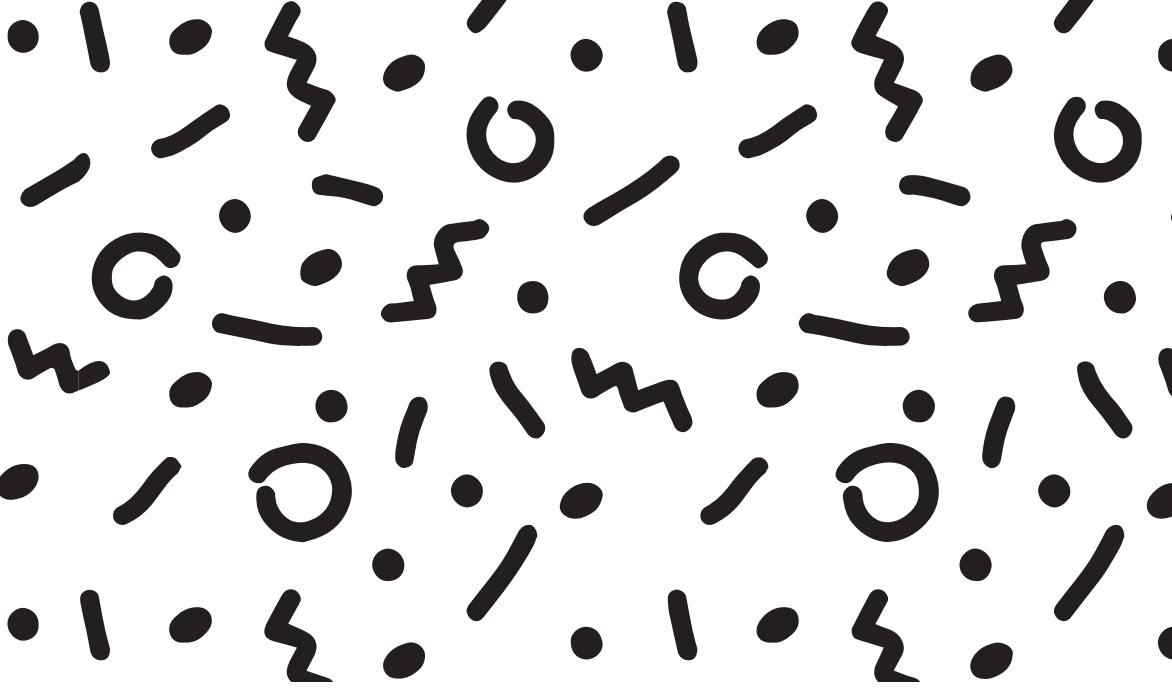
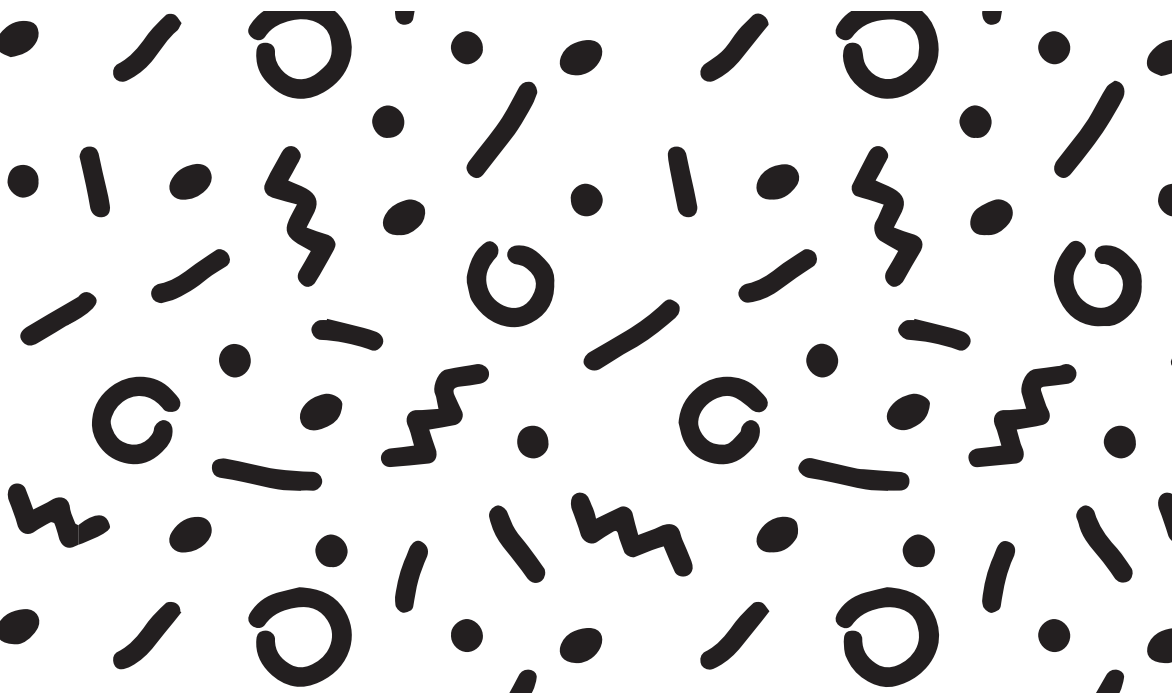




MOVICTO

MODERN VICTORIAN TOYS



Eind project Hogeschool voor de kunsten 2019 - 2020.
Door: Anne ten Hoeve
Naam organisatie: Inguz Design
Naam onderwijs instelling: Fontys Hogeschool van de Kunsten.

Contact informatie:
Nederland
+31 (0)6 46575568
annetenhoeve@live.nl

Publicatie maand: Mei 2020
Branch: Allround Design, Experience Design, Fotografie, Illustratie, Communicatie, Design



It's time to write a new story

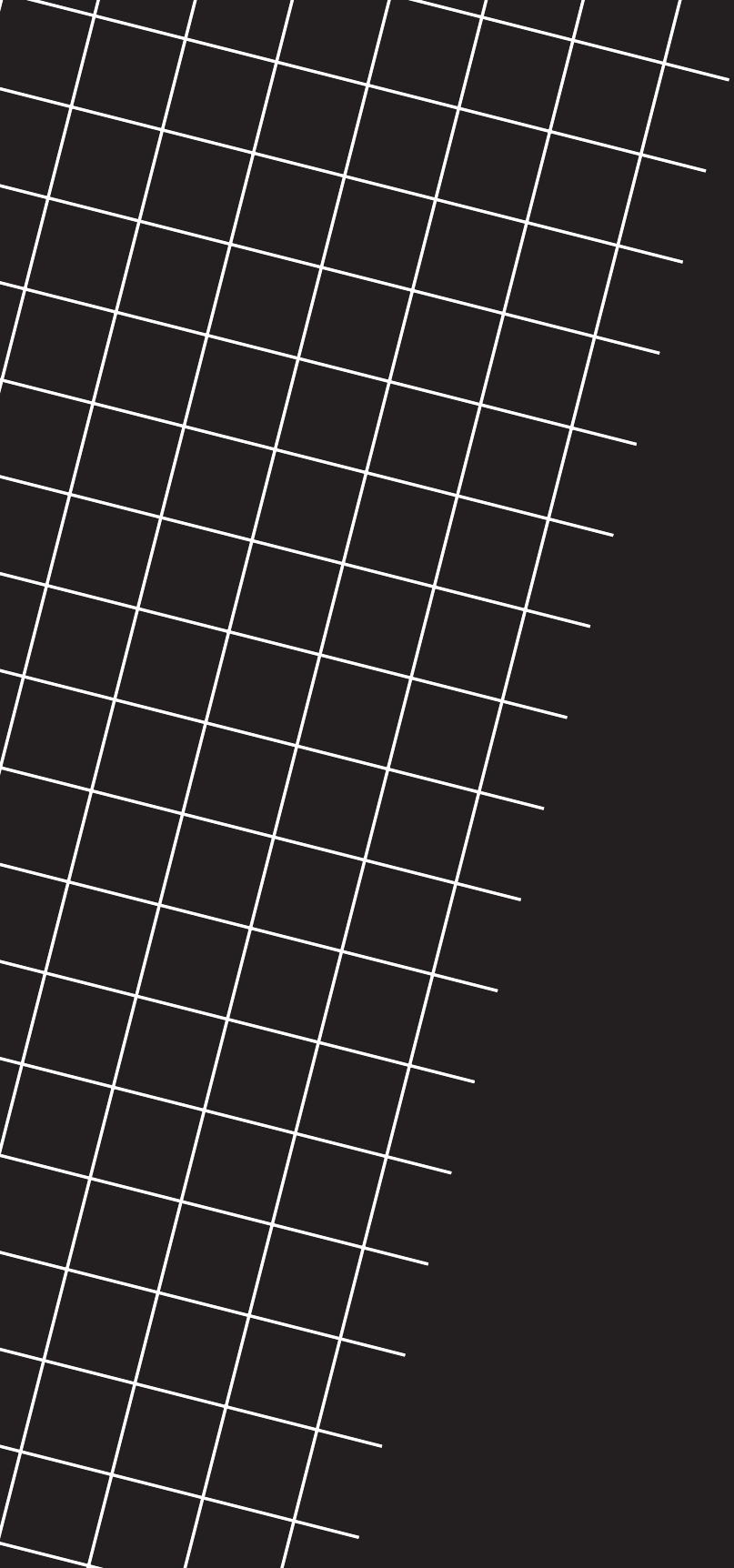
Dit boek is het proces wat ik heb doorlopen in de maanden voor mijn eind examen.

De informatie die hierin wordt weergegeven is de onderbouwing voor mijn uiteindelijke oplevering voor mijn examen in mijn laatste jaar aan deze opleiding.

Ik heb de afgelopen jaren zeer genoten van de diversiteit die deze opleiding mij heeft gegeven en de begeleiding die hierbij kwam kijken.

Er waren slechte en goede momenten maar overall heb ik hier veel geleerd en keuzes kunnen maken in mijn leven voor later en deze kunnen ontwikkelen.

Ik hoop al deze kennis te kunnen gebruiken in dit project en er een goede afsluiting van te maken in mijn laatste tijd op deze opleiding.



INHOUD

Planning
Concept
Onderzoek
Doelgroep
Invloed op het brein
Bestaand modern speelgoed
Victoriaans speelgoed
De ambacht van speelgoed
Gebruik
Functie
Pro's + Con's speelgoed
Inspiratie
Designers
Spelen met het kind
Uitwerking
Schetsen
Materiaal
Kleur
Prototypes
Testing
....

Extra

Foto's eind werken (achteraf)
Reflectie + Conclusie
Een dankjewel!
Bibliografie

20 JAN
'20

• INGEVINGEN

• INSPIRATIE

• INSPIRATIE

• SCHETSEN

• ONDERZOEK

• ONDERZOEK

• CONCEPT

• PLANNING

• AANPASSINGEN

• DEFINITIEF
ONTEWERP

• TESTEN

• PROTOTYPES

• ONDERZOEK
REPORT

• BRONNEN
BEZOEKEN

• INSPIRATIE
BRONNEN



CONCEPT

Een snelle samenvatting.

Thema

Mijn onderwerp voor dit project is Victoriaans speelgoed. De onderzoeksvraag die ik daarbij stel is: Wat is het kwaliteitsverschil van het Victoriaanse speelgoed van toen ten opzichte van het tot moderne speelgoed van nu?

De ambacht, interactie, kwaliteit en invloed.

Victoriaans speelgoed is namelijk ontworpen met de gedachte dat het brein op veel verschillende manieren stimuleert kon worden, waardoor creativiteit en vindingrijkheid gestimuleerd werd. Daarnaast was dit het eerste speelgoed dat rekening hield met bewegende onderdelen en animatie. Deze periode was tegelijkertijd met de industriële revolutie (1837 tot 1901) en welvarendheid, waardoor er meer techniek werd gebruikt in het maken van speelgoed en hoe men het kon gebruiken.

Zo was er zelfs speelgoed voor volwassenen dat gebruikt werd als entertainment zoals bijvoorbeeld, de zoötroop.

Met het modern vormgeven van deze stukken wil ik een alternatief bieden dat net zo interactief en stimuleert als de tablet, voor buiten de tablet tijden. Hierbij wil ik verschillende leeftijdscategorieën stimuleren dat de interactie met het scherm minder wordt en de creativiteit door middel van de stukken bevordert wordt. Daarnaast wil ik ook rekening houden met een verantwoorde manier van het produceren van deze stukken.

In de hedendaagse cultuur wordt speelgoed langzaam vervangen door tablet's en tv's. Er wordt veel minder aandacht gegeven aan het ontwikkelen van speelgoed, de uitvoering ervan en de impact op het brein.



Het overgebruik van elektronische apparaten zorgt voor het langzaam verminderen van creativiteit en sociale vaardigheden, daarnaast maakt het mensen verslaafd aan deze vorm van entertainment. Door het speelgoed weer aantrekkelijk te maken om te gebruiken creëren we een manier om creativiteit, sociale interactie te stimuleren en het weer een even geliefd stuk in huis te maken als de tablet. De vormgeving hiervan speelt een grote rol voor elke leeftijdscategorie.

De victoriaanse manier van spelen was daarnaast een van de meest stimulerende en vooruitstrevende ontwikkelingen in speelgoed. Dit kwam mede door de industriële revolutie waardoor er veel interactief speelgoed ontstond zonder hulp van elektriciteit en schermen. Verder kon ik op het moment geen modern vormgegeven Victoriaanse speelgoed stukken vinden. Er zijn wel replica's gemaakt en mensen die met dezelfde kwaliteiten van ambacht willen werken. Dit wil ik verder toelichten in een los hoofdstuk.

Waarom vind ik nu Victoriaans speelgoed zo interessant? Sinds kleins af aan ben ik al geïnteresseerd in geschiedenis waardoor ik veel stukken heb gelezen en veel musea's en tentoonstellingen heb bezocht. Hierdoor kwam ik ook bij een paar oud speelgoed tentoonstellingen terecht en bij de o.a. de Pixar beurs.

Hierbij vond ik altijd al het oudere speelgoed veel mooier dan het onooglijk moderne plastic met felle onrealistische kleuren. Ook was de vindingrijkheid van het oudere speelgoed veel mooier en realistischer.

Bij de Pixar beurs bijvoorbeeld zag ik een mogelijkheid wat je kon doen met de basis van oud speelgoed, namelijk een zoötroop gebouwd van oude Toystory modellen. Deze vormde zo een korte animatie en was adembenemend! Deze gedachte zou ik graag met allerlei soorten Victoriaans speelgoed ambacht willen doorzetten. Het opnieuw vormgeven, ontdekken en toepassen van deze mooie technieken.

Dat ik als Designer het interessant vind om bestaande stukken die niet vol tot hun recht komen te onderzoeken. De theorie hierbij achter deze stukken te willen achterhalen om daarna op een oplossing proberen te komen om zo het stuk beter tot zijn recht te laten komen is voor mij zo logisch als lopen. De interesse komt vanuit mij natuurlijk en zo wil ik deze stukken weer te laten functioneren en te laten stralen in deze maatschappij.

Er zijn veel mensen geïnteresseerd in de geschiedenis van speelgoed en de wijze van leven van vroeger. Maar maar weinig die er naar kijken met het oog van een Designer en zich af vraagt wat de stukken van toen kunnen doen voor het nu.

Functie

De functie die ik met dit project wil bereiken is niet alleen vermaak en een interessant ontwerp. Ik wil met het gebruik de creativiteit en ontwikkeling stimuleren met een ode aan de

ambacht en kwaliteit van toentertijd. Hiervoor zal ik speelgoed van vroeger en nu moeten bestuderen om het beste en slechtste uit beiden te kunnen halen. (Zie hoofdstuk pro/con's).

Mening

Persoonlijk vind ik dat het victoriaanse speelgoed en de techniek erachter niet de herkenning krijgt die het verdient, het waren de eerste stukken met meer techniek en interactie. Daarnaast vind ik dat in deze moderne tijd mensen te veel afhankelijk zijn van hun apparatuur, men is constant bezig met hun brein dat vaak lijdt tot overbelasting, slaap problemen en lak in creativiteit. Het wordt je makkelijk voorgeschoteld en men gaat vaak uren en uren door zonder het door te hebben. Daarnaast zorgt het ook voor een grote vermindering in de sociale ontwikkeling van de mens. (Zie hoofdstukken hierna)

Overal is hedendaags speelgoed voor kinderen is over het algemeen echt onooglijk en dat de prachtige ontwikkeling van het Victoriaans speelgoed niet tot zijn recht komt in de dagelijkse maatschappij, is een redelijk nieuw standpunt voor velen. Veel mensen kijken kort terug naar hun kindertijd als het aankomt op het kopen van speelgoed maar kopen met het beperkte aanbod het gemakkelijke speelgoed dat het kind bezig houdt. Hierbij denken ze vaak niet aan voor aangaande speelgoed soorten, de vormgeving (nou wees eerlijk ze hebben niet veel keus) en de interactie met het kind.

Daarnaast ben ik van mening dat de overal schermtijd verminderd moet worden, al helemaal voor de ontwikkeling van sociale vaardigheden, een ontwikkeling die algemeen met meerdere mensen wordt gedeeld. (Zie hoofdstuk onderzoek)

Er zijn wel Designers en ouders die mijn mening delen maar vaak wordt er weinig mee gedaan of wordt er alleen maar gekeken naar maatregels rondom het tablet of het al bestaand speelgoed. Als mijn doelgroep om mij heen bekijk zie ik vooral jonge ouders en hun kinderen vanaf 4 tot 6 jaar oud die er nog iets aan kunnen doen. Zelf heb ik veel vrienden heb die in deze fase zitten en zie hun problemen hiermee zie ontwikkelen.

Wat ik voor hun onder andere wil bereiken is dat ik mooi, interactief en praktisch speelgoed heb ontworpen met inspiratie uit de Victoriaanse speelgoed tijd en ambacht, waarmee ik mensen een optie kan bieden om sociale en creatieve vaardigheden te bevorderen buiten de technische apparatuur om. Waar kinderen gewoon mee kunnen spelen zonder restricties voor hun eigen welzijn.

Visualisatie

Dit project zal bestaan uit het ontwikkelen van 3D ontworpen stukken met een achterliggende gedachte van research. Speelgoed heeft niet echt nut als je het 2D of digitaal creëert en het gaat hetgeen wat ik wil bereiken tegen dat men speelgoed en de interactie en vormgeving ervan meer gaat waarderen.

Zie voor meer uitleg over de visualisatie de hoofdstukken uitwerking.

Doelgroep ¹

Probleemstelling

Modern speelgoed lakt aan kwaliteit vakmanschap en mooie vormgeving. Vaak is er ook niet meer over nagedacht hoe men het kind kan stimuleren door interactie zonder elektronische schermen en geluiden. Vaak zie je ook dat kinderen en hun ouders veel tijd doorbrengen op het tablets.

Wie ervaart dit probleem?

Jonge ouders met kinderen.

Specificatie in doelgroep

Jonge ouders (25-30) en hun kinderen (4-6). Hier ontstaan vaak de vragen en de problematiek over speelgoed.

Mogelijke beroepsgroep

Elke ouder komt wel voor dit dilemma te staan, maar de groep die er vooral iets aan wil doen zijn mensen met de volgende beroepen: Docenten, designers, zorg, doctoren.

Inkomen

Gemiddeld inkomen of hoger.

Opleidingsniveau

De eerste levensjaren vormen een kritieke ontwikkelings periode, die bepalend is voor het cognitieve en emotionele

Conclusie

Zie volgende pagina voor de conclusie over mogelijke persona 's.



James Speasly

Kind

Info

Leeftijd: 5
Inkomen: -
Onderwijs: Basis, peuter

Heeft nodig

Motiverend en leuk interactief speelgoed voor tijden buiten schermtijden.

Omgeving invloed

Vrienden	● ● ● ○ ○
Cultureel	● ● ○ ○ ○
Netwerk	● ● ○ ○ ○
Trends	● ● ○ ○ ○

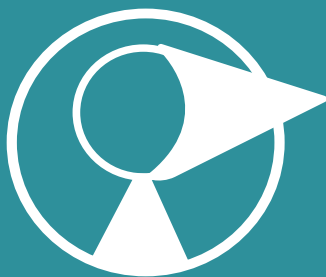
Social media -

Motivaties

Leert ervan, ontwikkeld vaardigheden en creativiteit. Leert sociale ontwikkeling en hopelijk een betere band met ouder bij het samen spelen.

Pain points

Dat het niet interessant genoeg is. Te moeilijk in omgang. Ouder heeft geen interesse om samen te spelen.



Melanie Spekers

Ouder - Docent Basis Onderwijs

Info

Leeftijd: 25
Inkomen: Gemiddeld
Onderwijs: Pabo

Heeft nodig

Een object waarmee het kind kan spelen en zij als ouder aan bij kan dragen mocht ze willen.
LEERZAAM MAAR INTERACTIEF.

Omgeving invloed

Vrienden	● ● ● ● ●
Cultureel	● ● ● ● ○
Netwerk	● ● ● ● ●
Trends	● ● ● ○ ○

Social media   

Motivaties

Eigen kinderen en school kinderen beter, creatiever en interactiever zien spelen naast te tijd op elektronische apparaten.

Pain points

Moeilijkheidsgraad
Mogelijkheid van samen spelen.

Vertrouwen	● ● ○ ○ ○
Samenwerking	● ● ● ○ ○

Invloed in het brein, speelgoed.

De eerste levensjaren vormen een kritieke ontwikkelingsperiode, die bepalend is voor het cognitieve en emotionele functioneren op volwassen leeftijd. Een goede ontwikkeling van motorische en sociale vaardigheden of inadequate leercapaciteiten in de vroege kindertijd kunnen op lange termijn positieve consequenties hebben voor de ontwikkeling. De ontwikkeling van motorische vaardigheden is belangrijk voor succesvolle participatie van het kind in het alledaagse leven, waaronder leren, zelfredzaamheid en spelvaardigheden. Om deze reden is het zinvol te bekijken welke aspecten de motorische ontwikkeling beïnvloeden. Speelgoed bevordert deze ontwikkelingen door de probleemoplossingen, creativiteit en sociale ontwikkeling die bij het spelen komt kijken.²

Invloed in het brein, elektronica.

Een kind is nog volop in ontwikkeling, mentaal en lichamelijk is er nog volop vooruitgang. Kinderen ontwikkelen zich ook veel sneller dan volwassenen. Kinderen die regelmatig overuren maken met hun tablet lopen een risico op een vertraging in hun ontwikkeling. Denk hieraan aan lichamelijke ontwikkeling, oog sterkte, bot/spier vergroeiing, mentale ontwikkeling, hormonen en de ontwikkeling van een verslaving door oneindige stimulatie en beloningen. Een goed voorbeeld doet goed volgen. En dat geldt ook andersom. Ouders maken ook overtollig gebruik van hun elektronica, een kind ziet dit dat als de gewone gang van zaken.^{3,4,6}

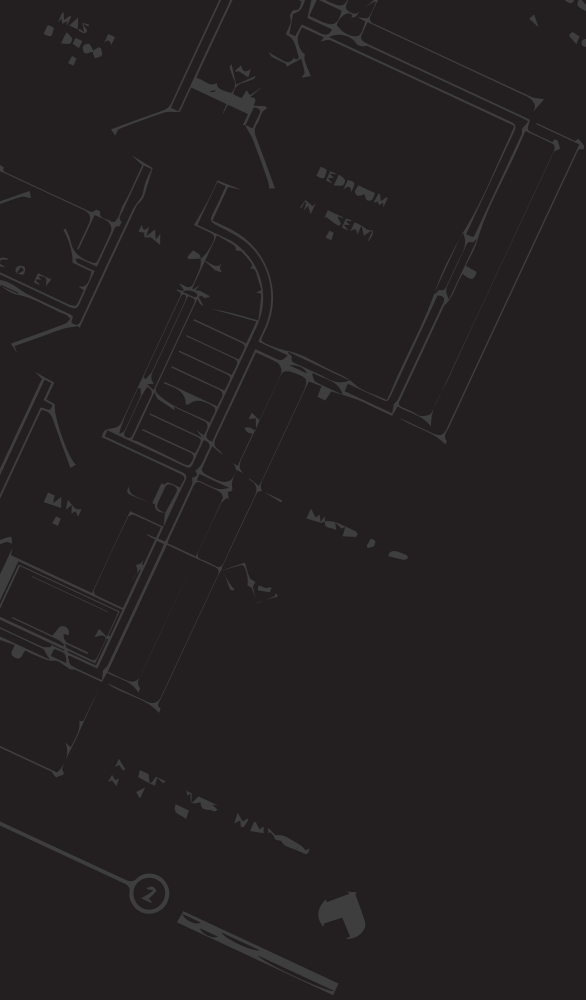
Al gelezen literatuur, etc.⁵:

Dit had ik al gelezen voor ik aan het project begon:

- Predictably Irrational by Dan Ariely
- + Pitches op youtube bekeken.
- Invloed door Robert R. Cialdini, vijfde druk
- Thinking, Fast and Slow by Daniel Kahnem
- Brand-id door Wil Michels & Ineke Huykens
- Nudge door Richard Thaler; 1ste druk, 2015
- The Secret Language of Color, by Arielle Eckstut
- David Halpern on Nudge Theory
- The creative brain - Netflix - David Eagleman
- Abstract - Netflix - The art of design

Onderzoek ...

