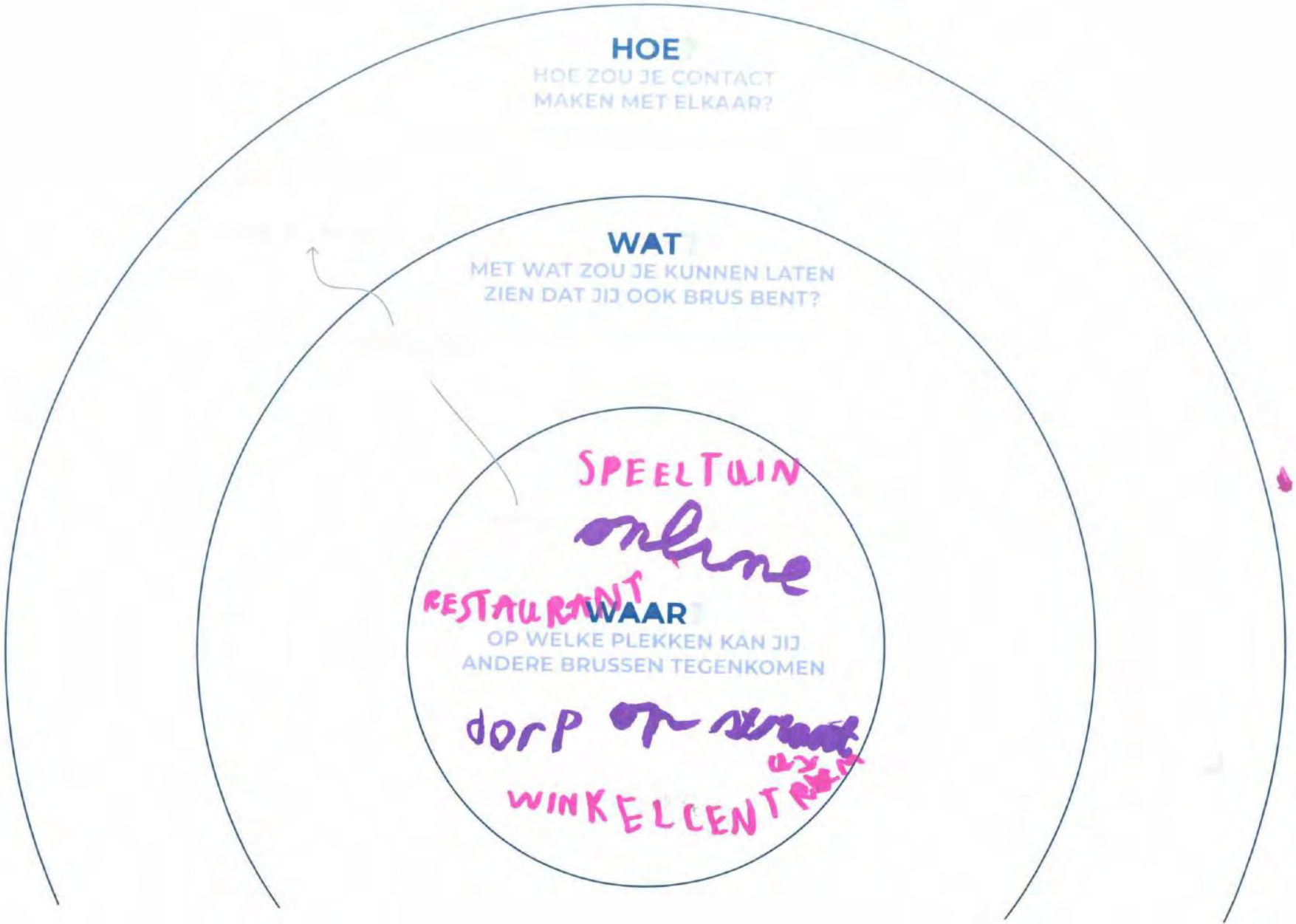
Appendix 4

Co-design session results



Appendix 4

Co-design session results



Appendix 5

Generative session for empowerment protocol

Session plan

Showing all session activities including back-ups for the first context mapping session. The session would take 25-45 minutes.

Participants

2 brussen who are also supervisors of brussen camps both aged 20.

Materials

- Red, yellow, and green post-its
- Markers
- Scenarios for brus backpack and brus geocache concepts

activity 1: Introduction and warm-up (5-10 min)

Short introduction of the facilitator and of the children and explaining what the objective and the process of the session is. Informing participants about the technical equipment that is used for data collection.

Session Introduction:

- Facilitator Introduction: "Hello everyone! I'm Julia, and just like some of you, I have a special sibling too, and therefore I'm what's called a brus. Did you guys ever here of the term Brus? Today, we're going to use our creativity to think of ways to make it easier for kids like us to find and connect with each other."

activity 2: Sharing research insights (5 min)

The facilitator explains the main research insight: "Sometimes, brussen, children like you who have brothers or sisters with special needs, wish they could meet other kids who understand what it's like. In my research I found out that it is not always easy to recognize and meet with other brussen. Today, we will explore two concepts and think about how they might help brussen connect and have fun together. We will use red, yellow, and green post-its to share our thoughts on these concepts.

Activity 3: Exploring Concept One - Brus Backpack (10-15 minutes)

Objective: To gather participant feedback on the brus backpack concept.

The first concept is presented with the brus backpack scenario, and its key features are highlighted. Participants use red, yellow, and green post-its to place comments on the scenario.

- Red: Negative feedback or concerns
- Yellow: Neutral or questions
- Green: Positive feedback, suggestions or likes

Activity 4: Exploring Concept two -Brus Geocache (10-15 minutes)

Objective: To gather participant feedback on the brus geocache concept.

The second concept is presented with the brus geocache scenario, and its key features are highlighted. Participants use red, yellow, and green post-its to place comments on the scenario.

- Red: Negative feedback or concerns
- Yellow: Neutral or questions
- Green: Positive feedback, suggestions or likes

Appendix 5

Generative session for empowerment protocol

Activity 5: Combining Concepts Discussion (10-15 minutes)

Objective: To discuss the potential of combining the two concepts and identify important aspects to consider.

Process

1. Facilitator's Question:
    - "What if we combined these two concepts? How could the backpack and the geocache treasure hunt work together? What important aspects should we keep, and what might we need to change?"
2. Group Discussion:
    - Participants discuss their ideas and share their thoughts on combining the concepts.
    - The facilitator guides the discussion, ensuring all participants contribute.

Activity 6: Wrap-Up (5 minutes)

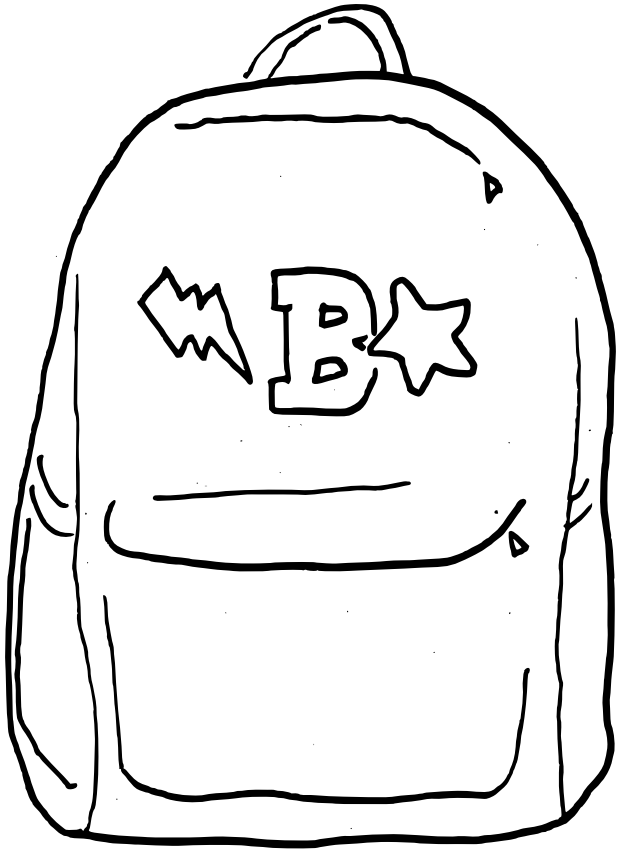
Objective: To conclude the session, thanking participants for their input.

Steps:

1. Facilitator's Closing Remarks:
    - "Thank you all for your fantastic ideas and for working together so well! The thoughts you shared today are valuable and will help us think about new ways to support kids like us. You did an amazing job!"

Personalisatie

Metafoor



Herkenning

Praktisch

Expressie

1. Herkenning

Wat moet herkenbaar zijn aan de rugzak?

2. Verspreiding

Hoe zou je aan een rugzak kunnen komen?

Moeten er verschillende soorten tassen zijn?

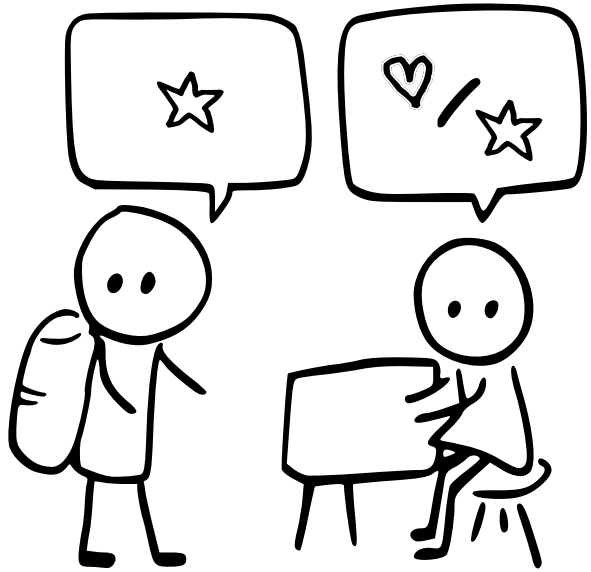
3. Personalisatie

Met wat zou je de rugzak personaliseren?

