

KEY LEGENDS. #1
レジェンズ・巻五
#1



Key Legends (the game)

Storytelling en Gamification als sleutel
tot het leren van een tweede taal

Afstudeerscriptie van de opleiding
Visuele Communicatie van Zuyd Hogeschool

Door Jules Juriën (2022)



Inhoudsopgave

SAMENVATTING	4
Samenvatting Nederlands	4
Summary English	6
INLEIDING	8
Hoofdvraag en deelvragen	9
1. DESK RESEARCH	10
1.1. Leercapaciteit (deelvraag 1)	11
1.2. Taalonderwijs en leerstrategieën (deelvraag 2)	13
1.3. Game elementen (deelvraag 3)	16
1.4 Ontwerpimplicaties	20
2. FIELD RESEARCH	22
2.1 Interview met een onderwijsexpert	24
2.2 Marktonderzoek	26
3. BEELDEND ONDERZOEK	28
3.1 Imitatie	30
3.2 Inspiratie (deelvraag 4 en 5)	34
4. CONCLUSIE	47
4.1 Concept	48
4.2 Product	50
4.3 Inzichten	80
BRONNENLIJST	82
APPENDIX	84
Bijlage 1: Narrative atoms	85
Bijlage 2: Keuze architectuur	86
Bijlage 3: Periodic Table of Game Elements	87
Bijlage 4: Interview (complete versie)	88
Bijlage 5: Enquête resultaten	89
Bijlage 6: Verdieping concept- en beeldontwikkeling	94
Bijlage 7: Moodboards	110
Bijlage 8: Doorontwikkeling	113

SAMENVATTING

Wat is de sleutel om je talenknobbel vrij te spelen?

JULES JURIEN - ONTWERPER

N'Werelds beste manier om talen te leren', is de slogan van taal app *Duolingo*. Zoals *Duolingo* zijn er talloze games en apps die onder het mom van *gamification* een zorgeloze route beloven door het oerwoud van tweede taalverwerking. Met externe motivatoren zoals *points*, *badges* en *leaderboards* beloven ze jou een ware talenknobbel. De praktijk leert echter dat slechts 7% van de gebruikers genoeg gemotiveerd wordt door deze beloningen om een taal daadwerkelijk weet af te maken. Wat gaat er hier mis? En wellicht belangrijker, Hoe kunnen we gamificatie op een duurzame en intrinsiek motiverende manier inzetten? Kunnen we hierdoor wellicht de wereld van het talenonderwijs en spel gebaseerde educatie nader tot elkaar brengen?

Mijn doel voor dit onderzoek is om een ontwerp te maken voor een multimedia tool die gebruikt maakt van game elementen om jongvolwassenen ondersteuning te bieden bij het leren van Japans als vreemde taal. Ik kies in dit onderzoek voor de Japanse taal omdat ik deze zelf vier jaar bestudeerd heb en dus voldoende achtergrond kennis heb. Daarnaast weet ik dat je bij het leren van het Japans goed hulp kunt gebruiken.

Ik heb in dit onderzoek gebruik gemaakt van literatuur onderzoek om meer bekend te raken met het leerproces van de doelgroep van jongvolwassenen, de grondbeginselen van tweedetaalverwerking én game elementen in een educatieve context. Hieruit kwam naar voren dat jongvolwassen heel anders leren dan kinderen. Hun vermogen om een tweede taal op te pikken is niet kleiner dan dat van kinderen, maar heeft een andere voedingsbodemp nodig. Context, praktijk ervaring en persoonlijke

interesse zijn belangrijker dan taaldiscipline en overhoringen. Ook de meeste moderne leerstrategieën voor tweede taalverwerking sluiten hierop aan. *Task Based Language Learning* staat centraal. Taal wordt een middel om een relevante taak te volbrengen en betreft meerdere zintuigen en componenten

.....
"Net zoals een spel, is taal een middel om een relevante taak te volbrengen en betreft het meerdere zintuigen en componenten van het brein."

van het brein. Tenslotte kunnen game elementen een gunstige rol hierin spelen. Binnen game design gaat het telkens om het volbrengen van een bepaalde taak binnen gestelde regels. Belangrijke component die moeten worden afgewogen in het ontwerp zijn *mastery*, *meaning* en *autonomy*. Een vaardigheid moet te beheersen zijn, maar ook niet te gemakkelijk zijn. Deze moet betekenis voor de speler hebben én de speler moet het gevoel hebben dat de keuzes die hij maakt ook écht ertoe doen. Op basis hiervan heb ik 10 ontwerp implicaties opgesteld die de leidraad voor mijn ontwerp vormen.

Naast dit literatuuronderzoek heb ik een interview afgenomen met een Japanse taal expert en een enquête onder studenten Japans afgenomen. Wat hieruit duidelijk naar voren kwam was dat er een grote behoefte is aanvullende leermiddelen, in het bijzonder voor half gevorderde studenten die vaak op

een plateau blijven steken. Volgens de onderwijs expert was dit vooral nodig op het gebied van de Japanse karakters, de *Kanji*, en minder nodig op het gebied van bijvoorbeeld grammatica. De studenten toonden met 94% dat zij een grote interesse in het vooruitzicht van een Japanse taal game. Dit gaf mij een duidelijke richtlijn met betrekking tot de doelgroep, de leerinhoud en het belang van mijn onderzoek.

Tenslotte was het erg belangrijk om te begrijpen waarom sommige bestaande apps en games niet zo goed werken. Na het onderzoeken van een aantal verschillende taal games kwam ik tot de conclusie dat ze een aantal zaken gemeen hebben. Ze investeren erg weinig in storytelling, illustraties of nieuwe visies op gameplay. Vaker wel dan niet hebben ze de spelvorm gekopieerd en geplakt van een andere app. De vraag is: waarom zou een speler blijven rondhangen?

Als oplossing heb ik gekozen voor de ontwikkeling van een trading card game die bestaat uit verschillende karakters gebaseerd op Japanse folklore. Deze kunnen alleen worden ingezet door het noemen van hun correcte naam. Door dit te doen leert te speler telkens niet alleen nieuwe karakters, maar ook nieuwe woorden bij. Deze spelvorm maakt het mogelijk om samen te spelen en daarom ook samen te delen en te leren. Het zorgt tevens voor een format waarbij continu nieuwe kaarten kunnen worden gemaakt en dus ook het minimum van 2000 kanji kan worden ondergebracht. Dit geeft de speler ook een zeker nieuwsgierigheid naar de nieuwe content die telkens geboden wordt. Wil je meer te weten komen? Lees dan snel verder en ontdek meer over de wereld achter de *Key Legends!*

SUMMARY

What is the key to unlocking your inner polyglot?

JULES JURIEEN - DESIGNER

World's best way to learn a new language', is the slogan of language application Duolingo. Like Duolingo, there are many others that promise a carefree route through the jungle that is second language acquisition by means of gamification. With external motivator such as points, badges and leaderboards they promise you language fluency. The numbers, however, reveal that only a small 7% of all users are motivated sufficiently to complete a language. What's going on here? And more importantly, is there a better way to use gamification to intrinsically motivate students to learn languages? And could we perhaps bring the domains of language education and game based learning closer to one another?

The goal I set for this research is to design a multimedia tool that incorporates game elements in order to support young adults in their endeavor to learn Japanese as a second language. My choice for the Japanese language is based on the fact that I have studied this language for four years and thus possess sufficient background knowledge. Furthermore it is my belief that many of the student of this complex language can use all the support they can get in their pursuit of learning this language.

In this research I started out by getting my feet wet with a literature study to get more familiar with the learning process of young adults, the basics of second language learning and game elements in an educational context. This showed me that young adults have a very different learning process than children. Their ability to pick up a second language is not necessarily smaller, but they need a different kind of soil to bloom on. Context, hands-on experience and personal interest are more important to young adults

than language discipline and quizzes. Many of the modern language learning strategies concur to this fact: task based language learning is key. Language is used as a means to an end to complete a relevant task and engage multiple senses and brain regions. Finally, game elements can be a useful role in this task based learning. Completing a task within the boundaries of the game's rules forms the basis of any game. Discovering the solution, some might call it learning or a success experience, is often the element that brings the player the most joy. Important components that should be balanced to achieve feeling of success are mastery, meaning and autonomy. A skill has to be balanced not to be too hard nor too easy. The task should be meaningful and offer the player the choice how to approach it. Based on these principles I have set 10 design principles that function as the backbone for my design.

.....
"Like a game, language is used as a means to an end to complete a relevant task and as such it engages multiple senses and brain regions."

Apart from the literature research I have conducted an interview with a Japanese language expert and a survey amongst students of Japanese. It became apparent that there is a great need for additional learning materials, especially for intermediate students that often get stuck on a plateau. According to the language expert additional help would be very useful for learning

Japanese characters and was less urgent for other aspects such as grammar. With an overwhelming 94% the students showed their interest in a Japanese language game. This gave me a clear heading for my target group, learning context and relevancy of my research.

Finally, it was very important to understand why other games and apps might not work so well. I researched different language learning games to find out that they have a number of things in common. They invest very little in storytelling, visuals or creative approaches to gameplay. More often than not the gameplay is copy pasted from other previous language apps with little effort to hide this. Why should a player stick around?

As a possible solution for this research I have opted for the development of a competitive trading card game. It will be comprised of all kinds of different creatures that are based on Japanese folklore who will only obey their master if they are called by their correct Japanese names. By doing so players do not only learn new Japanese characters, but also learn new words and facts about Japanese folklore and history. This type of gameplay allows the player to not only play together with others, but also learn and share with others. It provides a format that allows for new cards to be developed which can incorporate the minimum of 2000 kanji characters. By offering the player new cards along the way a certain curiosity and discovery can be experienced by the new content that is given. This game concept also allows the game to first be developed as an analog traditional card game before it is developed further into a mobile or pc game. If you want to find out more, please continue reading and find out more about the world and the making of the Keyes!

's Werelds beste manier om een taal te leren?

'Werelds beste manier om talen te leren', is de slogan van taal app *Duolingo*. Dit vond ik de moeite waard om te onderzoeken toen ik vier jaar geleden als HBO student Japans studeerde. Ik kreeg de taal goed onder de knie, maar dacht er gedurende mijn opleiding vaak over na dat er toch vlottere manieren zouden moeten zijn om taal te leren dan eindeloos woordjes herhalen en zinnen uit je hoofd leren. Dus gaf ook ik *Duolingo* een kans en begon met enthousiasme, maar al snel konden de badges en score multipliers me niet meer boeien. Toch maar terug naar de ouderwetse boeken. Apps zoals *Duolingo* beloven om op een speelse manier het leren van vreemde talen naar onze huiskamer te brengen door middel van *gamification*. Onder *gamification* verstaan we het aanwenden van spelprincipes en speeltechnieken in een niet-spelcontext om menselijk gedrag op een positieve wijze te sturen. Apps zoals *Duolingo* werken voornamelijk door de meest voor de hand liggende game mechanieken die in *gamification* bekend staan als PBL: *points*, *badges* en *leaderboards*. Deze zorgen ervoor dat gebruikers snel voldoening voelen voor het werk dat ze hebben gedaan, 'Yay! Een badge!', maar op termijn ook uitgekeken erop raken.

Points, Badges en Leaderboards

PBL's vormen een geweldige manier om veel spelers snel te boeien, maar zijn niet in staat om de intrinsieke motivatie op te wekken om een heel spel uit te spelen, of in dit geval een hele taal te leren. Naar schatting weet slechts 7% van alle gebruikers van *Duolingo* een taal 'uit te spelen' en stopt het merendeel binnen een aantal weken. Het lijkt erop dat er wellicht dus een betere manier bestaat om talen te leren met behulp van *gamification*. De vraag is nu hoe *gamification* op een andere manier kan worden ingezet binnen tweede taal acquisitie. Wellicht door meer nadruk te leggen op *game mechanics* die veel meer inhaken op de intrinsieke motivatie en fantasie van de student, maar ook door leerstrategieën zoals *rote learning*, het herhalen van woordjes of zinnen, te vervangen door andere vormen van leren én gameplay die meer gebruik maken van context en toepassing. Dit is zeker van belang bij een taal zoals Japans, waarin alles vreemd is als je begint te leren. Niet één, niet twee, maar drie andere schriften, geen enkele link met de Indo-Europese talen en een compleet andere cultuur. Volgens sommige onderzoekers is het zelfs een van de lastigste talen op aarde. Misschien niet zo geschikt om *gamification* op toe te passen? Nee! Juist bij een taal zoals deze kan de student een extra duwtje in de rug gebruiken en is het goed om de taal op een speelse manier te kunnen ervaren.

Doelstelling

Het doel is om een ontwerp te maken voor een multimedia tool die gebruikt maakt van game elementen om jongvolwassenen ondersteuning te bieden bij het leren van Japans als vreemde taal. Om deze doelstelling te bereiken stel ik de volgende hoofd- en deelvragen op.

Hoofdvraag

Hoe kan ik als vormgever een product of dienst ontwerpen dat (jongvolwassen) studenten helpt in het verwerven van het Japans als tweede taal waarbij gamification op een fantasievolle en duurzame manier wordt ingezet?

Deelvragen

1. Wat is de leercapaciteit van de doelgroep van jongvolwassenen?
2. Welke leertheorieën en -strategieën kunnen worden ingezet voor tweede-taalverwerving binnen een gamification setting?
3. Welke game elementen en structuren kunnen we gebruiken voor tweede-taalverwerving binnen een gamification setting?
4. Welke beeldende vorm sluit aan en ondersteunt de gekozen spelen en educatiestrategieën?
5. Hoe kan ik als vormgever een onderscheidende visuele identiteit creëren binnen een Japans thema waar er een sterke visuele verwachting en stereotype heerst.

Opzet onderzoek

Binnen dit onderzoek streef ik ernaar de hoofd- en deelvragen te beantwoorden door deze uit te diepen in literatuuronderzoek, beeldend onderzoek en een gebruikerstest. Binnen het literatuuronderzoek zal ik de eerste drie onderzoeksvragen met betrekking tot educatie strategieën en game design nader bestuderen. Dit zal ik doen aan de hand van secundair onderzoek, interviews met een expert in het veld van het tweede taal onderwijs van Japans en tenslotte met een kort marktonderzoek. Van hieruit zal een advies worden uitgesproken richting de praktijk in de vorm van ontwerp implicaties.



.....

Een student moet minimaal 2000 karakters kennen om een Japanse krant te kunnen lezen.

Binnen het beeldend onderzoek zal worden gekeken naar de beeldende aspecten van het project, de conceptuele elementen, maar ook naar manieren om te innoveren. Zo wordt er gekeken naar bestaand werk binnen en buiten het vakgebied om nader te bepalen waar vernieuwd kan en wellicht moet worden, maar wordt ook eigen experiment verricht om uiteindelijk tot een passende visualisatie van het concept te komen. Omdat het binnen dit project over een stukje interactie gaat is het ook van belang dat het product in een aantal verschillende fases van ontwikkeling wordt onderworpen aan gebruikers-tests. Zo kan worden afgetast of de verwachte interactie en de verwachte leerresultaten ook haalbaar en realistisch zijn. Tenslotte wordt in de conclusie in beeld en in schrift een antwoord gegeven op de hoofd- en deelvragen.

1.1 LEERCAPACITEIT

Om te begrijpen hoe gamificatie toe te passen is in tweedetaalverwerving, zal ten eerste de leercapaciteit van de doelgroep, in dit geval volwassen studenten, duidelijk moeten worden. Het valt of staat immers bij het leerproces

1.1.1 Dimensies van het leren

De leertheorie van Illeris (2007) maakt ons bewust van de verschillende dimensies van het leren van volwassenen. Het model (zie figuur 1) onderscheidt drie dimensies van het leren:

- De *leerinhoud-dimensie*: omvat dat wat geleerd moet worden.
- De *interactie-dimensie*: geeft aan hoe de volwassene tijdens het leren in interactie gaat met zijn sociale en maatschappelijke omgeving.
- De *incentive-dimensie*: de prikkels, emoties, motivatie en weerstand die komen kijken bij het leren.

Deze leertheorie helpt om onderwijs vorm te geven dat aansluit op de behoeften van volwassenen qua aanbod, inrichting en grondtoon van het leermateriaal. Onderwijs dat aansluit op het leren van volwassenen is volgens Illeris (2007) niet per definitie mooi en effectief onderwijs. Verbinding en inspiratie zijn onmisbare elementen. Dit maakt het onderwijs relevant voor de kritische volwassene.

1.1.2 Volwassenen en tweedetaalverwerving

Broecheler en Waelen (2017) geven aan dat er een aantal kenmerken is van het leren van een volwassene in het algemeen, die nauw verbonden staan met wat er van de vormgeving van volwasseneducatie gevraagd wordt. Het leren van volwassenen verschilt volgens hen van het leren van tieners doordat de volwassen student beschikt over een reeds opgebouwd referentiekader. Dit leidt ertoe dat volwassenen vaak kritisch staan in hun opleiding. Ze willen er zeker van zijn dat wat ze doen van meerwaarde is voor hun leren en toekomstige beroepsuitoefening. Daarnaast leidt dit referentiekader ertoe dat ze sneller kunnen leren, anderzijds betekent dit dat de student soms eerder verkregen kennis en vaardigheden af moet leren, omdat deze niet passend zijn binnen het leren van iets

nieuws (Illeris, 2007).