5. Al deze boeken staan compleet vermeld in de bibliografie.



'Wie zich
niet druk
hoeft
te maken
dat hij
iets
moet
onthouden,
slaat
kennis
ook minder
goed
op³'

- Manfred
Spitzer

Interactie

Interactie = stimulatie van Kenneth Arrow⁷. In zijn stuk laat hij namelijk meer inzicht zien in wat voor invloeden creatief bezig zijn heeft op de mens. Creatief bezig zijn laat je namelijk meer open staan voor nieuwe opties, werkwijzen en nieuwe oplossingen. Ook zal alles wat niet interactie stimuleert oninteressant lijken ten opzichte van het andere dat wel grote spanningsbogen biedt. En zo dus de voorkeur krijgen namens het kind.^{7,9,10,11}

Kleur⁸

De kleuren die ik gebruikt zijn vooral waar aan echte objecten uit het dagelijkse leven of boeken. Dit wil ik gebruiken in combinatie met kleuren die positieve betekenis afgeven aan het object voor een positievere ervaring en meer enthousiasme. Grote contrasten werken goed bij kinderen op jonge leeftijd.⁸

Na-apen⁷

Na-apen is een vorm van natuurlijke opvoeding waarmee jonge kinderen snel leren. Een van de voorwaarden waarom men na - aapt is onzekerheid. Kinderen zijn nog niet zeker over hun mogelijkheden en vaardigheden. Hierdoor is de theorie dat onzekere mensen eerder afgaan op wat anderen doen om tot een besluit te komen over hoe ze zelf moeten handelen ongetwijfeld. In kinderen is dit overduidelijk te zien in hun handelen. Vaak wacht men op de beslissing van een gelijksoortige, het gedrag van een persoon die op hen lijkt. We zijn juist geprogrammeerd om ons sneller te focussen op iemand die aan ons gelijk is en op ons lijkt, dan op iemand die totaal niet op ons lijkt. Dit zie je ook terug in de moderne reclame wereld bijvoorbeeld.

Men gebruikt steeds vaker de "Gewone" mens om producten en diensten aan te prijzen omdat we ons sneller een gelijke voelen en hierop reageren.^{7, p. 143} De ouder die dus aanwezig is en een positieve reactie geeft op de creativiteit en de interactie zal dus benadrukken dat waar het kind mee bezig is goed is en positief. Waardoor het meer open staat voor interesses en het interactie positiever zal benaderen.

Innerlijke keuze⁷

Sociale wetenschappers hebben onderzocht dat als we een innerlijke keuze willen verantwoorden en de verantwoordelijkheid aanvaarden voor ons gedrag, we denken dat we ervoor hebben gekozen zonder dat een krachtige druk van buitenaf daar een rol in heeft gespeeld. Een grote beloning of een goedkeuring van een andere kan er ons er wel toe brengen om bepaalde dingen te doen, maar in dat geval nemen de verantwoordelijkheid van de gevolgen niet op ons. We voelen ons ook niet verplicht. Dwang kan daar in tegen lijden tot onmiddellijke volgzzaamheid, maar lijdt niet tot duurzame verbondenheid.^{7, p. 100} Dit zie je goed bij de opvoeding van kinderen. Men moet kinderen nooit omkopen of bedreigen om dingen te laten doen waar wij van willen dat ze er in geloven. Dit lijdt alleen maar tot tijdelijke volgzzaamheid. Als we het gewenste gedrag uit een kind willen halen, ook al zijn we niet in de buurt, moeten we er juist voor zorgen dat zij de verantwoordelijkheid aanvaarden voor hetgeen dat wij willen dat ze doen. Dit gedrag is te bereiken door ze een reden geven die aanvankelijk leidt tot het gewenste gedrag en die het kind tegelijkertijd de gelegenheid geeft persoonlijke verantwoordelijkheid te nemen voor zijn gedrag. Hierdoor hebben ze het idee dat ze zelf de keuze hebben gemaakt

7. Invloed door Robert R. Cialdini, vijfde druk.

8. The Secret Language of Color, by Arielle Eckstut

en dat het daarmee hun persoonlijke verantwoordelijkheid is voor hoe ze zich hebben gedragen.

Dus hoe minder de druk van buitenaf des te meer ze geneigd zijn de keuzes te maken die gericht zijn op de informatie die ze voorheen gegeven is.^{7, p. 102}

Door zodoende onbewust bezig te zijn met de interactie tussen het kind en het speelgoed zal het kind het idee hebben dat het proberen van het speelgoed zijn eigen keuze is geweest en aldus een goede keuze met eigen verantwoordelijkheid en zo dus beter positief te verantwoorden tegenover zichzelf.

Gezag/autoriteit⁷

“Als zij het zeggen, dan zal het wel kloppen”, is een quote die vaak gebruikt wordt als men denkt aan gezag/autoriteit. Door autoriteit uit te stralen zal de ouder een vertrouwder gevoel bij het kind. Door bijvoorbeeld redenen en opties te geven, heeft het kind sneller het gevoel dat het wel allemaal goed zal komen en dat de ouder wel juist zou zijn. En hiermee het beste voor ze wilt. Op deze manier zal een sneller toegeven of doen wat de ouder wilt dan zonder autoriteit. Al kan dit bij te veel manipulatie een averechts effect hebben. Zie het kopje Innerlijke keuzes.^{7, p. 227}

Ouders die de tijd nemen om met hun kinderen interactie te voeren buiten elektronische apparaten om zullen sneller kopieer gedrag stimuleren en zo de ontwikkeling van het kind.

Dit werkt ook averechts bijvoorbeeld, als het kind de ouder constant bezig ziet met hun telefoon zullen zij dat zien als normaal gedrag.

“Individuals
are
honest
only
to the
extent
that
suits
them,
including
their
desire
to
please
others”

- Dan Ariely¹¹

9. Learning-by-doing-mechanisme by Kenneth J. Arrow, The Economic Implications of Learning by Doing

10. The creative brain - Netflix - David Eagleman

11. Predictably Irrational by Dan Ariely + Pitches op youtube bekeken.

SOORTEN NIEUW SPEELGOED¹²:



De kinder tablet

Is vaak een speciaal gemaakte tablet die tegen het hard gebruik kan van kinderen. Ten opzichte van volwassen tablets die redelijk snel breken. Hiervoor zijn wel speciale hoezen te krijgen. Op tablets zijn educatieve en non educatieve spellen te verkrijgen.



Elektronische bord spellen

Zijn spellen die men vaak met 2 a 3 mensen moet gebruiken. Hierbij speelt men een spel met een eind doel. Bij deze nieuwe vorm van bord spellen zit een elektronisch onderdeel die interactie uitvoert met de spelers.



Pop

De baby born of een disney pop zijn een type speelgoed waarmee kinderen scenario's kunnen bedenken en uitvoeren. Veel van deze poppen op het moment zijn vanuit het moeder opzicht ontwikkeld zoals baby's of vanuit tv series of films.



Robots

Zijn een moderne vorm van speelgoed, vaak kopen ouders ze als vermaak voor de kinderen of als vervanging voor de vraag voor een huisdier.



De digitale kindercamera

Kinderen die op een bepaalde leeftijd komen waarop ze graag in aanmerking laat komen met elektronica en ouders willen dit natuurlijk stapsgewijs opbouwen. De kindercamera is ontworpen voor kleine handjes, zodat het kind vanaf het eerste moment uitstekend uit de voeten kan met een kleurrijke camera.

¹². bol.com. (1999). Bol.com | Speelgoed kopen? Alle Speelgoed online. Geraadpleegd op 31 januari 2020.

Al het speelgoed op deze pagina zijn de meest populaire stukken op bol.com, de meest grote verkoper op het moment. **Speelgoed staat op vollegorde van populariteit.**



Interactieve speelhuizen.

Zijn in het klein uitgevoerde versies van een gebouw of een deel van een gebouw, inclusief het interieur met meubelen en gebruiksvoorwerpen en vaak "bewoond" door poppen. Zodat kinderen verhalen en scenario's kunnen uitvoeren. Moderne vormen hebben elektronische elementen, zoals lampen.



Knuffeldieren

Een pluchen knuffelbeest voor kinderen dat het kind tot steun bij het verkennen van de wereld. Het geeft een warm en veilig gevoel en is vaak de eerste "vriend" van een kind.



"Echte activiteiten meubels"

Zoals bijvoorbeeld keukentjes met elektronische onderdelen. Hiermee kunnen kinderen volwassenen nadoen en verhalen spelen.



Speelwerelden

Zoals LEGO / LEGO DUPLO / playmobiel
Veel bevatten elektrische elementen tegenwoordig. Hiermee kunnen kinderen verschillende werelden bouwen met bepaalde elementen.

Uit ervaring en het rondvragen in mijn persoonlijke cirkel is het speelgoed tegenwoordig van mindere kwaliteit. Ik merk dat het nu veel slechter is dan in mijn kindertijd, al helemaal ten opzichte van voor mijn tijd. Zo breekt het veel sneller, is het vaak van goedkope materiaal gemaakt en zijn er veel goedkope stukken beschikbaar waardoor het snel weggegooid wordt.



Voor- en nadelen

Er zijn talloze spelletjes voor de tablet waarmee kinderen beter leert analyseren, puzzelen en rekenen. Daarnaast zijn er eindeloos veel online filmpjes ter vermaak. Daarmee kunnen tablets zorgen voor een rustmoment op een drukke dag, voor zowel kind als ouder.

Maar te veel tijd met de tablet doorbrengen betekent óók dat het kind minder beweegt en dat hij minder sociale ontwikkeling meemaakt. Kinderen kunnen ook fysieke klachten krijgen als ze een tablet te veel gebruiken. Uit onderzoek blijkt dat kinderen die veel op schermen kijken vaker bijziend zijn. Deze problemen los je op door kinderen meer buiten te laten spelen.^{2,3,4,6}

Een oplossing is om vaste afspraken te maken. Sommige kinderen zijn erg gevoelig voor de aantrekkingskracht van een scherm. Ze kunnen gestrest raken als ze ermee moeten stoppen. Dosereren is dan de truc. Maak vanaf het aller-eerste begin duidelijke afspraken. Gebruik voor de kleinsten een eierwekker of de timer op de tablet: je kind weet zo precies waar hij aan toe is en dat geeft rust.⁴

TIP voor ouders:

Geef 5 minuten van tevoren een seintje dat de tijd er bijna op zit, zodat het einde niet onverwachts komt. Kan je kind al klokkijken, spreek dan per keer een vast tijdsblok af. Hij kan dan zelf de timer op de tablet instellen. Een vaste afspraak over de duur van het tabletgebruik voorkomt in veel gevallen strijd.⁴

Hoelang is oké?

Vaste regels voor beeldschermtijd zijn er niet: het is een kwestie van gezond verstand. Onderzoek wijst wel uit dat de ontwikkeling bij bepaalde tijden baat heeft. Bepaal daarnaast van tevoren wat je acceptabel vindt en houd de tijd in de gaten. Deze richtlijnen geven je wat houvast⁶:

Tijden

- 2 tot 4 jaar: Maximaal 30 minuten per dag.
- 4 tot 6 jaar: 4 Momenten, maximaal 1 uur per dag, 15 minuten per keer.
- 6 tot 8 jaar: Maximaal 1 uur per dag, 2 keer 30 minuten per keer.

Kinderen op de crèche, basisschool of BSO zijn vaak ook al met een tablet bezig is. Ouders zouden proberen inzicht te krijgen in hoeveel tijd ze er daar aan besteden, en bepalen wat er thuis nog aan schermtijd bij mag.

Leuke en leerzame apps

Een simpel spelletje is leuk, maar ouders vinden het vaak belangrijk dat het kind ook nog iets leert in zijn schermtijd. Sommige apps zijn vertaald naar het Nederlands (niet altijd correct). Zo'n app sluit dan niet voldoende aan op de taalontwikkeling van het kind. Realiseer je ook dat een leeftijd 's indicatie vaak wijst op de mogelijke schadelijkheid voor je kind, niet per se op geschiktheid. Ook komt verslaving aan de spellen vaker voor: Door de oneindige spel ontwikkeling, positieve of negatieve benaming en de oneindige beloningen die vaak net niet genoeg zijn voor dat ene item verlangen kinderen naar het doorspelen van het spel. Ouders zouden dus eigenlijk altijd mee moeten spelen of minstens voor een paar keer om de correctheid van het spel te bepalen.¹³



Geschiedenis

Al sinds de jaren 50 spelen kinderen met de beroemde kleine bouwstenen van LEGO. Het begon met het idee van een timmerman uit Denemarken. Hij bedacht de kleine bouwblokken. Inmiddels wordt er wereldwijd met LEGO gespeeld en is er zelfs een compleet educatieve leerlijn ontwikkeld met de standaard elementen.

LEGO Education

Deze educatieve leerlijn wordt ook wel LEGO Education genoemd. De producten worden ontwikkeld op basis van onderzoek en resultaten. Ze zijn speciaal bedoeld voor leerlingen in het basis- en voortgezet onderwijs. Bij deze sets staat vooral centraal het leren begrijpen en toepassen van technische processen, creativiteit en probleemoplossingen. Denk hierbij aan bijvoorbeeld de werking van tandwielen, hefboomen, aangedreven machines en het programmeren van een robot.

LEGO Normaal

Bij gewone sets werken kinderen al handelend aan o.a. hun woordenschat, presentatie vaardigheden, creativiteit en diverse verhalen. Leuk om eens op een andere manier aandacht te besteden aan de leerdoelen van de LEGO Education sets. Deze gaan meer in op de ontwikkeling van het kind.¹⁴

Opvallend¹⁵

Uit speelgedrag kun je heel wat afleiden, zoals bij de volgende voorbeelden:

Teams maken. Stelt het kind Lego- of Playmobil-poppetjes eerst zorgvuldig op in een zorgvuldig opgestelde ruimte voordat hij ermee gaat spelen? Dan brengt hij structuur aan. Als volwassene zal hij plezier hebben in organiseren, plannen en coördineren! 'Tactiek en structuur' is één van zijn talenten.

Schooltje. Zitten de poppen in huis op een rijtje in de poppenschool? Legt het kind ze uit hoeveel twee plus twee is? Schooltje spelen duidt vaak op plezier in en talent voor 'informatieoverdracht'.

Verzorgen. Baddert, voert en kleedt het kind de poppen en zorgt hij dat ze allemaal een lekker plekje in zijn bed hebben? Dan is een van zijn kerntalenten waarschijnlijk 'empathie en zorgdragen'.

Stylen. Is het kind niet zozeer verzorgend voor haar poppen, maar heeft hij bijvoorbeeld al zijn poppen voorzien van een apart nieuw kapsel en zelf ontworpen en gemaakte outfits? Dan past het kerntalent 'artistiek origineel en innovatieve creativiteit' bij hem of haar.

Poppenkast. Sommige kinderen laten hun poppen hele zelfverzonnen toneelstukken opvoeren. Zij zijn bijvoorbeeld getalenteerd op het gebied van 'fantasievolle, grenzeloze creativiteit', maar ook in 'empathie' en 'kameleonschap, aanpassen & flexibiliteit'.

Leger vormen. Fungeren de Playmobil-, Lego- of Mattelpoppetjes stevast als kanonnenvoer? Worden ze zorgvuldig in regimenten opgedeeld, van (denkbeeldige) wapens voorzien en in aanvalstactiek naar de voorste linies verplaatst? Wees niet bang voor agressieve kantjes in zijn aard; veldslagen verzinnen en legers opstellen duiden op een talent voor 'strategisch inzicht'.

Helaas. Vervalt deze vorm steeds meer in het teniet ten opzichte van o.a. de tablet.

14. heutink. (2019). Spelend leren met LEGO. Geraadpleegd op 12 februari 2020, van <https://www.heutinkvoort-huis.nl/nl/spelend-leren-met-lego/page/1509/>

15. JM ouders. (2018, 19 juni). Speelgoed verraadt de toekomst van je kind. Geraadpleegd op 12 februari 2020,



ROBOTS

Voor- en nadelen¹⁶

Veel robots (maar niet allemaal) vallen onder het acronym STEM. Dit zijn speelgoedstukken dat zijn ontwikkeld met een educatie focus en worden vaak gebruikt om te leren. Er zijn positieve ontwikkelingen gezien bij kinderen die STEM robots gebruiken. Zoals: Stem vaardigheden ontwikkelen, probleem oplossingen bedenken, cognitieve ontwikkeling en interactie, doorzet vermogen en rust en als laatste samenwerken. Deze robots zijn vaak voor educatie naast het plezier, dan robots die vaak alleen voor de plezier zijn en dieren geluiden nabootsen.

S = Science, T = Technology, E = engineering, M = Mathematics.

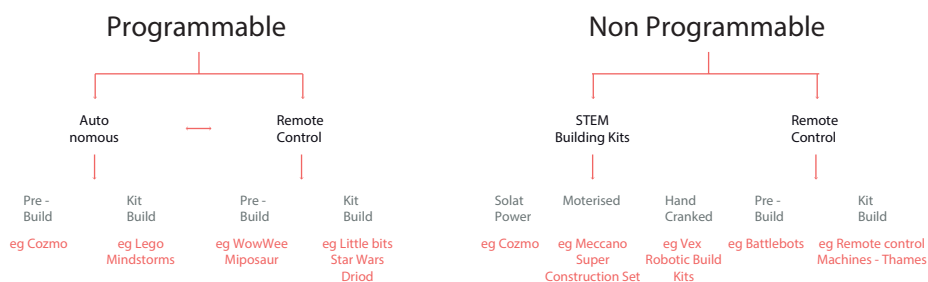
Wat is een robot? ¹⁶

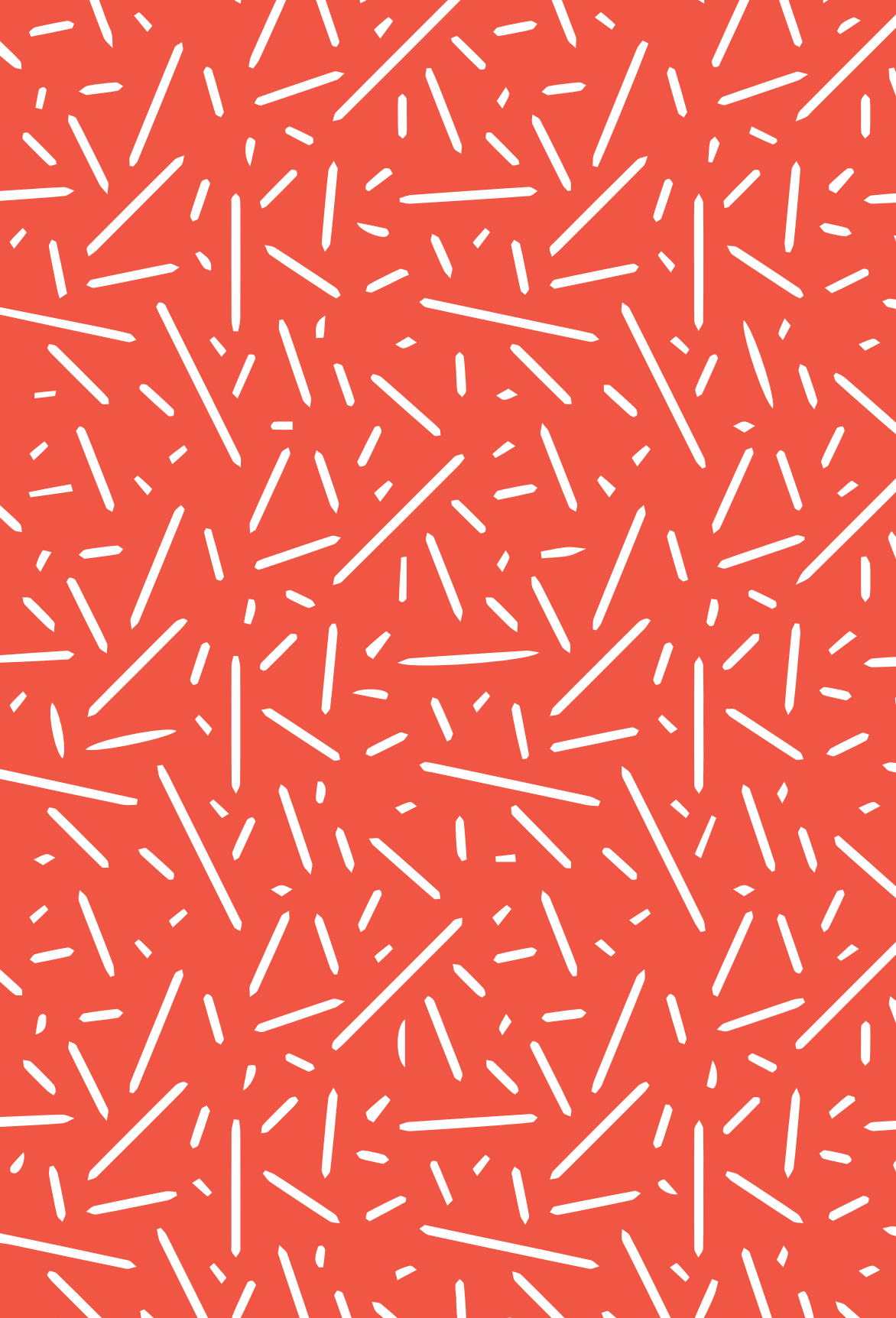
Wat is een robot? Je kunt 3 verschillende robot ontwikkelaars vragen en je zult 3 verschillende antwoorden krijgen. Geloof het of niet er is geen standaard definitie voor wat een robot is. De generale term is overal, een machine die geprogrammeerd is door een computer om complexe taken of acties automatisch uit te voeren. Dit is de definitie gebruikt door de International Federation of Robotics en de European Robotics Research Network. Robots hebben tevens een verschillend gradaties van automatica. Sommigen kunnen bestuurd worden door een controller; anderen zonder of voor geprogrammeerd.

Robot speelgoed vs. Kinderen ¹⁶

Bij robots voor kinderen zijn er zaken waar men rekening mee moet houden, zoals:

- Kijk goed naar het leeftijd 's advies bij elke robot, vanwege moeite graad.
- Welke vaardigheden wilt men dat het kind ontwikkeld, bepaalde robots ontwikkelen bepaalde vaardigheden of geen.
- Sommige robots vergen nog codering of moeilijke interacties om het te laten werken.
- Moet het nog in elkaar worden gezet of is het kant en klaar en geen ruimte om aan te passen naar eigen smaak.
- Is het met interactie voor geprogrammeerd of met een afstandbediening.
- Wilt men een ontwikkeling 's robot waarmee het kind kan opgroeien.
- Samenwerking met ouders of niet?
- Werkt het in interactie met een tablet of telefoon?
- Hoelang duurt de interactie en wat is de prijs van de robot?





SOORTEN SPEELGOED^{17,18}:



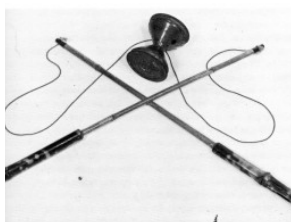
Automata speelgoed was meestal van hout en had bewegende delen aangedreven door een handslinger. De leraar en studenten in het afgebeelde stuk zou bewegen naar verschillende intervallen afhankelijk van het tandwiel werk onder de bodem.



Boeken waren een geweldige bron van plezier voor Victoriaanse kinderen, rijk of arm. Je zou een boek misschien niet als een Victoriaans speelgoed of een Victoriaans spel beschouwen, maar kinderen in de jaren 1800 hielden van boeken. Ze lazen ze steeds opnieuw.



Deze speelgoedtreinen werden pas in het laatste deel van het Victoriaanse tijdperk populair. Marklin was de eerste die complete speelgoedtreinsets maakte van gesoldeerd tin. Een eenvoudige speelgoedtreinset kon worden gekocht en vervolgens konden aanvullende onderdelen worden gekocht.



Dit speelgoed is ontstaan in China, maar werd rond 1800 erg populair in Groot-Brittannië. Het is gemaakt van een spoel type object en twee stokjes met een touwtje gebonden aan elke stok. Het doel was om de spoel met de stokjes en het touw in de lucht te gooien en mee te vangen. Er waren veel trucs die met oefening konden worden geperfectioneerd.



In de Victoriaanse tijd waren er geen auto's, dus paarden was het belangrijkste vervoer. Dit maakte de Hobby Horse of Rocking Horse erg populair. Rijke Victoriaanse kinderen konden zich het dure hobbelpaard veroorloven, terwijl de armere kinderen met een handgemaakt hobbypaard speelden.



Hoewel dit speelgoed/spel er heel eenvoudig uitziet, was het erg populair. Het doel van het spel was om de hoepel zo lang mogelijk te laten rollen. Kinderen speelden dit spel buiten en vaak werd het gespeeld als een wedstrijd tussen verschillende kinderen om te zien wie de hoepel het verst kon werpen.



Variaties van dit voetbal bestaan al sinds 2500-5000 v.Chr. . Lederen of dierenhuiden werden gebruikt om ze ongeveer net zo sterk te maken. Voetbal werd op het gras of op straat gespeeld door alle klassen mensen. De rijke kinderen konden een luxe professioneel gemaakte bal bezitten.



Knikkers worden vandaag nog steeds gespeeld, maar beginnen een beetje te vervagen. Knikkers waren een populair Victoriaans speelgoed. Je zou veel spellen met knikkers kunnen spelen. Arme kinderen hadden meestal knikkers gemaakt van klei, terwijl de rijke kinderen knikkers hadden gemaakt van echt marmer.



We kennen dit bekende speelgoed ontwikkeld in Victoriaanse tijd en staat beter bekend als het springtouw. Net als vandaag was het populairder bij meisjes dan bij jongens. Rijke Victoriaanse families zouden touwtjespringen kopen met mooie handgesneden handvatten, maar de arme families konden gemakkelijk hun eigen touw maken.