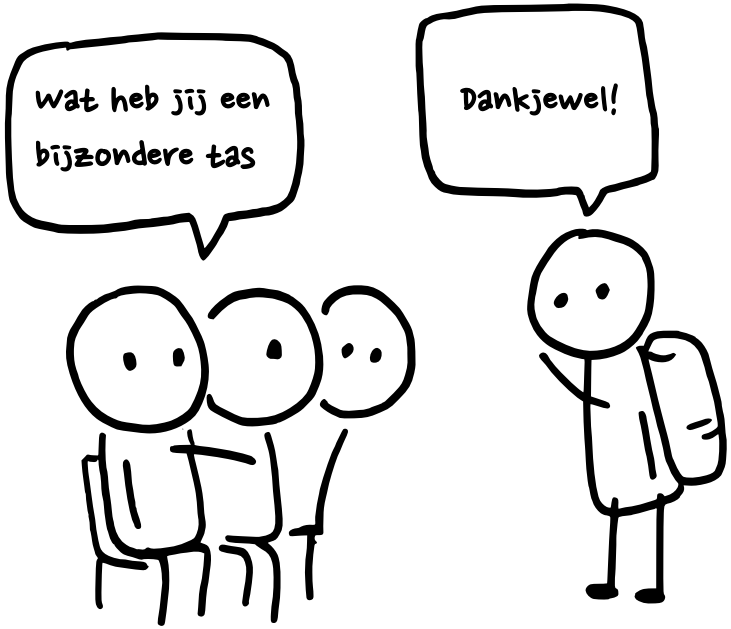
Hoe permanent moet de personalisatie zijn?

4. verstrekking

Hoe en waar krijg je personaliseer opties?

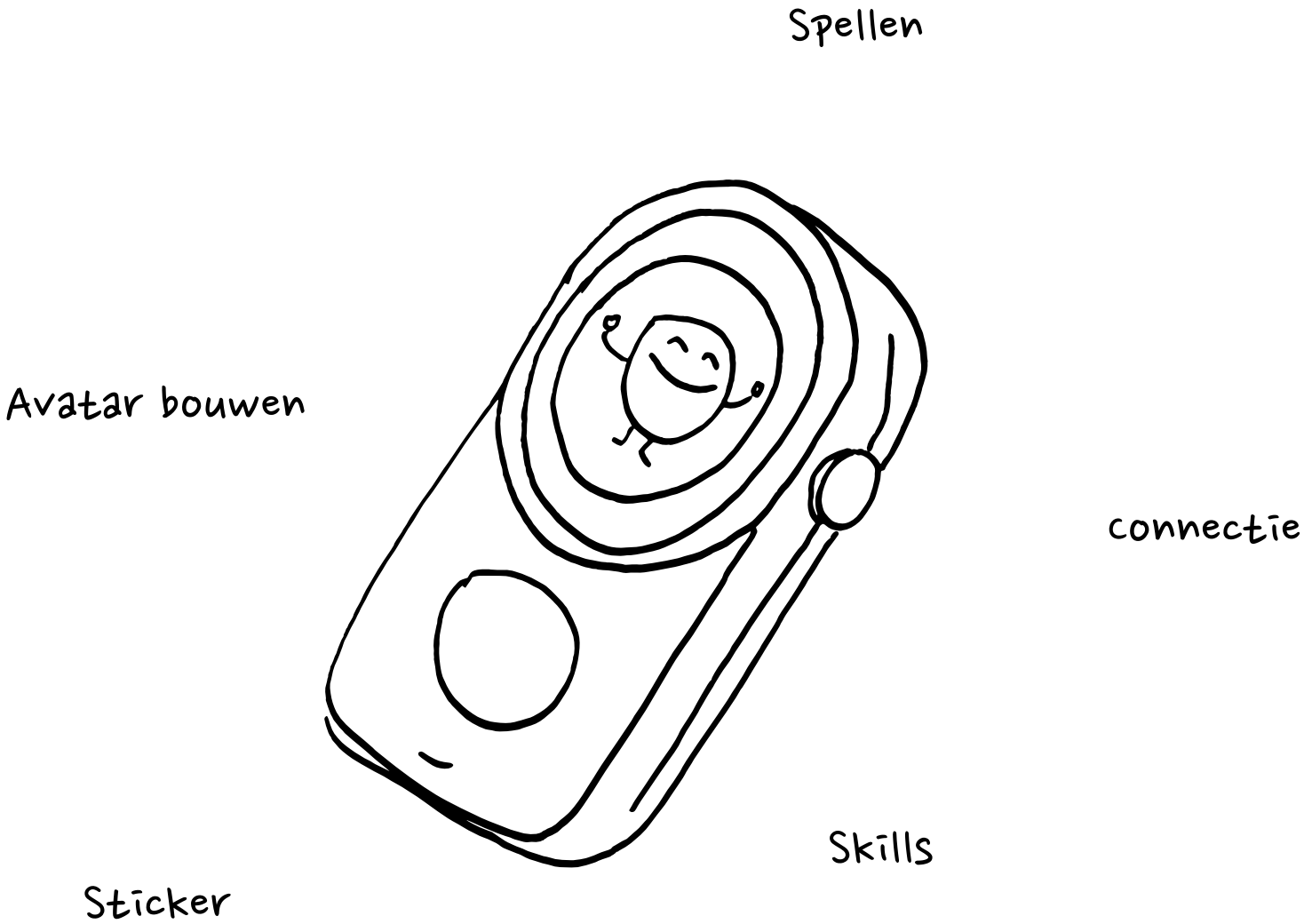


5. Delen



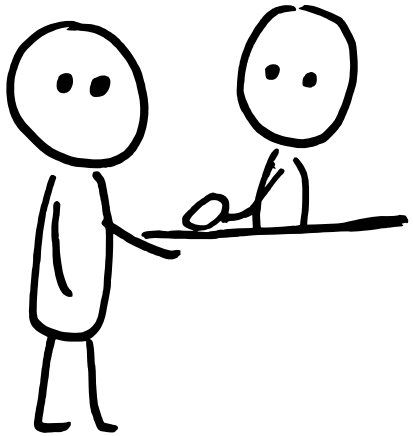
Hoe moet de rugzak uitstralen dat je brus bent?

Wat voor reactie zou de rugzak moeten krijgen?


Spellen
Avatar bouwen
connectie
Skills
Sticker

Appendix 5

1. Opstarten

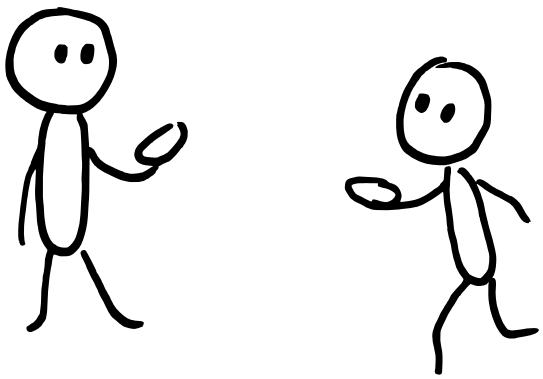


Hoe start van de speurtocht?

Waar ontvang je benodigdheden voor de speurtocht?

2. Zoeken

Hoe krijg je aanwijzingen?

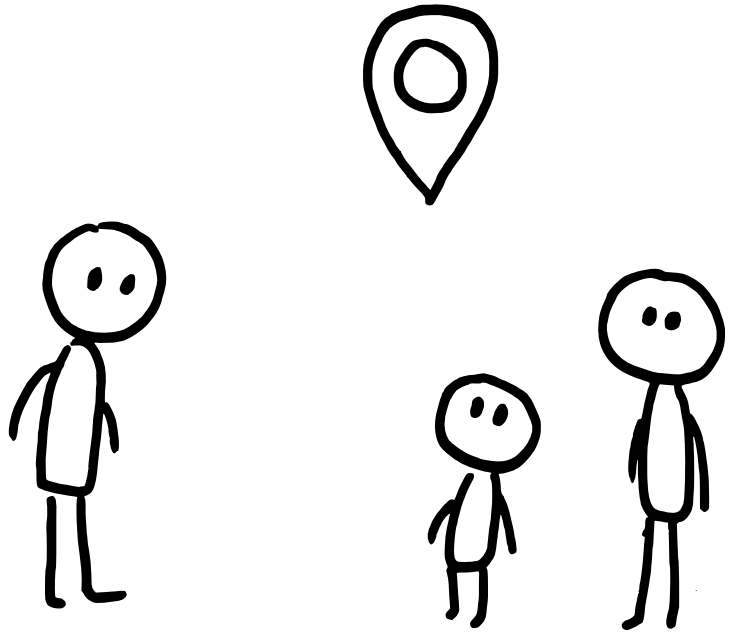


op welke manier kom je andere brussen tegen tijdens het zoeken?

3. Spel

Wat voor spellen zouden zorgen voor samenwerking?