Ook ervaart deze student andere emoties tijdens het leren. Wanneer de volwassen student op geen enkele manier nieuwe kennis en vaardigheden in bestaande mentale schema's kan passen en daardoor meerdere schema's moet reconstrueren en nieuwe schema's moet maken, spelen emoties een steeds grotere rol (Boecheler en Waelen, 2017). Voor volwassenen betekent dit risico's nemen en vergt het daarmee een hoge mate van onzekerheidstolerantie, zelfvertrouwen of moed. Het is van belang interne motivatie actief te stimuleren en verstevigen door bijvoorbeeld context te bieden of stof persoonlijk relevant te maken.

Tot slot is het goed om je te realiseren dat volwassenen studie en leren geregeld moeten prioriteren. Zij moeten studie vaak met werk of gezinsleven combineren. Hierop aanvullend legt Van de Craats (2006) uit dat er bij tweedetaalverwerving van volwassenen sprake is van een aantal algemene aspecten die hierbij een rol spelen, namelijk:

- Volwassenen hebben meer ervaring met leren in de brede zin.
- Volwassenen kennen meer trucs om woorden te onthouden, ze schrijven ze bijvoorbeeld op.
- Volwassenen hebben vaak een sterke motivatie om een tweede taal te leren.
- Volwassenen leren niet genoeg van schriftelijke overhoringen bij het leren van een tweede taal.
- Volwassenen kunnen een taal niet meer leren zoals kleuters dat doen.

Terwijl kinderen van nature sneller nieuwe dingen aanleren, maken volwassenen bij het leren gebruik van hun levenservaring. Leersnelheid is volgens Hulstijn (2004) eigenlijk geen kwestie van leeftijd. Het is in de eerste plaats een kwestie van hoeveel contact je hebt met de taal in een bepaalde hoeveelheid tijd en dat staat in principe los van leeftijd. Volwassenen die kunnen lezen en schrijven, die op school gewend geraakt zijn aan feitjes stampen en iets geleerd hebben over woordsoorten en zinsbouw, kunnen in sommige opzichten op korte termijn zelfs sneller vooruitkomen dan jonge kinderen. Ze zullen het echter moeilijker he-

.....
"Volwassenen hebben meer nodig dan de stimulans van een klaslokaal."

.....
 “Hoe meer referentiepunten door actieve stimulatie vanuit specifieke cultuurelementen die bij een taal horen, hoe meer vertrouwen en levenservaring.”

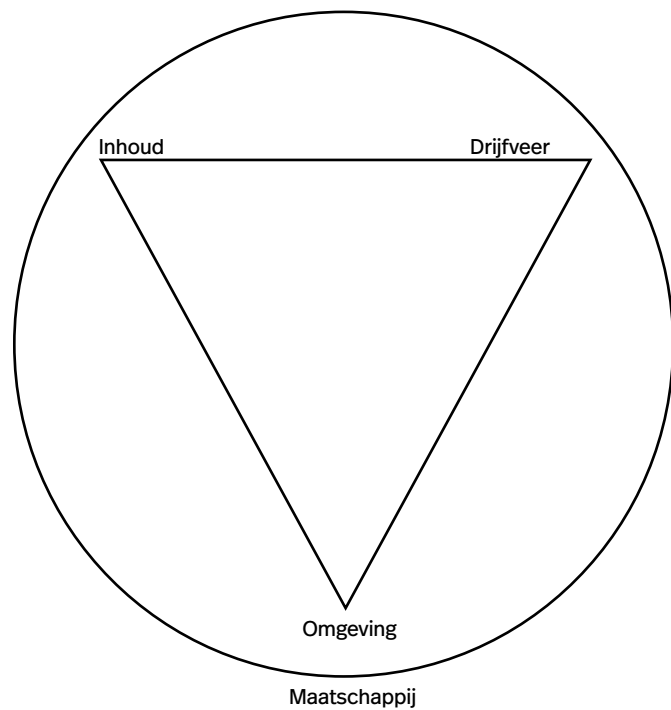
bben met de uitspraak. Dit betekent dat een taal leren dus niet noodzakelijk moeilijker wordt als je ouder wordt, het leerproces verloopt slechts anders. Wat volgens (Van Kessel, 2001) belangrijk is om mee te nemen bij taaleducatie voor volwassenen is dat kinderen goed reageren op taaldiscipline, maar dat volwassenen dat over het algemeen minder of niet doen. Volwassenen hebben meer nodig dan de stimulans van een klaslokaal. Taaleducatie, maar ook volwasseneducatie in het algemeen, vragen een specifiek op hen afgestemde hantering.

1.1.3. Leermethoden voor volwassenen
 Een goede leermethode binnen het leren van een tweede taal voor volwassen is volgens Van Kessel (2001) leren door onderdompelen. Door een taal te leren met veel aandacht voor het land waar deze gesproken wordt, zoveel mogelijk converseren met anderen en je dus zeggend onder te dompelen in een andere cultuur, motiveer je jezelf om meer inspanningen te leveren voor de taalstudie en versterk je verworven vaardigheden in de praktijk. Bovendien kunnen volwassen, door de taal in de context te plaatsen, sneller verbanden leggen tussen de theorie van de taal en het dagelijks gebruik ervan. Hoe meer referentiepunten door actieve stimulatie vanuit specifieke cultuurelementen die bij een taal horen, hoe meer vertrouwen en levenservaring. Dit is essentieel voor hoe een volwassene leert: eerder opgedane ervaringen met leerprocessen en context zijn van uitermate belang bij de volwassen taalstudie.

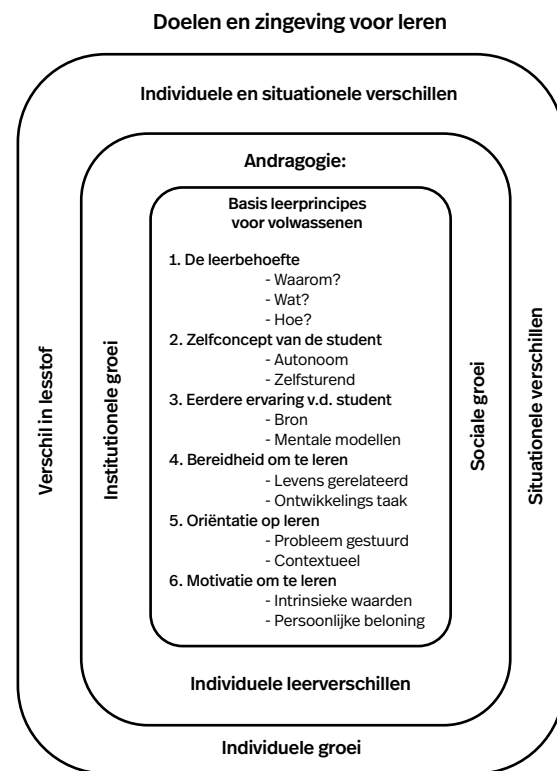
Het praktische model van Knowles, Holton en Swanson (2005) vat de grote lijnen

van de kenmerken van volwassenonderwijs nog een keer samen en biedt handvaten in de vorm van zes principes (zie figuur 2) voor het ontwerpen en aanbieden van volwassen onderwijs.

1.1.4 Deelconclusie
 Uit het onderzoek van deze deelvraag heb ik geleerd dat ik er rekening mee moet houden dat volwassen studenten vaak al een breed kader hebben opgebouwd met eigen leerstrategieën en dat ze daardoor soms een weerstand kunnen voelen bij het leren van iets buiten hun kader. Ook wordt duidelijk dat onderwijs bij deze doelgroep soms moet vechten voor aandacht naast bijbanen en het sociale leven. Het is dus voor mij van groot belang een product te maken dat kan concurreren hiermee: een product dat je erbij pakt omdat je het leuk vindt, niet alleen omdat het moet. Omdat volwassen studenten niet veel uit taaldiscipline blijken te halen, is het ook van belang dat ik voldoende aandacht besteed aan het contextualiseren van kennis en het zoveel mogelijk toepassen en inzetten van de kennis om deze zo toegankelijker en vooral relevant voor de student te maken.



Figuur 1. Leertheorie van Illeris (2007)



Figuur 2. Model van Knowles, Holson en Swanson (2005) met zes principes voor het ontwerpen en aanbieden van onderwijs voor volwassenen.

TOPIC

1.2 TAALONDERWIJS EN LEERSTRATEGIEËN

Om game elementen en structuren te kunnen inzetten om het leren van Japans als tweede taal te ondersteunen, dient het duidelijk te worden welke leerstrategieën te gebruiken zijn in een game context. Ook is het belangrijk om te kijken welke punten in het reguliere onderwijs sterker benadrukt kunnen worden.

1.2.1 De vijf stadia van taalverwerving
 Om een algemeen beeld over taalverwerving te kunnen vormen is het goed om te kijken hoe het leren van een taal in grote lijnen verloopt. Volgens Haynes (2007) kunnen we vijf stadia onderscheiden. We zien hier dat het vloeiend spreken vooral samenhangt met de grote van de woordenschat van de student:

Preproductie (<500 woorden): de student werkt in stilte aan zijn vocabulaire.

Early preproduction (<1000 woorden): Gebruikt woorden in korte zinnen, maar niet noodzakelijk correct.

Speech emergence (<3000 woorden): neemt deel aan gesprekken, kan vragen stellen, korte verhalen begrijpen met ondersteuning van beeldmateriaal.

Intermediate fluency (<6000 woorden): Maakt langere en complexere zinnen in spreken en schrijven, soms met grammaticale fouten. Uitstekend begrip van de taal.

Advanced fluency (>6000 woorden): bereikt dit niveau na ongeveer 5 – 10 jaar

1.2.2 Lessen uit het tweede taalonderwijs
 Binnen de geschiedenis van educatie ontwerpt heeft er vanaf de 19e eeuw een verschuiving plaatsgevonden van de passieve student, die onderworpen wordt aan veel herhaling en weinig taal produceert, naar

een student die actief dient te zijn en aangemoedigd wordt de taal te gebruiken. Deze aanpak wordt het best samengevat door het raamwerk van *Communicative Language Teaching* (CLT) door Brown (1994) en kan worden samengevat in een aantal principes.

1. Een nadruk op het leren door communicatie en interactie in de doeltaal
2. Het introduceren van authentieke teksten in de leeromgeving
3. Persoonlijke ervaringen van de student kunnen bijdragen als element in het leerproces
4. Leeractiviteiten in de klas worden gelinkt aan leeractiviteiten buiten de klasomgeving (Malone, 2012)

1.2.3 Task-based language teaching

Een aanpak die gebaseerd is op het CLT raamwerk is *Task-Based Language Teaching* (TBLT). Deze stelt de taak als de centrale eenheid voor het plannen en lesgeven. Hoewel de definities kunnen variëren, is er een algemene overeenkomst dat het hier gaat om een taak waarbij gebruik gemaakt wordt van taal, zoals het vinden van een oplossing voor een puzzel, het lezen van een kaart, een brief schrijven of een handleiding lezen (Verspoor et al., 2009). Het concept van TBLT is belangrijk om te begrijpen waarom games zo een groot potentieel hebben om taal te onderwijzen. De speler neemt deel aan interactie en doet taken die betekenisvol voelen binnen een (digitale) wereld gevarieerde taal input combineert met visuele cues, tekstfragmenten, gesproken taal en context.

Purushotma, Thorne en Wheatley (2009) stellen dat het daarom belangrijk is dat game omgevingen niet zomaar vreemde taalonderwijs reproduceren in een digitaal

formaat, maar de focus zouden moeten leggen om een geven van een raamwerk waarbinnen doelgerichte activiteiten worden benadrukt binnen een geconstrueerde game omgeving. Hiervoor hebben zij een lijst aan principes opgesteld die kunnen worden ingezet binnen gamification bij het toepassen van *Task-Based Language Teaching*:

- De instructie moet ervoor zorgen dat studenten zich voornamelijk richten op betekenis, woorden of zinnen. De vorm komt op de tweede plaats.
- Alle elementen van het spel, in het bijzonder communicatie en het input mechanisme zouden een speelse toon moeten hebben.
- Meta-linguïstische beschrijvingen en terminologie zou moeten worden aangeboden als optioneel ondersteunend materiaal, niet als deel van de basis gameplay
- Content moet worden georganiseerd rondom taken en niet zozeer taxonomisch.
- Nieuwe concepten moeten stapsgewijs worden geïntroduceerd en worden afgewisseld met andere content alvorens een complex antwoord van de student te vragen.
- Waar mogelijk zouden multiplayer games spelers van een betekenisvolle en afgebakende rol moeten worden voorzien.
- Educatieve activiteiten zouden moeten worden ontworpen om studenten te leren hoe zij zelf-

standig kunnen doorgaan met het spelen van soortgelijke spellen of het deelnemen aan soortgelijke activiteiten direct afkomstig uit de betreffende taal en cultuur.

1.2.4 Just in time en immediateness

Een ander belangrijk concept binnen leren in een game omgeving is het concept *Just In Time*. Dit gaat over informatie on demand, dus op het moment dat de student het nodig heeft. Dit sluit ook aan bij video games. Meestal bieden spellen de spelers een reeks aan geordende problemen aan. Volgens Gee (2005) dagen deze problemen de speler continu uit om creatieve manieren om te gaan met de mechanieken van het spel en deze op te lossen. Door spelers informatie en tools te geven op het moment dat ze deze nodig hebben, komt er meer nadruk te liggen op het begrip hiervan omdat dit cruciaal is voor het verloop van het spel. Taal wordt op deze manier ook direct gerelateerd aan wat de speler op dat moment

doet en hierdoor de *immediateness* (Gee, 2005). Deze immediateness ervaren wij normaal gesproken alleen in een natuurlijk taalcontext, maar kan door games worden gesimuleerd. Deze geeft betekenis en draagt bij aan het onthouden en integreren van de taalkennis binnen een mentaal schema. Zeker het gebruik van game elementen zoals storytelling kunnen de speler emotioneel betrekken en bieden dialoog en tekst aan in een grotere context (Chen & Yang, 2011).

1.2.5 Multimedia-Based Language Learning

Immediateness grenst ook dicht aan het concept van *Multimedia-Based Learning* dat wordt ingezet binnen onderwijs ontwikkeling. Plass and Jones (2005) ontwierpen een model voor *Multimedia-Based Second Language Learning* (zie figuur 3). In multimedia worden het geschreven woord, afbeeldingen, geluid, (virtuele) 3D representaties en corresponderende acties met elkaar geassocieerd. Dit zorgt ervoor dat de speler het woord verwerkt op verschillende levels. Dit stimuleert het leren van woorden (Plass & Jones,

(2005). Als we het model van links naar rechts volgens zien we dat de cognitieve taal processen van input, via het korte termijn geheugen, naar in het lange termijn geheugen gaan. Deze laatste vormt het taalsysteem van de student en kan taal output produceren. Belangrijk is dat dit tegelijkertijd met audio en visuele informatieprocessen gebeurt. Een belangrijk additioneel punt is dat uit onderzoek blijkt dat zelfs het toevoegen van ondertiteling een positieve bijdrage kan leveren voor de taalverwerving (Vulchanova et al., (2015).

In verband met dit 'multimedia leren' dient er wel rekening te worden gehouden met cognitieve overbelasting. Mayer en Morena (2003) stellen dat dit gebeurt wanneer een situatie de cognitieve capaciteit van een systeem overschrijdt. Volgens Paas' cognitive load theorie kan een spel dat te veel onnodige elementen met zich mee brengt het leerproces van een taal verstoren. Het is dus van belang dat een spel niet te intensief is qua mechaniek,

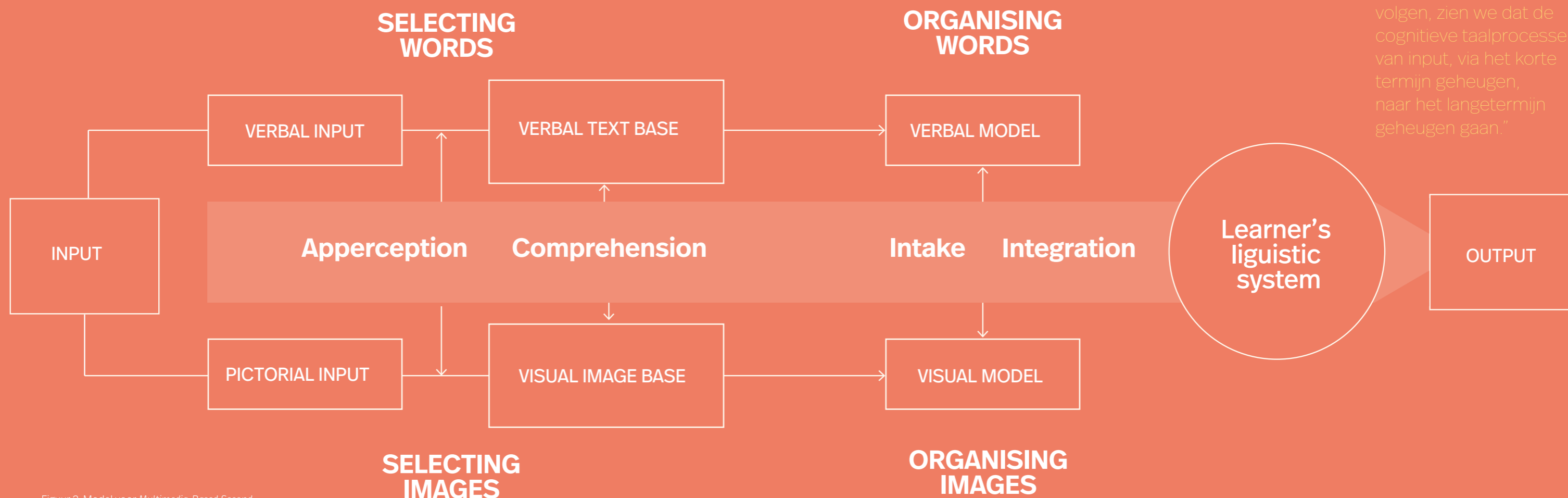
of dat een speler de mechaniek vaardig is alvorens deze het taal leren aanvangt.