Skittles is een voorloper van veel van de spellen van vandaag, zoals bowlen en kegelen. In het Victoriaanse tijdperk werd dit spel meestal buiten gespeeld maar had het ook binnen variaties. Het is nog steeds een populaire indoor pub game in sommige delen van het VK en de VS. Het bestond uit een ronde harde bal en verschillende kegels, meestal rond de 9. Het doel van het spel was om de bal te rollen en zoveel mogelijk kegels neer te halen.



Een jonge man in de Victoriaanse tijd speelde graag met speelgoed soldaatjes. Een jongen uit de jaren 1800 zou zijn verbeelding gebruiken om de vele veldslagen uit te voeren waarmee zijn speelgoed soldaten op een bepaalde dag mee te maken zouden kunnen krijgen.



Victoriaans speelgoed en Victoriaanse spellen betroffen de wens van het kind om volwassenen te kopiëren. Speelgoed theaters waren geen uitzondering. Terwijl de ouders naar het theater gingen, creëerden kinderen hun scenario's eromheen met hun speelgoed theaters en beelden verschillende verhalen uit die plaats konden vinden.



De voorloper van de tol, een zweep en een top, bestond uit een cilindervormig object met een puntige bodem en een stok met een touwtje of stuk leer dat aan het uiteinde was gebonden. Een kind zou de bovenkant laten draaien door het touw rond de bovenkant te wikkelen en de stok te trekken. Het kind zou de bovenkant laten draaien door het aan de zijkanten met de string of leren riem te slaan.



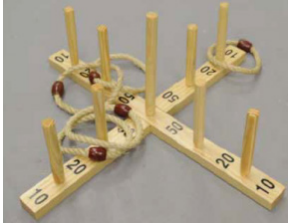
Yo-Yo's werden niet populair tot het begin van 1900, maar ze werden door veel kinderen gebruikt in de Victoriaanse dagen. Het is bekend dat Yo-Yo's al in 500 voor Christus bestonden. Vandaag zijn er professionele jojo's die over de hele wereld concurreren.



De zoötrope was een van de eerste animatie wijzes. Enkele van de vroege Disney-tekenfilms volgens dit principe gemaakt. Er waren andere namen voor bewegend beeldspeelgoed zoals Phenakistoscope, Thaumatrope, Cinematrope en Praxinoscope. Ze werden geleverd met extra kartonnen of papieren inzetstukken, zodat een kind het bewegende beeld binnenin kon veranderen.



Kinderen hebben een groot verlangen om hun ouders te kopiëren. Ze willen zich volwassen gedragen, net als hun ouders. Ze konden met hun vrienden rond een tafel verzamelen en een leuk klein theefeestje houden, net als hun moeder. Miniatuur thee setjes waren een stuk speelgoed waarmee rijke Victorian kinderen voor het grootste deel mee speelden.



Ringwerpen of zelfs Yard Jarts is waarschijnlijk voortgekomen uit Quoits. Het was een spel met een tot 9 palen of pinnen en meerdere ringen. De ringen waren meestal gemaakt van touw. Net als met ring gooien was het doel om door de ringen over de pinnen te scoren.



Spinning Tops waren eigenlijk gewoon een vereenvoudigde versie van de zweep en top. Tollen werden ingesteld om te draaien door je vingers te gebruiken om het te draaien.



Uiteraard is dit een speeltje dat al lang bestaat en nog vele jaren zal bestaan. Het lijkt erop dat bijna elk klein meisje op zeer jonge leeftijd de wens verwerft om hun moeder te kopiëren en voor een kind te zorgen of op zijn minst een goede vervanger voor een kind.



Victoriaanse tijdperk caleidoscoop. Een kind kan door het ene uiteinde kijken en aan de andere kant een felgekleurd ontwerp zien. Naarmate het kind de caleidoscoop zou draaien of schudden en het psychedelische ontwerp zou veranderen in een ander ontwerp en hoe meer het werd herhaald, hoe meer het zou veranderen.

Doel of voor / nadelen

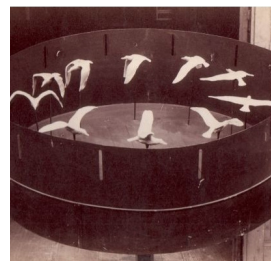
- Veel interactie en ruimte voor creativiteit.
- Super visie van ouders bij jonge leeftijd was nodig.
- Het was een redelijk prijzig object.
- Animaties bladeren namen beste wat tijd in beslag om uit te vogelen.

Ontwikkeling

De zoötrope is een van de eerste animatie-apparaten waarmee bewegende beelden kunnen worden bekeken. De zoötrope bestaat uit een rechtopstaande cilinder met verticale sleuven. Wanneer de cilinder wordt rondgedraaid kan men door de sleuven de afbeeldingen zien die aan de binnenzijde van de cilinderwand zijn geplaatst. Deze afbeeldingen tonen verschillende fasen van een beweging. Doordat de plaatjes steeds maar kort zijn te zien, lijkt het alsof de afbeeldingen in elkaar overvloeien, waardoor er bewegende beelden ontstaan. Joseph Plateau en Simon Stampfer vonden het apparaat vrijwel gelijktijdig uitvonden in 1832/1833. De versie van William Ensign Lincoln die hij licen-seerde aan spellenmaker Milton Bradley onderscheidt zich door de kijkspleten bovenin de trommel te maken in plaats van tussen de tekeningen. Hierdoor kunnen eenvoudige dunne papieren stroken zonder perforaties makkelijk afgewisseld kunnen worden om in één stevige, draaiende trommel met spleten te bekijken. Dit maakte de productie veel goedkoper en Milton Bradley's "Zoetrope, or Wheel of Life" werd een wereldwijd succes. De praxinoscoop werd de opvolger van de zoötrope. Dankzij spiegels kon een scherper en vooral rustiger beeld worden verkregen dan met de vroegere apparaten. Bovendien verloren de kleuren niets van hun intensiteit. Aan het einde van de 20e eeuw worden er zo nu en dan grote lineaire varianten van de zoötrope gepresenteerd langs bijvoorbeeld metrolijnen en 3D-versies met sculpturen of objecten die met een stroboscoop worden belicht, zoals een zoötrope met figuren uit Toy Story van Pixar.

Ambacht

De zoötrope begon dus als een wetenschappelijke ontwikkeling maar zette zich snel op in entertainment. Verschillende ambacht's mensen hebben hun kijk op deze vorm van animatie laten vallen door de jaren heen. Zoötropes werden voornamelijk ontwikkeld met de hand en de beste materialen omdat de ontwikkeling complexer kon zijn dan men dacht. Als er eenmaal een klaar was werd het door ouders ook als pronkstuk gebruikt naast de mega interessante interactie po dat moment in tijd.



¹⁸ Victorian Life: Victorian Toys and Games (Victorian Life) by Katrina Siliprandi, 1996

Doel of Voor- en nadelen

- Veel interactie en uren vermaak.
- Veel creativiteit met zelf pimpen, personalisatie maken, etc.
- Stopt na enige tijd en vergeet dan weer interactie.
- Touw moet telkens opnieuw opgebonden worden.

Ontwikkeling

Een draaitol is een stuk speelgoed, dat door snel ronddraaien op een puntje kan blijven staan. De definitie van tol is: een voorwerp dat schijnbaar uit zichzelf kan blijven ronddraaien. Een draaitol valt door de gyroscopische werking pas na lange tijd om.

Soorten:

Bromtol - Een bromtol is een vrij grote draaitol van metaal die draaiend wordt gehouden door het indrukken van een omhoog stekende pen. De zoemende of brommende toon wordt voortgebracht door luchtverwelingen in een groot aantal gaten in de omtrek van de tol.

Priktol - De houten priktol loopt naar de groeven toe, wordt met een touwtje omwonden dat voor de draaiende beweging zorgt als de tol met een bepaalde beweging op de straat wordt geworpen. Het touwtje moet aan het uiteinde worden vastgehouden, waardoor de tol bij het wegwerpen zal afwikkelen en de draaiende beweging ontstaat. In die tijd waren er ook tollen die door er met een klein zweepje tegen aan te slaan draaiend werden gehouden.

Wielsteen - Wielstenen bestaan uit één stuk en draaien maar in één richting goed.

Zweeftol - Een zweeftol is speelgoed dat met diabolo's en jojo's is te vergelijken.

Ambacht¹⁹

In deze tijd ontstonden specifieke speelgoed makers die zich gingen specialiseren in de houtbewerking van speelgoed. Hiervoor bestonden wel speelgoed makers maar nu werd het gezien als een losse handelsmarkt waarbij men personalisatie, bestellingen en "massa" producties maakte van bepaalde soorten speelgoed. Het balans voor dit soort speelgoed was een groot onderdeel van de werking en de interactie, zonder dit werkte het product namelijk helemaal niet en was het nutteloos.



18. Victorian Life: Victorian Toys and Games (Victorian Life) by Katrina Siliprandi, 1996

19. Müller, E. (1995). PIE RAPPORTENREEKS 17 HOUTINDUSTRIE, voor 1850 tot 1995.

Doel of Voor- en nadelen

- Balans is de sleutel voor de ontwikkeling en het spel.
- Vergt oefening en daarmee uren vermaak.
- Er ontstonden veel soorten, personalisatie en materialen.
- Lichamelijke ontwikkeling werd gestimuleerd.

Ontwikkeling

De diabolo is een jongleer- of circus prop die bestaat uit een as en twee kopjes (zand-lopervorm) of afgeleide schijven van de Chinese jojo. Dit object wordt gesponnen met behulp van een string bevestigd aan twee handstokken. Een grote verscheidenheid aan trucs zijn mogelijk met de diabolo, inclusief gooit en verschillende soorten interactie met de sticks, string en verschillende delen van het lichaam van de gebruiker. Meerdere diabolo's kunnen op één string worden gesponnen met veel oefening.

Net als de Moderne jojo behoudt deze zijn draaiende beweging door een roterend effect op basis van behoud van hoek momentum.

De grootte en het gewicht van diabolo's varieert. Diabolo's met meer gewicht hebben de neiging om hun momentum langer vast te houden, terwijl kleine, lichte diabolo's hoger kunnen worden gegooid en gemakkelijker te versnellen zijn naar hoge snelheden. De grootte en het gewicht van diabolo's varieert. Diabolo's met meer gewicht hebben de neiging om hun momentum langer vast te houden, terwijl kleine, lichte diabolo's hoger kunnen worden gegooid en gemakkelijker te versnellen zijn naar hoge snelheden. Dit kan ook een geluid produceren waarmee gespeeld kan worden.

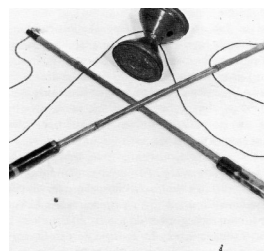
Geschiedenis

De van origine Chinese diabolo is afkomstig van de Chinese tol. In de Hemudu-opgraving werden houten toppen uitgegraven. Om de spintijd van de toppen te verlengen, werden de zweepen gebruikt om de top te draaien.

Dit bracht een geluid vrij en evolueerde geleidelijk naar de term "Kongzhu" (letterlijk: 'Air Bamboo'). De eerste bekende vermelding van een diabolo in de westerse wereld werd gemaakt door een missionaris, pater Amiot, in Beijing in 1792 tijdens Lord Macartney's ambassadeurschap, waarna voorbeelden naar Europa werden gebracht.

Ambacht^{19,18}

Net zoals bij de tol had je in deze tijd ontstonden specifieke speelgoed makers die zich gingen specialiseren in de houtbewerking van speelgoed. Hiervoor bestonden wel speelgoed makers maar nu werd het gezien als een losse handelsmarkt waarbij men personalisatie, bestellingen en "massa" producties maakte van bepaalde soorten speelgoed. Het balans voor dit soort speelgoed was een groot onderdeel van de werking en de interactie.



Doel of Voor- en nadelen

- Verschillende gradaties aan moeilijkheid en prijs.
- Veel interactie en voor die tijd een nieuwe ontwikkeling.
- Bevatte realistische uitbeeldingen.
- Pronkstuk voor ouders.

Ontwikkeling

Een automata is een relatief zelfwerkende machine, of een machine of bedieningsmechanisme dat is ontworpen om automatisch een vooraf bepaalde volgorde van bewerkingen te volgen of te reageren op vooraf bepaalde instructies. Sommige automaten, zoals bell-strikers in mechanische klokken, zijn ontworpen om de toevallige toeschouwer de illusie te geven dat ze op eigen kracht werken. Sinds lange tijd wordt de term vaak geassocieerd met geautomatiseerde poppen die lijken op bewegende mensen of dieren, gebouwd om indruk te maken en om mensen te entertainen.

Animatronics is een modern type automaat met elektronica, vaak gebruikt voor het uitbeelden van personages in films en in attractieparken.

Ambacht^{19,18}

Dit speelgoed had vaak een ambacht 's man met kennis van automatisering of roterende onderdelen, het maken van een automata was een apart vakgebied onder de speelgoed makers. Vaak werd er aan de buitenkant ook heel veel aandacht besteed en was het van de beste materialen die gevonden konden worden voor de aangegeven prijs.

Gebruikte ambacht 's soorten ^{18,19}

Overal werden bij de gebruikte materialen in de ontwikkeling van het speelgoed vooral de ambacht van houtbewerking, mechanica & naaisters/spinners gebruikt. Deze combinatie zorgde voor de finesse in het speelgoed. Vaak werd er thuis bij de armere gezinnen zelf speelgoed ontwikkelt van goedkopere hout soorten. Aangezien men overal kennis begon te krijgen van de werking door te werken in industriële fabrieken of met apparatuur met dezelfde werking.



18. Victorian Life: Victorian Toys and Games (Victorian Life) by Katrina Siliprandi, 1996

19. Müller, E. (1995). PIE RAPPORTENREEKS 17 HOUTINDUSTRIE, voor 1850 tot 1995.

Gebruiksvoorwerpen

In dit kleine hoofdstuk staan bepaalde gebruiksvoorwerpen die gebruikt werden bij het ontwikkelen van het speelgoed. Los van de materialen moest men vaak in de leer om te leren hoe deze voorwerpen gebruikt en toegepast konden worden. Vaak werden de ontwerpen ook gemaakt door de ambachtslieden.

Eerste versies van ontwerpen werden vaak gemaakt door onderzoekers die de eerste technieken vastlegden en daarna een samenwerking aan gingen. Vaak ging het vanuit daar naar een tentoonstelling of werd het ontwerp verkocht. Tevens werden er vaak maar een paar exemplaren gemaakt en verdere productie ondernomen als er vraag naar was. Echte massa productie met machines was toen nog niet in ontwikkeling voor speelgoed.³⁰







PRO'S & CON'S

Een kleine samenvatting tot nu toe.

Ik wil modern speelgoed ontwikkelen met de ingevingen vanuit het victoriaanse ambacht van speelgoed maken en het moderne speelgoed van nu. Waarbij ouders ook mee kunnen doen in de interactie met het speelgoed. Dus modern speelgoed gemaakt met de denkwijze van het victoriaanse ambacht van speelgoed maken.

Dus hierbij de voor en nadelen van beide tijdsgebonden speelgoed stukken.

VICTORIAAANS

- ▶ **Ontwerp:** Wereld rekening mee gehouden met nieuwe technieken en geperfectioneerd tot het soepel werkte. Ook werd er veel gepersonaliseerd en gevraagd wat de mensen wilden. Binnen de ambacht kreeg je sneller klanten als je werk uitzonderlijk was en van goede kwaliteit. Ook als de mensen het zelf maakte werd er veel **gepersonaliseerd**, naar de ontwerpen uit de ambacht gekeken. Er werd voor gezorgd dat het soepel liep en goede kwaliteit had zodat het lang mee kon gaan.
- ▶ **Kwaliteit:** Het kwaliteit verschil van het speelgoed was klein, of het speelgoed nu voor de armen werd gemaakt of voor de rijken, **goede materialen** werden altijd gebruikt. Alleen hoe rijker je was des te meer details, personalisatie en luxe materialen er gebruikt werden, zoals zilver, goud, koper verf en gedetailleerde miniaturen.
- ▶ **Ambacht:** Men stond bekend om hun **kwaliteit** en **ambacht** als ambachtsman. Hoe origineler, soepeler en beter je werk was des te meer klandizie je kreeg. Ook ging het met mond op mond reclame als een soepel vuurtje als iemand **veel diversiteit, kwaliteit en voor elke prijs** wat kon leveren. Vaak stonden deze mannen/vrouwen ook open voor meer contact met de klanten en personalisatie van hun stukken. Hierdoor konden ze voor iedereen wel wat betekenen. Bekende ontwerpen werden al snel doorgegeven onder de ambachtsman aangezien je kunnen voor je sprak. Een goede reputatie was letterlijk goud waard. Vaak had men ook jaren voor het vak geleerd als onderzoeker of houtbewerker of ervaring met mechanica door werk.
- ▶ **Prijs:** Er was voor elke prijs wel wat, aangezien items per stuk gemaakt werden en op vraag. Daarnaast werd het duurder afhankelijk van de ambacht die erin ging het de materialen. Vaak creëerde armere mensen het speelgoed zelf van goede materialen die ze konden vinden waardoor het **generaties lang meeging**. Later toen er fabrieken kwamen stond kwaliteit en handwerk nog hoog.
- ▶ **Betrokkenheid ouder:** Ouders waren **meer betrokken** in de ontwikkeling van het speelgoed vroeger daardoor meer interesse was in de kwaliteit, de vormgeving en de personalisering. Vaak gebruikte ze het zelf ook nog.
- ▶ **Ontwikkeling kind:** Kinderen moesten **zelf verhalen verzinnen, problemen oplossen, creatief denken en vooral samen spelen** met het speelgoed. Een stuk was vaak al genoeg om meerdere kinderen uren bezig te houden. Vaak waren ouders er bij betrokken in de ontwikkeling, het samenspel of in het toezicht. Stimulatie was eindeloos.
- ▶ **Interactie:** Ouders worden **betrokken** bij het onderhoud proces en lichte begeleiding tijdens het spelen. Daarnaast was het vaak ook nog **leuk en interessant voor de ouders zelf**. Het kind kon volop creatief en mee omgaan en **samen spelen en stond open om van alles in het spel te betrekken**. **Combineren** van speelgoed soorten was veel voorkomend. Ook werden er ook **niet speelgoed objecten gebruikt**. **Ouders bouwde daarnaast vaak mee aan de verhalen**.

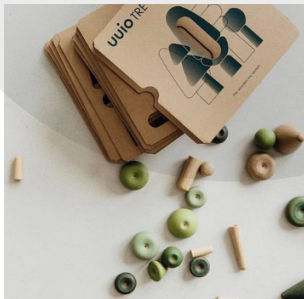
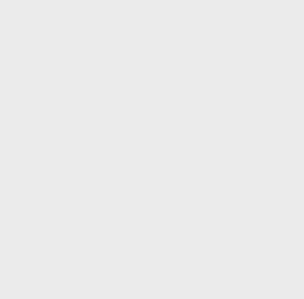
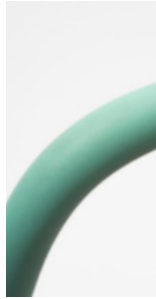
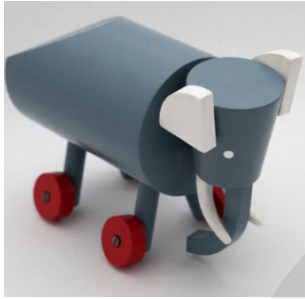
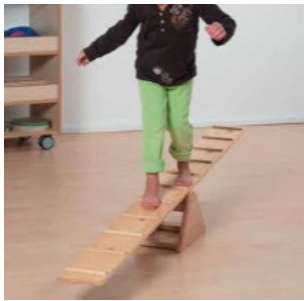
Met dit stuk kan ik een alternatief bieden voor buiten de schermtijd.
Ik wil dus geen vervanger voor tablets en schermtijd maar een alternatief voor eromheen.

Om een analyse en conclusie te kunnen geven tussen de stukken zal ik bepaalde aspecten die bij beide tijden toe te passen zijn benoemen en analyseren om zo een gelijkwaardiger beeld te schetsen.

MODERN

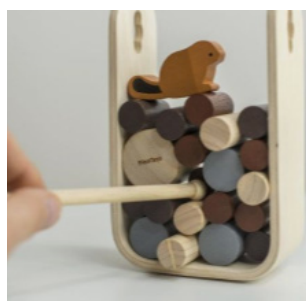
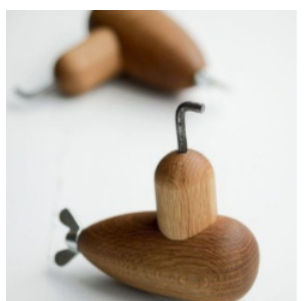
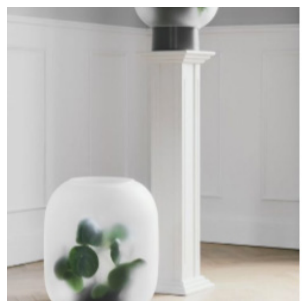
- ▶ Ontwerp: Proberen de eerste te zijn met alles, zonder het 100% te testen, materiaal is vaak niet 100% en bij de meeste elementen wordt er geen rekening gehouden met de vormgeving of is het extreem kinderlijk vormgegeven. Vaak **lijkt het allemaal op elkaar**. Ook worden er zo veel varianten van hetzelfde gebruikt maar dan met een andere print. Door de massa productie zijn elementen vaak niet origineel, gecontroleerd of gepersonaliseerd. Ook worden designers niet veel betaald om nieuwe stukken te ontwerpen of alleen ingehuurd voor het herontwerpen van het al bestaande ontwerp. Er zijn designers die het anders doen maar die zijn zeldzaam, duurder en gelimiteerd.
- ▶ Kwaliteit: Het kwaliteit verschil is groot. Er is veel goedkope rotzooi uit China te koop, waarbij gekort is op de kwaliteit van het materiaal, vaak gaan deze stukken niet lang mee. Daarnaast zijn ze vaak simpel in elkaar gezet waardoor elementen sneller afbreken. Ook zegt **"duur" niet altijd wat** in de moderne tijd. Er zijn veel duurdere speelgoed stukken waarvan de kwaliteit niet top is, daarnaast is hetgeen wat dan wel deugt niet altijd gereguleerd materiaal en dan ook nog eens de echte hoofdprijs. Ook vind er veel massaproductie plaats.
Er zijn weinig tot **nauwelijks gepersonaliseerde** stukken of echte one-of-a-kind stukken meer. Tenzij de ouder er echt zijn best voor doet en achteraf aanpassingen doet of gigantisch veel betaald.
- ▶ Ambacht: Massa productie en vaak ontwikkeld in grote fabrieken door mallen en grote machine 's. Er komt nog weinig echte menselijke vakmanschap aan de pas. Er zijn zeldzame uitzonderingen maar dan betaal je de hoofdprijs en zijn er nog meer dan duizenden exemplaren van gemaakt.
- ▶ Prijs: **Veel goedkope rotzooi** is beschikbaar en dan gemaakt van goedkope materialen. Of het is heel erg duur en zelfs dan zijn de materialen niet het duurste of het beste. Vaak is het ook **massa productie**.
- ▶ Betrokkenheid ouder: Vaak kopen ze wat de **website aanraad** voor de leeftijd en het populairste is. Niet veel ouders kijken naar de vormgeving, de echte werking of het materiaal.
- ▶ Ontwikkeling kind: Bij modern speelgoed wordt er vooral verwacht dat het speelgoed alleen de ontwikkeling veroorzaakt en het ook voordoet voor het kind. De creativiteit, probleemoplossing, het **samenspel** in het echt met anderen en de **betrokkenheid** van de ouder wordt **steeds minder**.
- ▶ Interactie: Ouders verwachten dat het stuk speelgoed **zelf alle elementen aangeeft voor de interactie** en alles grotendeels **voor doet**. Er is weinig ruimte voor eigen interpretatie. Daarnaast wordt er ook geen interactie gevraagd van de ouder en zijn de stukken vaak **niet te combineren** of losse elementen. Ook wordt er vaak aan tablets gekoppeld of al bestaande tv shows etc. In de online wereld is er vaak **weinig controle** of is het **zeer gelimiteerd** wat het kind kan doen. Ook gaan kinderen naar objecten reageren als mensen i.p.v. niet levende objecten.







INSPIRATIE
VOOR CREATIE





**FLORIS
HOVERS**

DESIGNER?
MEUBELS, VERLICHTING
EN MINIATUREN

▶ VERHAAL

Een snelle samenvatting.

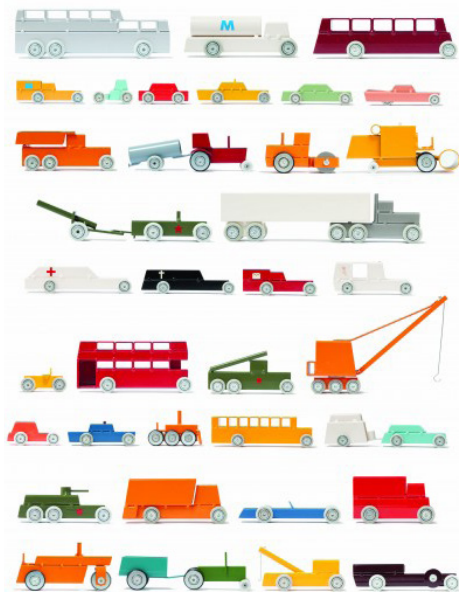
Over Floris Hovers

De Flessenbootjes, de Stoklamp, Plankmeubels, Fixed chair en de inmiddels iconische serie ArcheToys. De ontwerpen van Floris Hovers – meubels, verlichting en miniatures – verrassen door hun ontwapenende eenvoud. Geen abstract minimalisme, maar het eindresultaat van een langdurig proces van reduceren. Wat overblijft is de essentie – een bijna cartooneske compositie van vorm, constructie en kleur. Bereikt in een samenspel tussen mens en machine. Veel van zijn producten verraden een ietwat naïeve, speelse benadering. 'Mijn ontwerpen moeten leesbaar en herkenbaar zijn.'