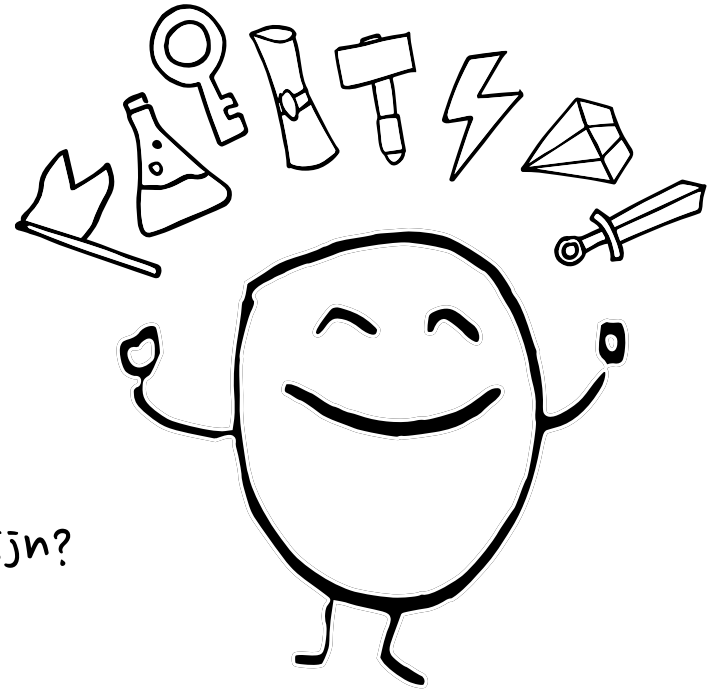
Hoe blijft het leuk en uitdagend?



4. Beloning

Hoe zouden beloningen er uit kunnen zien?

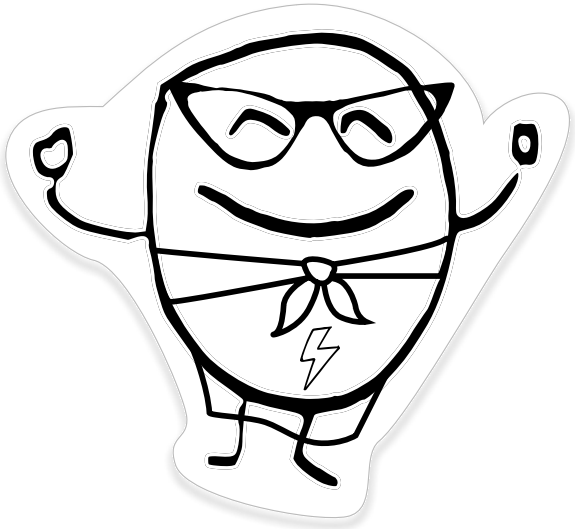
Zou een beloning bij kunnen dragen aan een verhaallijn?



Kan een avatar bouwen belonend zijn?

5. Afluiting

Wanneer zou de speurtocht afgelopen zijn?



Hoe zou een sticker als souvenir bijdragen aan herinneringen?

Appendix 6

Opportunities

Geocache

Julia Arntz

Combination

Julia Arntz

Backpack

Julia Arntz

Autonomy and Control

Finding and searching

Fantasie soort Pokémon go spel daar. Je had er ook kinderen die gingen al die pokemons nou Als je afbeeldsel moet gaan zoeken en je hebt. Overal avatars, maar wel op dezelfde plekken waar lederen dus Als ik het op mijn telefoon open, dan staat er hier voor mijn huis bijvoorbeeld een avatar naar Julia het dan opent. Dan staat er ook hier voor mijn huis op haar avatar, dus Als we dan die afeldsel zoeken, dan komen elkaar voor mijn huis tegen - Maiou

Having the choice whether to use the backpack and in what way

Ik vind het idee van een button wel erg leuk. Eigenlijk zie je dan **zelf ben hoeven** of ja ik rugzak gewoon wil gebruiken als gewoon een wandelrugzak voor school of dat je dacht van ha ik. Ik heb vanmiddag wel zin in dat ik gewoon mijn rugzak kunnen gebruiken, maar dan kunnen ook dan kan ik gewoon die Als ik gewoon in mijn rugzak wandelen, ook Als ik ook wel dat je dacht van nou, ik vind hm ook wel wel goed als Mieraar me gewoon even lekker niet rust laat. Ik heb wel geen zin om in contact te zoeken met andere Mieraar. Dat je daar wel gewoon Hoezo ik heb, maar dat je dan ook dan kan ik dan.

Ex, Ik heb ook maar niet hoe je er meer dis ding een beetje heb je hele leuke, gezellige rechtend gehad met je mei je thuis met aan de ontlichtdoe. Dan kan ik dan ook gewoon dat je dan ook dan kan ik dan ook gewoon maar ook gewoon, en gebiert, ja, dan heb je daar Mieschien gewoon even wel minder zich in en dan wel je gewoon een zwarte tas - Julia

Participation and Voice

Be able to indicate what kind of connection you are in need of and open to

Het is niet belangrijk om te zien wat voor soort brus je bent. Niet zich behoefte aan. Ik denk dat het leuk is om juist te zien. Oh, je bent een brus en dan in het gesprek erachter kunnen komen, hoe en wat. Anders, je denk ik dat je een beetje het gesprek al uit de weg gaat door. - Maiou

Ja, je hebt wel een punt, Maar ik weet niet. Ik zou het ook wel weer heel erg ongemakkelijk vinden of zo. Als ik dan eenmaal toe stappen en dan is dat ja ik zie mezelf dan ook niet echt onze brusje ben ik wel, maar zo zie ik niet, dus dan zou ik het heel ongelukkig vinden Als ik dan bijvoorbeeld iemand tegen zou komen die wel echt heel erg. Daarmee bezig is en ook bijvoorbeeld een brusjes van iemand die veel een heftige beperking heeft of veel heftige ziekte. Dan zal ik dat toch wel heel erg lastig vinden en dan denk ik van oh. Omdat het dan om hoeveel heftiger niveau gaat dan. Hoe het bij mij gaat, zou ik zeggen. - Julia

Bijvoorbeeld, maar jij hebt een broer met syndroom van Down. Dat is een hele andere beperking dan dat mijn zus heeft. Mijn zusje is gewoon best wel zwaar beperkt dat dat brengt gewoon een andere dynamiekein thuis mee, zou ik zeggen, dus dat je kan wel bepaald niveau met elkaar leveren met op andere dingen ook weer helemaal niet. Dus Als ik dan nu een gesprek moet aangaan met iemand die nog heftiger is dan dan het bij mij thuis is, dan zou ik echt wel even zitten van oké, dit wordt wel een zwaar beladen gesprek Mieschien, en ik weet niet of ik daartoe in staat zou zijn om daar richting mee te gaan. - Julia

Precies wat je zegt, mijn broer is iets minder zwaar beperkt en ja, Ik vind het lastig, want aan de andere kant is het ook zo op het moment dat iemand zoiets draagt, staat die persoon er wel voor open? Nou ik, Ik denk dat zo een brusse tas of product al aangeeft dat je openstaat om ervoor te praten, toch? Anders zou je hem niet dragen. - Maiou

Social and Emotional Development

Participation

Maar ja, hoe zorg je ervoor dat niet lederen gaat meedoen? Goede vraag. - Maiou
Maar willen we die Mensen ook echt buitensluiten erin, Dat is een vraag hoor. Dat is even de vraag of je dat kijkt, want Als je ze wil Laat meedoen en dingen helemaal inclusief maakt dan. Is er ook Mieschien een soort bewustwordting van hé berusten zijn er en dan is er ook een soort. Ik weet niet Mieschien dat er meer acceptatie dan komt daarna een meer begrip denk ik. - Julia

Maar ja, maar dan, hoe zou je dan het spel alsnog om Brussel kunnen Laten draaien?
Pieken waar dat ziniek is voor Mensen die brussen zijn en weet ik veel wat een. - Julia

Metaphors for emotional development

Idee ook met het metafoor erbij van rugzakje dat dat ja vind ik wel heel mooi. - Maiou

Creative Expression

Avatar building and rewards

Nou ja, stel je je vindt tegelijkertijd zon af en tar zou je er ook voor kunnen kiezen dat er een duel moet plaatsvinden om die avatar te winnen, bijvoorbeeld. - Maiou
Ja dat je hé net zoals Pokémon ja, want daar kan inzetten, want ja, hoe langer je bezig bent met het spel, dan krijg je betere avontuur die, dan weet ik veel iets heel cools kan. - Julia

Maar dat is dan ook wel, want dan kan je ook verschillende soorten minigames qua niveaus doen. Stel, je hebt allemaal pubers en dan kan het wat moeilijker zijn met echt moeilijke vragen. En stel, je hebt twee kinderen, ja, dan moet gewoon heel die zo snel mogelijk kan tikken ofzo, of moet je gaan draaien, vind ik veel wat. - Julia

Ja beloning die af daar. Ik ben het wel eens met Julia. Je moet wel iets met die avatar kunnen doen. Of het moet zeg maar ja, iets iets betekenen, anders is het zo gewoon. Ja, nu is ie blauw. Maar dat is beter het spel dat iemand anders was ik al een blauwe heb. En hij zit nog met een gele. - Maiou
En Als je dan iemand zet die al veel die heeft, een weer ik veel een goud poppetje, dan zal ik helemaal niet. Wow, heb je dat voor elkaar gekregen? En dan weet je dan. Dan ben ik bij loer, dan wil ik dat ook en dan ga ik meer spelen, want ik wil ook een groot poppetje. - Julia

Rewards

Ja, dan zou je, Als je hem helemaal hebt uitgespeeld, Mieschien kunnen kiezen, hé. Welke button wil je wil je krijgen? En dan kan die ja kun je die opsturen ofzo? En dan zou je ook nog kunnen sparen voor andere buttons door weer opnieuw te beginnen of weer in een andere wereld door te gaan. - Maiou

Ja Mario Mario Bros. Dat is het idee, ja, dan heb je toch ook verschillende werelden, zal ik maar zeggen, dus Als je de eerste wereld heb ik dan, dan verdien je wat de tweede wereld. Weet je dat je dan allemaal verschillende spaartuitrichten hebt en dan ook qua moeilijkheid kiepel wordt het steeds zwaarder, dan heb je het ook gelijk voor pubers is het dan komen ze door de eerste wereld wat makkelijker, maar zodra het wat hoger niveau wordt, dan wordt het voor een van hen moeilijker of zo. - Julia