1.2.6 Deelconclusie

Voor het ontwerpen van mijn product kan ik goed gebruik maken van *Communicative Language Teaching* en *Task Based language teaching* waar de student wordt gevraagd een taak te volbrengen zodat de inhoud persoonlijk relevant en betekenisvol wordt. Ik denk dat dit ook goed aansluit bij de basisbeginselen van een game: een taak volbrengen binnen gestelde regels. Ik denk dat het binnen deze regels echter zeer belangrijk is dat de toon speels blijft en het product de student vooral aanmoedigt om soortgelijke producten (boeken, games) in doeltaal te kunnen gaan gebruiken. Ik kan in het ontwerpen van mijn product dan ook niet te véél informatie in een keer aanbieden en zal de regels van *Just in Time* en *immediateness* in acht moeten houden.

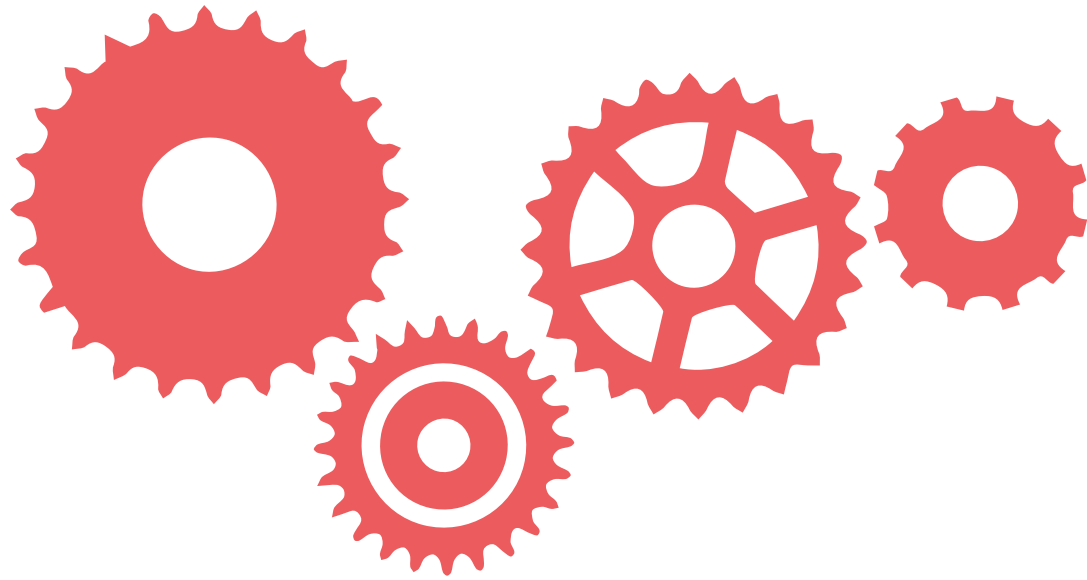
Ik kan deze principes wellicht ondersteunen door het introduceren

van verschillende elementen zoals tekst, afbeeldingen, geluid, ruimtelijkheid en acties. Zo wordt de inhoud op verschillende niveaus verwerkt, zoals ook wordt voorgesteld binnen *Multimedia-Based Second Language Learning*.



Figuur 3. Model voor *Multimedia-Based Second Language Learning* door Plass and Jones (2005)

.....
 “Als we het model van links naar rechts volgen, zien we dat de cognitieve taalprocessen van input, via het korte termijn geheugen, naar het langetermijn geheugen gaan.”



1.3 GAME ELEMENTEN

Voor het ontwerpen van een game of multimedia tool die gebruik maakt van game elementen is het belangrijk deze te kunnen doorgronden en bewust in te kunnen zetten. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de basale werking van gamification en de belangrijkste elementen voor tweedetaalverwerving.

1.3.1 MDA mode

Het is ten eerste belangrijk om te weten wat de verschillende elementen in game design zijn en hoe deze onderling ageren. Een goed model om een begrip te vormen is het MDA model. Dit model door Hunicke, Le Blance en Zubek (2004) stelt voor om game design te bekijken door het raamwerk van *mechanics*, *dynamics* en *aesthetics* (zie figuur 4). Het uiteindelijke doel is om de gebruiker een bepaalde ervaring te geven (*aesthetic*) die wordt aangedreven door een systeem (*dynamics*) dat wordt bepaald door regels (*mechanics*).

1.3.2 De drie basisingrediënten

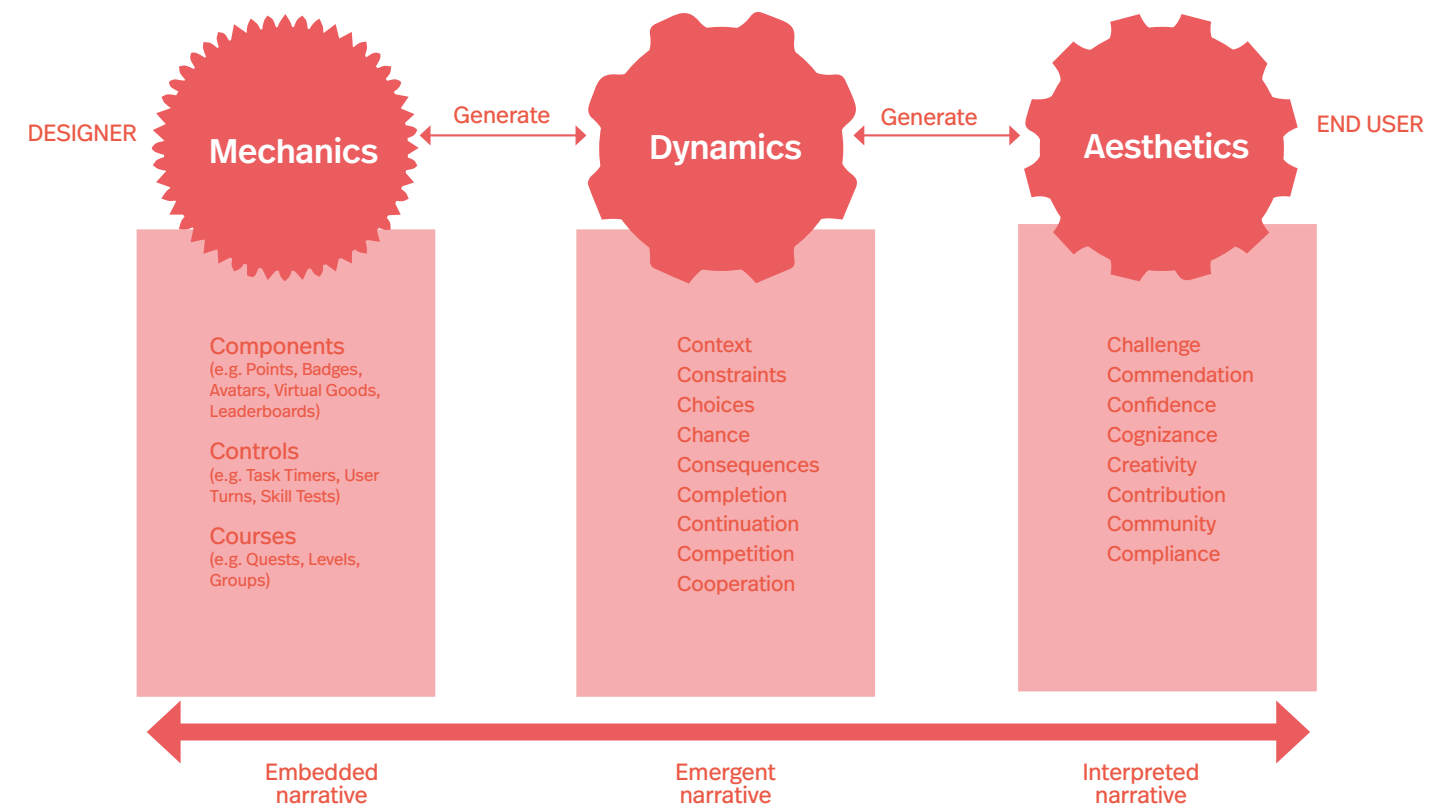
Nu het duidelijk is hoe het grote geheel functioneert, kunnen we kijken naar de elementen. Volgens Deterding (2011) zijn de belangrijkste ingrediënten voor gamification: betekenis *mastery*, *meaning* en *autonomy*. Om een game applicatie succesvol te laten zijn moet deze tool iets hebben dat al betekenis heeft voor de gebruiker. Game elementen, aldus, Deterding, zijn zoals een versterker. Er moet ten eerste een authentiek geluid zijn die de versterker kan vergroten. Dit

kan een waarde, interesse of motivatie van de gebruiker zijn. Er moet dus een connectie zijn met de persoonlijke doelen, interesses of passies die de gebruiker heeft. Volgens Deterding heeft een game dan ook het doel om betekenisvol spel te bieden. Dit betekenisvolle spel komt zowel voort uit de interactie die speler heeft met het systeem als de context waar het spel in gespeeld wordt. Een speler kan alleen maar betekenis herkennen als dit ook waarneembaar is. Wanneer de speler een actie onderneemt moet het dus wel duidelijk zijn wat er gebeurt en hoe dit invloed heeft op de rest van het spel.

Mastery

Het eerste ingrediënt, *mastery*, is een van de voornaamste redenen waarom we spellen leuk vinden. Wij krijgen als gebruiker een goed gevoel wanneer we een uitdaging onder de knie krijgen. Hierin spreken we dus van intrinsieke motivatie in plaats van extrinsieke motivatie. Het leerplezier is echter wel afhankelijk van een aantal factoren. *Gamified* applicaties moeten proberen binnen een segmentering, zoals een level, een reeks

.....
 “Het doel is om de gebruiker een bepaalde ervaring mee te geven (*aesthetics*) die wordt aangedreven door een systeem (*dynamics*) dat wordt bepaald door regels die je stelt (*mechanics*).”



Figuur 4. MDA model door Hunicke, Le Blance en Zubek (2004).

.....
“Door je ontwerp te centreren rondom een centraal thema zullen alle elementen van je game elkaar versterken. Ze werken immers allemaal toe naar hetzelfde doel.”

aan gevarieerde opdrachten of uitdagingen, aan te bieden die stap voor stap toe nemen in complexiteit, naar mate de vaardigheid en investering van de gebruiker toe neemt. Dit begeleiden van de gebruiker in zijn leerproces noemen we ook *scaffolding*.

Het is belangrijk dat de doelen duidelijker worden gemaakt, haalbaar zijn en er een zekere structuur aanwezig is. Wanneer immers geen structuur of regels aanwezig zijn, is er ook geen systeem om meester te worden. De gebruiker dient ook inzicht te krijgen in zijn voortgang door feedback en *progress tracking*.

Purushotma, Thorne en Wheatley (2009) onderzochten game elementen binnen de context van tweede taal verwerving. Zij stellen daarnaast dat het als ontwerper minstens zo belangrijk is om aandacht te besteden aan *failure states*. Wanneer het misgaat, wilt de gebruiker opbouwende en helpende feedback ontvangen om de uitdaging nogmaals aan te gaan.

Het stellen van doelen, geven van feedback, aanreiken van *scaffolding* en het creëren van een gevoel van competentie sluiten allemaal aan bij Vygotsky's zone van naaste ontwikkeling waarbinnen optimaal geleerd kan worden. Een soortgelijke dynamiek zien in het game concept van *flow*, waarbij het belangrijk is om gebruikers zo goed mogelijk uit te dagen, maar niet te overprikken, zodat zij optimaal leren. De juiste balans vinden is de sleutel.

Meaning

Binnen de vorming van *meaning* is het slim om gebruik te maken van thema en verhaal. Door je ontwerp te centreren rondom een centraal thema zullen alle elementen van je game elkaar versterken. Ze werken immers allemaal toe naar hetzelfde doel. Je kunt rondom je thema een verhaal verankeren, een *embedded narrative*, het verhaal dat je als maker meegeeft, maar daarnaast ontstaat er ook een *emergent narrative*. Dit is het verhaal dat zich vormt in het hoofd van de gebruiker door de interactie met het systeem.

Purushotma et al. (2009) onderzochten *gamification* in tweedetaalverwerving en benadrukken ook het belang van betekenisgeving. Zij geven aan dat binnen deze context ook sociale interactie van belang en het deel uitmaken van een groep een rol speelt in het vormen van culturele identiteit en een gevoel van verbondenheid. Ook zij zetten *storytelling* voorop als een belangrijke drager van betekenis en bron van culturele kennis en interactie. De speler maakt een connectie met het verhaal en wilt op onderzoek uit gaan om meer te weten te komen. *Storytelling* in gamedesign is geen gemakkelijk element. Een hulpmiddel is om gebruik te maken van de zogehete *narrative atoms* beschreven door van Marczewski (2013). Het idee is dat deze *narrative atoms* zo gemaakt zijn dat ze net als atomen, op zich elf kunnen staan, maar ook gemakkelijk

kunnen worden verbonden met elkaar. Deze kunnen nader worden bekeken in **bijlage 1**.

Autonomy

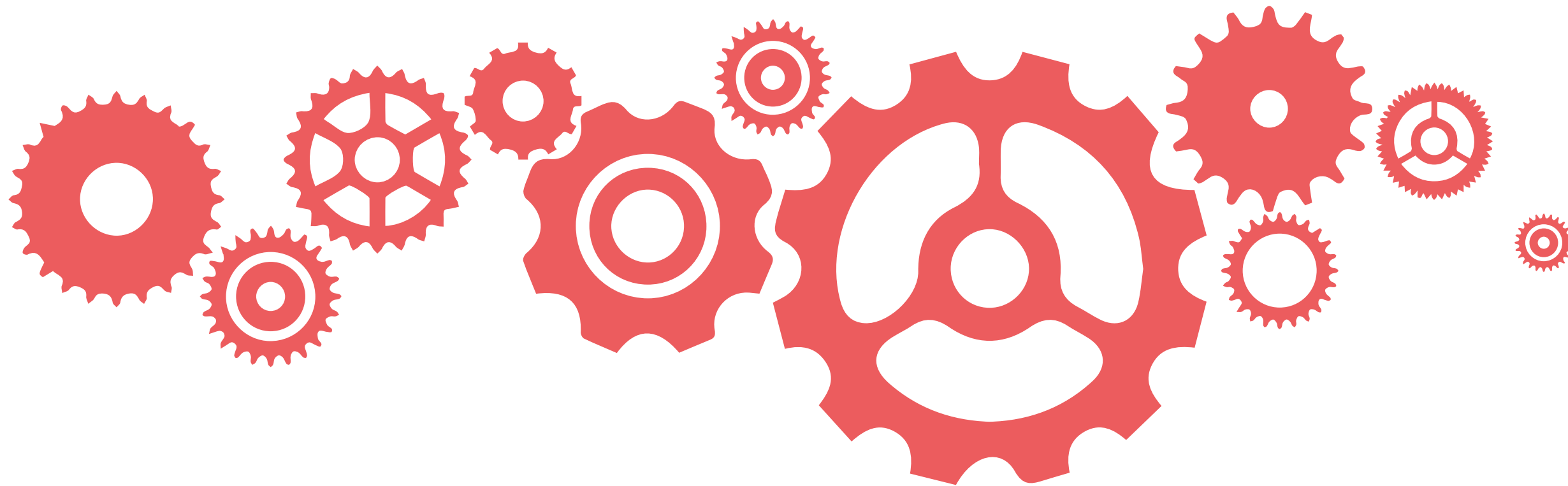
Tenslotte is het van belang, zeker bij oudere studenten, om een zeker mate van autonomie te introduceren. Het doel is om de gebruiker een bepaalde vrijheid te bieden binnen een vaste omgeving. Dit kan bijvoorbeeld door spelers een gemeenschappelijke doel te geven, maar de vrijheid om dit op een andere manier te volbrengen. Ook onverwachte beloningen (*easter eggs*) kunnen bijdragen aan een gevoel van vrijheid en exploratie.

Purushotma et al. (2009) benadrukken dat binnen het leren van volwassene het belangrijk is dat de student ervaart dat hij zelfcontrole heeft over zijn leerervaring en speelt autonomie een grote rol. Games zouden de speler de mogelijkheid moeten bieden om tijd te spenderen in activiteiten die ze aanspreken. Het inbouwen van een keuze architectuur kan de autonomie en betekenisgeving voor de speler verhogen, maar dit is niet eenvoudig. Meer informatie hierover kan worden bekeken in **bijlage 2**. Ook de mogelijkheid van exploratie in een open wereld is interessant vanuit het oogpunt van autonomie. Het werkt nieuwsgierigheid op en biedt ook de gelegenheid aan *incidental learning*. Dit zijn leermoment die ontstaan uit toeval en herhaling. In **bijlage 3** is een grafisch overzicht te zien

van het bovenstaande, waarin de drie basis ingrediënten voor *gamification* nog eens kort worden samengevat.

1.3.3 Deelconclusie

Bij het ontwerpen van een game zal ik ten eerste moeten bedenken welke spelervaring (*aesthetic*) ik de speler wil meegeven om vervolgens te kijken naar de interactie (*dynamics*) en regels (*mechanics*) die deze spelervaring mogelijk maken. Daarnaast zal ik een goede balans van *mastery*, *meaning* en *autonomy* moeten proberen te creëren. Voor mijn product zal het vooral van belang zijn dat de gebruiker ervaart dat hij kan groeien en vaardiger wordt. Ik zal hiervoor duidelijke doelen moeten stellen, feedback op de acties moeten geven en de inhoud in stukken moeten opdelen. De mate van complexiteit kan ik bijvoorbeeld rangschikken zoals deze nu binnen de internationaal erkende *Japanese Language Proficiency Test* wordt gedaan. Om de speler te blijven boeien zal ik mijn product ook een sterk thema en verhaal moeten geven waardoor het meer context en betekenis krijgt, bijvoorbeeld Japanse folklore. Tenslotte wil ik ook dat mijn speler een gevoel van autonomie heeft en ervaart dat hij tijd kan spenderen aan dingen die hij leuk vindt. Ik ga proberen dit onder andere te doen door het inbouwen van een spelvorm waarbij er verschillende oplossingen mogelijk zijn door bijvoorbeeld *narrative atoms* te gebruiken.