Floris Hovers (1976) woont en werkt in Raamsdonksveer (NL), waar hij ook opgroeide. Na een basiscursus bouwkunde en een opleiding reclame- en presentatie techniek studeerde hij in 2004 af aan de Design Academy Eindhoven.

In 2006 richtte hij zijn eigen ontwerpstudio op en werd in 2011 bekroond met de Sanoma Woonaward 'Jong Talent'. In de periode 2009-2012 was hij bovendien als docent verbonden aan de kunstvak opleiding AKV|St. Joost, richting Ruimtelijk Ontwerp. Daarnaast geeft hij met regelmaat lezingen en gastcolleges in binnen- en buitenland.

Een deel van zijn werk wordt geproduceerd in eigen beheer. Toppers zijn de stoel Fixed, de Stoklamp, de Plankmeubelserie, het Strafbankje en het Flessenbootje. Met zijn iconische ArcheToys kreeg hij internationale bekendheid. Deze serie miniatuurvoertuigen is opgenomen in de vaste collectie van het Stedelijk Museum Amsterdam en wordt sinds 2013 in licentie geproduceerd door designlabel Magis. Ook GOODS, Functionals, Label, New Duivendrecht, FEST en Vij5 hebben producten van hem in collectie.



Producten van Floris Hovers wordt regelmatig getoond op internationale (vak)beurzen in o.a. Milaan, Keulen, Kortrijk en New York. In Nederland zijn de iconische ontwerpen te vinden bij design galleries als The Frozen Fountain (Amsterdam), Strand West (Utrecht) en Edwin Pelser (Den Haag).
Tekst: Cécile Dornseiffen _ 20

ArcheToys zie afbeelding

ArcheToys (Magis, collectie Fuoritema)

Wat begon als een zoektocht naar de balans tussen spel en werk, groeide uit tot een serieus project. ArcheToys is een collectie voertuig miniatures, samengesteld uit eenvoudige, industrieel vervaardigde staalprofielen. Tijdens het ontwerpproces werd de rol van vorm en kleur ontrafeld, als onderliggende ijkpunten voor de universele herkenbaarheid. Voertuig groepen werden gereduceerd tot archetypes, bijna grafische impressies van de originelen.²¹ Niet overgenomen van een foto, maar uit het hoofd getekend. Een vrijheid van interpretatie die de ontwerpen hun ontwapenende eigenheid geeft.



**CHARLES &
RAY EAMES**

DESIGNER DUO ²³
MEUBELS, GRAFISCH
ONTWERP, ARCHITECTUUR,
SPEELGOED



▶ VERHAAL

Een snelle samenvatting.

Over Eames

Het werk van Charles en Ray was een manifestatie van één breed, alomvattend doel: Een positieve invloed hebben op het leven en de omgeving van mensen. Of ze nu een comfortabele stoel aanboden om in te zitten of de hulpmiddelen om kennis te vergaren, ze probeerden iedereen op een meer analytische en open manier te laten nadenken over hoe dingen anders kunnen zijn in hun leven.

Het ontwerpduo liet een essentiële erfenis na die miljoenen nog steeds koesteren. Het Eames Office bestaat uit een team met van de kleinkinderen van Charles (Principles Byron Atwood, Lucia Atwood, Eames Demetrios, Lila Demetrios en Carla Hartman), achterkleinkinderen en een kleine toegewijde staf.²³



Speelgoed

Eames heeft veel soorten speelgoed gemaakt met o.a. tollen, vliegers, speelgoedmaskers en speelhuizen.²²

De plastic olifant ^{zie afbeelding} werd bedacht in 2007 en wordt tot heden geproduceerd.²²

Olifanten worden overal in de wereld bewonderd om hun majestueuze grootte en zachte karakter en maken deel uit van onze dagelijkse ervaring als geanimeerde personages, verhalenboekfiguren en speelgoed voor kinderen.

Charles en Ray hadden een zwak voor olifanten. In 1945, terwijl ze experimenteerden met het vormen van multiplex in samengestelde bochten, ontwierpen ze een groep dieren waarop kinderen konden zitten.

Twee prototypes van de olifant werden ontwikkeld en getoond in het Museum of Modern Art in 1946; tijdens het leven van de Eameses ging de olifant echter nooit in massaproductie.

Vitra veranderde dat toen ze in 2007 het honderdjarig bestaan van Charles eerden door 2.000 multiplex olifanten te produceren - 1.000 rode en 1.000 natuurlijke. Kort daarna bracht Vitra de olifant uit in duurzaam plastic voor kinderen om van te genieten.²²

22. Eames, C. (2020). Toys. Geraadpleegd op 3 februari 2020, website Eames, toys.

23. Office, E. (2019, 20 mei). Charles and Ray Eames. Geraadpleegd op 3 februari 2020, website Eames, over:

A black and white photograph of a woman with long hair and bangs, smiling and looking towards the camera. She is sitting in an ornate, dark-colored chair with a patterned cushion. She is wearing a dark top and holding a pen in her right hand. A large, solid red rectangular box is overlaid on the right side of the image, partially obscuring her face and the chair. Inside this box, the letter 'K' is written in a large, bold, black font. Below the 'K', the name 'KRISTI KUUSK' is written in a smaller, white, sans-serif font. Further down, her titles 'DESIGNER²⁴', 'DESIGNER-RESEARCHER', and 'PROFESSOR' are listed in a smaller, white, sans-serif font.

K

**KRISTI
KUUSK**

DESIGNER²⁴
DESIGNER-RESEARCHER
PROFESSOR

▶ VERHAAL

Een snelle samenvatting.

Over Kristi Kuusk

Kristi Kuusk is een ontwerper-onderzoeker die werkt aan de ontwikkeling van duurzame slimme textieldiensten. Ze is op zoek naar nieuwe manieren om textiel en mode duurzamer te maken door de implementatie van technologie. Kristi werkt als universitair hoofddocent en onderzoeker in de richting Textile Futures aan de Estonian Academy of Arts. Daarnaast heeft ze een samenwerking met ICT-O & O-projecten met als doel originele kunstwerken te produceren met innovatieve use-cases van de ontwikkelde technologieën. Waarbij ze rekening houdt met der gepubliceerde onderzoek over ambachtelijke en duurzaamheidskwaliteiten in slimme textieldiensten in de onderzoeksgroep Designing Quality in Interaction. Het bijbehorende collaboratieve ontwerpwerk is gepresenteerd in verschillende internationale tentoonstellingen.²⁴



Textales Dream Bear edition²⁴

In de Textales Dream Bear-editie, die wordt verteld en geïllustreerd door Kerstin Zabransky, dwaalt de slaperige beer door het bos. Kinderen kunnen het verhaal volgen dat hun ouders hebben verteld en ontdekken hoe de Droombeer avonturen beleefd. Het geweven textielontwerp is verfijnd tot elk verhaalelement. De tablet- of smartphoneapplicatie, bij het dekbedovertrek en de kussensloop, voegt een extra laag toe aan het verhaal door magische karakters te onthullen. De 3D-personages verschijnen in augmented reality-toepassing met geluidseffecten op het doek nadat het textiel is gescand met het smartapparaat. Met de Textales Dream Bear-editie kunnen de ouders verhalen delen met hun kinderen. De gedeelde verhalen kunnen persoonlijke ervaringen zijn, subtiel verweven in het berenverhaal, de originele Dream Bear-avonturen of creatieve verbeelding op basis van de willekeurig verschijnende karakters van het verhaal. Om elk van de

ervaringen te bereiken, heeft de toepassing Textales een afzonderlijke instelling voor het aanpassen van de verhaallijn.

24. Kuusk, K. (2015, 11 mei). Website, over

25. Kuusk, K. (2015, 11 mei). Textales Dream Bear edition. Website, werk.

A black and white portrait of Francis Alÿs, a middle-aged man with short hair, looking directly at the camera. He is wearing a light-colored button-down shirt under a dark jacket. A large, solid red rectangular block is positioned on the right side of the image, partially obscuring his face and torso. Inside this red block, the letter 'F' is printed in a large, bold, black, sans-serif font.

F

**FRANCIS
ALÿS**

DESIGNER²⁶
FILM MAKER
EXPOSITIE EYEFILM -
MUSEUM

▶ VERHAAL

Een snelle samenvatting.

Over Francis Alÿs

De Belgisch-Mexicaanse kunstenaar Francis Alÿs is vooral bekend geworden door zijn speelse oeuvre, dat tegelijkertijd geëngageerd en poëtisch is. Zijn werken zijn fantasievolle en rijke observaties van het dagelijkse leven op soms politiek-geladen momenten en plekken. In Eye wordt zijn indrukwekkende serie Children's Games getoond.

Het zijn subtiele ingrepen in het dagelijks leven, die hij vastlegt met behulp van video, fotografie en schetsen.²⁶



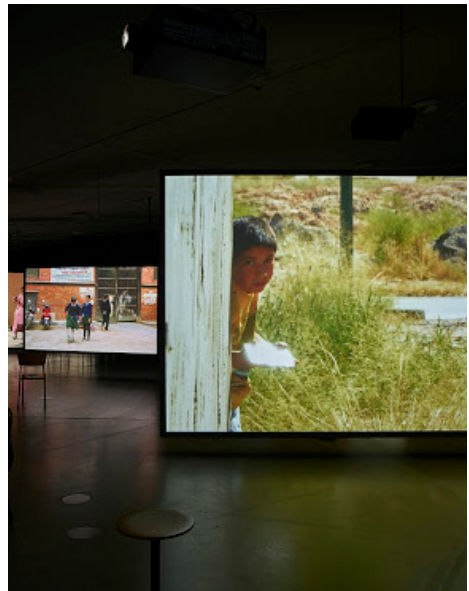
Children's games²⁶

In children's games documenteert hij kinderen in verschillende landen en de manier van interactie met elkaar en het spelen.

Hij geeft dit prachtig weer door verschillende werken te laten zien, de wijze waarom hij filmt en zijn werk weergeeft. Daarnaast laat hij ook de gevolgen van acties in bepaalde maatschappijen en hun uitkomst in het leven van deze kinderen.

Het is zeer interessant om te zien hoe deze kinderen reageren, interactief zijn met bepaalde stukken en zich gedragen in deze wereld delen. Je begint patronen te zien en echt mee te leven met de mensen in de beelden.

Het bevestigt de elementen die je in theorie leest om te zien in de werkelijkheid.





**RIJKS
MUSEUM**

MUSEUM²⁷
NATIONALE +
VICTORIAANSE
COLLECTIES

▶ VERHAAL

Een snelle samenvatting.

Over Rijksmuseum

Het Rijksmuseum is het museum van Nederland. In 2013 heeft het geheel vernieuwde Rijksmuseum zijn deuren geopend. In het Rijksmuseum krijgen kunst en geschiedenis betekenis voor een breed samengesteld, hedendaags nationaal publiek. Als nationaal instituut biedt het Rijksmuseum een representatief overzicht van de Nederlandse kunst en geschiedenis vanaf de Middeleeuwen en belangrijke aspecten van Europese en Aziatische kunst.²⁷

Het Rijksmuseum bewaart, beheert, conserveert, restaureert, onderzoekt, bewerkt, verzamelt, publiceert en presenteert voorwerpen van kunst en geschiedenis, in en buiten het eigen gebouw.²⁷

Victoriaans speelgoed^{27,28}

In het rijksmuseum staan in het victoriaanse deel een paar soorten speelgoed tentoongesteld, waaronder dit prachtige poppenhuis van Petronella Oortman zie afbeelding.

Ze begon op jonge leeftijd aan de verzameling die onder andere te zien is in dit poppenhuis. Er zijn allerlei kamer setups te zien zoals een eetkamer, binnenkomst hal, slaapkamers, verblijven voor de hulp en de keuken. Alle elementen zijn prachtig en met veel zorg gemaakt en geplaatst. De details zijn geweldig en elk onderdeel is gemaakt om zo echt mogelijk te zijn en zo lang mogelijk mee te gaan. De kwaliteit van de elementen is net zo goed als waar het echte element voor gemaakt zou zijn.



Met dit stuk heeft ze waarschijnlijk geweldige scenario's uitgebeeld en veel plezier mee beleefd.

De creativiteit die erin zit is geweldig, zo heeft ze volgens de stukken een paar kamers na gemaakt zoals haar eigen huis en sommige vanuit haar eigen fantasie.

Daarnaast was ze er niet mee uitgespeeld na haar kinder tijd, daar in tegen! Petronella Oortman bleef scenario's uitbeelden, er mee spelen en haar collectie uitbreiden tot het eind van haar leven. Het poppenhuis is ook door de kwaliteit van het vakmanschap en de manier hoe zij er uiteindelijk van hield en voor gezorgd heeft zo prachtig bewaard gebleven.



**TEFAF
MAASTRICHT**

MUSEUM²⁹
KUNST &
ANTIQUE
BEURS

MAASTRICHT 2014

TEFAF MAASTRICHT 2013

ine Art Fair Maastricht 2011



▶ VERHAAL

Een snelle samenvatting.

Over TEFAF²⁹

De TEFAF is de: The European Fine Art Fair en wordt elk jaar gehouden in Maastricht in Maart. Kunst liefhebbers en handelaren van over de hele wereld komen hier naar toe om kunst & antiek te kopen, verkopen en tentoon te stellen.

Elk jaar sinds ik een kleine ukkepek was ging ik hier met mijn ouders heen om de nieuwste en meest uiteenlopende collectie te bekijken die er werd weergegeven. Dit gaf een geweldige inzicht in de kunst wereld.

Victoriaanse speelgoed huizen²⁹

Victoriaans speelgoed wordt hier veel verkocht als antieke stukken. Een veel voorkomend stuk dat er wordt geveild zijn de Victoriaanse speelgoed huizen, compleet met interieur en lijst van vorige eigenaren en de waarde er van. Zie afbeeldingen

Andere stukken die er veel verkocht worden zijn poppen, tollen, houten speelgoed en een paar interactieve stukken die heel zijn gebleven over de tijd heen.



29. Tefaf (Red.). (2019). TEFAF MAASTRICHT 2019 tot 2011. Maastricht: TEFAF.



eyewish



**MUSEUM
SPEELKLOK³⁰**

SPEELGOED
INTERACTIEF
MUSEUM

▶ VERHAAL

Een snelle samenvatting.

Museum Speelklok

Het museum in ligt in Utrecht. Hierbij stap in de wondere wereld van de zelfspelende muziekinstrumenten, automatisch speelgoed en interactie van Museum Speelklok. In het museum word je verrast door de vrolijke muziek die vanuit alle hoeken van het museum klinkt. De zelfspelende muziekinstrumenten die in Museum Speelklok staan, zijn er in alle soorten en maten. Vanalles wat: kleine speeldoosjes, speelgoed automata's en speelklokken tot enorme carillonklokken, orchestrions, dans- en straatorgels. Het is wel te zeggen een van de vrolijkste museums van Nederland!³⁰



Oud speelgoed ³⁰

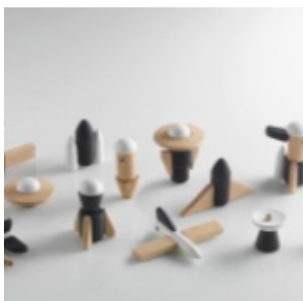
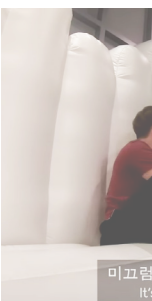
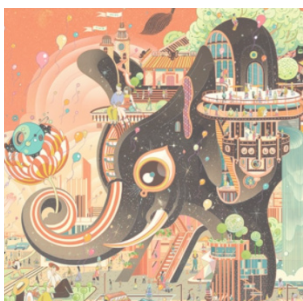
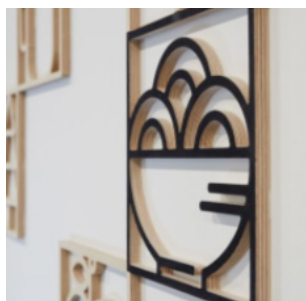
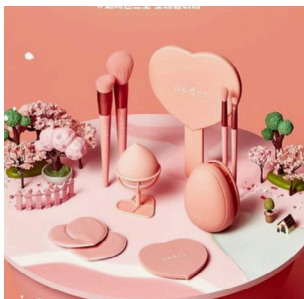
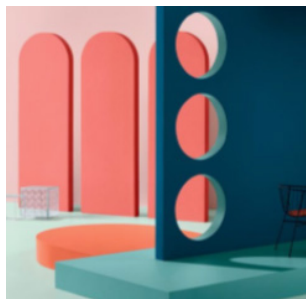
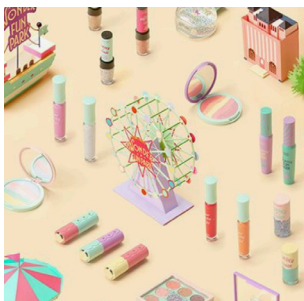
In de afbeeldingen hiernaast zijn 3 verschillende automata's en hun onderdelen te zien.

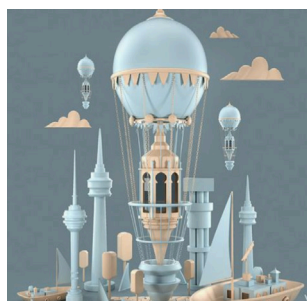
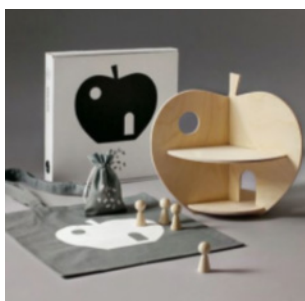
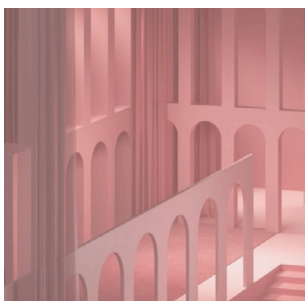
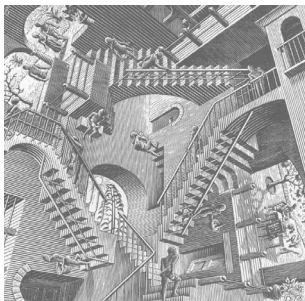
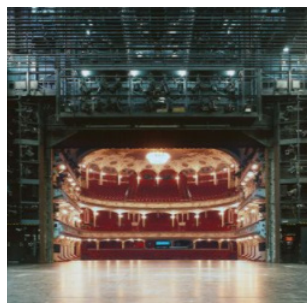
De eerste afbeelding geeft een complexe automata weer die niet alleen als een speel object werkt met bewegende onderdelen in de glazen koepel maar ook als klok voor de ouders. Hierdoor had het 2 doelen ipv. 1 en werd er ook meer geld uitgegeven aan de vormgeving ervan en de complexiteit van de automata.

De tweede afbeelding bevat een voorbeeld van een technische binnenkant van een automata met o.a. klok onderdelen. Hierbij liggen verschillende items ook los verspreid om de complexiteit te laten zien.

De derde afbeelding bevat een automata waarbij een konijntje verstopt is in een kool. Dit was een populair speeltje waarbij het konijn verstopt was en met het aandraaien van de veer kwam een konijntje te voorschijn onder het genot van een deuntje. Dit speelgoed werd vaak gebruikt in de speelwijze van verhalen, grapjes uithalen en verstoppjen.











SPELEN MET HET KIND

Persoonlijke observatie

Hierbij deel ik mijn observatie die ik heb geconcludeerd op een kinder speel middag waarbij verschillende leeftijden aanwezig waren.

Het eerste wat mij opviel bij de binnenkomst was dat de kinderen de omgeving en alle mensen in zich opnamen maar bleven bij hun ouders totdat ze de goedkeuring zagen in hun ouders houding, gedrag en gezicht 's uitdrukking. Zodra ze die gevonden hadden durfde ze langzaam los te laten en wachtte ze tot hun ouders naar de speelplek liepen waarna ze al snel afgeleid waren. Er waren best wat kinderen die tussendoor een goedkeuring of bevestiging zochten in een ouder figuur of gelijke in hun omgeving.

Daarnaast kopieerde ze speelgedrag van andere en als het dan lukte waren ze zeer trots. Ook wilde ze hun ouders dan laten zien wat ze geleerd hadden, met veel trots.

Zelf merkte ik dat als ik ze iets liet zien dat ze eerst "bang" waren maar na extra hulp en het meerdere keren observeren ging ze zelfs "out of the box" denken en meer ideeën ontwikkelen. Ze werden met hetgeen wat ze hadden gekregen creatief en probeerde de "grenzen" op te zoeken van wat kon.

Na afloop waren ze allemaal erg vermoeid want ze waren aan veel nieuwe zaken blootgesteld en daagde zichzelf uit op nieuwe ontwikkelingen.

De kinderen wilde hun ouders inlichten over hun ontwikkeling met hoog enthousiasme maar waren af en toe te vermoeid om goed te kunnen spreken.



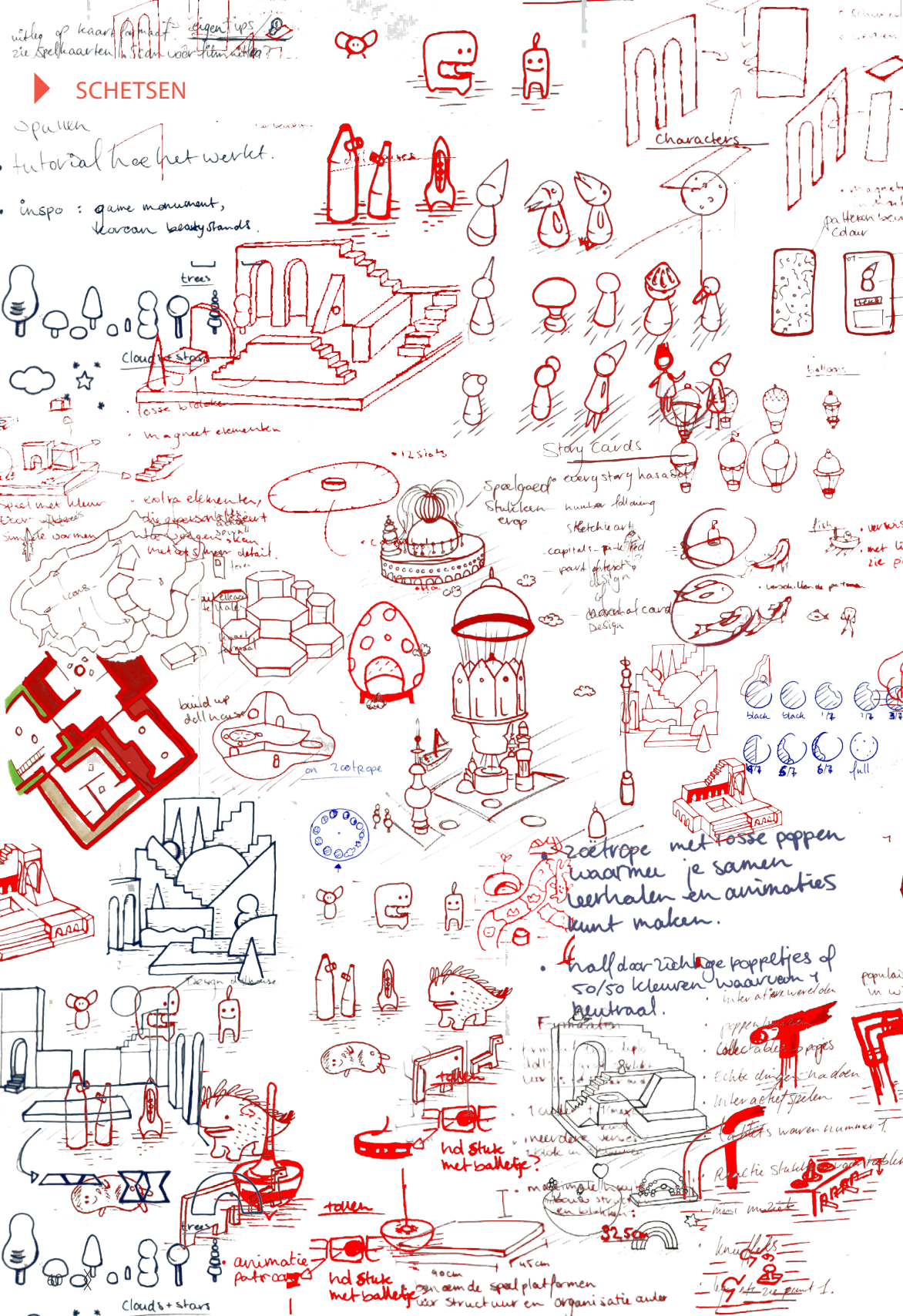


Wijk op kaart gemaakt. Eigen tips zie spelkaarten. Stem voor film maken

► SCHETSEN

Spelen tutorial hoe het werkt.

inspo : game monument, Korean beauty stands.