Mieschien Als je dan zo speurt of afgerond dat je dan zo een emblieem kijkt of een button of zo die je dan uitgedeeld krijgt, dan kan je die op je rugzak doen. - Julia

Ja, maar is het dan echt zo een ding dat het echt maar één kind per se een prijs moet verdienen? - Julia
Nee, Daarom zeg ik, je kunt er ook wel tussen doen waar die is Real LIFE kunt doen, maar dan kan je daar gewoon praktisch gezien geen afbaar mee winnen. Maar de deadline, dan kun je er lets anders aan hangen.- Maiou

Basic backpack design so it is attractive to everyone

Het zou voor mij aantrekkelijker zijn Als het gewoon een **normale rugzak** zou zijn, zeg maar zal maar zeggen en dat ik daar dan buttons op kan doen en stel, je hebt dan bijvoorbeeld 1 grote brussen button de aangeeft brus of zo. En dan kun je de kleintjes bij - Maiou

Ja dat ook. Ik dacht ook gelijk Toen ik dacht van oh, zou er dan een **heel design op staan, dan zou ik hem zelf zou die van mij minder aantrekkelijk** worden Omdat je dan een soort eraan vastzit. - Julia

Maar ook Mieschien vind je het design ook helemaal niet leuk en dan zit je met de rugzak, zou je zeggen de helemaal niet leuk vindt ja, dat klinkt lullig, maar **lederen vind toch iets anders leuk**. - Julia

Soort tas: wat praktisch is, lijkt me. Een een ja en design die al van het verstraat. - Julia

Dat vind ik wel een goeie dat je gewoon bijvoorbeeld de **standaard button** krijgt, maar ben je erop dat je gewoon een brussen logo? Dan kan lederen zien dat je een brusje bent en dan de rest Als je het nog meer erbij wil, dan kan je dat toch wel bij halen. - Julia

Expression

Ja dan denk ik nooit dat echt te veel kan zijn. Het is lederen is persoonlijke mening ervoer wat ze leuk vinden en. Ja, als dat ook een manier is voor het kind om zich of weet ik wel pubers zich om te **uiten**, dan is dat ook verder prima. - Julia

Als je een ziekenhuis een logo een spuitje doet, dan denk ik, er zitten bij mij gelijk een hele negatieve lading bij. Daarvan denk ik, behoudt, probeert gewoon zo **positief** mogelijk. Ik denk dat ik ook niet dat, ik kijk ook niet elkaar helpen om gewoon een beetje om ook te denken elkaars ervaringen te delen, maar we moeten ook gewoon vooral heel fijn zijn dat je even **iemand hebt gevonden die hetzelfde ervaart** en ein dan. Ja, het hoeft dan niet per se een heel negatief gesprek te worden, lijkt mij. - Julia

Dit verschil denk ik ook heel erg per persoon, of of je wilt dat andere Mensen zeg maar buiten de brussen ie iets van weten, want ik vind dat zelf geen probleem en ik. Ik loop ook heel de dag je te roepen over over mijn broer, zeg maar, dus voor mij zou dat niet zo'n probleem zijn, maar mieschien, ik zeg nog even iets, hé, dat Julia zoiets heeft van nou, daar hoeft voor mij niet. Ik ben Julia en Sophie is mijn is is thuis en daar hoef ik niet mee te lopen. Ja, **pronken** ja. - Maiou

Eye-catching for everyone, and recognizable for brussen among themselves

Naast dat je wat we zeiden over die buttons, denk ik dat je ook Mieschien iets kunt doen met een **soort stijl** ja. De banden van die rugzak of zo, die zijn een bepaalde kleur of er zit een gevlochten regenboog dingetje aan wat er aan hangt of zo iets wat Als je niet zou weten wat het betekent? Dan valt het je dan wel op van? Hé, Dat is alemaal hetzelfde. Maar wat betekent is dan niet gelijk duidelijk? Ik denk dat dat fijn is. - Maiou

Ja of je kan aangeven met **kleuren of zo met hoe je eets staat** en hoe je dat je Mieschien wel gelijk weet. Van hé, ik zie die kleur, dus dat betekent dat. Die zon brusje is of zo dat je dan weet van hé, daarmee kan ik gewoon gelijk een connectie maken ofzo. - Julia

Je moet een of echt kunnen **personaliseren**, dus of je zelf helemaal leuk kunnen maken of er' mooiere gewoon genoeg opties zijn dat er altijd een leuke tussen zit voor jou. Want gewoon een standaard waar je verder niet zoveel aan mee kunt dat ik zou dat niet doen. - Maiou

Kijk de tas en de design. Ja, weet je, daar kan je zoveel dingen mee dat dat komt wel goed. En hoe dat eruit gaat zien, Dat is ook nog wel iets waar je over na kan denken. Alleen ja, maar laat het maar **bekend worden** bij lederen. Dat is denk ik de grootste uitdaging.

Challenges

Ownership and responsibility

Ik denk dat het wel met een grotere uitdaging is om dit helemaal bij te houden, want Als je dit op meerdere locaties wil gaan doen, dan is dat wel. Zorg ervoor dat alles blijft werken en dat Mensen ook naar je communiceren. Van hé, Het is kapot of Het is niet meer compleet. Kan je even langskomen? Ja, dat, Dat is wel een hele dagtaak erbij lijkt me. - Julia

Daarnaast zie ik een beetje het. Het praktische deel zie ik een beetje beren op de weg, want je zegt dat. Aan het eind van de dag wordt er een sticker uitgeprint. Maar dat moet dan wel in dat apparatje zitten. Straks gaat het apparatje weer kapot, dat moet bijgevuld worden. Die stickervellen soort. Dan moet je weer bijven bijkopen - Maiou

Appendix 7

Co-design for buttons

Session plan

Showing all session activities including to explore how brussen would like to show their identity as a brus. The session would take 5-15 minutes.

Participants

34 brussen aged 5-13

Materials

Button press
Buttons
Drawing equipment
Round papers

activity 1: Introduction (2 min)

Short introduction of the facilitator and of the children and explaining what the objective and the process of the session is. Informing participants about the technical equipment that is used for data collection.

Session Introduction:

- Facilitator Introduction: "Hello everyone! I'm Julia, and just like some of you, I have a special sibling too, and therefore I'm what's called a brus. Did you guys ever here of the term Brus? Today, we're going to use our creativity to think of ways to make it easier for kids like us to recognize and connect with each other."

Activity 2: design of a button (5-10 min)

Objective: To explore how children express pride and identity as brussen through personalized designs.

Instructions:

- Prompt: "How could you show with a button who you are as a brus?"
- The participants can choose between a blank button sheet or a template.
- They can colour and design the button as they like.

Activity 3: wrap-up picture (3 min)

Objective: To finalize the button design and gather insights in preferences in personalisation and visibility.

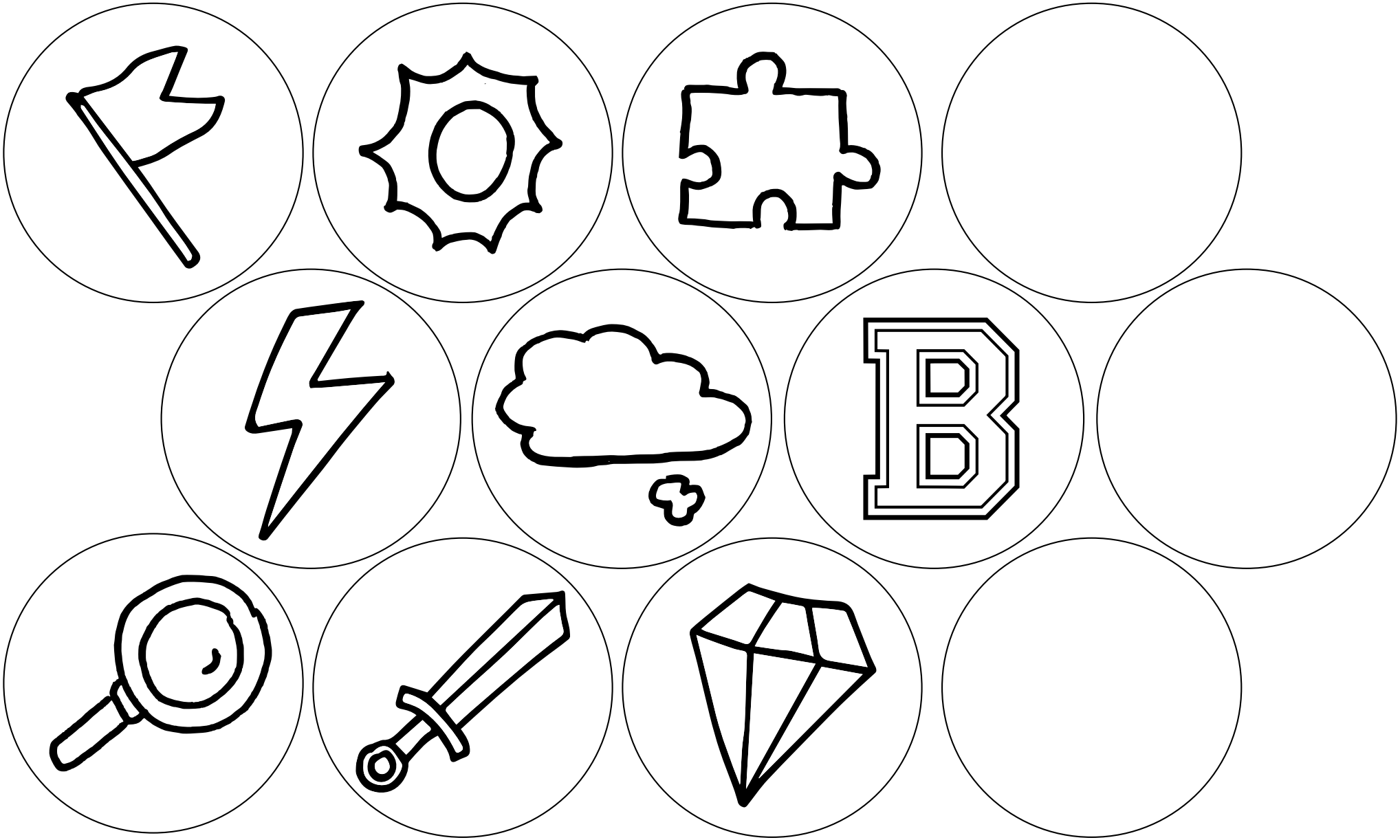
Instructions:

- Once the button design is finished, the children can press it into a button.
- Take a picture of the completed button.
- Record the answer to the following question: "What did you draw and why?"
- Thank participants for participating, and give them the button to keep.