HOOFDSTUK 2
FIELD RESEARCH





Ms. Fumi Oshiumi
Lecturer of Japanese

2.1 INTERVIEW

Voor mijn primaire onderzoek wil ik graag het perspectief vanuit de hoek van het Japans onderwijs meenemen in mijn zoektocht. Hoe denkt een docent Japans over *educational games* en *gamification*? Waar hebben studenten de meeste moeite mee? En hoe kan een game hierin helpen? Om deze vragen de verhelderen heb ik een interview gedaan met mevrouw Fumi Oshiumi, docente Japans aan de opleiding Oriëntaalse Talen en Communicatie aan de hogeschool Zuyd in Maastricht. Het hele interview kan worden nagelezen in bijlage 4. In dit hoofdstuk geef ik een samenvatting van de belangrijkste punten uit het interview.

2.1.1 Samenvatting interview

Volgens mevrouw Oshiumi (persoonlijke communicatie, 2 oktober 2020) zijn de belangrijkste elementen voor het geven van Japanse les om de motivatie en nieuwsgierigheid van de studenten te prikkelen. Je wilt hun aandacht vangen door ze bijvoorbeeld bekend te maken met specifieke kenmerken van de taal die interessant zijn voor hen in het bijzonder. Daarnaast is het belangrijk om een duidelijke structuur te bieden en het gemakkelijk te maken om het leren op te starten en voor te zetten. Om goede oefeningen op te zetten moet je denken aan realistische, betekenisvolle situaties en taken, alsook aan begeleiding en hulp om het meeste uit de oefeningen te kunnen halen.

In de ervaring van mevrouw Oshiumi liggen de grootste moeilijkheden met betrekking tot het leren van Japans bij het aanleren van *Kanji*, het logografische schrift van Japan. Er bestaan meer dan 50.000 *Kanji*, maar officieel is het aantal teruggedrongen tot 2136 stuks. De officiële lijst heet *Jōyō-Kanji* en wordt alle kinderen op school geleerd. Ook denkt ze dat beginnende studenten het meeste zouden hebben aan aanvullend leer materiaal. Daarentegen brengt ze in dat juist voor beginnende studenten er redelijk wat leer materiaal beschikbaar is, terwijl er vrij weinig extra leer materiaal beschikbaar is voor intermediale studenten. Ze geeft aan dat zij denkt dat dit komt doordat het maken van leer materiaal voor deze studenten veel meer expertise, tijd en aandacht zal vereisen van een maker dan het materiaal voor beginnende studenten.

Met betrekking tot de kansen die er liggen binnen *gamification* en *educational games* geeft mevrouw Oshiumi aan dat zij gelooft in de mogelijkheden hiervan. Desalniettemin geeft ze aan dat, ondanks de hoeveelheid aan games en apps, ze maar weinig tegenkomt die ze echt goed vindt. Soms zijn er technische problemen, andere zijn visueel onaantrekkelijk en videomateriaal ziet er vaak ouderwets uit. Opnieuw haalt ze aan dat als er een game zou zijn die studenten zou helpen met het leren van *Kanji*, dit heel fijn zou zijn. Ze hoort namelijk erg veel studenten klagen over de moeite die ze hebben met het leren hiervan in het bijzonder. Het leren van een taal vraagt continu discipline en aandacht, dus hoe meer studenten met Japans bezig zijn buiten het klaslokaal, des te meer zijn hun opgedane kennis en vaardigheden kunnen toepassen.

Over die apps en games die ze

wél gebruikt heeft, vertelt ze dat ze vaak zelfstudie apps zoals *Quizlet* gebruikt. Deze zijn volgens haar wel handig om de vooruitgang te volgen, maar er is geen context aanwezig. Ook zegt ze dat educatieve games handig kunnen zijn om de motivatie buiten het klaslokaal te stimuleren, maar over het algemeen zou de kwaliteit van de games zelf beter kunnen zijn. De oefeningen zijn vaak te mechanisch, het beeldmateriaal is niet aantrekkelijk en de zinnen zien er vaak onnatuurlijk uit voor haar als *native speaker*.

Tenslotte zou zij als docent wensen dat een game plezier geeft, betekenisvol is en aantrekkelijke visuals heeft. Ze zegt dat ze het gevoel heeft dat de meeste taal gerelateerde games en apps gemaakt worden door mensen in taalonderwijs. Het zou goed zijn als andere werkvelden, zoals techniek en de kunsten, ook meer deelnemen in het ontwerp hiervan. Zoiets als een role-play-game als educatief spel is zij nog nooit tegen gekomen, zegt ze. Zoiets zou waarschijnlijk snel aanslaan bij studenten Japans, die over het algemeen sowieso al een sterke voorkeur hebben voor *role-playing-games*.

2.1.2 Implicaties uit de onderwijspraktijk

Naar aanleiding van bovenstaande informatie uit het interview met mevrouw Oshiumi, komen een aantal implicaties naar voren voor het ontwerpen van een sterk, educatief spel ter ondersteuning van het leren van de Japanse taal buiten het traditionele klaslokaal.

Het ontwerp moet...

1. ... zich richten op het bieden van steun bij en motivatie voor één taalelement waar studenten moeite mee hebben.

In het geval van Japans is er een behoefte aan ondersteuning bij het leren van *Kanji* (logografisch schrift). Een goed streven is bijvoorbeeld om de eerste 50 *kanji* in een spel te verwerken en deze te categoriseren rondom een algemeen overkoepelend thema.

2. ... zich richten op het bieden van ondersteuning voor studenten met een specifiek niveau.

Beginnende studenten hebben het meeste aan extra leer materiaal om snel vooruit te komen. Dat wil niet zeggen dat intermediale studenten geen baat bij extra ondersteuning hebben. Het ontwerpen voor deze doelgroep brengt echter wel een hogere graad van complexiteit met zich mee.

3. ... rekening houden met de hoge eisen van de gebruiker met betrekking tot visuals, mechaniek en natuurlijk taalgebruik.

De gebruiker is een volwassene met ervaring op het gebied van gaming en leren. Deze gaat niet zomaar akkoord met een lage kwaliteit aan visuals en een stroeve mechaniek. In deze zin zal de gebruiker meer 'game' ervaring (aesthetic) verwachten, zoals hij dit kent uit de commerciële game wereld. Anders zal hij de game en bijbehorende ervaring wellicht meer in de categorie van studeren als een verplichte taak plaatsen in plaats van de categorie van spelenderwijs leren met plezierervaring.

4. ... verschillende experts van diverse vakgebieden betrekken bij het maakproces van het product.

Het is goed om experts uit verschillende vakgebieden te betrekken bij het maakproces, zodat het product compleet wordt

vanuit verschillende hoeken. Vaak krijgen games een nadruk mee vanuit hun maker. Ze zijn dan bijvoorbeeld uitsluitend gericht op taal, wat ze soms een beetje saai en fantasieloos maakt.

2.1.3 Deelconclusie

Een van de belangrijkste punten uit dit interview is het feit dat mijn initiële vermoeden bevestigd wordt door de antwoorden van Mevrouw Oshiumi. Ze gelooft in de kracht van educatieve games, maar vindt de huidige producten vaak tegenvallen. Dit komt volgens haar vaak door onaantrekkelijke visuals en ouderwetse systemen. Het belangrijkste in een game vindt zij plezier, betekenis en aantrekkelijke visuals vinden. Dit is iets waar ik als ontwerper goed mee aan de slag kan. Ook heb ik handige informatie gekregen om mijn onderzoek af te bakenen. Volgens mevrouw Oshiumi kan ik mij het beste richten op het leren van *Kanji* voor de doelgroep van half gevorderde studenten. Dit is juist de groep die begint met het leren van grote aantallen en complexe *kanji* en hierbij goede hulp kan gebruiken.

2.2 MARKTONDERZOEK

Naast het vraaggesprek met Japans onderwijsdeskundige mevrouw Oshiumi heb ik ook een enquête afgenomen onder de studenten Japans die Oriëntaalse Talen en Communicatie studeren aan de Hogeschool Zuyd. Deze enquête was digitaal te benaderen en bestond uit 21 vragen. Deze is verstuurd via de mailbox van Hogeschool Zuyd en geplaatst binnen de facebookgroep waar de studenten gebruik van maken tijdens hun studie.

In totaal waren er 53 respondenten, waardoor de enquête voldoet aan het minimale aantal van 20 respondenten. De enquête ging in op een vijftal onderwerpen: het vaststellen van demografie van de doelgroep, de ervaring met het studeren van Japans, de ervaring met games in het algemeen, de voorkeuren met betrekking tot een game om Japans te leren en tenslotte hun mening en tips over de ontwikkeling hiervan. De complete resultaten zijn te vinden in [bijlage 5](#).

2.2.1 Demografie van de doelgroep

We zien dat de respondenten tussen de 16 en 31 jaar zijn. Het merendeel hiervan is tussen de 16 en 22 jaar oud. Ze geven aan allemaal Japans te studeren aan een HBO opleiding en niet via zelfstudie. Met 29 van de 53 respondenten is veruit het grootste deel bezig aan zijn eerste studiejaar.

Opmerkelijk is de verdeling tussen mannen en vrouwen bij de studenten Japans. Veel talenstudies zijn vaak oververtegenwoordigd door vrouwen, terwijl bij deze respondenten er slechts een klein overwicht aan dames is. Dit betekent ook in de vormgeving dat er niet gekozen hoeft te worden om alleen mannen óf vrouwen als doelgroep te nemen.

2.2.2 Ervaring studie Japans

Omdat de respondenten aangeven dat cultuur en taal de belangrijkste motivatoren waren voor hun studiekeuze is in het ontwerpen van een spel het inzetten van de Japanse cultuur waarschijnlijk ook van belang om de interesse te vangen. Het is dus aannemelijk dat een spel met aandacht voor cultuur en traditie meer in de smaak zal vallen dan een spel dat puur en alleen gericht is op bijvoorbeeld Japans taalgebruik in de zakenwereld.

Binnen hun ervaringen met het leren van de Japanse taal komt er een gemengd beeld naar voren. Ten eerste geeft het merendeel van de respondenten aan dat niet luisteren, lezen, spreken of schrijven als moeilijk wordt ervaren, maar 'anders...'. Daarnaast liggen vocabulaire, grammatica, luistervaardigheid en zelfs spreken allemaal erg dicht bij elkaar in hun score. Wellicht kunnen we ook concluderen dat iedereen zijn eigen moeilijkheden ervaart tijdens het leren en dit dus zeer persoonlijk is. Een grotere onderzoeksgroep is wellicht gewenst met meer variatie

in jaargang. Ook is het raadzaam uit te zoeken wat 'anders' voor de respondenten is. Er lijkt meer overeenkomst in waar de respondenten meer hulp bij zouden willen: luistervaardigheid en kanji lezen. Deze komen ook als doelstelling in het spelconcept naar voren.



Figuur 5. Waar zou je op dit moment meer hulp bij willen?

2.2.3 Ervaring games

Uit de enquête wordt duidelijk dat games een centraal onderdeel zijn van de dagelijkse wereld van de respondenten. 46 % geeft aan dagelijks spellen te spelen en 37 % meerdere keren per maand. Binnen hun ervaring met spellen geeft het merendeel aan veelvuldig gebruik te maken van digitale spelvormen, zoals computers en consoles en in mindere mate mobile games. Dit is een punt van aandacht voor het spelontwerp. Zal een analoge vorm echt niet aanslaan? Van belang is wellicht om erachter te komen waarom digitale spellen de voorkeur hebben. Als deze voorkeur er is, is het belangrijk de mogelijkheden voor het door ontwikkelen van een digitaal formaat te onderzoeken.

Binnen het spelen van games geven

respondenten aan dat concurrentie en competitie items zijn die zij belangrijk vinden. Aan de andere kant zien we dat de andere drie items winnen, beter worden, met vrienden spelen en op ontdekking gaan erg dicht bij elkaar liggen. Wat we in ieder geval goed kunnen concluderen, is dat de respondenten eigenlijk zeer sterk overeenkomen met de meest gangbare theorieën van Bartle (1996) over spelertypes, namelijk dat de meeste spelers iets in elk van deze items nastreven.

2.2.4 Voorkeuren Japanese game

Tenslotte kan er worden geconcludeerd dat er veel draagvlak is voor een game om Japans te leren, aangezien 94% zegt een soortgelijke game te willen spelen. Dit bleek ook uit het grote aantal respondenten dat de moeite had genomen om een suggestie achter te laten 57,4% geeft aan dat zij dit graag via een digitaal spel zouden willen doen, 40,7% geeft aan dat het hen niet uitmaakt of het digitaal of analoog is.

Het lijkt in eerste instantie erop dat de respondenten een voorkeur hebben om alleen (38,9%) te spelen. Het is echter zo dat 31,5% graag online samen zou willen spelen en vrijwel alle antwoorden bij de categorie 'anders...' (20,4%) betrekking hadden op een combinatie van samen en alleen spelen, analoog dan wel online. In de voorkeur voor een genre voor een Japanse game zijn de respondenten erg verdeeld. Elk genre lijkt zijn eigen kleine groep aan liefhebbers te hebben.

2.2.5 Ontwikkeling game.

Een groot aantal respondenten stelde voor dat

de game aanpasbaar moet zijn aan het niveau van de student. Ook gebruiksvriendelijkheid en laagdrempeligheid stonden centraal: het moet er zo bij gepakt kunnen worden. Ook werd meermaals naar voren gehaald dat het spel een goede reden moet geven waarom de student zijn tijd eraan zou spenderen, bijvoorbeeld door een spannend verhaal of avontuur aan te bieden. In de suggesties kwam duidelijk naar voren dat sommigen van de respondenten geloofden in de kracht van samen leren en daarom aanmoedigden om het spel sociaal te maken. Verder werden er ook suggesties voor de inhoud gemaakt, waarbij kanji lezen als item naar voren kwam. Dit werd volgens de respondenten in de huidige mediavormen niet adequaat aangeboden: het is of te moeilijk of juist te gemakkelijk, waarbij alleen klanken of kleine woordjes worden geoefend en dus geen kanji of samengestelde woorden. Om een indruk te geven, zijn de antwoorden samengevat in de word cloud die te zien is in [figuur 6](#).

2.2.6 Deelconclusie

Uit de reacties van de respondenten wordt een grote interesse duidelijk voor een spel om Japans te leren. Ook blijkt dat het gerechtvaardigd is om het leren van kanji als doelinhoud te nemen. De respondenten gaven duidelijk aan dit als een van de belangrijkste aspecten van het Japans te zien waar zij graag hulp bij zouden willen hebben. De belangrijkste zaken die in de suggesties naar voren komen, zoals samenspel, verhaal, kanji, korte gameplay en laagdrempeligheid. Dit zijn elementen die ik wil meenemen in het ontwerp van mijn product.

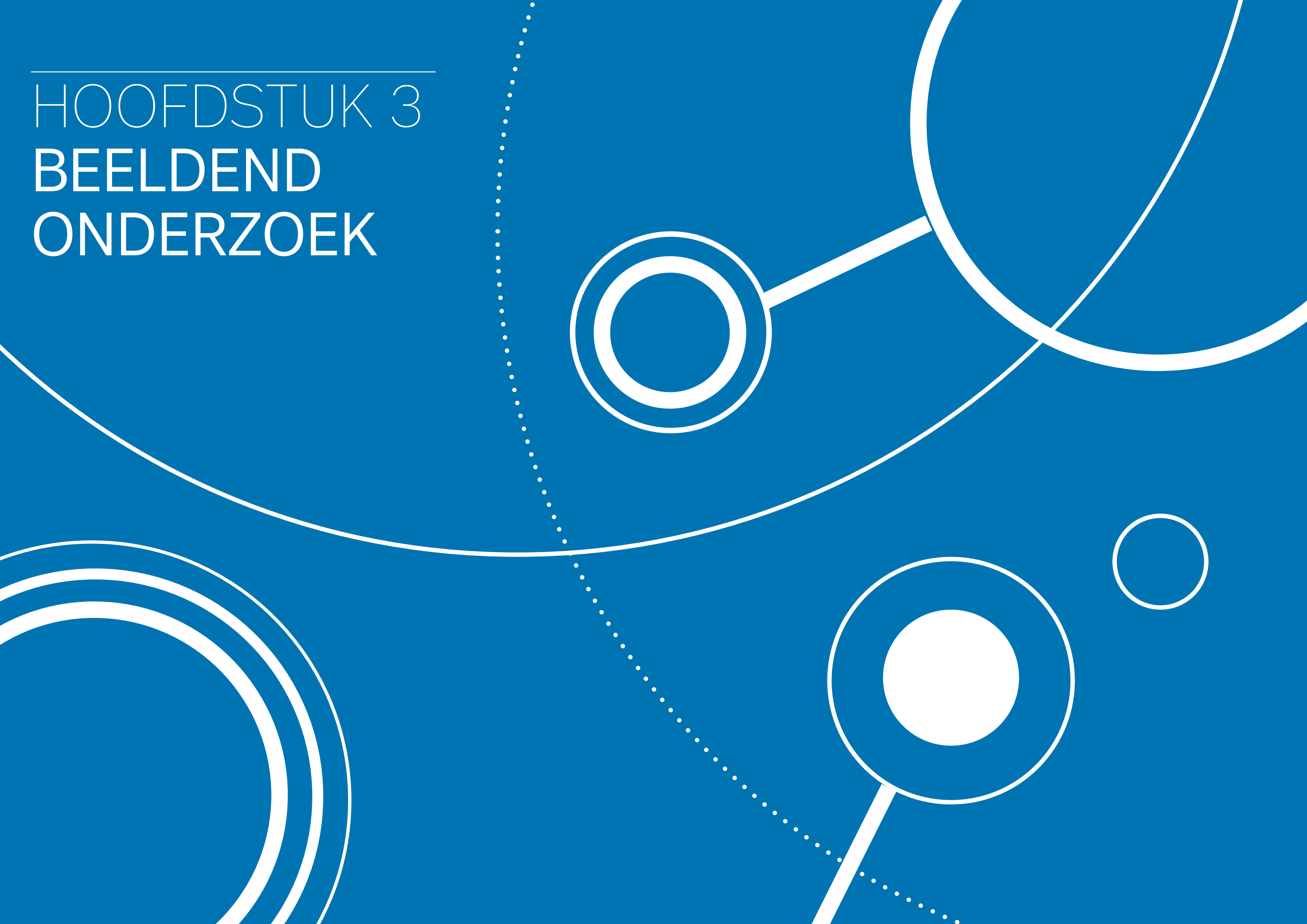
.....
 "Een spel moet de student een goede reden geven om er tijd aan te spenderen, bijvoorbeeld door een spannend avontuur."