trees

Clouds + stars

losse blokken

in a game elementen

extra elementen die op een plek niet passen met de game detail

build up doll house

on Zootape

hd stuk met balkeje

animatie potroca

hd stuk met balkeje

hd stuk met balkeje

hd stuk met balkeje

hd stuk met balkeje

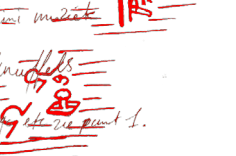
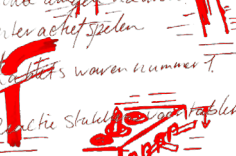
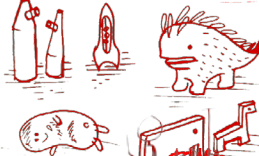
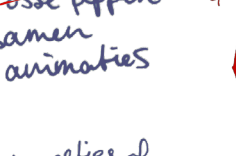
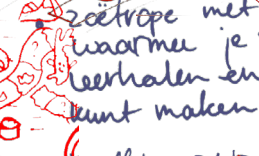
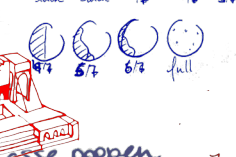
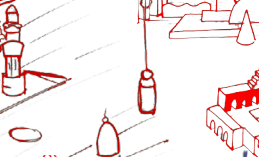
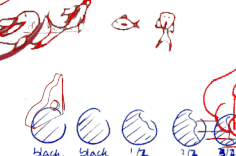
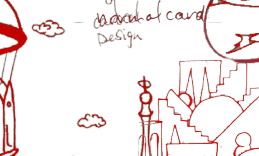
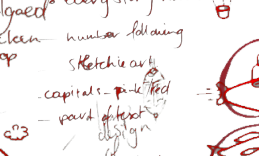
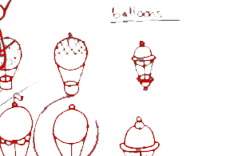
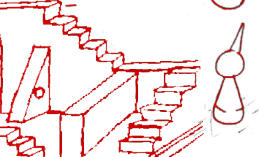
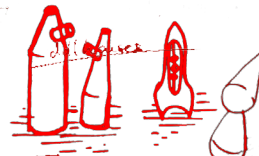
hd stuk met balkeje

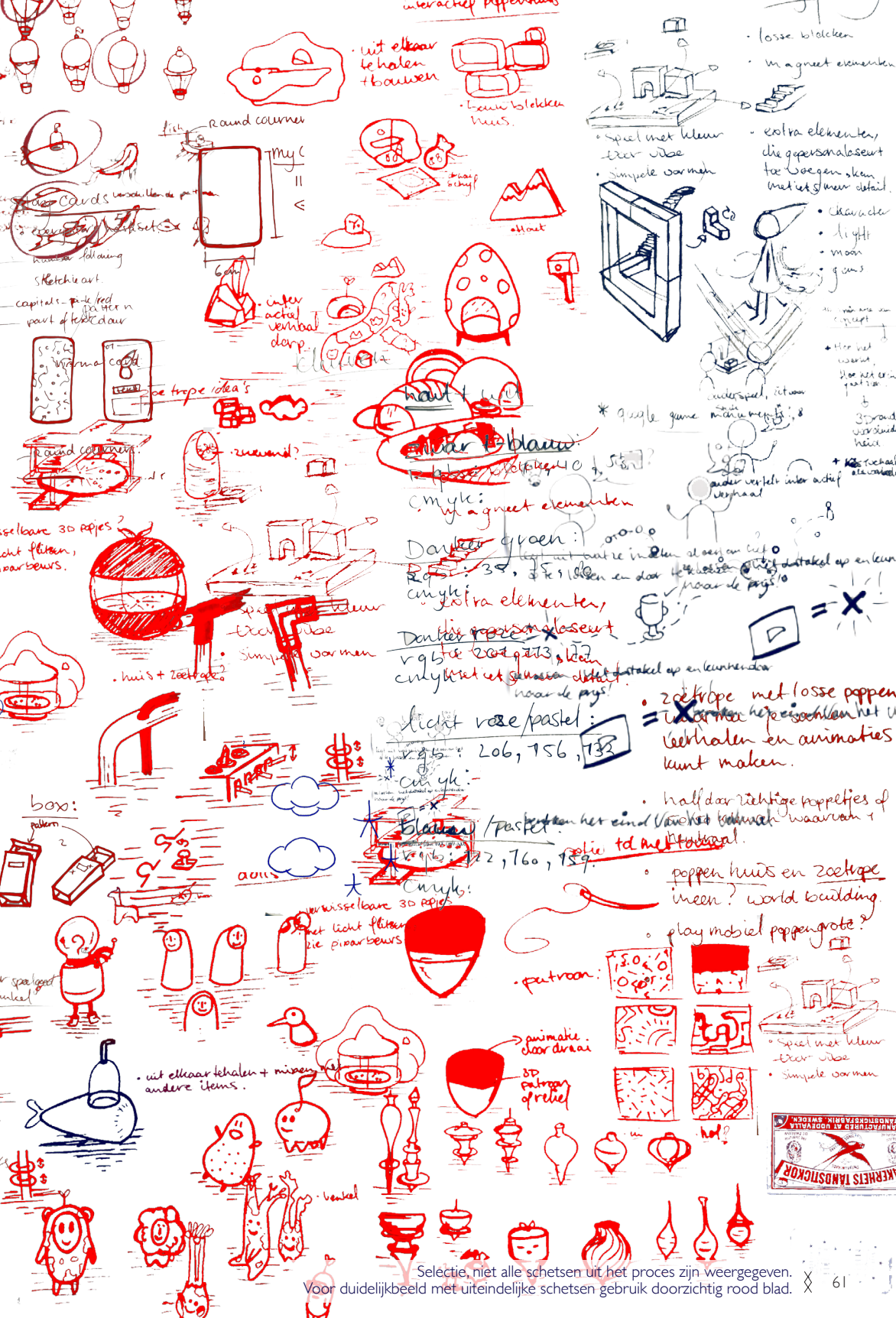
hd stuk met balkeje

hd stuk met balkeje

hd stuk met balkeje

hd stuk met balkeje





MATERIAAL ONDERZOEK

Update

Voor dit project wil ik de rol van moderne speelgoeds ambachts vrouw innemen. Dit wil ik realiseren met de kwaliteiten vanuit het victoriaanse speelgoed ambacht die in vorige hoofdstukken benoemd zijn. De kwaliteit, de personalisatie, de interactiviteit en de wijde mogelijkheden die er bij kwamen kijken.

Hierbij wil ik gepersonaliseerde stukken maken op aanvraag voor ouders met de kwaliteit, de betrokkenheid en achterliggende gedachte van de victoriaanse tijd maar met de moderne ambachts mogelijkheden en design van nu.

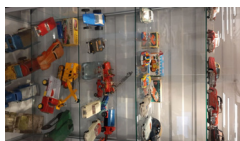
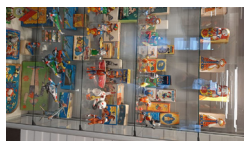
Hoe meer men betrokken is bij de ontwikkeling, hoe meer waarde men hecht aan het product. Hierdoor gaat men er langer en voorzichtiger mee om.

Speelgoed materialen

Om onderzoek te doen naar speelgoed materialen van toen en nu ben ik naar verschillende musea geweest zoals benoemd in de hoofdstukken hiervoor. Maar daarnaast heb ik ook onderzoek gedaan bij de volgende locaties:

Mijn oom (Maarten Lucassen) die producten produceert en levert aan o.a. Giraffe, Blokker, Action en Intratuin. Hij werkt namelijk voor het bedrijf Koopman International³² die al sinds 1937 allerlei producten produceren in o.a. China waaronder ook speelgoed. Hier heb ik onder andere hun oude en nieuwe speelgoed bekeken en de richtlijnen van het RVO NL³³ bekeken. Hierna was het duidelijk dat oud speelgoed is vooral gemaakt van hout en metaal.

Ook heb ik verschillende speelgoed winkels bezocht in Eindhoven, zoals de Intertoys en Toy Champ. Hierbij zag je tot in tegenstelling van online verkoop de speelwerelden nog erg in trek waren maar grotendeels allemaal hetzelfde soort ontwerp, kleuren, materiaal en interactie. Een uitzondering was een klein vak met houten speelgoed van het merk Little Dutch, maar je zou er zo overheen kijken. Ook was dit speelgoed erg vrouwelijk, was er niet veel uitbouw mogelijkheid en was het kwa interactie veel simpeler dan de andere speelwerelden. Daaronder zag je veel elektronische onderdelen, hele felle onrealistische kleuren en nieuw plastic.



32. Koopman international . (z.d.). Koopman international. Geraadpleegd op 8 februari 2020.

33. Nederlandse overheid. (2020). Speelgoed | RVO.nl | Rijksdienst. Geraadpleegd op 19 februari 2020.

34. T. (z.d.). Thingiverse - Digital Designs for Physical Objects. Geraadpleegd op 26 maart 2020.

Na deze ervaringen heb ik de volgende soorten materialen en technieken uitgekozen op basis van het feit dat ik materiaal wil dat lang mee gaat, goed verkregen is en geen extra belasting legt op het milieu. Daarnaast wil ik dat onderdelen los van elkaar te repareren zijn mocht er iets mee gebeuren zodat niet het hele speelgoed opnieuw gemaakt hoeft te worden of weggegooid wordt.

3D Printen

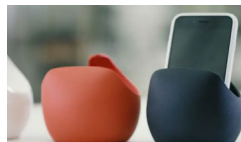
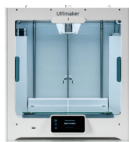
De nieuwe 3D-print technologie is redelijk milieu bewust als men de volgende factoren meeneemt. Namelijk dat de uitstoot van uitlaatgassen kan worden vermindert doordat er minder vervoert hoeft te worden en een apparaat meerdere onderdelen kan ontwikkelen. Consumenten er eerder voor kiezen om een product te repareren dan een nieuw product aan te schaffen omdat het mogelijk is om kleine onderdelen passend te kunnen laten printen. En het is mogelijk om producten te maken van milieuvriendelijke materialen. We kunnen met een 3D-printer het makkelijker maken om afval te recyclen of delen te vervangen. Als we op een milieuvriendelijke wijze willen printen, moeten we er echter goed opletten welke materialen we gebruiken. Door bijvoorbeeld zoveel mogelijk met milieuvriendelijke materialen te printen door in plaats van ABS plastic kiezen voor PLA plastic en andere organische milieu bewuste materialen. Nog een pluspunt met 3D printen gebruik je niet meer materiaal dan dat je nodig hebt en daardoor komt er minder afval kijken bij de productie van een onderdeel.^{34, 35}

Milieu bewuste print materialen^{34,35,36}.

- **PLA Plastic.**^{37 38}
- Gerecycled plastic: Flessen, telefoonhoesjes, afval, etc.
- Bio Plastic.
- Papier.
- Hout.
- Recycled cement: mix of cement, industrieel afval en recycled fiberglass.
- Planten.
- Metaal.
- Keramiek.
- Filament Recycler voor het hergebruiken van ABS Plastic.

Keuze

Mijn keuze valt op PLA Plastic aangezien het makkelijk te verkrijgen is, weinig schade aanbrengt in het milieu en van goede kwaliteit is. Daarnaast is het biologisch afbreekbaar en geschikt voor kinderen³⁷. Verder heb ik ervaring met 3d printen vanuit vorige projecten en stages.



35. 3D-printtechnologie - wel of niet milieuvriendelijk? (2018, 4 juni). Geraadpleegd op 26 maart 2020.

36. R. (2020, 9 maart). CleanGreen 3D • Bringing Designs to life. Geraadpleegd op 26 maart 2020.

37. G. (z.d.-a). PLA. Geraadpleegd op 26 maart 2020. 38. ULTIMAKER PLA-R. (z.d.). Geraadpleegd 26 03 2020.

Hout bewerking ^{38 39}

Voor dit project wilde ik naast mijn vaste kennis over hout bewerking ook nog een cursus houten speelgoed maken maar door corona gingen deze niet door.³⁸ Ik mocht wel contact op nemen bij vragen en kreeg technieken en tekeningen toegestuurd waardoor ik wel de informatie kreeg die ik nodig zou hebben.

Daarnaast heb ik ook een boek geleend die dient als een gids voor houtbewerking voor gevorderden en beginners waarbij allerlei technieken uit worden gelegd. Deze heb ik grondig bestudeerd en gekeken met welke moderne technieken ik deze kon vergelijken. Hierbij heb ik besloten om de techniek laser snijden te gebruiken om de stukken te vormen en deze daarna af te werken met handwerk zoals schuren en monteren.

De lijm soort die ik wil gebruiken is een houtlijm met biologische water basis.

Soorten duurzaam hout ⁴⁰

Thermisch gemodificeerd hout: Bij het thermisch modifieren van hout wordt alleen stoom gebruikt. Hierdoor veranderen houtsoorten met duurzaamheidsklasse met een levensduur extra van zo'n 5 tot 10 jaar. Houtsoorten als vuren en grenen, maar ook berken en populierenhout.

Robinia is 'hardhout' uit Hongarije. Deze houtsoort is qua duurzaamheid zeer te vergelijken populaire hard houtsoorten. Robinia is zeer goed bestand tegen insecten en alleen daardoor al zeer duurzaam. Bovendien komt dit hout veel uit verantwoord beheerde bossen in Hongarije en Bulgarije, waardoor herplant gegarandeerd is.

Kastanjehout is er genoeg in Europa en lokaal. Kastanje heeft als voordeel dat het heel hard is en een lange levensduur heeft. Kastanje is dan ook onbehandeld prima te gebruiken.

Siberisch Lariks is veel duurzamer dan Europees Lariks. Deze houtsoort wel 20 jaar mee en groeit in Rusland.

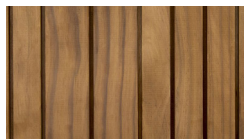
Eiken wordt al eeuwen in Nederland gebruikt voor verschillende houten constructies. Eikenhout is ook nog eens zeer duurzaam en kan prima onbehandeld in gebruik worden.

Bamboe is ijzersterk en ook nog eens buigzaam. Het materiaal is bijna net zo sterk als hardhout en iets sterker dan eikenhout. Verder kent het een lange levensduur en kan bamboe vrij snel geoogst worden.

Hout keuze:

Bamboe ca. 3 a 5mm.

Vanwege de grote duurzaamheid en snelle milieu bewuste productie. Daarnaast voelt het aan als een luxe materiaal en er zijn veel bewerking mogelijkheden.



38. Brabant, H.A. (z.d.). Workshop fijn hout bewerken. Geraadpleegd op 27 maart 2020.

39. Forrester, P. (2010). De houtbewerkingsgids RB (2020 ed.) (1ste editie). -, Nederland: Librero.

40. Gadero, Z. (2019, 30 augustus). Top 6 duurzame houtsoorten uit onze eigen regio.

LASER SNIJDEN ⁴¹

Een laser is een elektromagnetische stralingsbron die licht uitzendt in een bijna evenwijdige bundel. Die door middel van spiegels wordt versterkt en zo sterk worden dat ze schade aanbrengen/weg branden en daarmee "snijden". Een afzuigertje neemt de rook en warmte weg zodat er geen rare geuren, stoffen vrijkomen of brand ontstaat.

Voordelen van lasersnijden

- Minder materiaalverlies.
- Door warmte beïnvloede zone is er weinig vervorming.
- Complexe vormen makkelijk mogelijk door o.a dat de snede niet wordt beperkt door de dimensie van een zaagblad
- Omdat de laserkop geen fysiek contact heeft met het materiaal ontstaat er minder trilling en resonantie. Deze precisie komt zorgt voor makkelijk en schoon snijden.
- Doordat er is geen contact met het materiaal is blijven er geen materiaal resten van bijvoorbeeld een zaagblad achter.
- Na het lasersnijden is er vaak al een gladde snede en is nabewerken niet meer nodig.

Nadelen van lasersnijden

- Hoge investeringskosten
- Alleen geautomatiseerd proces mogelijk
- Laser snijmachine neemt veel ruimte in beslag
- 100% zeker een design uitgewerkt hebben van te voren, tijdens het laser snijden is er geen ruimte voor fouten.

Keuze:

Ik heb gekozen voor lasersnijden omdat het grote precisie levert en de kwaliteit die men verwacht van victoriaans speelgoed. Dus daarmee de ambachts tool voor de moderne speelgoed ambachts vrouw.

Ook met dit materiaal heb ik ervaring vanuit vorige projecten en stages.





Verder onderzoek naar materialen, het ontwerp en de werking ervan zullen in beeld en tekst beschikbaar zijn in het kopje: Testen en Prototypes.

Kind vriendelijk verf + lijm

Kinderen ontdekken de wereld met hun mond en stoppen hier graag van alles in. Voor een verf die voldoen aan de eisen hiervoor kijkt men naar verfsoorten die gecertificeerd zijn als kindveilig kan een kind zorgeloos spelen met speelgoed.⁴² Kind vriendelijke verf voldoet aan de Europese (EN) en internationale (ISO, IES) normen: NEN-EN 71-3:2013+A1:2014.⁴³ De merken **Little Greene** en **Farrow & Ball** voldoen aan deze eisen, Sikkens, Sigma, Wijzonol en Histor helaas nog niet. Voor lak soorten kan met ook naar o.a. watergedragen lak soorten kijken zoals Rust-Oleum.⁴³

Voor lijm soorten moet je vooral kijken naar lijmen op waterbasis, deze zijn overal veilig voor kinderen en gaan lang mee.⁴⁴

Prijsklasse

De prijsklasse waarop ik mij wil richten is de gemiddelde prijs van:
De basis set met standaard gepersonaliseerde uitbreiding: **275.00**
De extra gepersonaliseerde uitbreiding: **75.00**

Dit is gebaseerd met de volgende aspecten in gedachten:

- De kwaliteit van de materiaal.
- De kosten van het materiaal.
- De duurzaamheid waarmee het gemaakt wordt.
- De ambacht die er voor nodig is, handafwerking en machinaal.
- De personalisatie van de ontwerpen.
- De personalisatie van het verhaal voor het gepersonaliseerde ontwerp.
- De betrokkenheid die de ouder heeft bij het ontwerp.

Daarnaast wordt er ook rekening gehouden dat men er langer en veiliger mee omgaat vanwege de betrokkenheid in het ontwerp, de prijs en de goede kwaliteit van materialen.

Samenvatting van onderzoeken

Voor dit project wil ik natuurlijke kleuren gebruiken in contrast met een paar pop kleuren.

De natuurlijke kleuren zorgen voor een makkelijke herkenning voor het kind. Daarnaast werken grote contrasten bij kinderen op jonge leeftijd⁸ omdat hun zicht zich nog vol moet ontwikkelen en deze kleuren daardoor makkelijker te herkennen zijn. Dit wil ik gebruiken in combinatie met kleuren die positieve betekenis afgeven aan het object voor een positievere ervaring en meer enthousiasme.^{8,7}

De theorie achter hoe kleuren werken en welke effecten kleuren hebben heb ik uit een boek over kleurgebruik en Design. Waarin de effecten en invloeden van kleur en kleurcombinaties wordt uitgelegd en hoe je de goede kleur combinaties kunt bereiken.

Goede kleur combinaties kan men bijvoorbeeld bereiken door naar bestaande foto's, dieren en omgevingen te kijken waar de kleuren een positieve invloed geven en een harmonie vormen. Deze kleuren kan men dan overnemen en mee spelen in het ontwerp. Deze techniek heb ik ook voor dit ontwerp toegepast.

Bijvoorbeeld de kleuren die ik heb gebruikt zijn gebaseert op de volgende aspecten^{8,45}: De foto hieronder is van een festival in India⁴⁶ waarbij natuurlijke materialen⁴⁷ gebruikt worden om de poeders te maken die gebruikt worden bij een positieve ervaring⁴⁶. Hierbij zijn dus kleuren gebruikt met felle kleuren die terug te koppelen zijn aan natuurlijke materialen en positieve betekenissen⁴⁷.

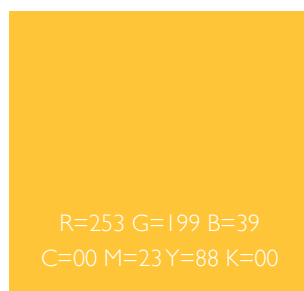
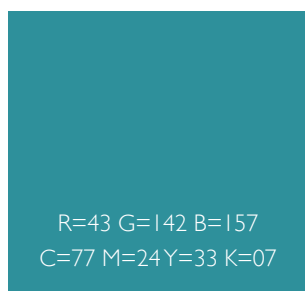
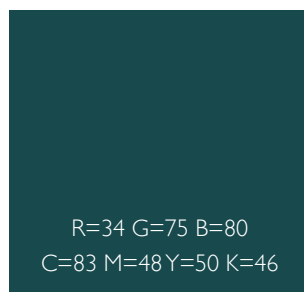
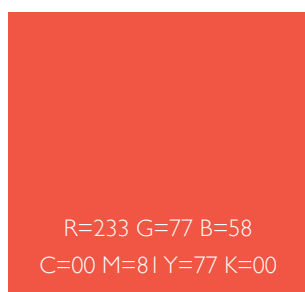
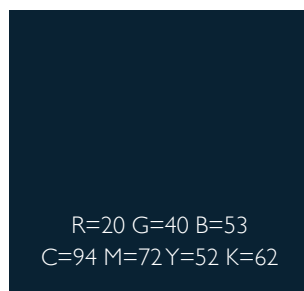
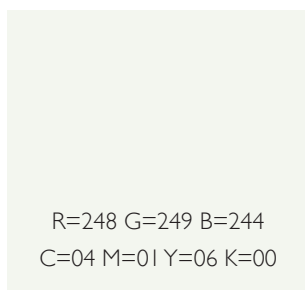
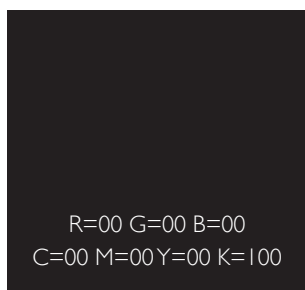
Die kleur connectie zorgt bijvoorbeeld bij kinderen ervoor dat ze sneller de natuurlijke kleuren koppelen aan natuurlijke echte objecten en hierdoor sneller de naam, kleur en idealen^{8,7,45}.

Voorbeelden van wat betekenissen van kleuren kunnen zijn: In dit festival betekent: de rode kleurstof symboliseert liefde, vruchtbaarheid en samenhang. Het blauw staat voor Krishna, terwijl het groen staat voor een nieuw begin.

Objecten die onnatuurlijk gekleurd zijn, zorgen bij kinderen sneller voor vervreemding en verwarring. Waardoor ze namen en kleuren minder snel koppelen met een object. Daarbij zorgen felle/onnatuurlijke kleuren wel dat ze sneller opvallen bij kinderen maar zorgen snel voor overstimulatie^{8,7,45}.



46. 9 things to know about Holi, India's most colorful festival. (2018, 28 februari). Geraadpleegd op 5 mei 2020, 47. Rai, M. (2018, 28 februari). How to Make Safe and Natural Holi Colours at Home. Geraadpleegd op 5 mei 2020, van <https://theculturetrip.com/asia/india/articles/how-to-make-safe-and-natural-holi-colours-at-home/>



PROTO- TYPES EN TESTEN

In dit hoofdstuk.

Ontwikkel ik het verhaal achter mijn concept, bouw tekeningen, test en maak ik prototypes en probeer ik tot een eind product te komen.

Het verhaal achter het concept

Wat ben ik aan het maken en wat is het verhaal erachter?

Ik ben een interactieve speel wereld aan het ontwikkelen die ouders met hun kinderen bij mij gepersonaliseerd kunnen laten ontwikkelen met moderne ambachts technieken.

De wereld kan blijven veranderen doordat het uit meerdere losse bouw elementen bestaat, ook kan men extra stukken laten ontwikkelen achteraf als extra toevoeging aan de wereld.

I Basis set + extra set met persoonlijke inhoudt.

In deze wereld zit ook een zoötrope (oud animatie apparaat) waarmee een kind de basis kan leren van basis film & animatie, namelijk een Gifje. Deze kan het kind maken met de ouder uit de inspiratie die het kind net heeft ontwikkeld door een verhaal te spelen in de interactieve wereld. Hiermee combineer ik oude technieken met de moderne leer elementen van animatie.

De ouder krijgt het basis pakket aangeleverd waarbij alle onderdelen zitten, een kant&klaar zoötrope paneel, een start verhaal per leeftijd met uitleg erin verwerkt en magneten om eigen speelgoed toe te kunnen voegen aan de interactieve wereld.

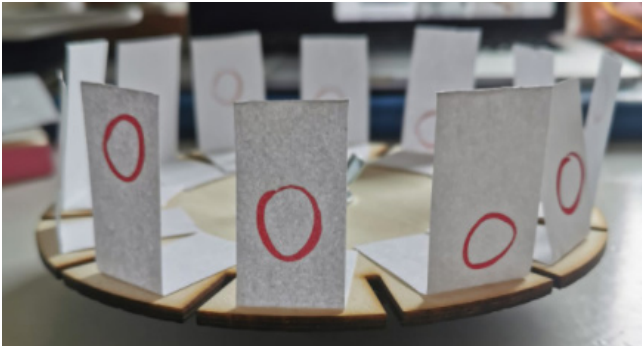
Ouders kunnen verder nog uitbreidingen kopen of eventueel zelf maken met materialen die ze al in huis hebben met persoonlijke begeleiding vanuit mij.