Appendix 7

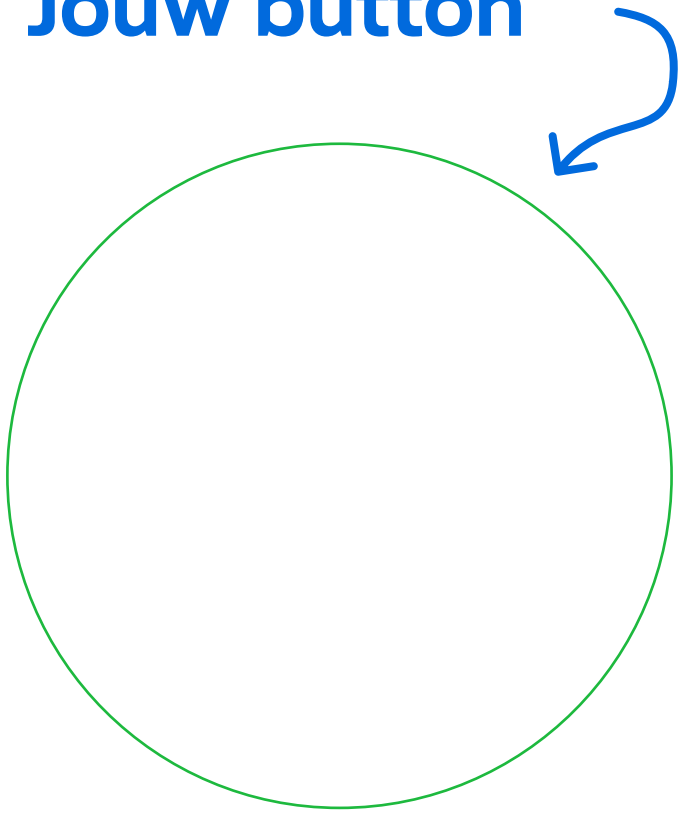
Hoe kan je met een button laten zien wat voor brus jij bent?

Appendix 7



Appendix 7

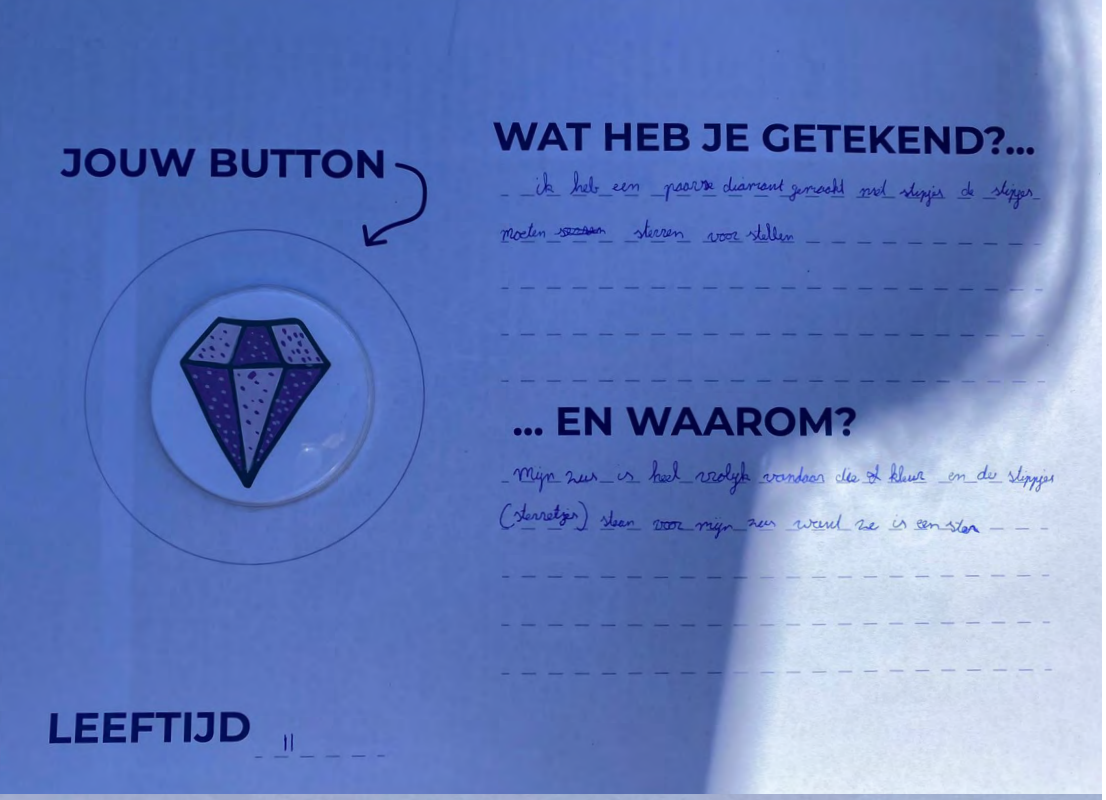
Jouw button



Wat heb je getekend?...

... en Waarom?

Leeftijd



wat heb je getekend?...
"Ik heb een paarse diamant gemaakt met stipjes de stipjes moeten sterren voorstellen"

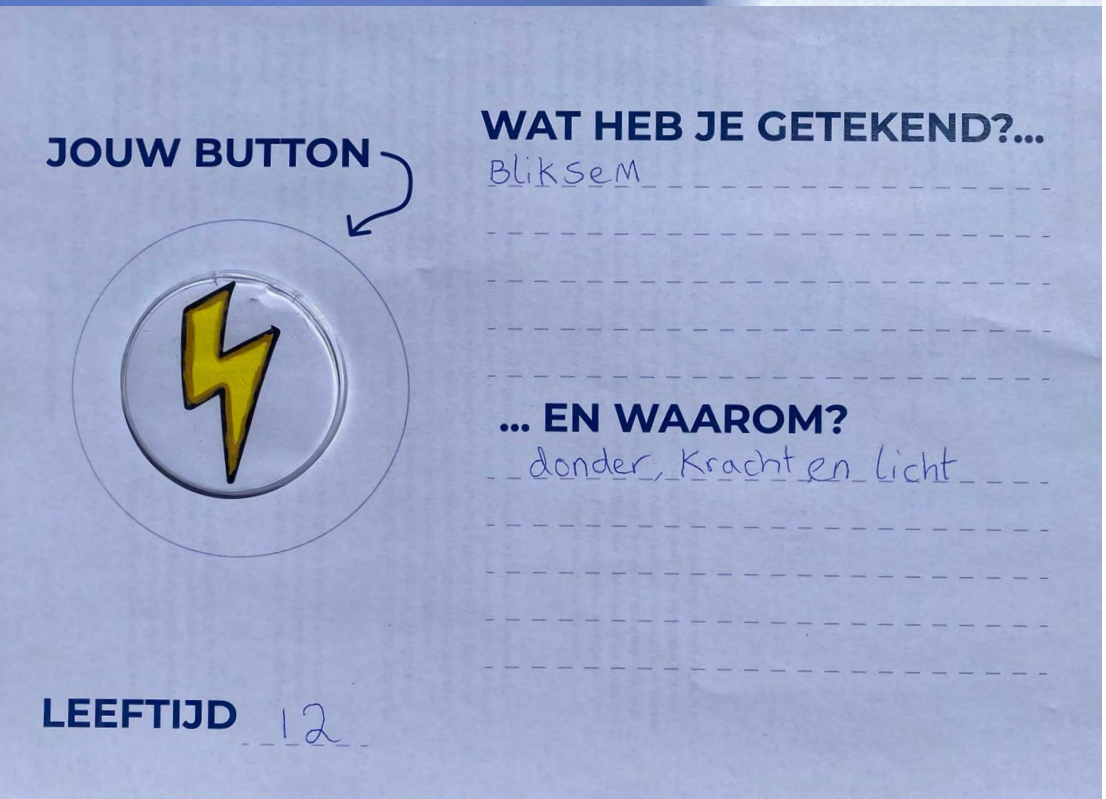
... en waarom?
"Mijn zus is heel vrolijk vandaar die kleur en de stipjes (sterretjes) staat voor mijn zus want ze is een ster"

Translated

what did you draw?....
"I made a purple diamond with dots the dots should represent stars"

... and why?
"My sister is very cheerful hence that color and the dots (stars) represents my sister because she is a star"

Age 11



wat heb je getekend?...
"Bliksem"