Figuur 6. Wordcloud met suggesties van de respondenten

HOOFDSTUK 3

BEELDEND ONDERZOEK



3.1 IMITATIE



Figuur 7 Taalspel Earthlingo

W Na het desk en field research is het tijd om op zoek te gaan naar een vorm om de verworven kennis in te gieten. Een goed punt om te starten is om een kort onderzoek te doen naar de huidige apps en games die inspelen op het aanleren van een tweede taal. Hoe werken ze en waarom? Wat kunnen we ervan leren en waar kan een verbetering worden gemaakt? In dit hoofdstuk bespreek ik een aantal van de meest gebruikte en bekende oplossingen: app games, open world games en kaartspellen.

3.1.1 Apps

Wellicht de meeste bekende vorm, overal beschikbaar voor smartphones en tablets, zijn de apps zoals *Memrise*, *Duolingo* en *Drops* (zie figuur 7). Het lijkt alsof er elke week weer een nieuwe variant uit de grond poept. Bij nadere inspectie zie je echter dat de *Dynamics*, *Mechanics* en *Aesthetics* zeer vergelijkbaar zijn.

Wat betreft leerstrategieën zijn deze apps heel handig voor bijvoorbeeld het leren van een nieuw ABC, zoals bij het Russisch of het Koreaans. Ze gebruiken vaak een combinatie van *flash cards* en *matching* oefeningen, zodat je snel een nieuw ABC kunt leren (Duolingo, 2020). Je zult na een tijdje niet alle woorden begrijpen, maar toch zul je wat voortgang hebben gemaakt. Voor een uitgebreid logografisch schrift zoals Kanji, met een minimum van 2000 karakters,

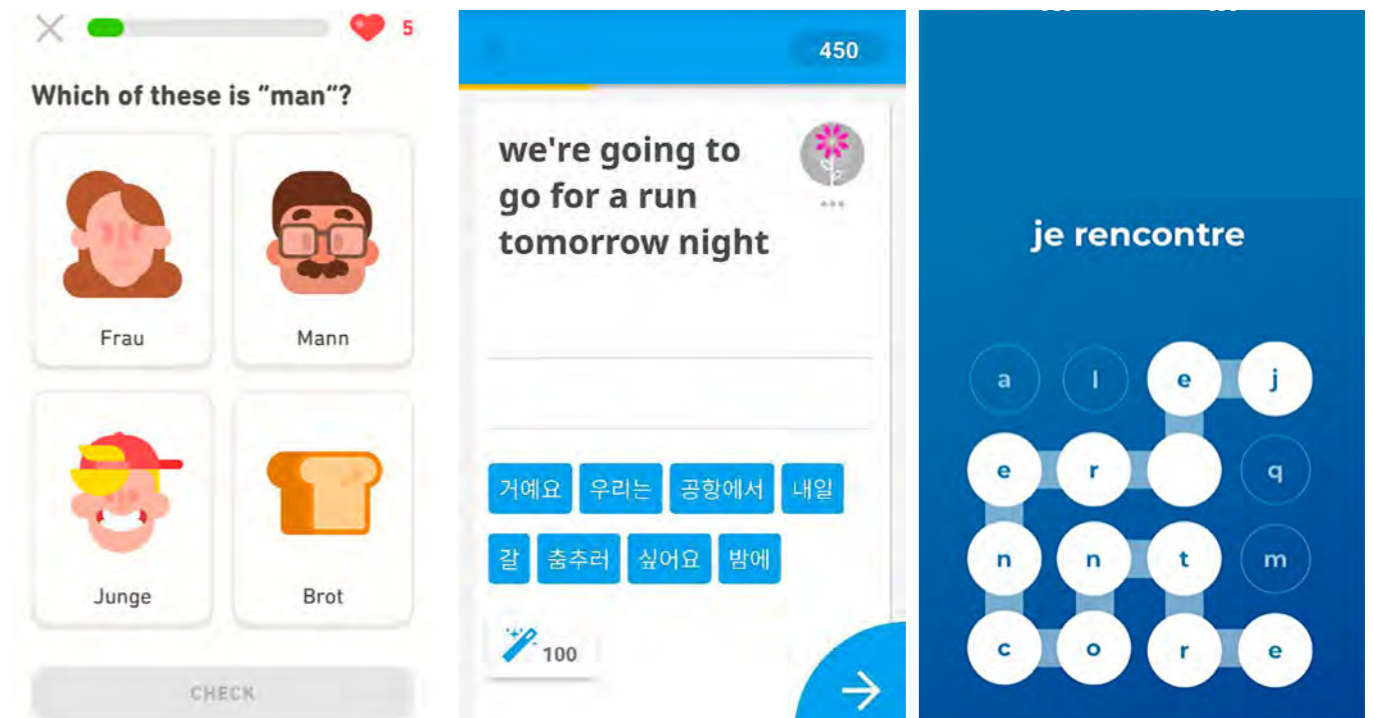
lijkt het minder geschikt. Want hoe leuk is het om 2000 droge flashcards door te nemen?

Ook het aanleren van basiszinnetjes, vooral handig in het vliegtuig vlak vóór je vakantie, doen deze apps goed. 'Waar is de wc?' of 'Hoeveel kost dit?'. Hierbij gaat het vooral over het onthouden van de zinnetjes en minder over een dieper begrip van de grammatica of structuur van de taal.

Op het gebied van game design, of in dit geval gamification, maken al deze apps gebruik van een universeel format: *points*, *badges* en *leaderboards*. Zoals ook eerder besproken, zijn dit factoren die hun kracht halen uit extrinsieke motivatie, die vaak maar kort duurt (Sailer et al., 2011). De thematiek is gebaseerd op de dagelijkse praktijk, zoals 'in een winkel' of 'aan het strand', maar deze thema's hebben verder geen enkele relatie met elkaar. Er is geen overkoepelend thema en geen verhaal.

Visueel gezien zijn de meeste van deze apps gemiddeld en valt er niet veel op aan te merken. De illustraties zijn vrijwel altijd vector gebaseerd, minimalistisch en wederom vrij universeel. Ze zijn dus goed te gebruiken in alle talen, zullen geen aanstoot veroorzaken, geven een veilig gevoel, maar zullen ook weinig bijdragen aan het creëren van nieuwe verbindingen in de hersenen.

In tegenstelling tot hun eigen motto en slogan maken apps zoals *Duolingo* bovenal duidelijk dat het leren van een taal géén parttime aangelegenheid is. Ze geven aan dat de droom die deze apps verkopen wellicht ook buitenproportioneel is.



Figuur 8 Screenshots van de apps *Memrise*, *Duolingo* en *Drops*

3.1.2 Open world

Naast apps zijn er in de laatste jaren ook een paar taalgames ontwikkeld die de speler een ervaring aanbieden in een digitale ruimtelijke wereld. Twee bekende hiervan zijn *Earthlingo* en *Influent* (zie figuur 7 en 9). Deze volgen beide hetzelfde concept: verzamelwoorden in een 3D wereld. Het is de bedoeling dat jij de open wereld gaat verkennen en voorwerpen aanklikt om hun vertaling te leren kennen. Deze woorden worden automatisch in een lijst toegevoegd en deze houdt je voortgang bij (Earthlingo, 2019). Het leerproces erachter speelt in op het gebruik maken van meerdere vormen van perceptie: visueel, auditief, haptisch en ruimtelijk. Omdat het geheugen op verschillende niveaus gestimuleerd wordt, kunnen er sterkere verbindingen worden gevormd, zoals we ook al eerder bij het *multimodel language learning* van principe van Plass & Jones (2005) zagen.

De game mechanics die sterk worden benadrukt in deze games zijn *collecting* en *exploration*, zoals dit bijvoorbeeld ook bij de populaire serie *Minecraft* (Minecraft, 2020) gebeurt. In tegenstelling tot *Minecraft* is deze wereld niet volledig open en is er dus ook maar beperkte autonomie, aangezien er slechts een paar locaties zijn. Daarnaast heeft een game zoals *Minecraft* een verhaallijn en geeft het ruimte aan creativiteit door middel van de dingen die je kunt bouwen met je verzamelde elementen. In *Earthlingo* is er alleen een overkoepelend verhaal over een alien die de taal leert, maar lijken er verder geen doelstellingen of ontwikkeling van het verhaal te zijn. *Influent* heeft een iets uitgebreider verhaal, waarin een jongen woorden leert om geld te verdienen (Influent, 2014), maar ook ditmaal blijft dit tot een minimum beperkt. Ondanks dat er dus vrijheid en een open wereld is, is er vrij weinig in die wereld om interactie mee

te hebben. Gedurende het spelen, krijg je in eerste instantie een tevreden gevoel van het verzamelen, maar na een tijdje voel je je tijdens het spelen gek genoeg erg alleen en doelloos.

De visuals van deze games zijn vaak gemaakt met een beperkt budget in gedachten. Zo heeft *Earthlingo* een lage polygone (hoeken) ofwel blokkerig uiterlijk. Dit komt doordat de game engine, de motor waar het spel op draait, slechts lage hoeveelheden hoeken kan berekenen en daardoor geen realistische complexe vormen kan berekenen. Hoewel deze vorm meestal op een probleem in het budget van een spel duidt, is het door de komst van onafhankelijke en kleine gamestudio's wel steeds gebruikelijker geworden. Het zogeheten 'low poly' principe wordt gek genoeg ook vaak met deze kleine, soms artistieke gamestudio's in verband gebracht. *Influent* daarentegen maakt gebruik van een grotere game engine en gebruikt kant en klare 3D modellen om zo hun wereld in te vullen. Deze 3D modellen zijn zeer functioneel, maar maken de wereld en de objecten er niet persoonlijker of relevanter op.

3.1.3 Card games

Tenslotte zijn er nog een aantal aanbieders van kaartspellen om talen te leren. Het grote voordeel van een kaartspel is dat het de game terug naar de 'echte' wereld brengt. Het kan met meerdere spelers worden gespeeld en zorgt voor sociale interactie met echte mensen. Dit geeft ook ruimte aan emergent narrative, omdat er een menselijke factor met veel meer variatie in wordt gebracht. De keerzijde is dat een deel van de thematiek en storytelling wordt overgelaten aan de gebruiker. Er is geen prachtige gamewereld te zien met geluid en beweging. Dit kan zowel een voordeel zijn, in verband met cognitieve overbelasting, als een nadeel wan-



Figuur 10. Taal kaartspel Kloo (2010)

neer de gebruiker moeite heeft om in de fantasie van het spel te komen.

Een van de bekendste taal kaartspellen is het spel *Kloo* (zie figuur 10). Dit is eigenlijk gericht op jonge kinderen, maar vindt ook support onder oudere spelers in de vorm van kickstarter kopieën in andere talen. Het concept achter *Kloo* is eigenlijk vrij simpel. Je raapt 7 kaarten. Deze 7 kaarten hebben allemaal andere kleuren. De kleuren staan voor het soort woord, bijvoorbeeld: uitdrukkingen, werkwoorden, zelfstandige naamwoorden, enzovoorts. Op elke kaart staat ook een gekleurd pijltje dat aangeeft welke kleur kaart vóór of ná deze kaart kunnen liggen. De bedoeling is om zoveel mogelijk kaarten op te kunnen leggen en dus een zo lang mogelijke zin te kunnen maken. Je verdient dus punten door een zin te maken, maar daarnaast ook door woorden te vertalen (*Kloo*, 2010). De gameplay baseert zich dus op competitie, vaardigheid en creativiteit. Dit zijn sterke elementen die een schijnbaar eenvoudig spel hoog weten te houden. Om een echte liefde voor het spel te kunnen krijgen, zoals bijvoorbeeld bij succesvolle reeksen zoals *World of Warcraft* of *Magic the Gathering*, is er wellicht ook een verhaal en thema nodig om de speler te binden, zodat het een spel wordt dat je ook graag in je vrije tijd doet en dus niet alleen op vooraf geplande studiemomenten. *Kloo* wordt nu vooral in de klas gespeeld.

De visuals in dit spel zijn zeer minimalistisch. Er is bijzonder veel aandacht besteed aan de grafische vormgeving. Voorop staan duidelijkheid en leesbaarheid. Enerzijds een troef in het leren, maar anderzijds voegt het weinig toe aan de fantasie. In de Japanse kickstarter versie van dit spel *Japanese: the Game* (figuur 13) zijn er foto's toegevoegd aan de opmaak van de kaarten (*Japanese: The Game*, 2016) Deze

hebben geen relatie tot het woord, maar dienen enkel als kleur. Een visueel zou hier juist kunnen dienen als mentale ezelsbrug om een diepere verbinding in de hersenen te vormen. Ook staat er bijzonder veel informatie over het woord op de kaart, iets dat eigenlijk indruist tegen het principe van Purushotma, Thorne en Wheatley (2009) om geen meta-linguïstische beschrijving in de gameplay te zetten.

3.1.4 Deelconclusie

Uit dit hoofdstuk heb ik geleerd dat er een aanzienlijk aantal soortgelijke projecten en producten op de markt is. Deze verschillen echter zeer sterk wat betreft leerdoel, leerstrategieën, hun MDA en hun visuele uitingen. De grootste spelers in het vakgebied richten zich vooral op herhaling. Op zichzelf een bekende en gebruikelijke taalstrategie, maar hierbij wordt er weinig tijd en geld in storytelling, visuals of creativiteit gestoken. Bij veel van deze games loopt de speler dan ook halverwege tegen de vraag aan: 'Waarom zou ik blijven doorspelen?'. Als het enige doel de taalvaardigheid is, waarin ligt dan het verschil met bijvoorbeeld Japanse les en werkboeken? Dit is het punt waar ik wil proberen een verschil te maken.



Figuur 9 Taalspel Influent

“Het leerproces speelt in op meerdere vormen van perceptie: visueel, auditief, haptisch en ruimtelijk.”



Figuur 11. Kickstarter kaartspel Japanese: The Game (2016)

3.2 INSPIRATIE

Om tot een nieuwe innovatieve spelvorm en beeldend product te komen, is het niet voldoende om alleen te kijken naar soortgelijke educatieve producten. Deze zitten immers ook erg vast op hun eigen vierkante centimeter. Inspiratie kan ook uit andere hoeken komen en juist de combinatie hiervan kan tot een nieuwe frisse start leiden.

3.2.1 Spelvorm inspiratie

Als inspiratie voor de spelvorm van mijn project heb ik gekeken naar andere succesvolle commerciële spellen en minder naar educatieve games. Ik ga in mijn ontwerp immers uit van het leren van volwassenen en natuurlijk taalverwerking die veel minder gestructureerd is, maar wel vaak persoonlijk relevant en direct in verband staat met context. Een van mijn eigen favoriete spellen is *Pokémon* (zie ter illustratie figuur 12), een franchise die na 25 jaar nog altijd populair is. Bij de *Pokémon* franchise zijn er twee belangrijke vragen die gesteld kunnen worden in het kader van mijn onderzoek. Hoe kan het dat ik als speler meer dan 800 verschillende *Pokémon* uit mijn hoofd ken? Wellicht belangrijker nog, waarom vind ik dat nog leuk ook?

Variatie en verhaal

Zonder in een al te complexe uiteenzetting van de *Pokémon* wereld te verzanden, zou je kunnen stellen dat de reeks zijn kracht haalt uit

enerzijds variatie en anderzijds herhaling. Elke *Pokémon* is anders, heeft een ander verhaal en heeft andere krachten (Gamefreak, 1996) Al deze wetenswaardigheden geven ons als kijker meer mentale kapstokjes om de identiteit van dit figuur aan op te hangen: ze worden memorabel. Ook zijn de karakters vaak gek of nieuw voor ons en zorgen zo voor sterkere verbindingen in ons brein. In tegenstelling tot het semantische geheugen (vooral gericht op taal en feiten) activeren we in dit geval ook ons episodische geheugen, dat gevoelig is voor persoonlijke gebeurtenissen en verhalen (Pinel, 2014). Wij maken iets mee met deze karakters, dit maakt hun relevant en creëert een episode in ons leven.