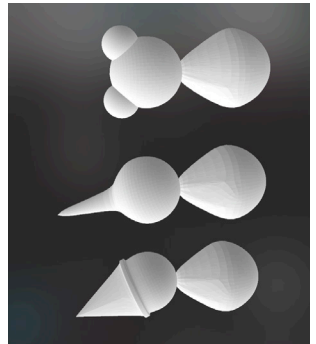
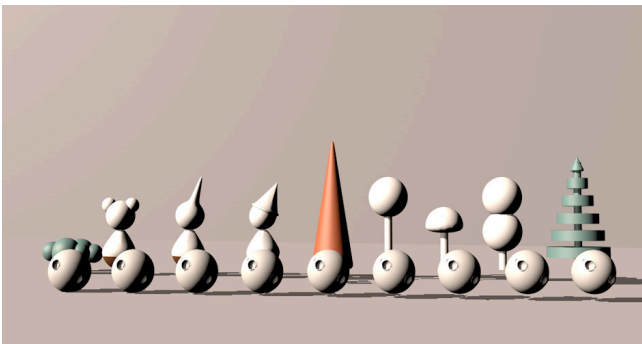
TESTEN + PROTOTYPES

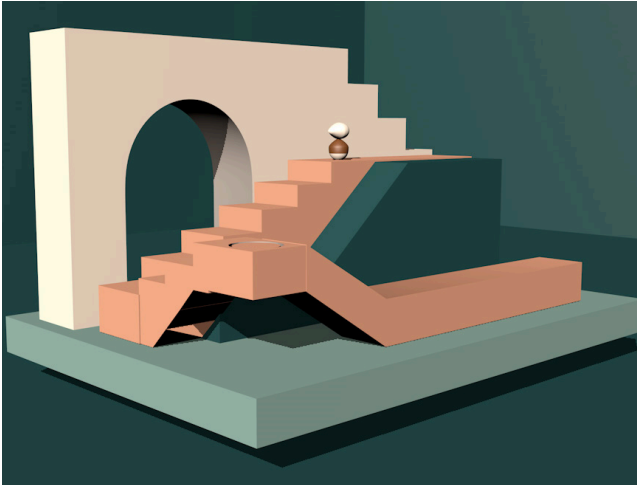


3D Testen van hout / laser snijden + papieren cyclus test.



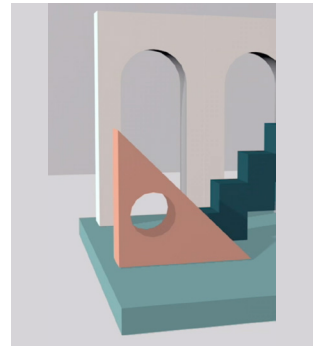
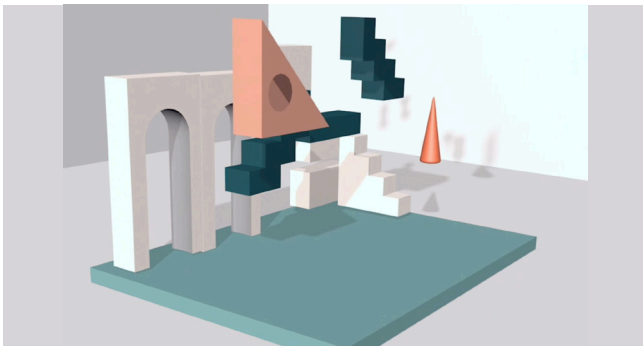
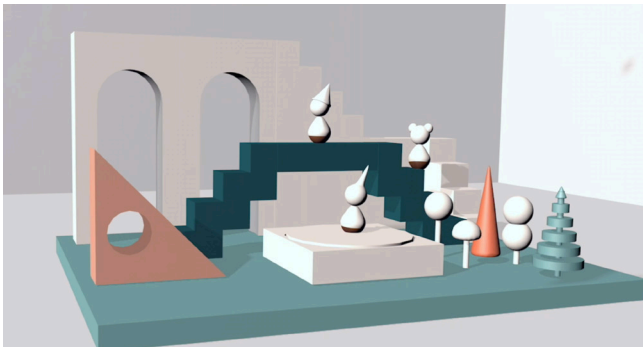
De impact van deze proeven was om de techniek te bestuderen, te kijken hoe het werkt en welke veranderingen toegepast kunnen worden. Hierbij heb ik goedkopere versies gemaakt om elementen te testen en hierop veranderingen aan te kunnen passen.





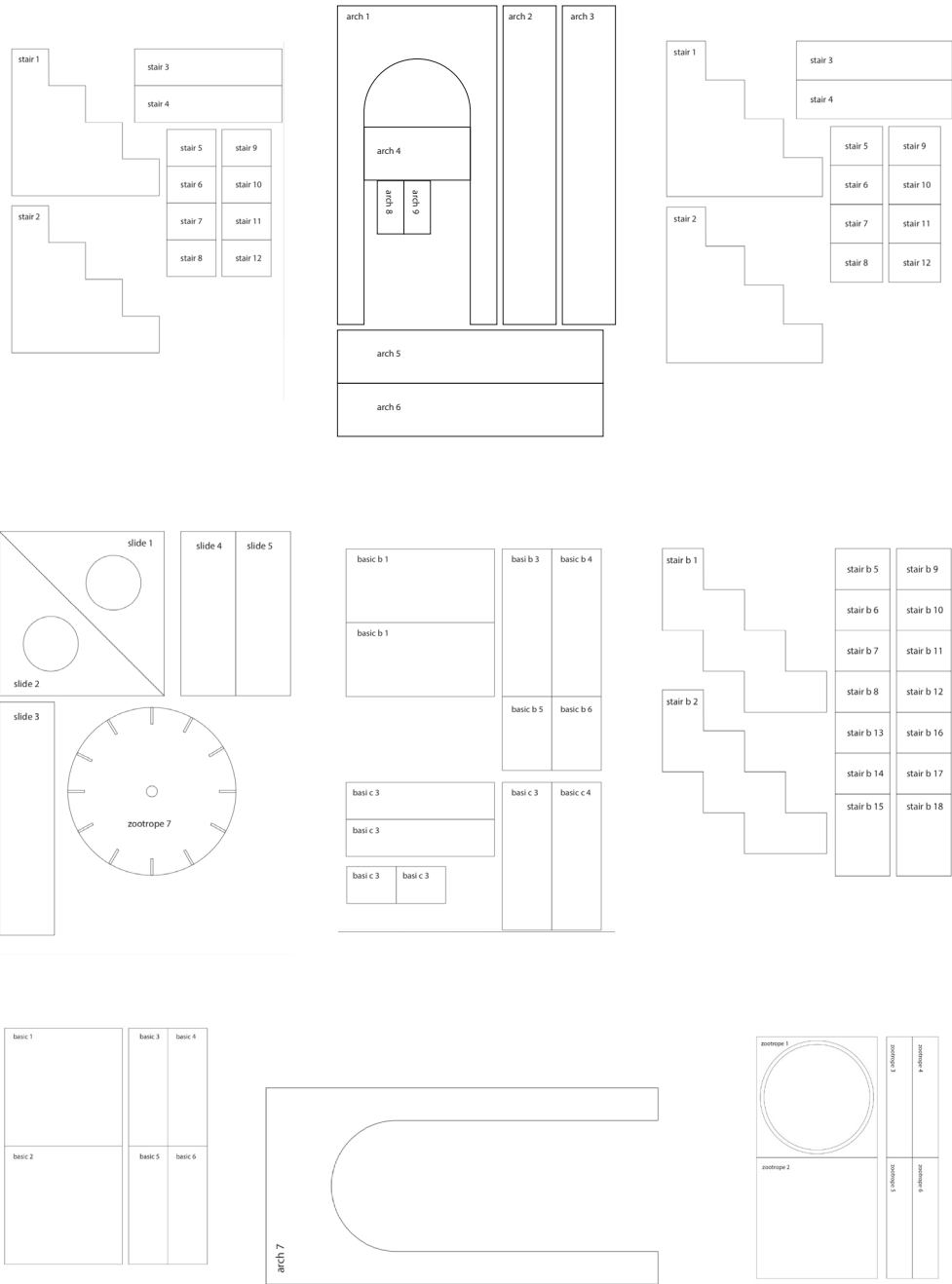
Digitaal modelleren + het testen van formaten, kleur en werking.

Voor de uitwerking heb ik meerdere 3D modellen gemaakt om te testen, formaten te realiseren, patronen te maken, kleur keuzes te maken en te testen hoe het werkt en eruit gaat zien. Hier heb ik ook keuzes kunnen maken voor de werkingen, de 3D modellen al kunnen modelleren en al een animatie kunnen maken om mijn concept uit te leggen aan anderen. De visualisatie en 3D vormgeving gaf mij een kans om het eindproduct in het "echt" te kunnen zien. Zeker in de corona tijd waarin dit geproduceerd werd.



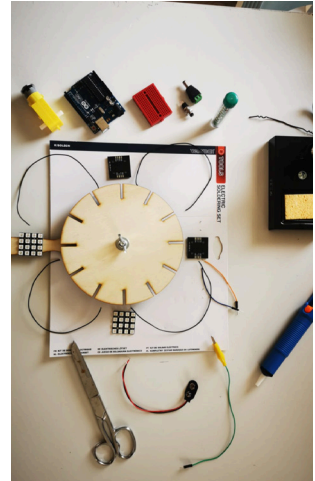
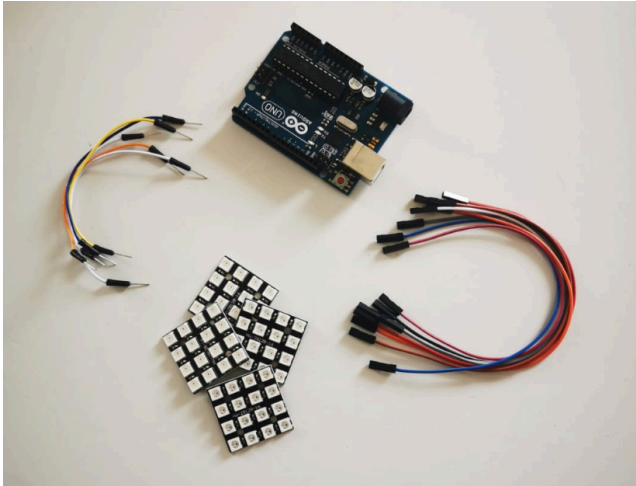
Er zitten magnetische elementen in op het aan elkaar te koppelen & de popjes op de juiste plek te kunnen bevestigen.

Bouw tekeningen - Lasersnijlijnen



Deze bouwtekening is de basis van het ontwerp. Deze tekening dient gelijk als lasersnij tekening, waarbij de machine mijn uitgerekende precisie en ontwerp uitvoert zonder overtollig afval te creëren. Na deze tekening zijn er nog meer calculaties gedaan voor het optimaal benutten van het materiaal. De afwerking van deze stukken zal verder allemaal met de hand en precisie van personalisatie en ambacht worden uitgevoerd voor het meest optimale en duurzame resultaat.

Codes en innerlijke circuit



Codes 48,49

```
const int controlPin1 = 2; // connected to pin 7 on the H-bridge
const int controlPin2 = 3; // connected to pin 2 on the H-bridge
const int enablePin = 9; // connected to pin 1 on the H-bridge
const int directionSwitchPin = 4; // connected to the switch for direction
const int onOffSwitchStateSwitchPin = 5; // connected to the switch for motor on and off
const int potPin = A0; // connected to the potentiometer's output

// create some variables to hold values from your inputs
int onOffSwitchState = 0; // current state of the on/off switch
int previousOnOffSwitchState = 0; // previous position of the on/off switch
int directionSwitchState = 0; // current state of the direction switch
int previousDirectionSwitchState = 0; // previous state of the direction switch

int motorEnabled = 0; // Turns the motor on/off
int motorSpeed = 0; // speed of the motor
int motorDirection = 1; // current direction of the motor

void setup() {
  // initialize the inputs and outputs
  pinMode(directionSwitchPin, INPUT);
  pinMode(onOffSwitchStateSwitchPin, INPUT);
  pinMode(controlPin1, OUTPUT);
  pinMode(controlPin2, OUTPUT);
  pinMode(enablePin, OUTPUT);

  // pull the enable pin LOW to start
  digitalWrite(enablePin, LOW);
}

void loop() {
  // read the value of the on/off switch
  onOffSwitchState = digitalRead(onOffSwitchStateSwitchPin);
  delay(1);

  // read the value of the direction switch
  directionSwitchState = digitalRead(directionSwitchPin);

  // read the value of the pot and divide by 4 to get a value that can be
  // used for PWM
  motorSpeed = analogRead(potPin) / 4;

  // if the on/off button changed state since the last loop()
  if (onOffSwitchState != previousOnOffSwitchState) {
    // change the value of motorEnabled if pressed
    if (onOffSwitchState == HIGH) {
      motorEnabled = !motorEnabled;
    }
  }

  // if the direction button changed state since the last loop()
  if (directionSwitchState != previousDirectionSwitchState) {
    // change the value of motorDirection if pressed
    if (directionSwitchState == HIGH) {
      motorDirection = !motorDirection;
    }
  }

  // change the direction the motor spins by talking to the control pins
  // on the H-Bridge
  if (motorDirection == 1) {
    digitalWrite(controlPin1, HIGH);
    digitalWrite(controlPin2, LOW);
  } else {
    digitalWrite(controlPin1, LOW);
    digitalWrite(controlPin2, HIGH);
  }

  // if the motor is supposed to be on
  if (motorEnabled == 1) {
    // PWM the enable pin to vary the speed
    analogWrite(enablePin, motorSpeed);
  } else { // if the motor is not supposed to be on
    // turn the motor off
    analogWrite(enablePin, 0);
  }

  // save the current on/off switch state as the previous
  previousDirectionSwitchState = directionSwitchState;
  // save the current switch state as the previous
  previousOnOffSwitchState = onOffSwitchState;
}
```

LED PANELS

```
/*
int LED = 12;
int BUTTON = 4;

void setup()
{
  pinMode(LED, OUTPUT);
  pinMode(BUTTON, INPUT);
}

void loop()
{
  if (digitalRead(BUTTON) == HIGH)
  {
    digitalWrite(LED, HIGH);
    delay(25);
    digitalWrite(LED, LOW);
    delay(25);
  }
  else
  {
    digitalWrite(LED, LOW);
  }
}
```

KNOP

```
/*
int LED = 12;
int BUTTON = 4;

void setup()
{
  pinMode(LED, OUTPUT);
  pinMode(BUTTON, INPUT);
}

void loop()
{
  if (digitalRead(BUTTON) == HIGH)
  {
    digitalWrite(LED, HIGH);
    //delay(25);
  }
  else
  {
    digitalWrite(LED, LOW);
    //delay(25);
  }
}
```

MOTOR code 2

```
int motorPin = 3;
void setup() {
}

void loop() {
  digitalWrite(motorPin, HIGH);
}

int motorPin = 9;
void setup() {
  pinMode(motorPin, OUTPUT);
  Serial.begin(9600);
  while (!Serial);
  Serial.println("Speed 0 to 255");
}

void loop()
{
  if (Serial.available()) {
    int speed = Serial.parseInt();
    if (speed >= 0 && speed <= 255)
    {
      analogWrite(motorPin, speed);
    }
  }
}
```

Voor nu maak ik een analoge versie, door corona en het feit dat ik een beginner ben, kreeg ik de panelen niet connected met codes.

GEPERSONALISEERDE VERHALEN

Per leeftijdscategorie maak ik 1 verhaal waarmee het kind samen met de ouder het spelen op kan starten. In dit start verhaal zitten onderdelen interactie waarbij het kind de zoetrope moet gebruiken als spel element om het verhaal verder voort te kunnen zetten en zo het verhaal af te kunnen ronden.

Denk aan leeftijdscategorieën: 4-5 jaar & 5-6 jaar oud.

Daarnaast maak ik ook een voorbeeld van een gepersonaliseerd verhaal die hoort bij de aanvraag van een gepersonaliseerde uitbreiding.

De soorten verhalen:

- 1x Voorbeeld verhaal voor 4-5 jaar:
- 1x Voorbeeld verhaal voor 5-6 jaar:
- 1x Voorbeeld van een gepersonaliseerde uitbreidingspakket verhaal

De thema's die ik er in wil verwerken:

- Onderzeewereld
- De Maan prinses
- Luchtballonnen

De verhalen die ik wil ontwikkelen zijn gemaakt met inspiratie onder andere andere kinderboeken voor deze leeftijd zoals ^{50,51,52,53}:

- Twinkel temt een draak - Katharine Holabird (4-5 jaar).
- De kusjeskrokodil - Jozua Douglas (4-5 jaar).
- Heb jij misschien Olifant gezien? - David Borrow (4-5 jaar)/(5-6 jaar).
- Alles in het donker - Janna de Lathouder (5-6 jaar).
- Verhalen uit de Heksenkeet 5 - De tovertest - Femke Dekker (5-6 jaar).

Daarnaast wil ik de algemene set en de verhalen uniseks houden om zo gender regels en grenzen binnen de ontwikkeling te voorkomen.

Ook heb ik mij gehouden aan de richtlijnen schrijven voor kinderboeken.

De grootste tips uit deze richtlijnen:

1. Maak tijd vrij om te schrijven
2. Schrijf als het kind dat je was
3. Verzin een hoofdpersoon, waarvan het kind kan geloven dat het bestaat.
4. Beschrijf je hoofdpersoon.
5. Maak het je personages lastig, probleem oplossing creëren.
6. Vertel een goed verhaal, een plot hebben. Het moet ergens beginnen, er moet iets gebeuren en het moet ergens naartoe gaan.
7. Wees niet vetcoolgaaf, geen oudemensentaal, maar ZEKER geen kindertaal. De karakters zijn echt, maar praten grappiger, leuker maar ook compacter.
8. Maak je lezers aan het lachen, humor is erg belangrijk om spanning te breken.
9. Bepaal de leeftijdsgroep.
10. Wees helder en letterlijk, gebruik dialogen om scènes te omschrijven.
11. Houd het verhaal hedendaags.

Verhaal 1⁵³:

Leeftijd: 4-5 jaar:

Maximaal aantal pagina's: 10

Gepersonaliseerd:

De Maan Prinses

Voor de ouder:

Verstop/plaats 13 onderdelen: 1 "schatkaart" met de toverspreuk (de wolkjes+sterretjes), de 9 maantjes op onderdelen in de wereld. Laat het kind via een route lopen/springend/klimmend met het poppetje verzamelen tot je bij het platform uitkomt.

Verhaal:

Dit is Maya de Maan prinses. Zij zorgt voor de maan, net zoals haar vader, haar opa, haar oma en haar overgroot opa en ga maar zo maar door. Haar familie doet dit al heel lang van uit hun kasteel.

Maya was 's avonds met haar vrienden Pip en Nike aan het spelen in de tuin van het kasteel. Ze speelden tikkertje in de grote tuin met vele trappen, poortjes en heuveltjes.

Plots werd het donker.

Maya keek naar de hemel, wat was dat nou?! De maan is weg.

Maya kijkt om zich heen om Pip en Nike te zien. Ze merkt ineens dat alles stilstaat. Het water in de fontein, de wolken, de kikkers maar ook Pip en Nike!

Toen herinnerde ze zich het verhaal van haar opa. Hem was dit ook ooit overkomen! Hij vertelde toen dat je de Magische kaart moest vinden om de maan terug te vinden!

Actie:

Zoek de Magische kaart.

De Magische kaart!

Ra oh Ra is de maan ineens weg? Wat een Pech.

De tijd staat stil, niemand geeft een gil.

Wil je de maan terug?

Zoek dan al zijn kanten vlug!

Gevonden?

Plak ze dan snel achter elkaar en zeg de magische woorden: Wizzi woezi was! Alles weer terug in zijn pas!

Actie:

Plaats op elk vlak van de animatie schijf een deel van de maan nadat je ze gevonden hebt. De volgorde staat op de magische kaart. (Wacht met kijken naar de tekening tot de volgende kaart die actie roept)

Maya kijkt nog een keer op de Magische kaart en ziet de maan cyclus.

Maya zet de manen goed en roept het magische woord!

Actie:

Druk op de knop voor het aan en uit gaan van de maan.

Er zijn wolkjes en sterretjes die plots verschijnen.

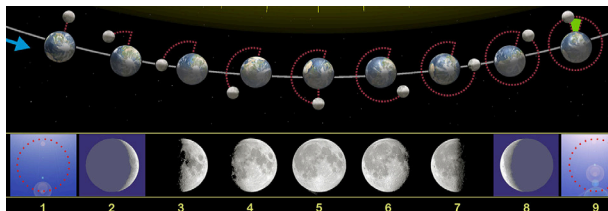
Plots is de maan weer terug! Maya rent terug naar haar vrienden Pip en Nike.

Haar vrienden zwaaien naar haar, alles is weer normaal!

Het water loopt weer, de kikkers hoppen weer, de wolken bewegen weer.

Ze geeft Pip en Nike een dikke knuffel. Ze stellen voor om weer door te gaan met tikkertje!

En zo heeft Maya de maan gered!



Verhaal 2:

Leeftijd: 4-5 jaar.
Maximaal aantal pagina's: 10

Schitterend de lucht in.

Voor ouder:

Plaats verschillende accessoires voor op de luchtballonnen in verschillende tasjes in de wereld.

Zet de ballonnen alvast op de schijf in een golvend patroon.

Verhaal:

Dit is Kiki, Kiki is een heel vrolijk vogeltje. Nu heeft Kiki een broertje genaamd Nigel.

Nigel kan helaas niet vliegen en kan zo niet mee naar het warme zuiden. Hier gaan ze elk jaar naar toe gaan als het te koud wordt.

Kiki wilt heel graag dat Nigel mee gaat! Ze gaat op zoek naar een oplossing!

Ze zoekt hoog, ze zoekt laag, ze zoekt onder een steen en in de hoogste toppen van de bomen.

Plotst vind ze op een open plek een rare glimmende ballon.... Ze kijkt er even naar en dan schiet het haar te binnen. Het is een lucht ballon!

Als hij werkt kan Nigel meevliegen in de luchtballon naar het zuiden!

Kiki is enthousiast en staat te springen.

Als ze beter kijkt ziet ze dat er wat dingen missen in de ballon. Ze gaat op onderzoek uit om de missende stukken te vinden!

Actie:

Zoek alle accessoires om op de ballonnen te plakken! In patronen/ verschillend maakt niet uit.

Kiki heeft alle stukjes gevonden en plakt ze op de open plekken in de ballon.

Langzaam begint de ballon te gloeien en te draaien! "Krijg nou wat! " roept Kiki het is een magische luchtballon!

Actie:

Druk op de knop om de lucht ballon te laten bewegen en te stoppen.

De luchtballon zweeft op en neer en alle stukjes spelen heen en weer!

Kiki vliegt snel naar Nigel toe met de luchtballon achter haar aan. "Nigel! Nigel! Ik heb het gevonden! Met deze luchtballon kun je toch mee!"

Nigel moet heel hard lachen van geluk! Zo kan hij toch mee naar het zuiden!



Verhaal 3:

Leeftijd: 5-6 jaar:

Maximaal aantal pagina's: 15

Onderwater:

Voor de ouder:

Plaats alle vissen op verschillende plekken in de wereld waar ze langs kunnen komen.

Verhaal:

Juno en Pedro staan op het strand bij het water. De zon schijnt en ze genieten van een ijsje.

Juno kijkt over het water en ziet plotseling iets glinsteren.

Het is een duikboot die plotseling boven water komt!

Pedro is heel nieuwsgierig en klimt direct de duikboot in! Juno volgt voorzichtig.

Terwijl Pedro rond kijkt in de boot ziet Juno een schatkaart!

Actie:

Laat de volgende kaart zien met de schat erop en plaats daar de schatkist.

Gebruik vanaf nu de duikboot om te verplaatsen in plaats van de poppetjes.

Juno stelt voor om op zoek te gaan naar de schat! Pedro start langzaam de duikboot op en ze gaan onderwater.

Onder water komen ze langs de grootste bergen, de meest slijmerige planten en de meest prachtige vissen!

Juno ziet dat de vissen hun langzaam beginnen te volgen naar de schat! Pedro grapt dat ze wel nieuwsgierig zullen zijn! Ze zwaaien wild naar de vissen.

Hoe dichterbij de schat komen des te meer vissen ze zien.

Actie:

Verzamel alle vissen en plaats ze op verschillende hoogtes op de doorzichtige bijgeleverde stukjes nadat ze ze verzameld hebben. Zorg dat er een golvende flow ontstaat met de vissen. Zet hem nog niet aan!

In eens vormen de vissen een rondje en dat ze wild gaan zwemmen!

Actie:

Zet de plaat aan met de vissen erop. Laat na 1 minuut het sleuteltje vallen waarmee de kist geopend kan worden.

Ineen laten de vissen een sleutel vallen! Pedro roept "Dat zal de sleutel van de schat wel zijn!" "Dan moeten ze ons wel heel aardig vinden!" zegt Juno.

Pedro raapt de sleutel op met de duikboot. Ze zwaaien allebei nog een keer naar de vissen, zeggen dankjewel en zetten hun reis voort.

Juno kijkt op de kaart, "We moeten er bijna zijn!" Als ze opkijken zien ze de schatkist staan!

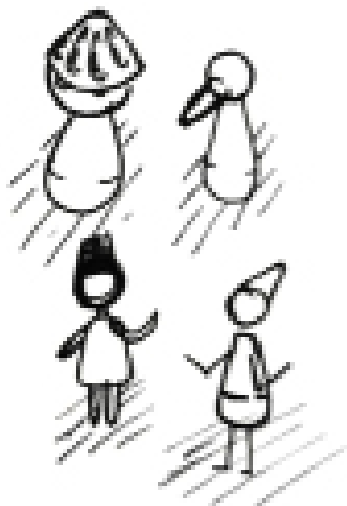
Pedro haalt de schatkist binnen via een luikje in de duikboot en ze maken hem vol spanning open.