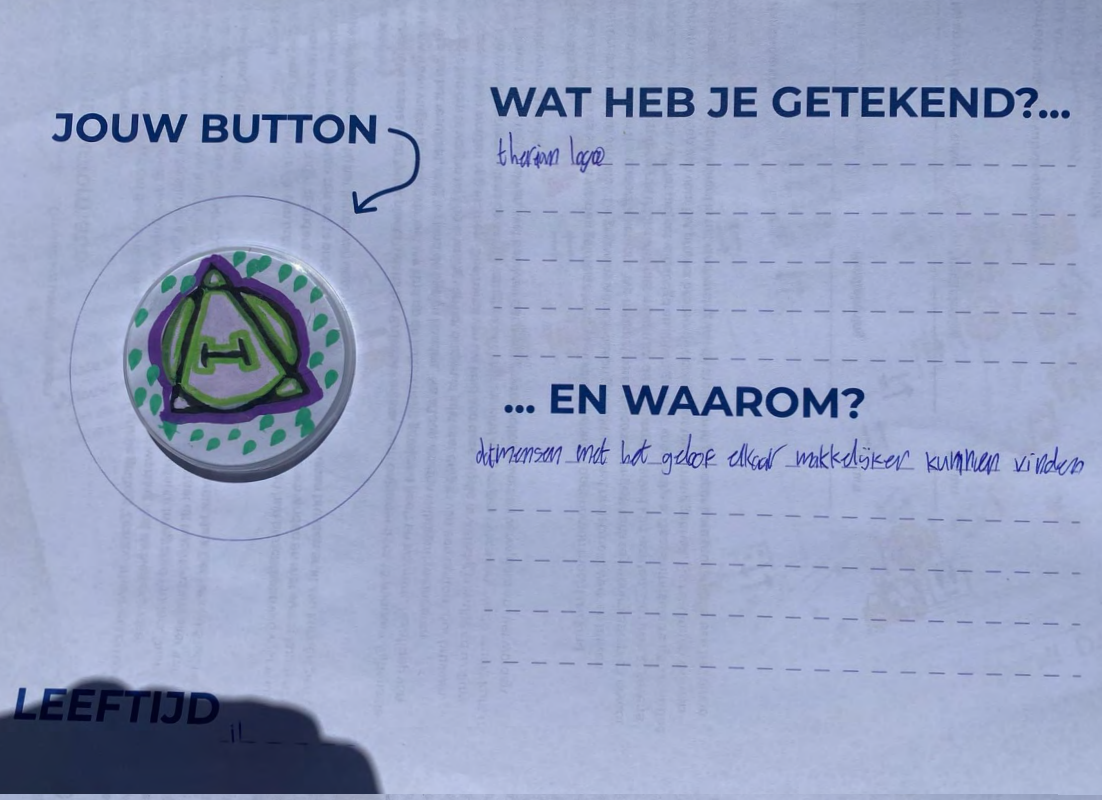
... en waarom?
"Donder, kracht en licht"

Translated

what did you draw?....
"Lightning"

... and why?
"Thunder, strength and light"

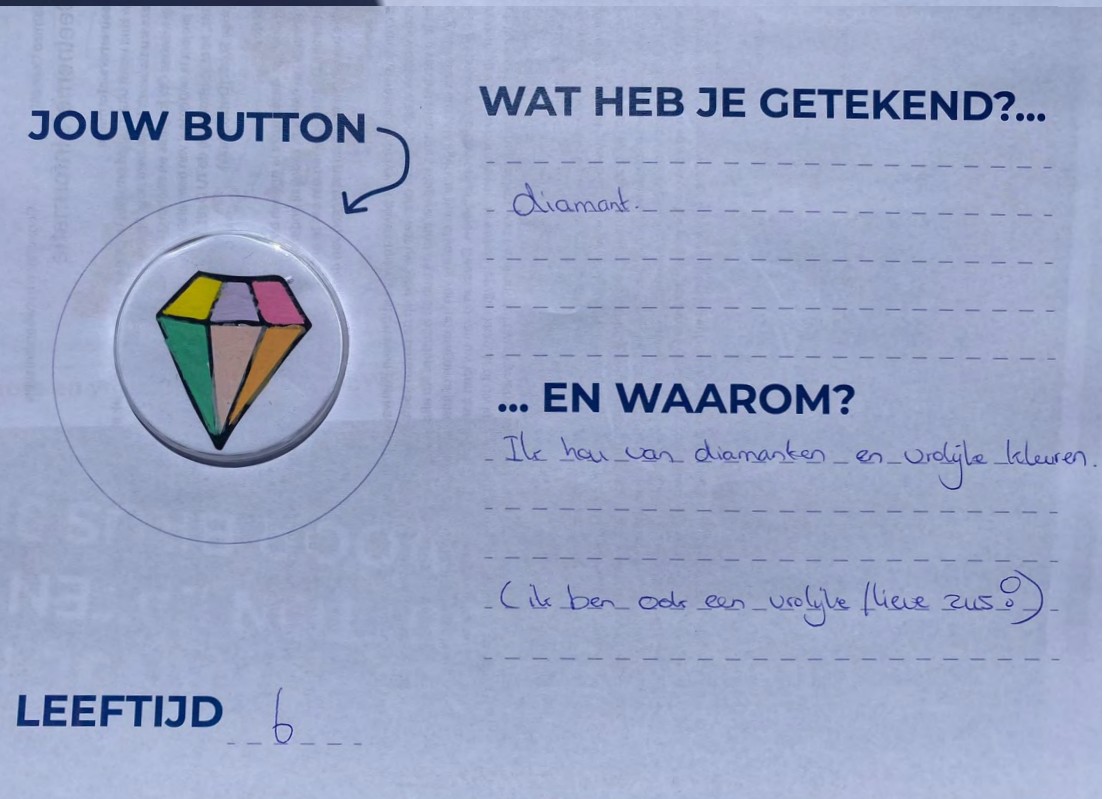
Age 12



wat heb je getekend?...
"Therian logo"
... en waarom?
"Dat mensen met het geloof elkaar makkelijker kunnen vinden"

Translated
what did you draw?....
"Therian logo"
... and why?
"That people of faith can find each other more easily"

Age 11



wat heb je getekend?...
"Diamant"
... en waarom?
"Ik hou van diamanten en vrolijke kleuren (ik ben ook een vrolijke lieve zus!)"

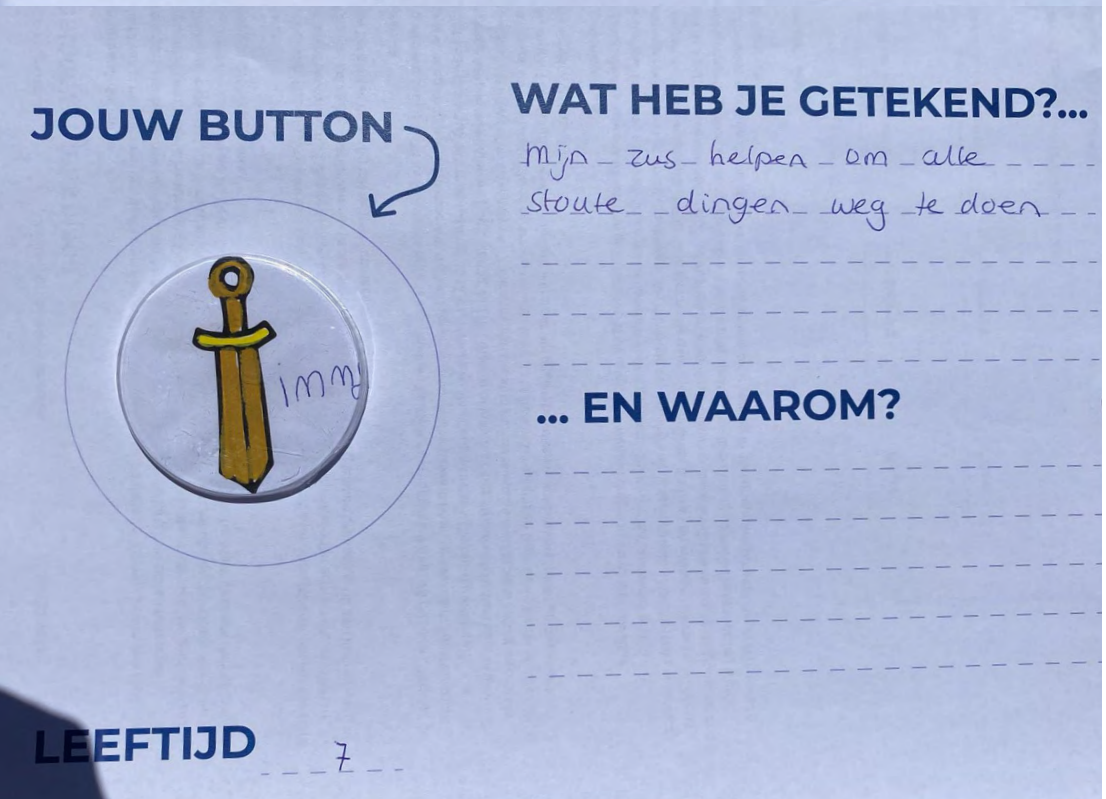
Translated
what did you draw?....
"Diamond"
... and why?
"I love diamonds and happy colours (I'm a happy sweet sister too!)"

Age 6

wat heb je getekend?...
"Een edelsteen"
... en waarom?
"Omdat ik het wou. Ik vind het leuk, ik word er blij. Nu kan iedereen zien dat ik een knappe brus ben!"

Translated
what did you draw?....
"A gemstone"
... and why?
"Because I wanted it. I like it, it makes me happy. Now everyone can see that I am an awesome brus!"