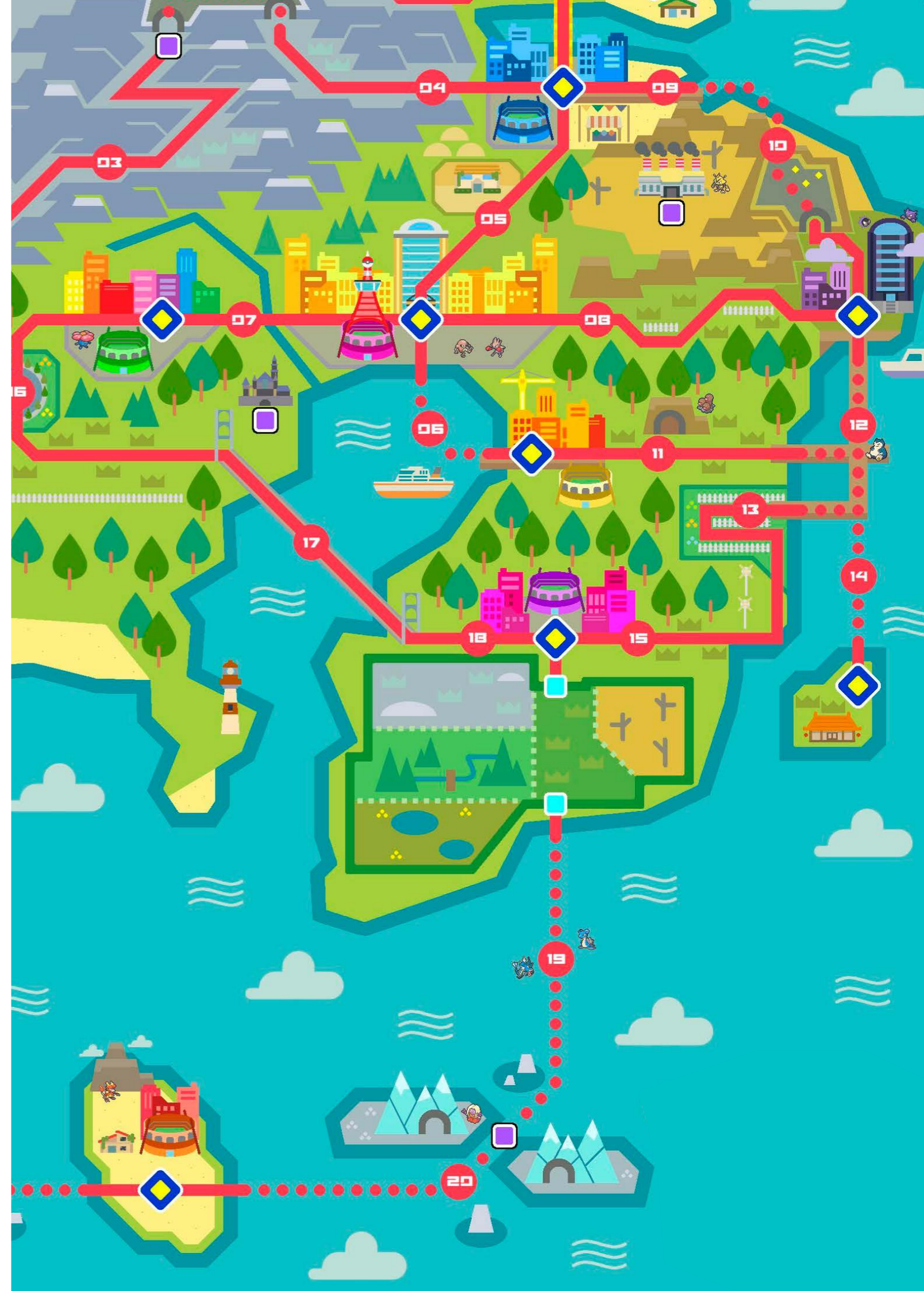
Herhaling en flexibiliteit

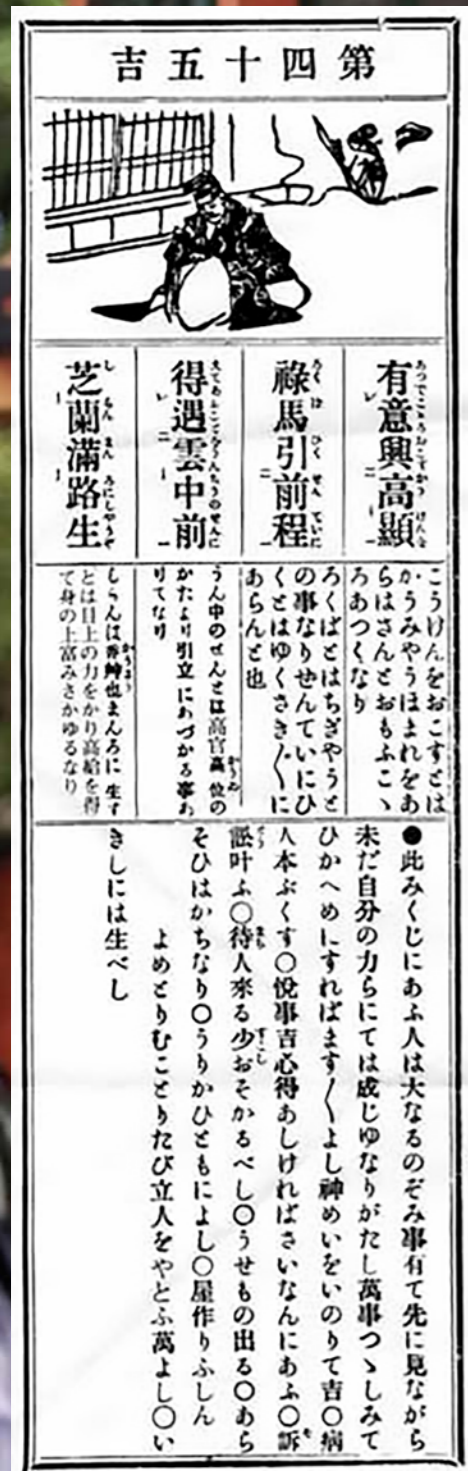
Maar *Pokémon* haalt zijn kracht niet alleen uit unieke karakters en verhaal. Na één keer Pikachu te hebben gezien, herinnert de kijker zich deze *Pokémon* wellicht niet voor de rest van zijn leven. De spelvorm, met zijn '*Pokémon* gevechten' onderwerpt de speler aan veel herhaling. Ook het concept van '*Pokémon* verzamelen' zorgt ervoor dat je meerdere karakters vaker ziet, totdat je ineens weer een nieuwe *Pokémon* kunt vangen. Het verzamel effect brengt ook met zich mee dat je door wilt spelen en telkens benieuwd bent naar nieuwe karakters met elk een stukje nieuw verhaal. Zo wordt de drang naar exploratie in de speler beloond. Elk nieuw karakter functioneert eigenlijk zoals de *narrative atoms* zoals beschreven door Marczewski (2013). Dit draagt bij aan het creëren van emergent narrative, waarbij de gebruiker in interactie met het spel een eigen, persoonlijk verhaal creëert.

.....
 “Naast de karakters op de speelkaarten leeft er ook een complete wereld en verhaallijn achter.”



Figuur 12. De eerste generatie *Pokémon* kaarten





Figuur 13. O-mikuji papier



3.2.2 Conceptuele inspiratie

Net zoals Pokémon dient het spel ook een interessante, fantasievolle en speelse thematiek te hebben. Het spreekt voor zich dat deze met Japan te maken dient te hebben, dit is immers voor veel studenten de reden geweest om Japans te gaan studeren. Japan heeft een ontzettend rijke culturele en traditionele traditie, dus er is keuze genoeg. Het is echter van belang om een thematiek uit te zoeken die op de een of andere manier gelinkt kan worden aan de kanji en het talige, maar ook een thema dat flexibel genoeg is om er creatief uit te putten op de lange termijn. Ik heb in dit geval mijn thematische inspiratie gehaald uit het Japanse gebruik van *O-mikuji* en *Ema* voorspellingen.

O-mikuji en Ema

O-mikuji zijn gebeden of voorspellingen die op reepjes papier worden geschreven bij Shinto en Boeddhistische tempels in Japan. Deze *O-mikuji*, die letterlijk 'heilig lot' betekenen, worden toegekend door een klein offer (meestal een munt van 5 yen) en het trekken van een lot uit een doos met de hoop dat het een goede voorspelling is (zie figuur 13).

Naast deze *O-mikuji* zijn er ook speciale houten plaatjes genaamd *Ema* (絵馬), waarvan een voorbeeld is te zien op figuur 14a. Dit betekent letterlijk 'plaatjes paard'. Deze kleine houten plakaatjes zijn vaak voorzien van een kleine symbolische afbeelding of voorzien van een geschreven wens of gebed. Ze worden opgehangen bij de schrijn waar de Japanners geloven dat

de goden ze zullen ontvangen. Eenmaal geschreven en opgehangen worden de *ema* tijdens speciale evenementen verbrand voor het symbolisch verlossen van de wens van de schrijver. We kunnen uit deze traditie en nog vele andere concluderen dat het schrijven en de kracht van het woord veel betekenen in de Japanse cultuur. Ook laat het zien dat een spiritueel leven nog aan de orde van de dag is voor veel Japanners (Institute for Japanese Culture and Classics, 1984).

Yokai

Deze culturele traditie en het schrijven van beschermende gebeden hangen ook sterk samen met het geloof en de volksverhalen rondom vreemde mythologische wezens. In Japan worden ze *Yokai* genoemd. We kunnen ze zien als bovennatuurlijke monsters of geesten in de Japanse folklore.

Antropoloog Juliet Piggott beschrijft de karakteristieken van de *Yokai* als variërend van kwaadaardig tot speels, van onruststoker tot geluksbrenger voor diegene die hen tegenkomen, niet anders dan de verschijningsvormen binnen bijvoorbeeld de Griekse mythologie. Ze kunnen dierlijke of menselijke kenmerken hebben, maar in tegenstelling tot veel westerse mythen ook objecten behelzen, terwijl andere helemaal geen vorm hebben. Ze hebben vaak spirituele of bovennatuurlijke krachten waarvan gedaanteverwisseling een van de meeste voorkomende is. Japanse folkloristen en geschiedkundigen leggen de *Yokai* uit als personificaties van het bovennatuurlijke of het onverklaarbare (Piggott, 1969).



Figuur 14a. Ema plaatjes te koop in een tempel



髪切の奇談

諺の野暮と化物なりと
 いどもまじり奇
 珍説なるも一も何れ
 頃ハ四月廿日の夜
 所ハ番町邊此さ敷
 御屋敷より年々
 奉公せし女中或夜半
 此頃寝所よりおき
 廁に行い何者共
 真黒なるも此突然と来りて

頭お當ると覺ゆが舌俄り
 倒して人事を知らず此物音に
 驚きて人々集り今抱せし
 漸正氣を成り然るに髪音ハ
 落る二三間なる處あり
 其真黒なる物の猫の
 如くありて恰も天我鳥賊
 のどくありしとぞ是ハ
 正しき書に出るを
 爰にあらむ

ものや

Traditioneel of urban legend?
 Over de jaren werden gebeurtenissen die eerst als bovennatuurlijk werden beschouwd steeds minder zo gezien en raakten de beeltenissen van deze *Yokai* steeds meer gestandaardiseerd. *Yokai* kwamen steeds meer als karikaturen uit te zien dan gevreesde bovennatuurlijke verschijningen. Delen van verhalen en legenden rondom *Yokai* werden in de middeleeuwen ingezet als vorm van entertainment in Japan. In de Edo periode waren er veel kunstenaars, zoals Toriyama Sekien, die nieuwe *Yokai* hebben verbeeld door inspiratie te halen uit volksverhalen of simpelweg uit hun eigen fantasie. Zelfs vandaag de dag worden veel verzonden *Yokai* aangenomen als *Yokai* die uit traditionele folklore komen.

Figuur 14b. Een prent over een *Yokai* die de haren van mensen afbijt of knipt, genaamd *Kamikiri*, letterlijk: harenknipper (髪切り)

3.2.3 Beeldende inspiratie

Symboliek

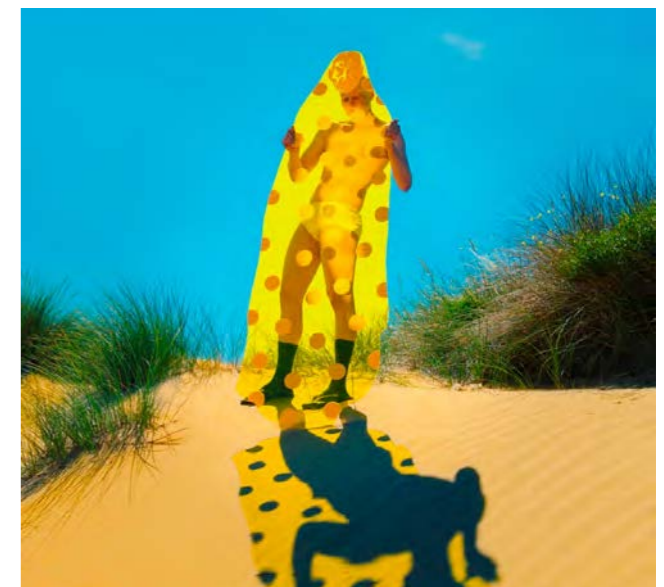
Vanuit het concept van de *o-mikuji* en *ema* kreeg ik de associatie met tarot kaarten, welke ook een voorspelling doen en gebruik maken van afbeeldingen op kaarten. Ook geven de tarot kaarten een goed voorbeeld van hoe mystieke of abstracte dingen kunnen worden weergegeven. Hun langwerpige ontwerp is daarnaast veel monumentaler dan een reguliere speelkaart. Wanneer je een tarotkaart legt, voelt dat als een belangrijke actie door zijn relatief grote formaat en veelal symbolische afbeeldingen (zie figuur 15). Grappig genoeg zijn ze echter wel ontstaan uit het gebruik reguliere speelkaarten te leggen om te voorspellen. Tenslotte sluit hun platte weergave zeer goed aan op de historische Japanse beeldtaal: hier ontbreekt perspectief veelal en wordt gebruikt gemaakt van volle kleurvlakken zonder overgang.

Naast een meer historische en traditionele vorm wil ik ernaar gaan kijken of ik de kaarten ook een moderne draai kan meegeven. Wellicht in kleur, inhoud of verhaal. Hierbij wil ik ook kijken naar de meer non-lineaire en associatieve verteltechnieken die veelal gebruikt worden in moderne muziek video's en fotografie (zie figuur 16). De *Yokai* mogen dan wel uit het verleden worden opgeroepen, maar wie zegt dat ze nog traditioneel uitzien? Daarnaast ben ik ook nog eens geen historicus of antropoloog. Wanneer ik dus in een te grote traditionele benadering zou verzanden, liep ik het risico continu op 'fouten' te worden gewezen. 'Zó worden deze figuren niet verbeeld', 'Zo zien ze niet uit', 'Dit is niet hoe het in Japan uitziet'. Daarom was het wellicht slimmer om te zoeken naar een beeldtaal die vooral associatief en fantasievol is. Waarin herkenning kon worden gevonden, maar geen definitie. Ik wilde dus eerder op zoek naar het maken van een nieuwe wereld, in plaats van een reproductie van een bestaande wereld.

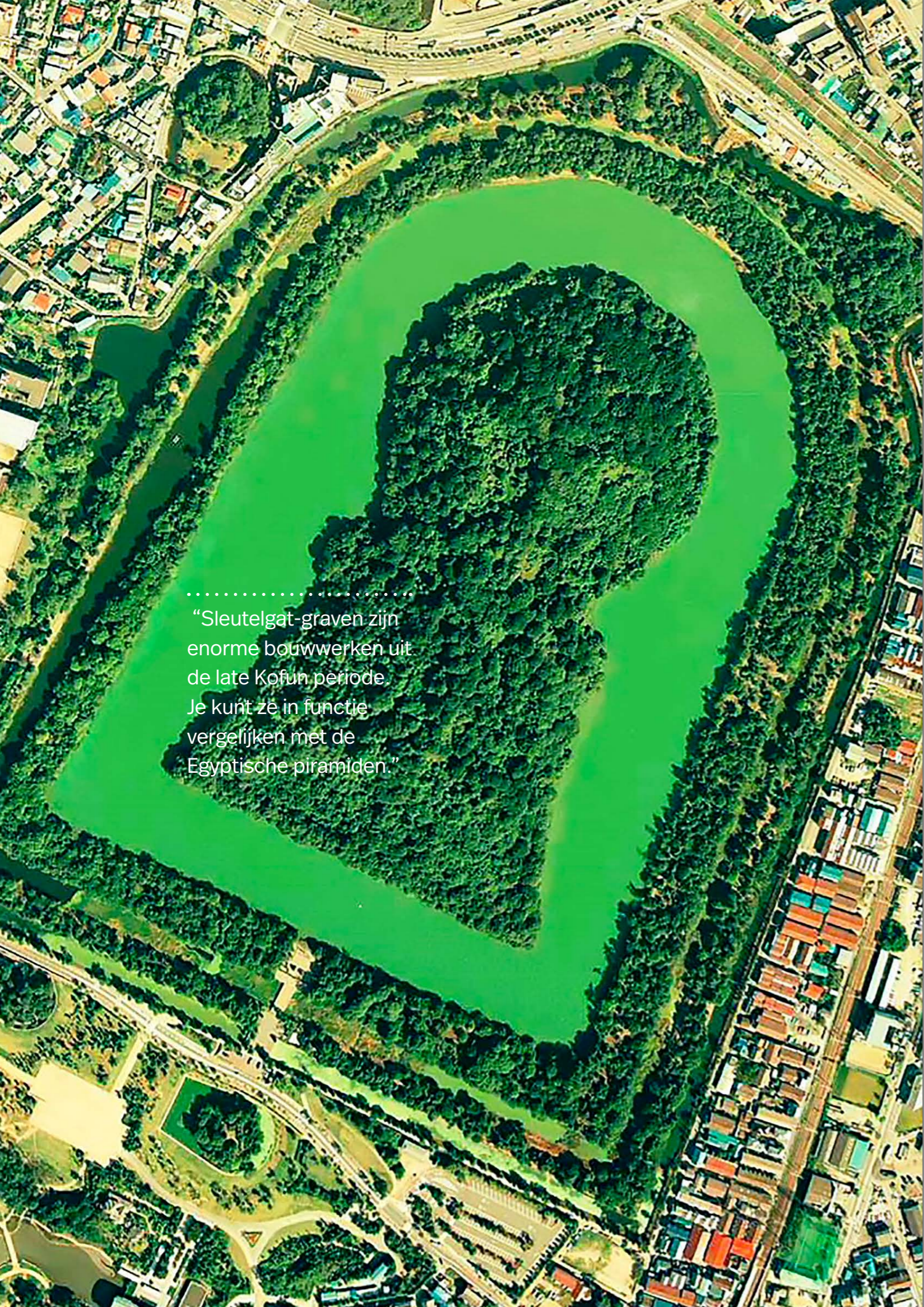


Figuur 15. Traditionele tarotkaarten.