De schatkist zit vol met ijsjes!

(Er kan gekozen worden voor diamanten of andere lekkere hapjes mocht u uw kind iets lekkers willen geven.)

Juno en Pedro kijken vol verbazing naar de schat. Dit was wel het laatste wat ze hadden verwacht!

Maar zonder twijfel was het het avontuur wel waard! Nu nemen ze hun buit mee naar boven, naar de droge wereld. Want het was natuurlijk al veel te laat.



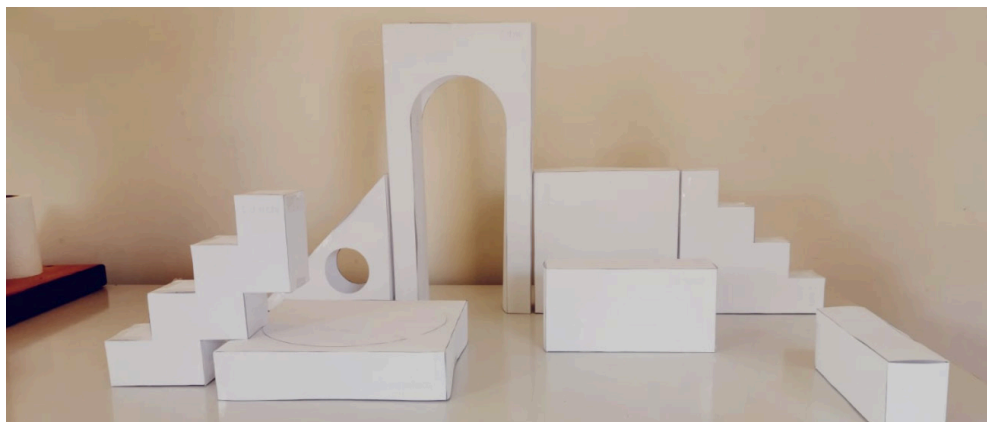
Test shots prototypes

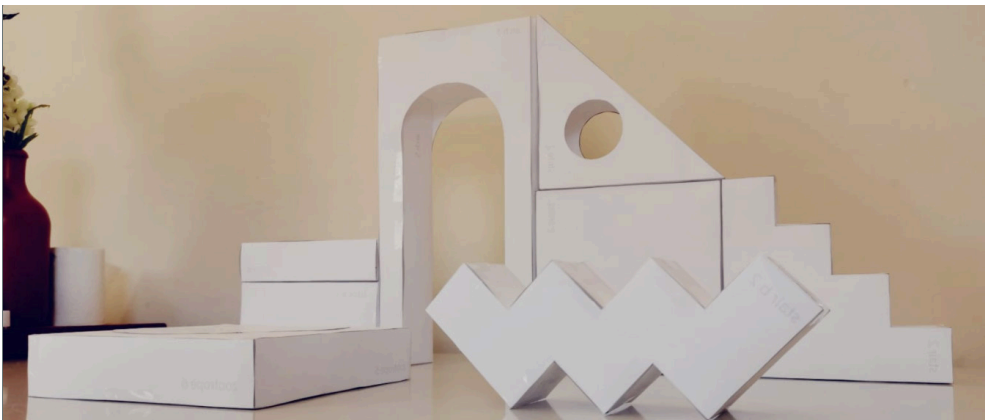
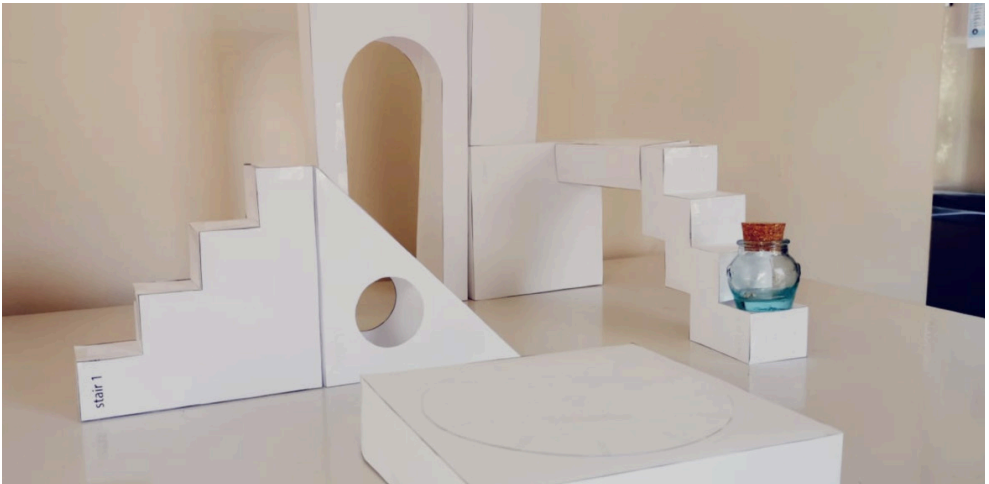


Hier omheen ziet u prototypes gemaakt van goedkoop materiaal, foamboard waarbij de grote en functionaliteit getest is van de stukken.

Ik had hier graag houten versies van willen creëren maar vanwege corona omstandigheden en de beperkte mogelijkheden heb ik gekozen voor een zwaarder karton. De ontwikkeling van de houten versies en de technieken die daarbij komen kijken zijn eerder in het proces onderzocht en getest. Zie eerste proeven. In deze prototypes is niet alleen de grote getest maar ook de functionaliteit van het spel door middel van kind en de werkwijzen met de magneten connectie stukken. Daarbij heb ik een filmpje gemaakt waarop ik speel met uitleg en geskyped met de ouder en het kindje waar het gepersonaliseerde verhaal voor ontwikkeld is. Dit heb ik later ook nog een keer getest in persoon maar wel met gepaste afstand en dus in prototype vorm.

Conclusies uit deze prototype testen: Bij het spelen kwam ik tot de volgende conclusies: Dat het spelen met de interactieve en losse onderdelen zeer gewaardeerd werd door ouder en kind, hierbij kwamen er ook hele creatieve theater opstellingen voor en werd de band met de ouder versterkt door de samenwerking die plaats vond. Ook kwamen de persoonlijke en interactieve verhalen/onderdelen positief aan bij de ouder en kind. Al had ze de kaarten wat groter gewild en op nummer voor later: Het zootrope onderdeel vond het kind heel interessant aangezien het bewoog en er een echte animatie ontstond, waarbij het kind zijn ogen uitkeek. Het verzamel aspect zorgde er ook voor dat het kind telkens beloofd werd en verder wilde zoeken. Overal waren ze er heel positief over en benieuwd naar het echte materiaal en definitieve resultaat. Ik zal voor het definitieve stuk werken aan de feedback die gegeven is.









HET GEPERSONALISEERDE VERHAAL IN KAART



TOELICHTING

De vormgeving is geïnspireerd door victoriaanse kinderboeken, deze waren vroeger kleinere pocket boekjes met verhalen erin, die steeds opnieuw voorgelezen konden worden.

Ook hadden ze veel kaart spellen waardoor ik mijn vormgeving in kaart vorm gemaakt heb.

De illustraties op de kaarten zijn persoonlijke hand getekende tekeningen. Vroeger tekende men met de hand gedetailleerde illustraties voor verhalen. Door zelf de illustraties simpeler vorm te geven en zelf te illustreren probeerde ik op deze manier het moderne terug te brengen in de kaarten.

Voorafgaand aan deze kaarten zijn er natuurlijk verschillende proef printen geweest.

Hieruit is ook de dikkere papier keuze naar voren gekomen met een iets water vastere vezel.



TOELICHTING

Verder heb ik in het proefstuk meerdere verhalen geschreven om te testen hoe je voor welke leeftijd schrijft. Daarbij heb ik geëxperimenteerd met 3 verhalen verdeeld over de 2 leeftijds categorieën, voor allebei gepersonaliseerd en bevatten allemaal uitleg en interactie. Zie verhaal hoofdstuk pagina 78-81.

De voorlees kaart setjes waren daardoor makkelijker te verwoorden en te verbeelden voor mijn maximale en minimale leeftijds groepen.

Het gekozen verhaal is gepersonaliseerd voor mijn nichtje, De maan prinses.

* Afbeeldingen hierboven zijn de kaarten in hun ontwikkelings fase.

VERPAKKING KAARTEN



TOELICHTING

Verpakking met achterop de mini toelichting van de werking van het spel en dat er losse elementen in het spel zitten. Hoe je extra personalisatie kunt krijgen etc.

Elke verpakking heeft de naam van het kind voor op.

Op de kaarten in het doosje staan gepersonaliseerde uitleg, illustraties en het verhaal met de interactie voor het kind.

Het spel is voor 1 ouder met maximaal 2 kinderen.

* Afbeeldingen hierboven zijn de doosjes in hun ontwikkelings fase.

MOVICTO

Een gepersonaliseerde interactieve speelgoed wereld geïnspireerd vanuit de beste aspecten van het victoriaanse speelgoed.

Gepersonaliseerde vormgeving en verhalen voor een ultieme speel ervaring waarmee je een band opbouwt met je kind terwijl je samen leert kleine animaties te maken.

De werelden en verhalen zijn oneindig uit te breiden, te personaliseren en interactief in elkaar te zetten.

Oneindig veel plezier voor nu en generaties in de toekomst!



M M H
O A A
V M N
C A N
T O A
O & H

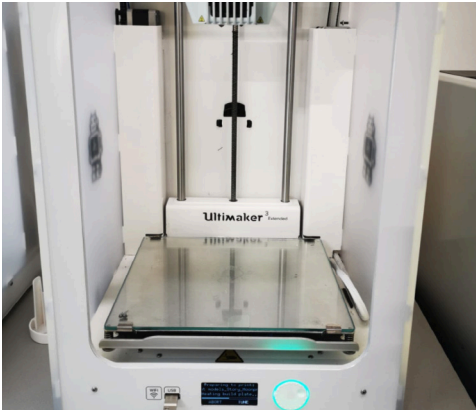
TEKST ACHTEROP DE VERPAKKING

Movicto.

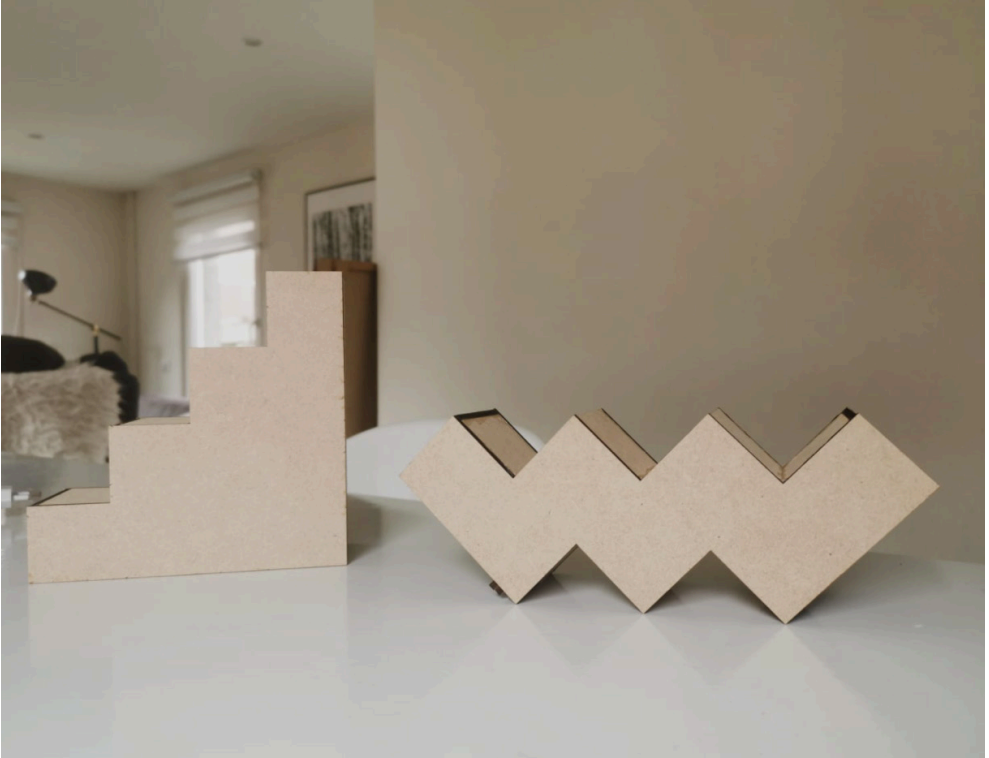
Een gepersonaliseerde interactieve speelgoed wereld geïnspireerd vanuit de beste aspecten van het victoriaanse speelgoed.

Gepersonaliseerde vormgeving en verhalen voor een ultieme speel ervaring waarmee je een band opbouwt met je kind terwijl je samen leert kleine animaties te maken.

De werelden en verhalen zijn oneindig uit te breiden, te personaliseren en interactief in elkaar te zetten.



MOVICTO 3D DESIGN



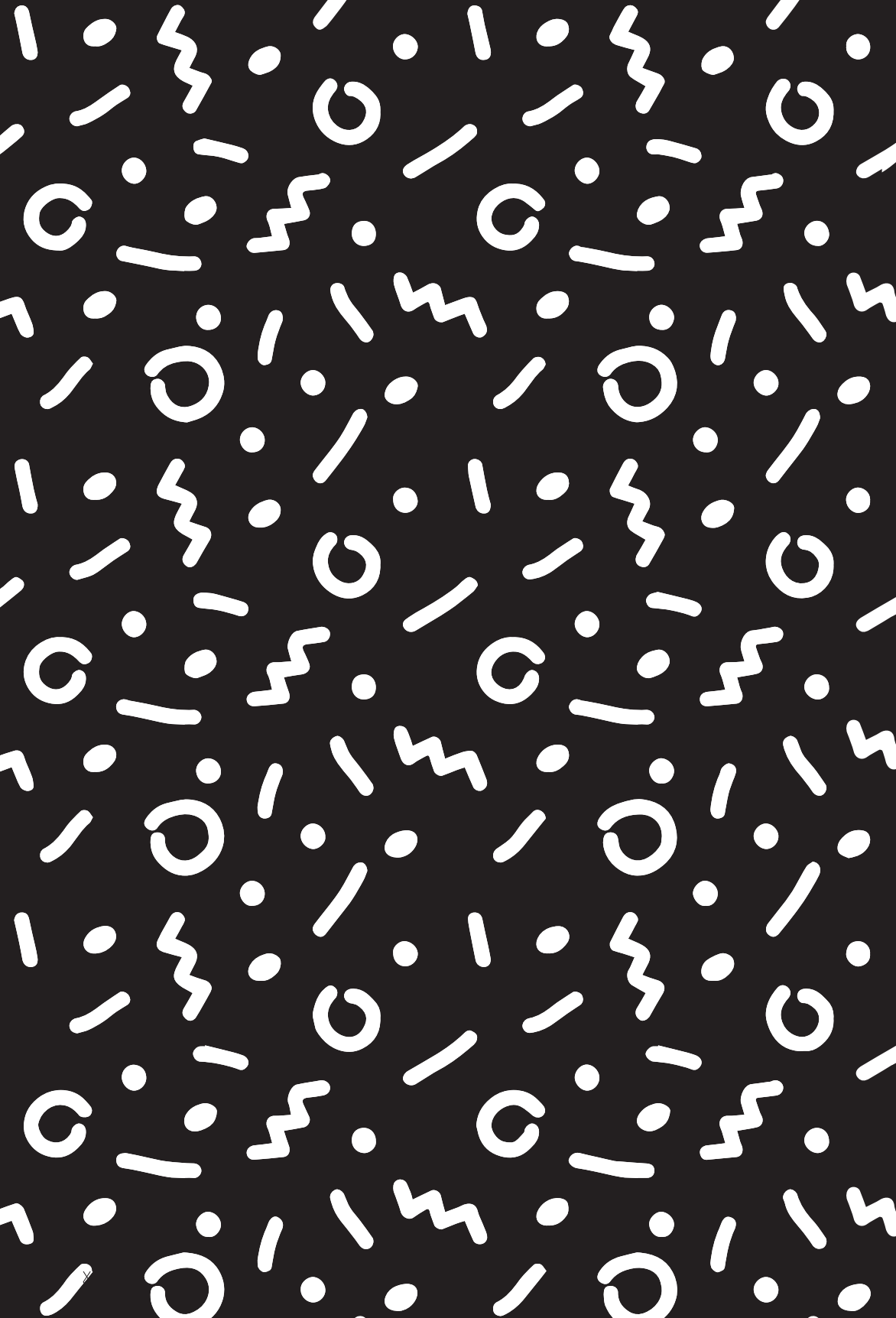
TOELICHTING

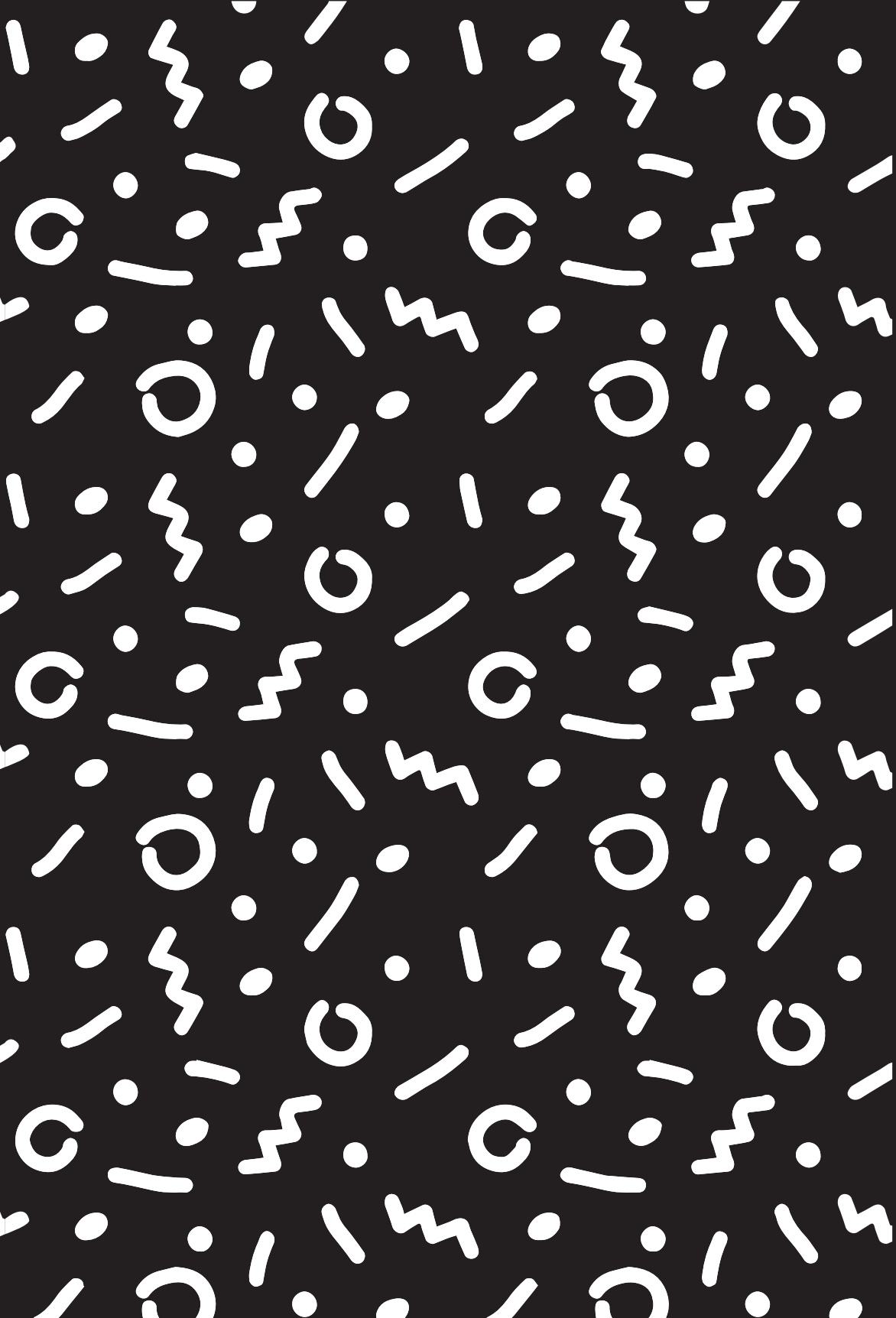
Hierboven/hiernaast zie je het proces waarbij de definitieve technieken in gebruik zijn genomen met proef en definitief materiaal. Waaronder de moderne techniek van 3D printen en lasersnijden met daarbij het van te voren berekenen en modelleren. En daarnaast de oudere hand technieken voor de afwerking waaronder een hout techniek voor een koppeling zonder schroeven of lijmen.

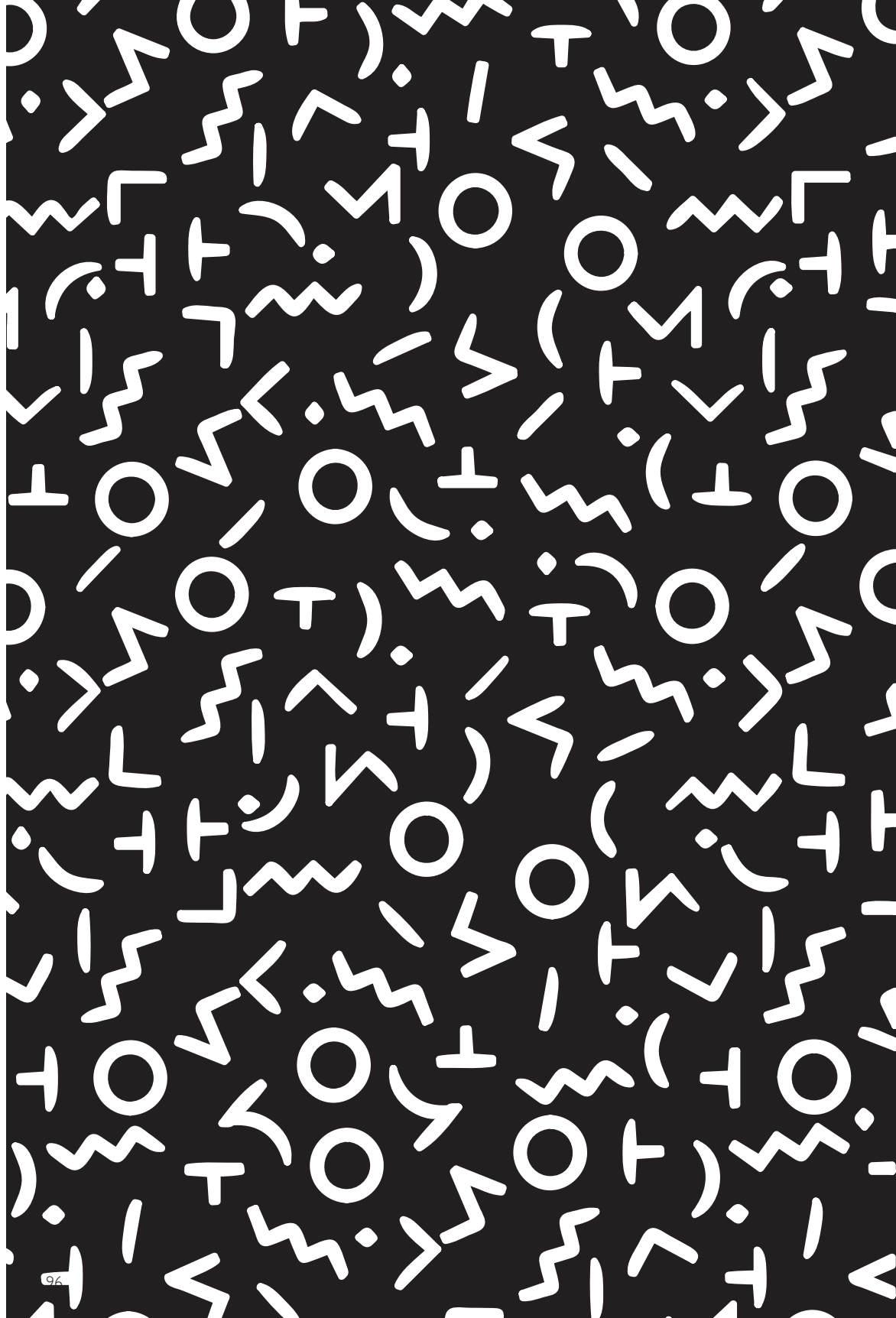
Ook zullen stukken hierna geverfd worden met kind vriendelijke verfsoorten en wordt er rekening gehouden met de nederlandse wetgeving waar speelgoed allemaal aan moet voldoen. De magneten worden hierbij in de opbouw toegevoegd aan de binnenkant. Zie vorige hoofdstukken voor verdere uitleg.

Hierboven is 1 stuk al klaar te zien met een 3d model die nog geverfd moet worden als proef.

Als laatste worden de verhaalkaarten nog geprint in combinatie met het opbergdoosje ervoor, deze zijn op moment van het inleveren van dit verslag nog in ontwikkeling.







BIBLIOGRAPHY

Müller, E. (1995). *PIE RAPPORTENREEKS 17 HOUTINDUSTRIE*, voor 1850 tot 1995. Edmée Müller. Geraadpleegd van https://www.industrieel-erfgoed.nl/sites/default/files/bijlagen/bestanden/pie_rapport_17_houtindustrie.pdf

Siliprandi, K. (1996). *Victorian Life: Victorian Toys and Games (Victorian Life)*. UK: Hodder & Stoughton Childrens Division.