Age 5 (Written by the mom)



wat heb je getekend?...
... en waarom?
"Mijn zus helpen om alle stoute dingen weg te doen"

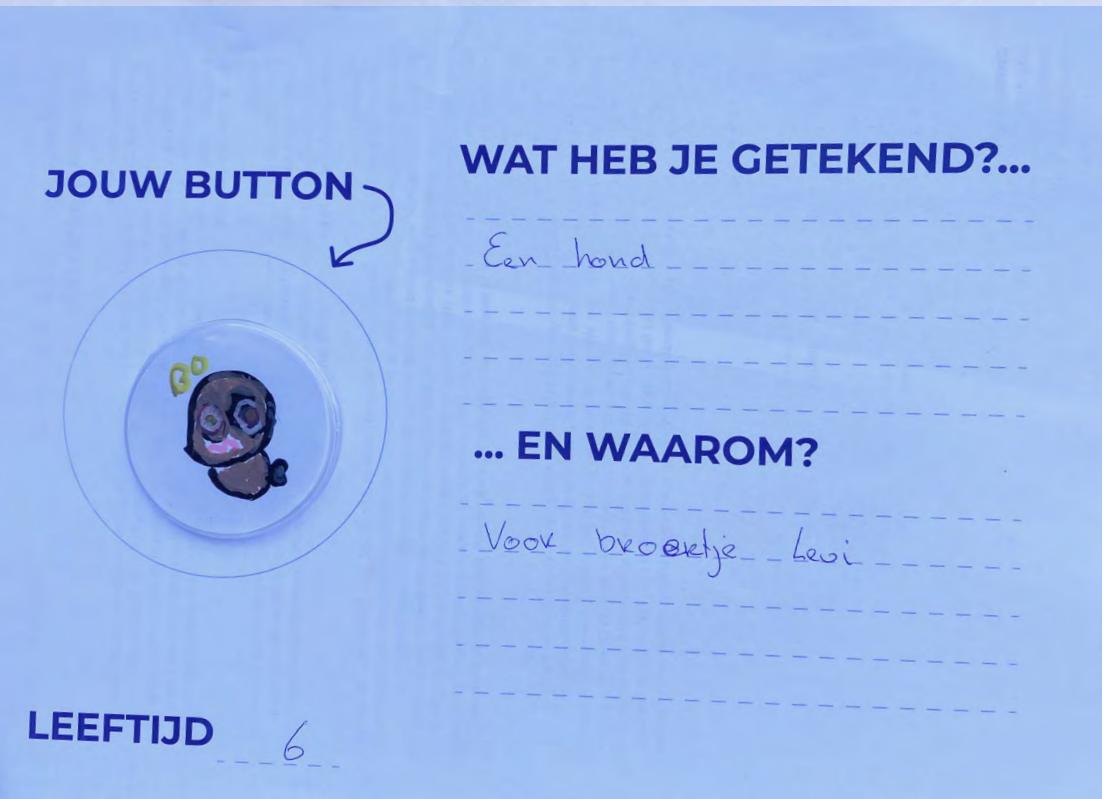
Translated
what did you draw?....
... and why?
"Helping my sister get rid of all the bad things"

Age 7

wat heb je getekend?...
"Air logo"
... en waarom?
"Omdat ik het mooi vind"

Translated
what did you draw?....
"Air logo"
... and why?
"Because I like it"

Age 11



wat heb je getekend?...
"Een hond"
... en waarom?
"Voor broertje Levi"

Translated
what did you draw?....
"A dog"
... and why?
"For brother Levi"

Age 6

wat heb je getekend?...
"Zwaard"

... en waarom?
"Kan snel rennen en ben stoer. Het past bij me omdat ik overal bij wil zijn en alles wil weten, en mee helpen"
Opmerking ouders: "Past bij hem, hij wil altijd compenseren

Translated
what did you draw?....
"Air logo"

... and why?
"Can run fast and am tough. It suits me because I want to be with everything and know everything, and help out"
Parent comment: Suits him, he always wants to compensate

Age 7

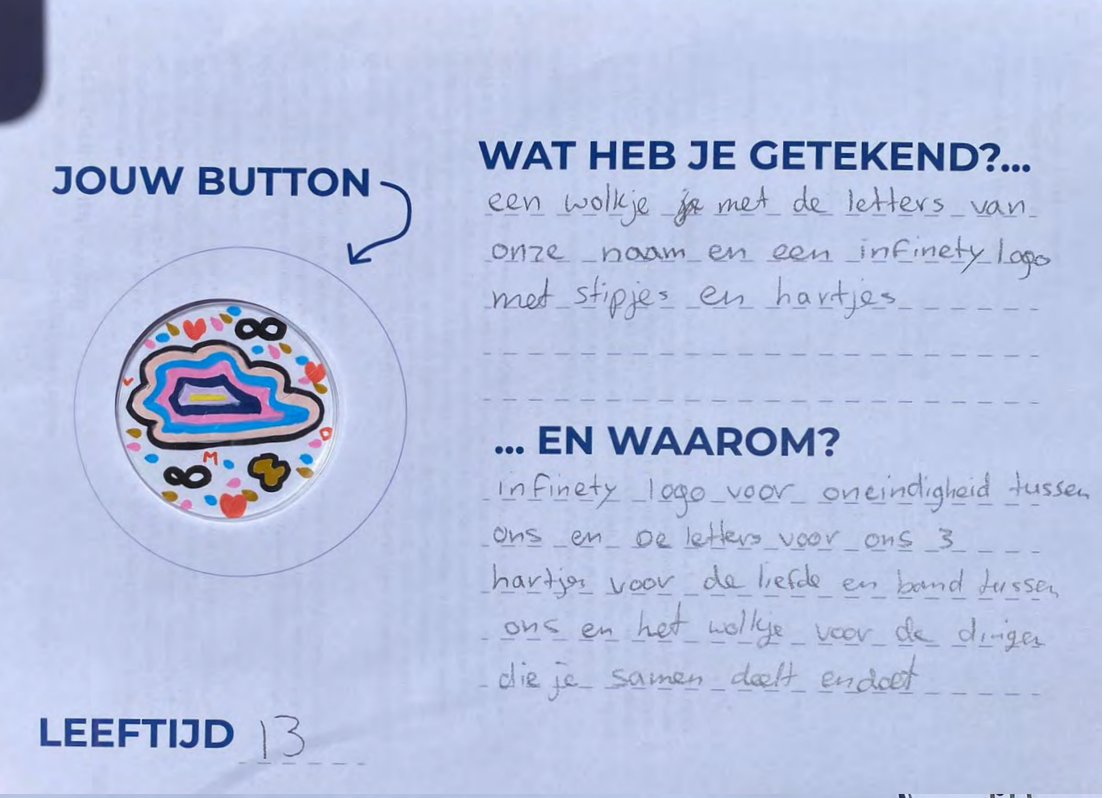
wat heb je getekend?...
"Een vlinder"

... en waarom?
"Ik hou veel van vlinders en heb ook een tekenboek vol vlinders. De vlinder heeft zachte kleuren, omdat ik deze mooi vind"

Translated
what did you draw?....
"A butterfly"

... and why?
"I like butterflies a lot and also have a drawing book full of butterflies. The butterfly has soft colours because I like these"

Age 13



wat heb je getekend?...

"Een wolkje met de letters van onze naam en een infinety logo met stipjes en hartjes"

... en waarom?

"Infinety logo voor oneindigheid tussen ons en de letters voor ons 3 hartjes voor de liefde en band tussen ons en het wolkje voor de dingen die je samen deelt en doet"

Translated

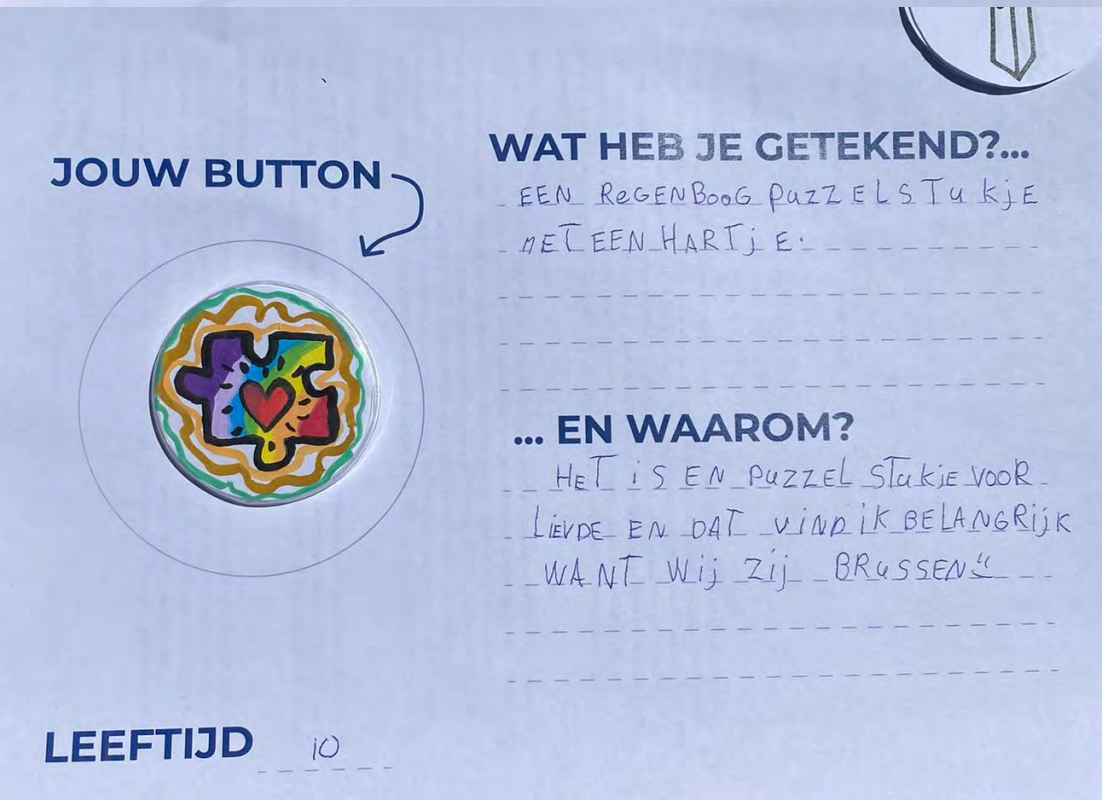
what did you draw?....