.....
"Wanneer je een tarotkaart legt, voelt dat als een belangrijke actie door zijn relatief grote kaartformaat en grote symboliek."



Figuur 16. Beelden van fotografe Sanja Marusic.



.....
“Sleutelgat-graven zijn enorme bouwwerken uit de late Kofun periode. Je kunt ze in functie vergelijken met de Egyptische piramiden.”



Figuur 17. Vaas uit de Jomon periode



Figuur 18. Haniwa: aardewerken figuren uit de Kofun periode

Antieke Japanse cultuur

Tevens zit ik met de uitdaging om iets typisch Japans op mijn eigen manier uit te drukken. Om iets Japans neer te zetten, maar niet gebruik makend van de stereotypes van bijvoorbeeld Manga of de Japanse houtsnedes, heb ik onderzoek gedaan naar de Japan's beeldende cultuur vóór de intrede van het Boeddhisme. Ik heb hierbij met name gekeken naar de omon periode (10.000 voor Christus tot 300 voor Christus) en de Kofun periode (300 tot 538 na Christus). Volgens Piggott In deze tijd vinden we in deze laatste de hoogtij van het shintoïsme, het inheemse geloof van Japan. Zeer verschillend van alle strikte voorschriften, beeldend en maatschappelijk, die het Boeddhisme met zich mee bracht, luidde het crede van het shintoïsme simpelweg: doe wat in hart voelt dat juist is (1969). Vanuit dit tijdperk en het shinto geloof, met zijn animalistische kenmerken, komen een groot deel van de fantasievolle verhalen over de *Yokai* voort. Ook de eerste schrift tekens, het zogehete oracle bone script, vindt zijn oorsprong in deze tijd en vinden in hun vormtaal ook overeenkomst door hun eenvoud en vrijheid.

We zien in deze periode een beeldende cultuur die heel anders is dan de huidige styleringen die wij met Japan associëren, maar toch een beeldtaal die erg eigen aan Japan is. Het onthult een stukje mysterieuze oeroude Japanse cultuur dat voor velen nog niet bekend is en daarom wellicht des te spannender.

Associatie in collage

Het combineren van de symboliek, het mysterie, folklore en het moderne is geen gemakkelijke klus. In het werk van o.a. Ben Templesmith en Dave McKean vond ik inspiratie hoe deze elementen samen kunnen komen doordat deze makers een nieuwe eigen wereld creëren die geen traditie voorschrijft, maar genoeg associatieve en verhalende elementen inbouwen om mysterieuze en mythische verhalen op een eigenzinnige en soms duistere manier te kunnen vertellen. Ook verschaffen zij een mooi voorbeeld van hoe fotografie en illustratie samen kunnen werken, of liever gezegd samensmelten tot een nieuw geheel.

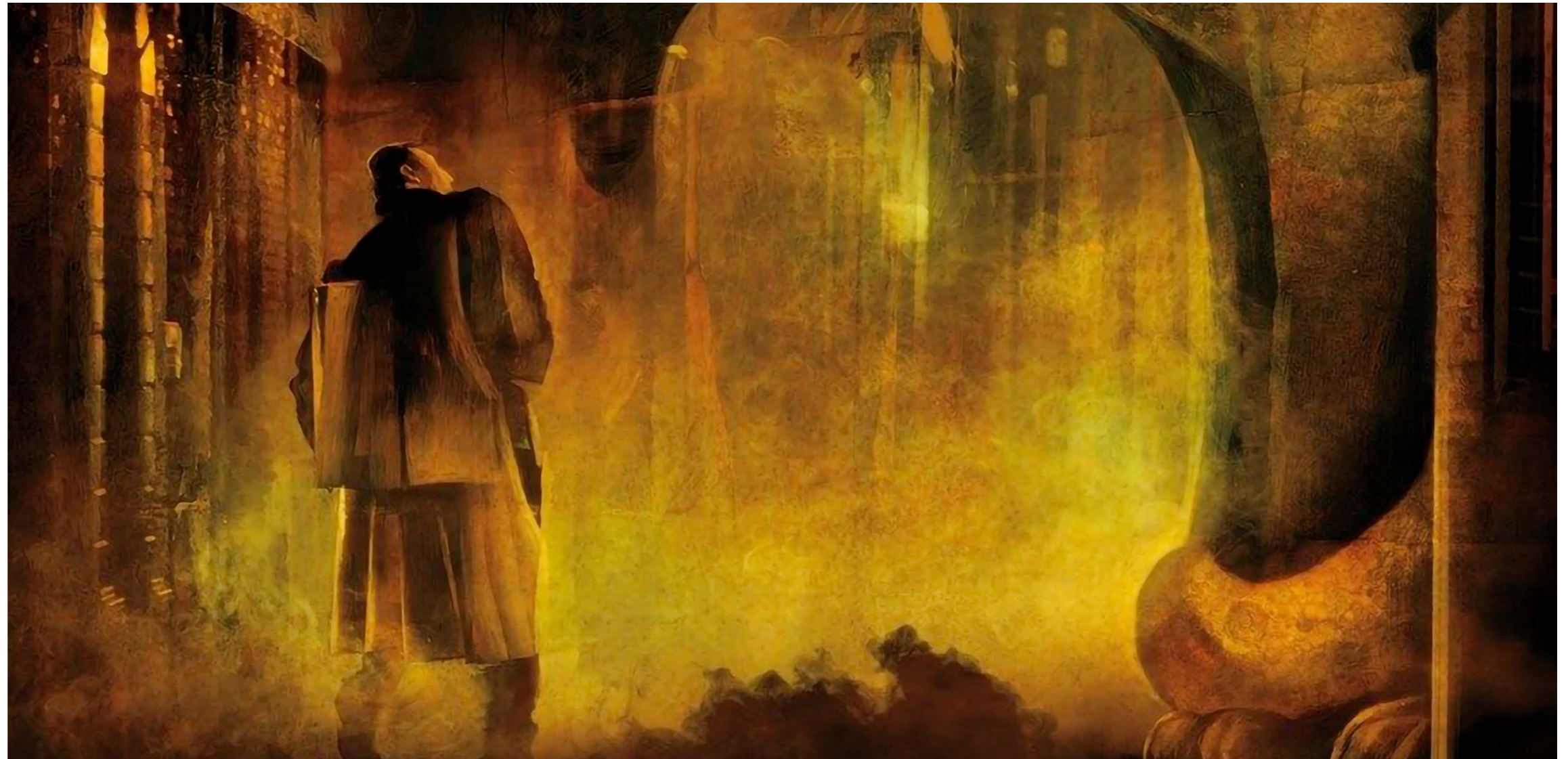
.....

“Ik ben op stap gegaan om zoveel mogelijk verschillende en verrassende voorwerpen en texturen vast te leggen.”

Om een meer mysterieuze en associatieve beeldtaal te kunnen neerzetten is het van belang jezelf en de kijker te kunnen verrassen. Daarom ben ik met mijn camera op stap gegaan om zoveel mogelijk verschillende en verrassende voorwerpen en texturen vast te leggen. Ik heb geprobeerd mijn mythologische karakters in het alledaagse te kunnen herkennen: in een uurwerk in de kringloop, antieke plaatjes in een stoffig boek of kronkels in een gek gevormde pompoen. In een collage van mixed media voeg ik deze elementen samen om zo tot een nieuwe wereld te komen.

3.2.4 Deelconclusie

In dit hoofdstuk ben ik tot verschillende bronnen van inspiratie gekomen: de symboliek van de tarotkaart, de mysterieuze cultuur van de Japanse oudheid en spannende mixed media collagetechnieken van o.a. Dave McKean. Door deze nieuwe bronnen aan te boren ben ik tot een nieuw punt in mijn proces gekomen. Vanaf hier volgt de gevaarlijke en chaotische route van een drievoudig experiment: inhoud, spelvorm en beeld. Elk van deze onderdelen heb ik met veel tijd en aandacht onderzocht, opdat zij uiteindelijk tot sterke afzonderlijke elementen, maar ook één samenhangend geheel konden worden. Het verloop en de ontwikkeling van dit proces, zoals het beeldend experiment, de grondbeginselen van de spelvorm, maar ook de opzet en evaluatie van de playtests, kunnen nader worden bestudeerd in [bijlage 6](#).



Figuur 19. Afbeelding van het boek *Cages* (1991) van Dave McKean



Figuur 20. Voorbeelden van verschillende voorwerpen en texturen



HOOFDSTUK 4
CONCLUSIE

4.1 CONCEPT

Na een uitvoerig onderzoek wordt het ook tijd om knopen door te hakken en conclusies te verbinden. Een onderzoek doe je immers om een vraag te beantwoorden. Ofwel, na een uitvoerig onderzoek wordt het uiteindelijk ook tijd om over te gaan op doen. In dit geval was de vraag: 'Hoe kan ik als vormgever een product ontwerpen dat jongvolwassenen helpt in het verwerven van Japans als tweede taal waarbij gamification op een fantasievollere en duurzamere manier wordt ingezet?'. In dit hoofdstuk presenteer ik mijn antwoord op die vraag in de vorm van het concept dat ik heb opgezet naar aanleiding van dit onderzoek.

Doel

Door de inzichten die ik heb opgedaan uit het *desk- en field research*, beeldonderzoek en ontwerpimplicaties, ben ik tot het volgende concept gekomen. Mijn doel is om studenten Japans van een gemiddeld gevorderd niveau ondersteuning te geven bij het leren van de Japanse karakters (kanji). Hierbij is het van belang dat de student enerzijds wordt blootgesteld aan betekenisvolle elementen om zo gemakkelijker verbanden te kunnen leggen, anderzijds dat vaste elementen vaker terugkomen om de leerstof te doen bekliven. Hierbij is het ook belangrijk om te denken aan segmentering van de te leren elementen en deze in te delen op overzichtelijke niveau's, zodat studenten van een beginners- tot en met gevorderd niveau gebruik kunnen maken van het spel.

Vorm

De vorm die ik voor deze opgave heb gekozen, is een *collectible card game*, genaamd *Key Legends*, waarbij je tegen 1 andere speler speelt. Een voordeel van dit soort spellen is dat ze uitbreidbaar zijn. Dit is nodig, omdat er zo een grote hoeveelheid Japanse kanji zijn. Daarnaast zijn deze spellen vaak gemakkelijk mee te

nemen en genereren een gemeenschap van verzamelaars. Ondanks dat uit de enquête bleek dat de respondenten een voorkeur hadden voor een digitaal spel, heb ik besloten mij in dit stadium van de ontwikkeling te beperken tot een analogo spel. Ten eerste is het overzichtelijker te gaan ontwerpen binnen een medium dat je beheerst. Binnen *prototyping* wordt immers ook vaak aangeraden vanuit een papieren opzet te starten. Daarnaast geloof ik dat de flexibele opzet die ik voor dit spel heb gemaakt, het ook mogelijk maakt om deze eventueel door te ontwikkelen richting een digitaal spel of zelfs verschillende soorten spellen vanuit dezelfde thematiek.

Verhaal

Dit kaartspel behandelt de Japanse Kanji als personages uit een fantasiewereld. Deze fantasiewereld wordt bewoond door de oude en nieuwe (*urban*) legenden van Japan. Opgeslokt door de vergetelheid, de *Forgotten*, zijn zij terecht gekomen in een schemerwereld die wordt afgesloten door poorten met mysterieuze zegels die alleen de spelers, de *Keymasters*, kunnen open met hun krachten.

Terwijl wij de onderwereld in het Westen vooral als een plaats van leed en pijn zien, is de onderwereld in Japanse folklore eerder een neutrale plek: niet extreem goed, niet extreem kwaad. Waar eeuwig wordt rondgedwaald in duisternis of schemer. Ook in taal wordt dit gereflecteerd. Zo wordt de onderwereld geschreven als *yomi-no-kuni* 夜見の国 (夜 nacht, 見 zien en 国 land), wat betekent: de plek waar het altijd nacht of donker is. *Yomi-no-kuni* kan ook worden geschreven als *読みの国*. Dit zou betekenen: het land van het geschreven woord of verhalen. Identiek aan *yomi-no-kuni* wordt er ook over een onderwereld gesproken met de naam *Ne-no-kuni* 根の国. Dit zou vertalen naar: het land van de wortels of het land van de oorsprong. Oorsprong kan op zijn beurt ook geschreven worden als *本* (uitspraak: *moto*). Dit is echter niet alleen het karakter voor

oorsprong, maar ook voor boek, wat ons opnieuw terugbrengt bij verhalen. Een ander interessant gegeven is dat de Japanse folklore de onderwereld ziet als een plek die toegangsplaatsen heeft in onze fysieke wereld. Zo worden hiervoor specifieke plaatsen in Japan genoemd en wordt er verhalend een interessante link gemaakt met onze eigen wereld.

Spel

Door dit verhaal en beeld te koppelen aan de karakters en herhaling in het spel te brengen, hoop ik dat het gemakkelijker wordt voor de student om de veelvoud aan kanji (er zijn minimaal 2000 kanji nodig voor het kunnen lezen van een Japanse krant) onder de knie te krijgen op een leuke en boeiende manier. De personages die op de speelkaarten verschijnen, zijn gebonden aan hun naam. Zo mag je een kaart dus niet opleggen, tenzij je de kanji naam kunt produceren. Omdat het spellen van een naam nogal saai aandoet en als spelregel wellicht ook gemakkelijk in de wind kan worden geslagen, heb ik gekozen om deze actie te koppelen aan een spelbord, de *Seal of Spells*, waarbij deze *seals* moeten worden geopend om de karakters uit de wereld van de *Forgotten* te halen. Met speciale tokens (*keyrings*) kunnen de spelers de naam van een personage activeren op het spelbord om dit op te roepen. Als dit lukt, mag de speler zijn kaart op het speelveld leggen om de vijandige *Keymaster* te bestrijden. Lukt dit niet? Dan kan een speler de *Keye* (combinatie van *Key* + *eye*) gebruiken als meestersleutel: met deze sleutel kun je het antwoord op de kaart lezen via een speciale filter. Hiervoor dient de speler echter ook 1 *token* te betalen en kan hij deze optie dus niet ongelimiteerd gebruiken. Het spel is dus een balans tussen kans (je raapt kaarten), kennis (hoeveel Japanse karakters ken je?) en strategie (hoe zet je jouw middelen het beste in?). Door deze mix zorgt het spel ervoor dat ook beginners een kans hebben tegen gevorderde spelers en allebei kunnen spelen en leren.





THE STORY



Unlock your mind!

Shhh! Can't you hear it? Deep under the earth there is a rumbling! The gnawing teeth of a creature older than time. You might recognize it as that itching feeling in the back of your mind when something that clear to you one moment, seems to have vanished the next. We call it the Forgotten. A great beast devouring our tales, our stories and with it our memories.

We all have such busy lives, that we forget to look at the past. No more time for the childhood stories, no more time for fantastic tales and unbelievable creatures. We forget how to write their names; we forget how to read their faces. With every character that is forgotten the bridge between the other world and ours is fading. The creatures living there are dragged into the darkness of the Forgotten and its everlasting hunger.

Now only a few portals to the other world remain, like keyholes to a door. Spread throughout the lands these summoning seals are used by those we call Keymasters. Key masters are those that can open portals, called Seals of Spells, and summon creatures from the Otherworld by using a Keyrings. Key rings are sacred keys that allow you to spell out characters. This act of remembrance lifts the creatures out of the shadows of the Forgotten, Key masters can restore the links between the fictional and the factual.

Quest

Are you the Keymaster that can unlock all 2000 characters from the depths of the Forgotten? Unlock them and they will aid you in your quest. But beware! You are not the only Key master! Others too know the powers of the portals and have been corrupted by the Forgotten. They will try to stop you to gain creatures for their master. You too will have to fight to find the light in the dark and keep your mind unlocked!

NB. Het verhaal is hier in de doeltaal Engels uitgewerkt om een indruk te geven van de manier van storytelling waar ik gebruik van wil maken in het eindproduct.