3D-printtechnologie - wel of niet milieuvriendelijk? (2018, 4 juni). Geraadpleegd op 26 maart 2020, van <https://3d-printergids.nl/3d-print-technologie-wel-of-niet-milieuvriendelijk/>

9 things to know about Holi, India's most colorful festival. (2018, 28 februari). Geraadpleegd op 5 mei 2020, van <https://www.nationalgeographic.com/travel/destinations/asia/india/facts-hindu-holi-festival/>

Aalst, F. van, Boerrigter, M., Lansink, S., & Scheepers, M. (2012). *VERBAND TUSSEN SPEELGOED EN MOTORIEK*. Universiteit Utrecht. Geraadpleegd van <file:///Users/AnnetenHoeve/Downloads/Bachelorthesis%20Aalst,%20F%20van-3789349%20en%20Boerrigter,%20M-3789586%20en%20Lansink,%20S-3751449%20en%20Scheepers,%20M-3791866.pdf>

Arend van Waart. (2020, 30 maart). Online lasersnijden | Snijlab. Geraadpleegd op 28 maart 2020, van <https://snijlab.nl/nl>

Ariely, D. (2010). *Predictably Irrational, Revised and Expanded Edition: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*. Amerika: HarperCollins.

Bamboe plaat 3 mm plain-pressed | laags naturel 244 x 122 cm. (z.d.). Geraadpleegd op 27 maart 2020, van <https://www.bambooteq.nl/product/bamboe-plaat-3-mm-plain-pressed-1-laags-naturel-244-x-122-cm/>
Boekjes voor 4 t/m 5 jaar | Hetbestekinderboek.nl. (2020, 23 april). Geraadpleegd op 4 april 2020, van <https://hetbestekinderboek.nl/kbw45/>

bol.com. (1999). Bol.com | Speelgoed kopen? Alle Speelgoed online. Geraadpleegd op 31 januari 2020, van https://www.bol.com/nl//speelgoed/N/7934/?bltgh=vdEjoedtOIPwG-blRw-1LqA.2_3_4.7.CategoryImage

Brabant, H.A. (z.d.). Workshop fijn hout bewerken. Geraadpleegd op 27 maart 2020, van <https://www.ambachtshuis-brabant.nl/vakscholing/houtbewerking/workshop-hout/>

Burgering, C. (2019, 21 januari). Ontwikkeling van je kind Kinderen en tablets. Geraadpleegd op 1 februari 2020, van <https://www.consumentenbond.nl/ontwikkeling-kind/kinderen-en-tablets>

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020, 28 januari). Bevolkingspiramide. Geraadpleegd op 8 februari 2020, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/bevolkingspiramide>

cordis. (2018). *CORDIS | European Commission*. Geraadpleegd op 13 februari 2020, van <https://cordis.europa.eu/project/rcn/53683/en>

Cubio. (2016). Cubio Wooden Toys. Geraadpleegd op 6 februari 2020, van <https://www.nictos.de/produkt-kategorie/nic/page/8/>

Dornseiffen, C. (2019). Floris Hovers. Geraadpleegd op 3 februari 2020, van <http://www.florishovers.nl/nl/Over:html>

Drukker, L. (2012). *Creatief communiceren met kinderen (1ste editie)*. Groningen, Nederland: Noordhoff.

Eagleman, D. (2019). *The Creative Brain* | Netflix. Geraadpleegd op 30 januari 2020, van <https://www.netflix.com/watch/81090128?trackId=13752289&tctx=0%2C0%2Cb-5fe81233ce4b1055b599f6c4b-387ff21da236c293A292c92bf-0f2106094b1992864dc4e6f52fe100c9%2C%2C>

Eames, C. (2020). *Toys*. Geraadpleegd op 3 februari 2020, van <https://www.eamesoffice.com/catalog-category/toys/>

Eckstut, A., & Eckstut, J. (2013). *The Secret Language of Color (1ste editie)*. engeland : Black Dog & Leventhal Publishers Inc.

Eliasson, O., Oxman, N., & Carter, R. E. (2019). *Abstract: The Art of Design* | Netflix Official Site. Geraadpleegd op 30 januari 2020, van <https://www.netflix.com/watch/80237093?trackl->

d=14277281&ctx=0%2C0%2C4fdd4ac0-8f75-424c-a44b-2022aa4a99ab-627841479%2C%2C

Farman, J. (2015, 9 november). The Forgotten Kaleidoscope Craze in Victorian England. Geraadpleegd op 3 februari 2020, van <https://www.atlasobscura.com/articles/the-forgotten-kaleidoscope-craze-in-victorian-england>

Forrester, P. (2010). De houtbewerkingsgids RB (2020 ed.) (1ste editie). -, Nederland: Librero.

G. (z.d.-a). PLA. Geraadpleegd op 26 maart 2020, van <https://waarzitwatin.nl/stoffen/pla>

Gadero, Z. (2019, 30 augustus). Top 6 duurzame houtsoorten uit onze eigen regio. Geraadpleegd op 27 maart 2020, van https://gadero.nl/blog_top-5-duurzame-houtsoorten-uit-onze-eigen-regio/

heutink. (2019). Spelend leren met LEGO. Geraadpleegd op 12 februari 2020, van <https://www.heutinkvoorthuis.nl/nl/spelend-leren-met-lego/page/1509/>

Hovers, F. (2020). Floris Hovers. Geraadpleegd op 3 februari 2020, van <http://www.florishovers.nl/nl/Werk.html>

J. Arrow, K. (1962)., The Economic Implications of Learning by Doing. Geraadpleegd van <https://www.jstor.org/stable/2295952?seq=1>

JM ouders. (2018, 19 juni). Speelgoed verraadt de toekomst van je kind. Geraadpleegd op 12 februari 2020, van <https://www.jmouders.nl/speelgoed-verraadt-de-toekomst-van-je-kind/>

Jonkers, A. (2018, 23 februari). Wat doen al die schermen met je kinderen? Geraadpleegd op 4 februari 2020, van <https://www.volkskrant.nl/de-gids/wat-doen-al-die-schermen-met-je-kinderen~bdb246f1/?referer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>

Kahneman, D. (2018). Thinking, fast and slow (1ste editie). Engeland: Penguin Books Ltd.

Kijkopontwikkeling. (2019). Geschikt speelgoed kleuter en schoolkind – Kijk op Ontwikkeling. Geraadpleegd op 19 februari 2020, van <https://www.kijkopontwikkeling.nl/kleuter-schoolkind/ontwikkeling-stimuleren/geschikt-speelgoed-kleuter-schoolkind/>

Kimya PLA-R. (z.d.). Geraadpleegd op 26 maart 2020, van <https://ultimaker.com/nl/materials/ki->

mya-pla-r

Kindvriendelijke verf op waterbasis. (2018, 9 maart). Geraadpleegd op 28 maart 2020, van <https://www.verf.nl/blog/13/kindvriendelijke-verf.html>

Koopman international . (z.d.). Koopman international. Geraadpleegd op 8 februari 2020, van <https://www.koopmanint.com/>

Kuusk, K. (2015). About & Contact. Geraadpleegd op 4 februari 2020, van http://www.kristikuusk.com/?page_id=1739

Kuusk, Kristi . (2015, 11 mei). Textales Dream Bear edition. Geraadpleegd op 4 februari 2020, van <http://www.kristikuusk.com/?p=1778>

M HKA Ensembles. (2020). Francis-als. Geraadpleegd op 4 februari 2020, van <http://ensembles.org/actors/francis-als>

Medina, J., & Hermus, J. (2011). Het Kinder Brein. Nederland: Pearson Education.

Micheals, W., & Huykens, I. (2007). Brand ID. Nederland: Thema.

Naalden, K. (2017, 8 maart). Kindvriendelijke verf: veilig voor kinderen én beter voor het milieu. Geraadpleegd op 28 maart 2020, van <https://www.verfwebwinkel.nl/blogs/verf/kindvriendelijke-verf-veilig-voor-kinderen-en-bete/>

Nederlandse overheid. (2020). Speelgoed | RVO. nl | Rijksdienst. Geraadpleegd op 19 februari 2020, van <https://www.rvo.nl/onderwerpen/internationaal-ondernemen/kennis-en-informatie/eu-wetgeving/ce-markering/overzicht-van-ce-richtlijnen/speelgoed>

Office, E. (2019, 20 mei). Charles and Ray Eames. Geraadpleegd op 3 februari 2020, van <https://www.eamesoffice.com/eames-office/charles-and-ray/>

P. (z.d.-b). Lijm- en vernislijm. Geraadpleegd op 29 maart 2020, van <https://www.collall.nl/nl/producten/lijm-en-vernisslijm/>

Price, P. (2013, 22 augustus). Victorian Toys and Victorian Games. Geraadpleegd op 29 januari 2020, van <https://victorianchildren.org/victorian-toys-and-victorian-games/>

Professioneel 3D-printen, toegankelijk gemaakt. (z.d.). Geraadpleegd op 26 maart 2020, van <https://www.3dprint.nl/>

ps://ultimaker.com/nl/

R. (2020, 9 maart). CleanGreen 3D • Bringing Designs to life. Geraadpleegd op 26 maart 2020, van <https://cleangreen3d.com/>

Rai, M. (2018, 28 februari). How to Make Safe and Natural Holi Colours at Home. Geraadpleegd op 5 mei 2020, van <https://theculturetrip.com/asia/india/articles/how-to-make-safe-and-natural-holi-colours-at-home/>

Rijksmuseum. (2020). Zoeken. Geraadpleegd op 4 februari 2020, van <https://www.rijksmuseum.nl/nl/zoeken?q=victoriaans&ii=0&p=1>

Robert B. Cialdini. (2016). Invloed (6de editie). Nederland: Boom uitgevers Amsterdam.

SciFri. (2017, 24 april). Creating The Never-Ending Bloom. Geraadpleegd op 19 maart 2020, van <https://www.youtube.com/watch?v=B5p2A5mazEs>

Sikkel, M. (2018, 22 maart). 8 gouden tips: zo schrijf je een kinderboek. Geraadpleegd op 10 april 2020, van <https://www.parool.nl/kunst-media/8-gouden-tips-zo-schrijf-je-een-kinderboek~b507a9a3/?referer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>

Spitzer, M. (2013). Digitale Dementie .Atlas contact. Geraadpleegd van https://books.google.nl/books?hl=nl&lr=&id=pZ8xAgAAQ-BAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=de+invloed+van+tablets+op+het+kinderbrein&ots=szuoBbwLc&sig=_fHXwqIKLZ8cVpJbuxMzCB7hgUM#v=one-page&q&f=false

T. (z.d.-c). Thingiverse - Digital Designs for Physical Objects. Geraadpleegd op 26 maart 2020, van <https://www.thingiverse.com/>

Tefaf (Red.). (2019). TEFAF MAASTRICHT 2019. Maastricht: TEFAF.

Thaler, R., & Sunstein, C. (2018). Nudge: Naar betere beslissingen over gezondheid, geluk en welvaart. Nederland: Atlas Contact, Uitgeverij.

thingiverse.com. (2019). Thingiverse - Digital Designs for Physical Objects. Geraadpleegd op 13 februari 2020, van <https://www.thingiverse.com/>

Volkskrant, & Spitzer, M. (2018, 19 juni). Computeren & kinderebrein. Geraadpleegd op 4 februari 2018, van <https://www.jmouders.nl/computeren-kinderbrein/>

Wikipedia-bijdragers. (2020, 18 april). Maan. Geraadpleegd van <https://nl.wikipedia.org/wiki/Maan>

Youtube - Renier Sonneveld. (2007). Waar-mee spelen kinderen in Afrika? [Videobestand]. Geraadpleegd van <https://www.youtube.com/watch?v=gCRgx2Glx9E>

Zeven tips voor het schrijven van kinderboeken. (z.d.). Geraadpleegd op 23 april 2020, van <https://schrijvenonline.org/tips/zeven-tips-voor-het-schrijven-van-kinderboeken>

AFBEELDINGEN:

- P17-20.: Price, P. (2013, 22 augustus).Victorian Toys and Victorian Games. Geraadpleegd op 29 januari 2020, van <https://victorianchildren.org/victorian-toys-and-victorian-games/>
- P12.:Technische tekening victoriaans poppenhuis, <http://www.wam-miniaturen.com/page18.htm>, Geraadpleegd op 17-01-2018.-
- P12.: Farman, J. (2015, 9 november).The Forgotten Kaleidoscope Craze in Victorian England. Geraadpleegd op 3 februari 2020, van <https://www.atlasobscura.com/articles/the-forgotten-kaleidoscope-craze-in-victorian-england>
- P32.: Bezoek aan speelklok museum 20-02-2020
- P38-39.: Persoonlijke pinterest pagina van Anne Ten Hoeve
- P40.: Floris Hovers: Dornseiffen, C. (2019). Floris Hovers. Geraadpleegd op 3 februari 2020, van <http://www.florishovers.nl/nl/Over.html>
- P40 :Floris Hovers,Werk: Hovers, F. (2020).Floris Hovers. Geraadpleegd op 3 februari 2020, van <http://www.florishovers.nl/nl/Werk.html>
- P42.: Eames, Speelgoed : Eames, C. (2020). Toys. Geraadpleegd op 3 februari 2020, van <https://www.eamesoffice.com/catalog-category/toys/>
- P43.: Eames : Office,E.(2019, 20 mei).Charles and Ray Eames. Geraadpleegd op 3 februari 2020, van <https://www.eamesoffice.com/eames-office/charles-and-ray/>
- P44.:Kristi Kuusk:Kuusk, K.(2015).About & Contact. Geraadpleegd op 4 februari 2020, van http://www.kristikuusk.com/?page_id=1739
- P46.:Francis Alys : M HKA Ensembles. (2020). Francis-als. Geraadpleegd op 4 februari 2020, van <http://ensembles.org/actors/francis-als>
- P48.:Rijksmuseum : Rijksmuseum. (2020). Zoeken. Geraadpleegd op 4 februari 2020, van <https://www.rijksmuseum.nl/nl/zoeken?q=victoriaans&i=0&p=1>
+ Eigen foto's.
- P50.:TEFAF :
- Tefaf (Red.). (2019).TEFAF MAASTRICHT 2019. Maastricht:TEFAF.
- Tefaf (Red.). (2017).TEFAF MAASTRICHT 2017. Maastricht:TEFAF.
- Tefaf (Red.). (2014).TEFAF MAASTRICHT 2014. Maastricht:TEFAF.
- Tefaf (Red.). (2013).TEFAF MAASTRICHT 2013. Maastricht:TEFAF.
- Tefaf (Red.). (2011).TEFAF MAASTRICHT 2011. Maastricht:TEFAF.
- P52.: Speelklok Museum, eigen foto's, bezoek 20-02-2020.
- P54.: Persoonlijke pinterest pagina van Anne Ten Hoeve
- P56.: Eigen kinder foto. Kon geen foto's van daar gebruiken zonder toestemming van alle ouders.
- P60+61.: Zelfgemaakte foto's van mijn schetsen.
- P62.: Zelfgemaakte foto's van speelgoed collectie bij Koopman International + Speelgoed zaken in Eindhoven.
- P63.: Afbeeldingen van : Professioneel 3D-printen, toegankelijk gemaakt. (z.d.). Geraadpleegd op 26 maart 2020, van <https://ultimaker.com/nl/>
- P64.: Afbeeldingen van Bamboe plaat 3 mm plain-pressed I laags naturel 244 x 122 cm. (z.d.). Geraadpleegd op 27 maart 2020, van <https://www.bambooteq.nl/product/bamboe-plaat-3-mm-plain-pressed-I-laags-naturel-244-x-122-cm/> + normaal houtgraan.
- P. 65.: Afbeeldingen, benoemd + achtergrond is van: Arend van Waart . (2020, 30 maart). Online lasersnijden | Snijlab. Geraadpleegd op 28 maart 2020, van <https://snijlab.nl/nl>
- P66.:Achtergrond afbeelding is eigen foto gemaakt van een wand in de zaak van mijn ouders.
- P69.:Afbeelding hout van | Snijlab. Geraadpleegd op 28 maart 2020, van <https://snijlab.nl/nl>
- P77.: Afbeelding maan sequence.
<https://solarsystem.nasa.gov/moons/earth-moon/lunar-phases-and-eclipses/>
Geraadpleegd op 30 maart 2020.
- P70. t/m P93.: Eigen gemaakte foto's van digitale processen, proef processen en eind resultaten.



Dankjewel!

Conclusie & Reflectie

Mijn conclusie in dit project is dat je wel degelijk kan leren van oudere tijden en dat daarbij nieuw niet altijd beter is. Men kan zo veel goede aspecten uit het verleden halen om zo iets nieuw te creëren voor de wereld om vooruit te gaan.

We waren de basis aspecten van toen verloren als het aankwam op speelgoed van nu.
Mijn project benadrukt deze in een modern jasje.

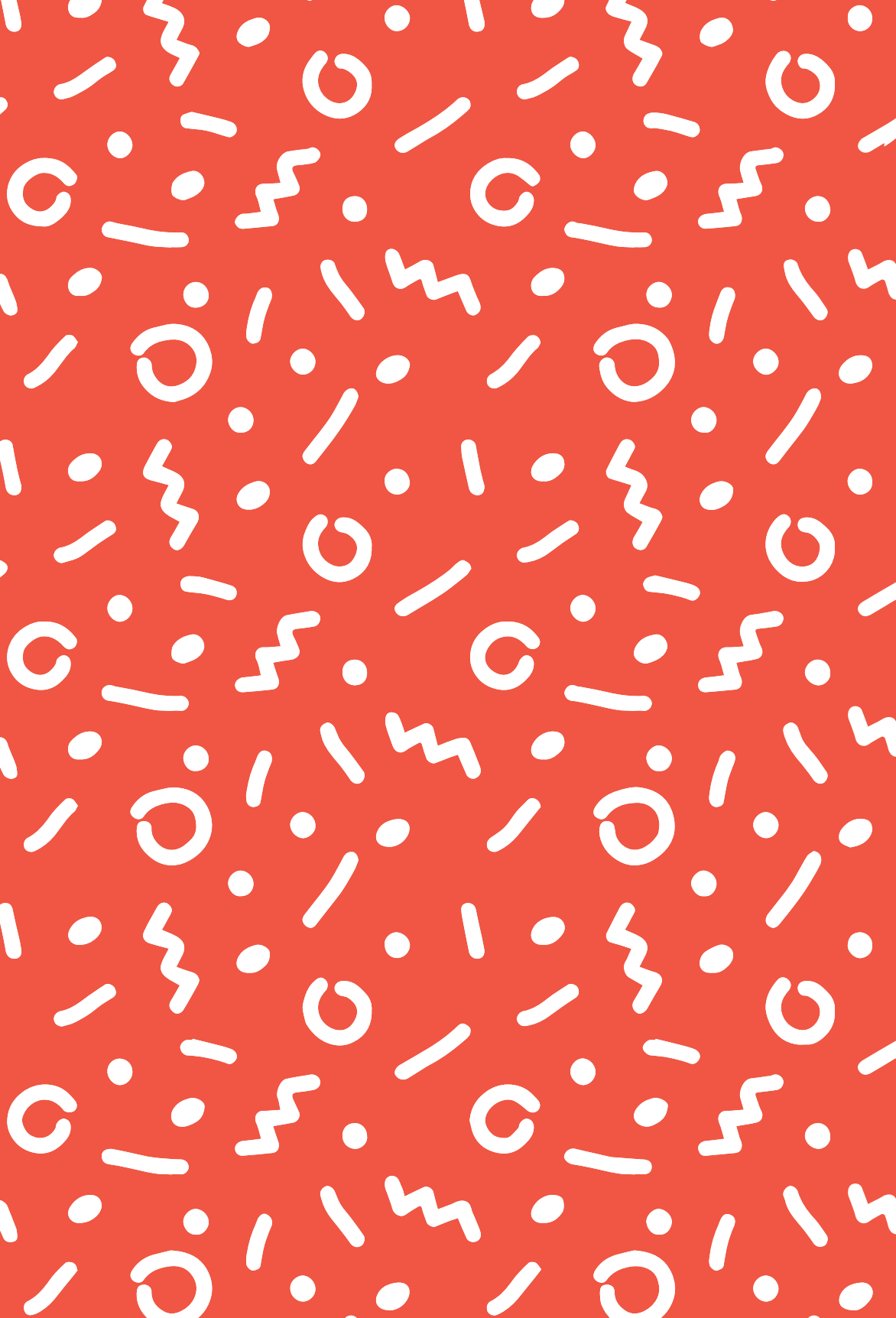
Overall ben ik, ondanks de corona obstakels, tevreden over het project en het proces dat erbij kwam kijken.
De testen en uiteindelijke vormgeving kwamen precies neer zoals ik hoopte, verrassend maar simpel met een achterliggende twist. Ook ben ik zeer tevreden over feedback van de ouder en het kind waarbij ik dit project zeker wil doorontwikkelen hierna.

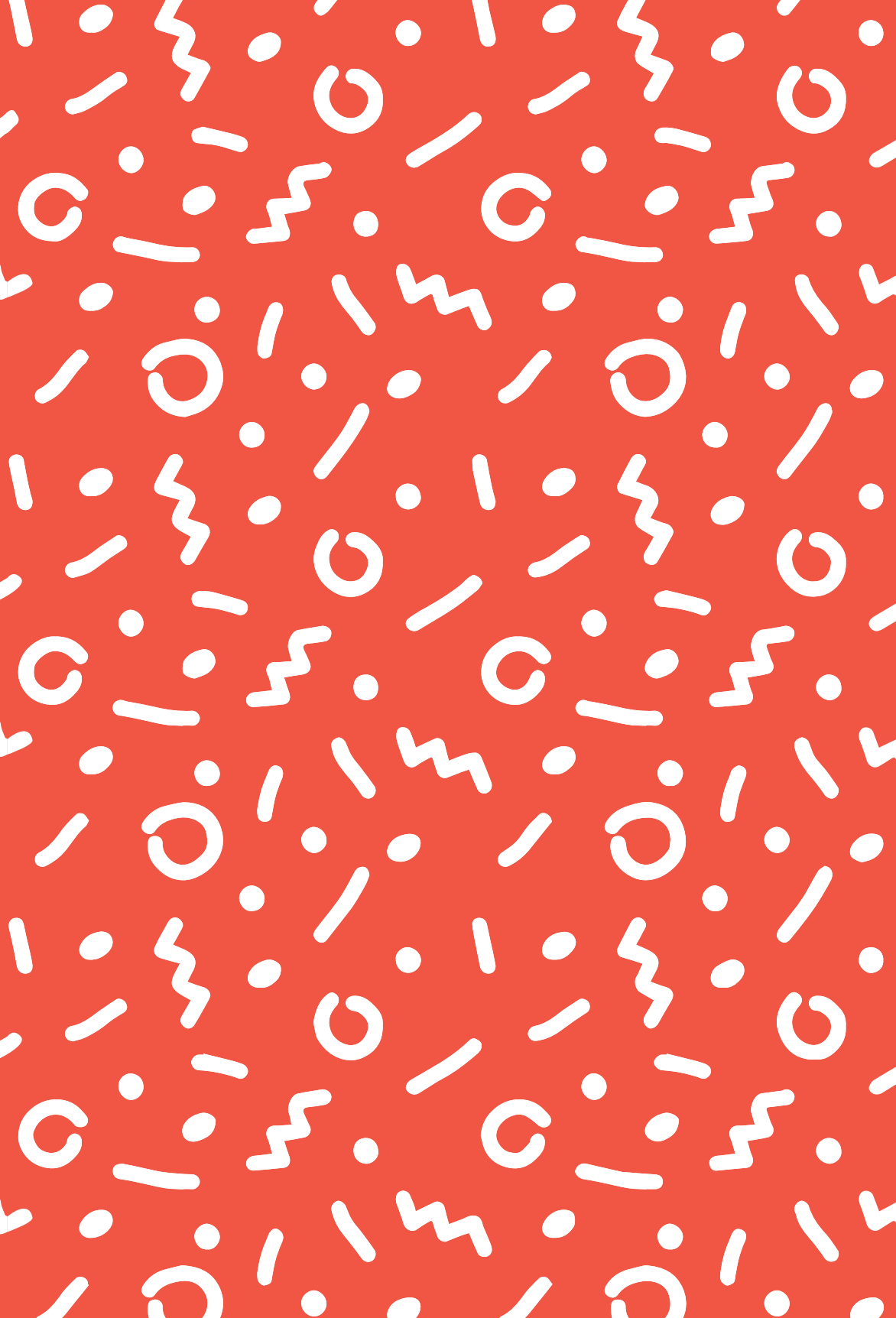
Wel vind ik het jammer van mezelf dat ik geen definitieve proeven heb kunnen maken van goedkoper hout / de programmering, waardoor het testen met het kind 2 x opnieuw moest en de reactie minder echt was op het gevoel van het product. Daarbij waren er ook heel veel restricties door corona die je op voorhand niet had verwacht waardoor je flexibel moet zijn met je proces. Dit gaf af en toe redelijk wat stress maar we zijn er doorheen gekomen!

De afgelopen jaren heb ik de kans gehad om nog verder te groeien in mijn vakgebied en deze nog meer uit te breiden. Hierbij heb ik ook keuzes kunnen maken in wat ik zou willen later. Wat wil ik wel en wat niet?

Hiervoor wil ik jullie bedanken, het leren stopt nooit maar dit is een goed begin!

- Anne







DOOR ANNETEN HOEVE

2020