"A cloud with the letters of our name and an infinity logo with dots and hearts"

... and why?

"Infinity logo for infinity between us and the letters for our 3 hearts for the love and bond between us and the cloud for the things you share and do together"

Age 13



wat heb je getekend?...

"Een regenboog puzzelstukje met een hartje"

... en waarom?

"Het is een puzzel stukje voor liefde en dat vind ik belangrijk want wij zijn brussen"

Translated

what did you draw?....

"A rainbow puzzle piece with a heart"

... and why?

"It's a puzzle piece for love and I think that's important because we are brussen"

Age 10

Appendix 8

Overview of all made buttons

Due to the busy environment and the number of children present, not all of them completed the questionnaire. I approached the children and asked if they wanted to fill in the form or share anything about their drawings. Most of the children who declined to fill in the form mentioned that they chose and drew what they did simply because it appealed to them and they liked it.

Total amount of buttons: 34

Amount of diamonds: 11
Amount of B: 3
Amount of magnifying glasses: 1
Amount of swords: 3
Amount of free drawings: 5
Amount of puzzle pieces: 3
Amount of clouds: 3
Amount of suns: 1
Amount of lightning: 4

Appendix 8

Co-design buttons interview results

After making the buttons, I walked around to ask brussen about the effect of wearing the buttons.

Did you experience any different when wearing the buttons?

"Yes I talked to an other girl about them, she also had one and she had a lightning and I had a cloud so she said that we could fit together"

Insight The possibility of combining buttons or badges might offer an additional interaction opportunity.

"I did saw others, but I found it intimidating to bring it up."
"I did look at other buttons but I didn't bring it up"

Insight Additional interaction possibilities might lead to more social connections between brussen.

Why didn't you wear the button?

"I was afraid it would make a whole in my shirt"

Insight Use a connection method that doesn't give the feeling of damaging the surface material.

"I liked the one of my sister better and didn't like mine"

Insight It is important that children don't compare each other's buttons or badges and feel less of them because of it.

Appendix 9

Co-design for interaction

Session Plan

All session activities would take 25-55 minutes.

Participants

Two brussen aged 7 and 8

Materials

- Large sheets of paper
- Markers, sticky notes, pens
- Material samples for low-fidelity prototyping (e.g., cardboard, scissors, glue, fabric)
- Craft supplies with rich interaction possibilities (feathers, lights, etc.)
- Pre-made template of the bag

Activity 1: Introduction (5-10 minutes)

Objective: To explain the concept of the brus backpack and set expectations for the session.

Steps:

Brief Explanation:

- Explain what the brus backpack is.
- Introduce the concept of the brus backpack and its purpose.

Set Expectations:

- Inform participants that the goal is to brainstorm ideas for interactions with the buttons to facilitate easier social interactions among brussen.

Facilitator Introduction: "Hello everyone! I'm Julia, and just like some of you, I have a special sibling too, and therefore I'm what's called a brus. Did you guys ever hear of the term Brus? Today, we're going to use our creativity to think of ways to make it easier for kids like us to find and connect with each other."

Activity 2: Brainstorming (5-10 minutes)

Objective: To generate ideas for interaction possibilities with the buttons on the brus backpack, and get an understanding of the brus backpack concept.

Materials Needed:

- Large sheets of paper
- Markers, sticky notes, pens
- Material samples for low-fidelity prototyping

Steps:

Encourage Idea Generation:

- Ask the children to think about the brus backpack and how it can be used to connect with others.
- Encourage them to draw or write down their ideas on sticky notes and place them on the board.

Discussion and Grouping:

- Discuss each idea and group similar ideas together to identify common themes and innovative concepts.

Appendix 9

Co-design for engagement

Activity 3: Prototyping (5-15 minutes)

Objective: To create prototypes based on the brainstormed ideas.

Materials Needed:

- Craft supplies with rich interaction possibilities (feathers, lights, cardboard, scissors, glue, fabric, etc.)
- Pre-made template of the bag

Steps:

Group Work:

- Divide the children into two groups if possible, or work together on one prototype.

Create Prototypes:

- Using the ideas from the brainstorming session, create basic prototypes of a badge or button with interactive elements.
- Encourage creativity and hands-on involvement to bring their ideas to life.

Activity 4: Presentation and Feedback (5-10 minutes)

Objective: To present and discuss the prototypes created.

Steps:

Present Prototypes:

- Each group presents their created prototype.

Feedback Session:

- Discuss what they like about each other's prototypes and any improvements they can think of.
- Ensure each participant has a chance to share their thoughts and suggestions.

Activity 5: Wrap-Up and Next Steps (5-10 minutes)

Objective: To summarize the session and discuss the next steps.

Steps:

Summarize:

- Recap the ideas generated and the prototypes created during the session.

Next Steps:

- Discuss how their ideas will be used to develop the final interactive features for the brus backpack.

Thank You:

- Thank the children for their participation and creativity.

Facilitator's Closing Remarks: "Thank you all for your fantastic ideas and for working together so well! The thoughts you shared today are valuable and will help us think about new ways to support kids like us. You did an amazing job!"

Appendix 9

Co-design for engagement

Appendix 10

Co-design for iteration

HOE KAN JE MET EEN BUTTON LATEN ZIEN WAT VOOR BRUS JIJ BENT?

Leeftijd 10.

Appendix 10

Co-design for iteration

Appendix 10

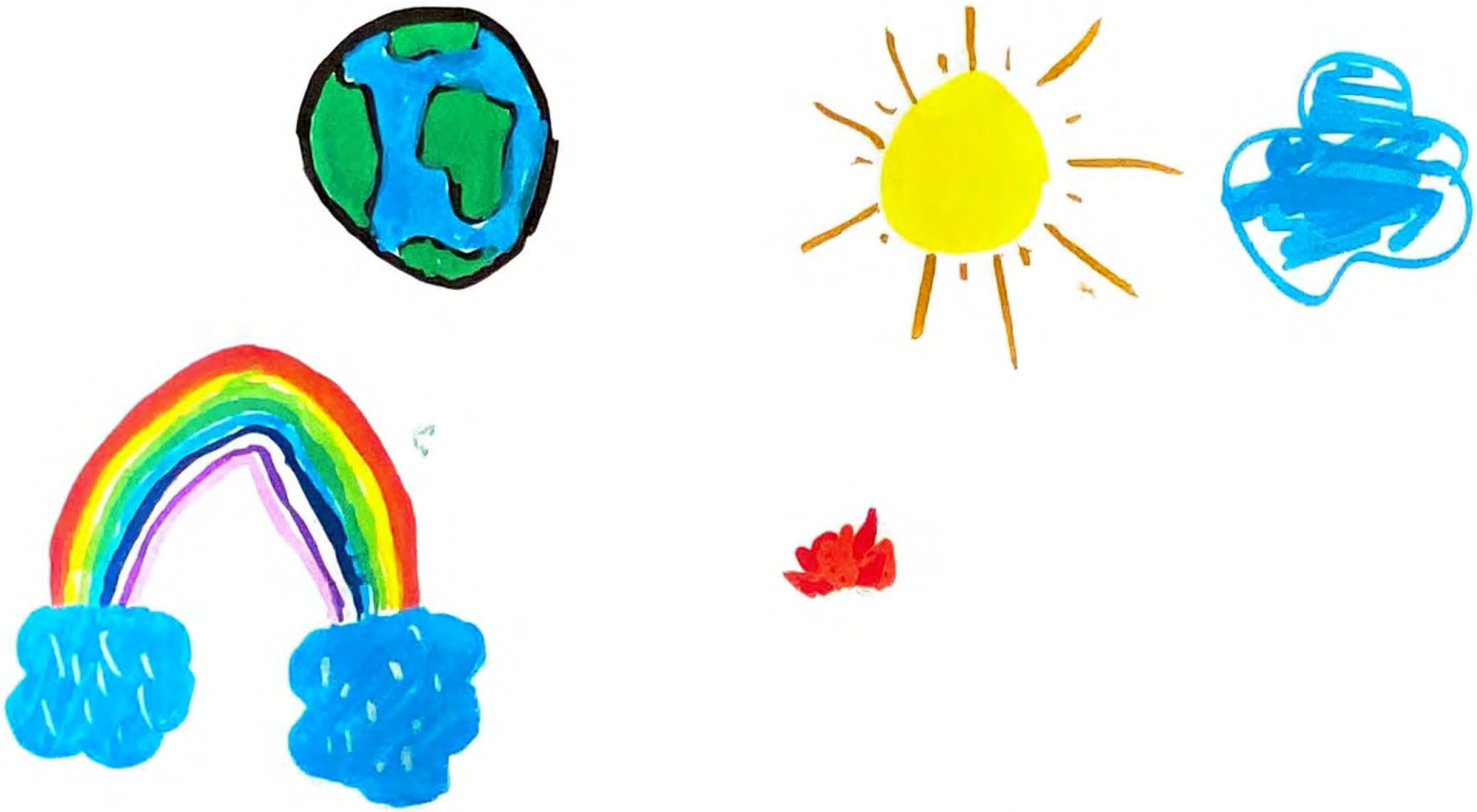
Co-design for iteration

Appendix 10

Co-design for iteration

HOE KAN JE MET EEN BUTTON LATEN ZIEN WAT VOOR BRUS JIJ BENT?

Leeftijd 9...



Appendix 10

Co-design for iteration