KEY LEGENDS Spelregels

Speel als een van de legendarische Key masters! Als Key master heb jij de kracht gekregen om de mythen en legenden van Japan met de Keyrings tot leven te wekken. Maar de 2000 mythische inwoners van de Japanse folklore luisteren niet zomaar naar iedereen. Alleen door hun naam op te roepen met jouw Keyrings kunnen zij door het duistere zegel van de Anderwereld breken en zullen zij aan jouw zijde strijden in een episch avontuur van nu én toen!

Hoe win je een spel?

Elke Key master heeft een eigen stapel van 30 kaarten. Met deze kaarten kan hij legends, curses en blessings oproepen om zijn tegenstander te verslaan. Je verslaat je tegenstander als je zijn Keye kunt breken. Met jouw kaarten kun je de 30 Keye points van jouw tegenstander tot 0 brengen. Dan kan hij geen krachten meer gebruiken en win jij het spel.

Wordt legendarisch!

In deze spelregels staat alles wat je moet weten om Key Legends the card game te spelen. Je deck bestaat niet alleen uit wezens, maar ook uit vloeken en voorwerpen die je helpen tijdens je avontuur. Strategische ruilkaartspellen zijn gebaseerd op kaarten die je kunt verzamelen om je eigen spel samen te stellen. Je kunt Key Legends spelen met behulp van de 5 capital decks die zijn ingedeeld op basis van de *Japanese Language Proficiency Test (JLPT)*: Tokyo (N5), Kyoto (N4), Kamakura (N3), Nara (N2) en Asuka (N1).

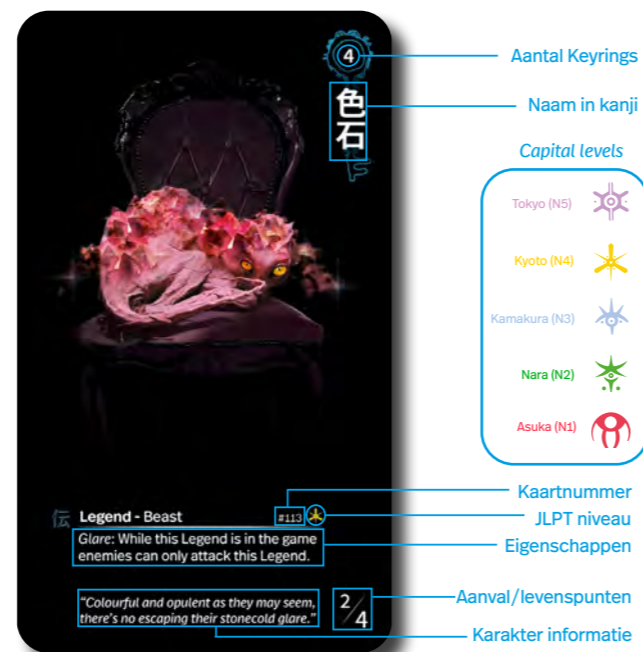
Soorten kaarten

Legends

Als Key master ben je in goed gezelschap. Je belangrijkste vrienden zijn je Legends. Deze voeren het zware werk uit op het speelveld. Elke Legend heeft kracht- en levenspunten waarmee hij vecht.

Curse en Blessing kaarten

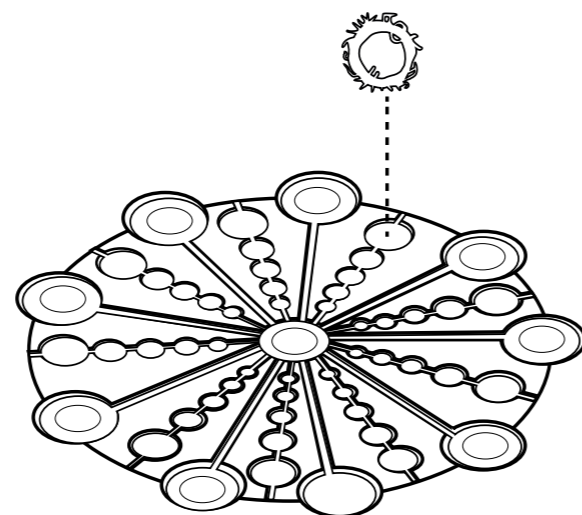
Curse kaarten zijn een vloek voor jouw tegenstander en hebben invloed op de vijandige Key master of zijn Legends. Blessing kaarten komen altijd als geroepen en hebben een effect op jouw eigen Legends of je Key master.



Het Spelbord

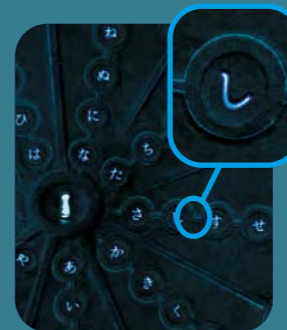
Noem het beestje bij zijn naam!

Elke kaart kan alleen maar op het speelveld gelegd worden als hij opgeroepen wordt met zijn eigen naam, die je bovenaan de kaart vindt. Dit doe je door de Keyrings te plaatsen op jouw Seal of Spells en zo de naam van je kaart te spellen.



Voorbeeld

Wil je de kaart 獅子 (*shishi*) spelen? Je doet dit door je Keyrings te plaatsen op de juiste Hiragana letters. Hiragana letters zijn het fonetische alfabet van Japan. Deze worden gebruikt om Kanji fonetisch te schrijven. In het geval van *shishi*, leg je twee Keyrings op de し, de hiragana letter voor de *shi*-klank.



Keyrings

Let op! Sommige klanken worden bepaald door de twee tekens op de Keyring. De *Maru* (de punt) en de *TenTen* (twee streepjes).

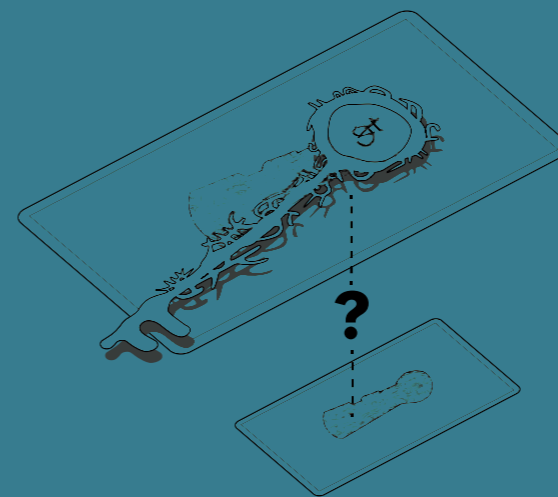
Voorbeeld: Wil je de kaart *hebi* spelen? Dan zul je zien dat de klank *bi* niet op het bord staat. Deze maak je namelijk zelf. Voor deze klank leg je de Keyring op het *hi*-karakter, maar je draait hem zo dat de twee streepjes (*TenTen*) rechts erboven staan. Zo wordt de *hi* een *bi*.



De Keye

Hoe heette 'ie ook alweer?

Als je de naam van je kaart niet weet, kan een financiële gift de Legends gunstig stemmen. Als je 1 Keyring betaalt, mag je met de meestersleutel, je Keye, de naam van de legend, curse of blessing op de achterkant van de kaart lezen. Als je besluit deze naam te lezen, mag je deze kaart niet meer opleggen in deze ronde, maar moet je wachten tot de volgende ronde.



Wil je meer te weten komen over de oorsprong van de kaart? Zoek dan op het kaartnummer in de bijbehorende app en kom meer te weten over het oracle bone script!

Het verloop van een ronde

1 Trek een kaart, neem een ring!

Je begint je beurt door een kaart van je stapel te trekken én een Keyring te pakken. Je mag een maximum van 10 kaarten op je handen houden en een totaal van 10 Keyrings gebruiken. Gebruik ze goed!

2 Bepaal je strategie

Wie oh wie?

Bekijk of je een van je nieuwe kaarten wilt oproepen. Elke kaart kan alleen maar op het speelveld gelegd worden als hij opgeroepen wordt met zijn eigen naam die je bovenaan de kaart vindt. Hem oproepen doe je door de Keyring te plaatsen op jouw Seal of Spells en zo de naam van je kaart te spellen.

Hoeveel sleutels?

Bovenaan de kaart staat hoeveel Keyrings je nodig hebt om een legend, curse of blessing kaart op te roepen. Dit komt overeen met het aantal lettergrepen van de naam die op de kaart staat. *Ka-mi-ki-ri* heeft dus 4 Keyrings nodig te kunnen spellen.



Scherpe ogen?

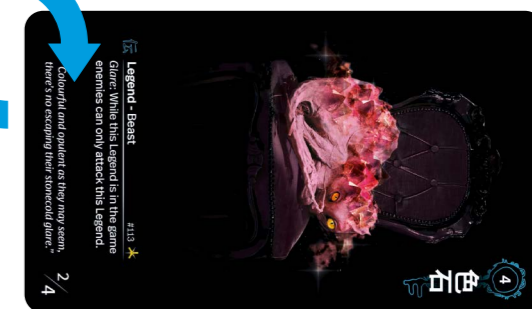
Als jouw tegenstander jou betrapt op een foute spelling van je kaart, moet jij jouw kaart terugnemen en krijgt hij een Keye point erbij. Maar als hij jou ten onrechte verbeterd en dus zelf een vergissing maakt, verliest hij een levenspunt. Om te controleren of de spelling goed is gedaan, mogen jullie zonder het gebruik van een Keyring de kaart inzien. Goed opletten dus!

3. Ten aanval!

Bepaal in deze stap welke kaarten een actie gaan uitvoeren.

A. Legends


Wanneer je een Legend met zijn naam oproept, moet deze door de Seal of Spells reizen en kan dus niet direct aanvallen in de ronde dat je hem hebt opgeroepen. De ronde erna kan de Legend pas ingezet worden om aan te vallen.



Terwijl de Legend door het Seal of Spells reist, is deze tijdelijk niet beschikbaar. Je legt deze dan een kwartslag met de klok meegedraaid op het spelbord tot de volgende ronde.

DE SPEELKAARTEN


Voorkant



Aantal Keyrings

Naam in kanji

Achterkant



Kaartnummer

JLPT niveau

Eigenschappen

Aanval/levenspunten

Karakter informatie


Legend - Beast #113

Glare: While this Legend is in the game enemies can only attack this Legend.

"Colourful and opulent as they may seem, there's no escaping their stonecold glare."

2/4

Capital levels



Tokyo (N5) Kyoto (N4) Kamakura (N3) Nara (N2) Asuka (N1)

DE SLEUTEL

4 髪切



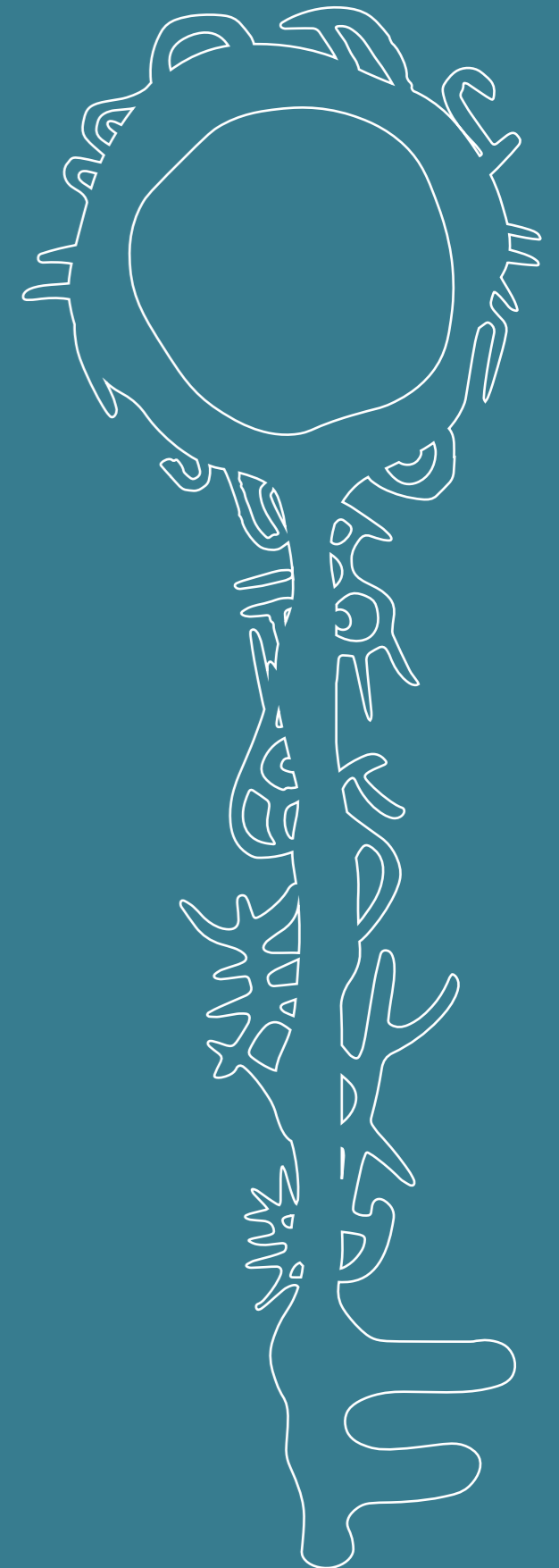
Curse - Object #103

Deal 6 damage to an enemy Legend or to the opposing Keymaster's Key.

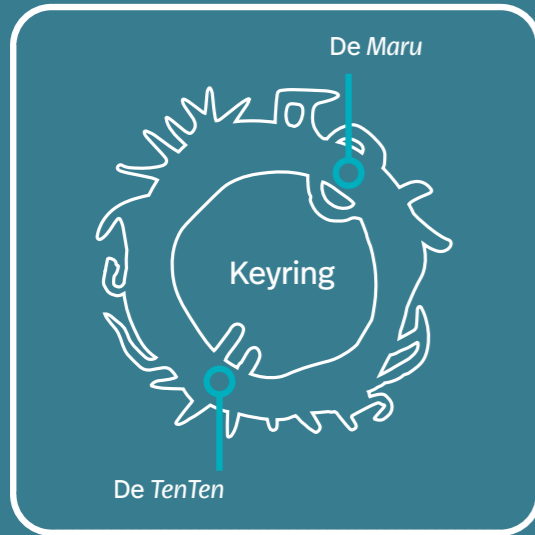
"Prepare for a seriously bad hair day!"



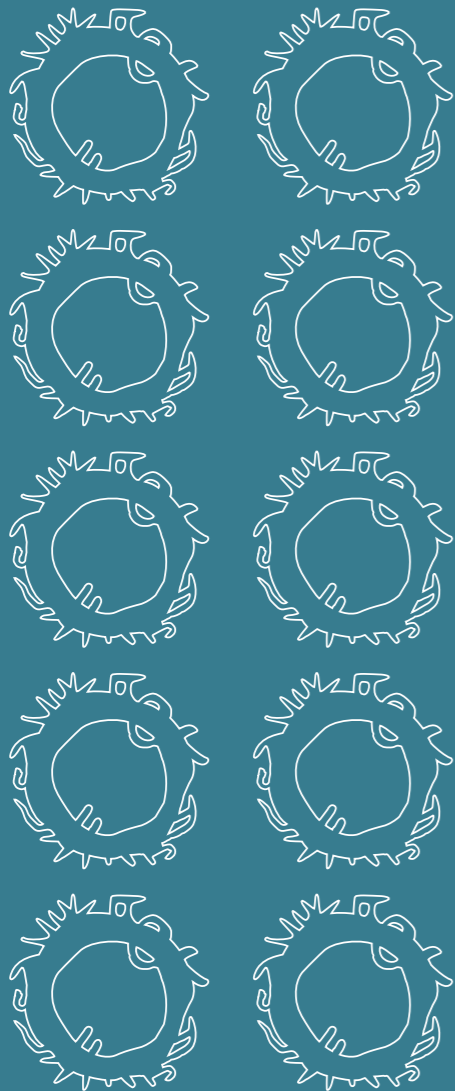
ka-mi-ki-ri
かみきり
Hair-cutter



SPELBORD



10 stuks per speler

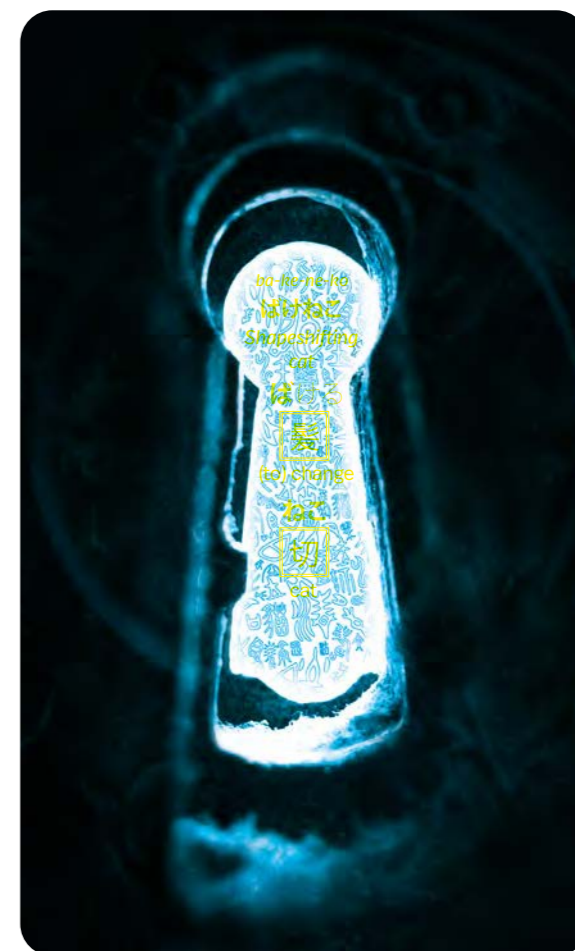
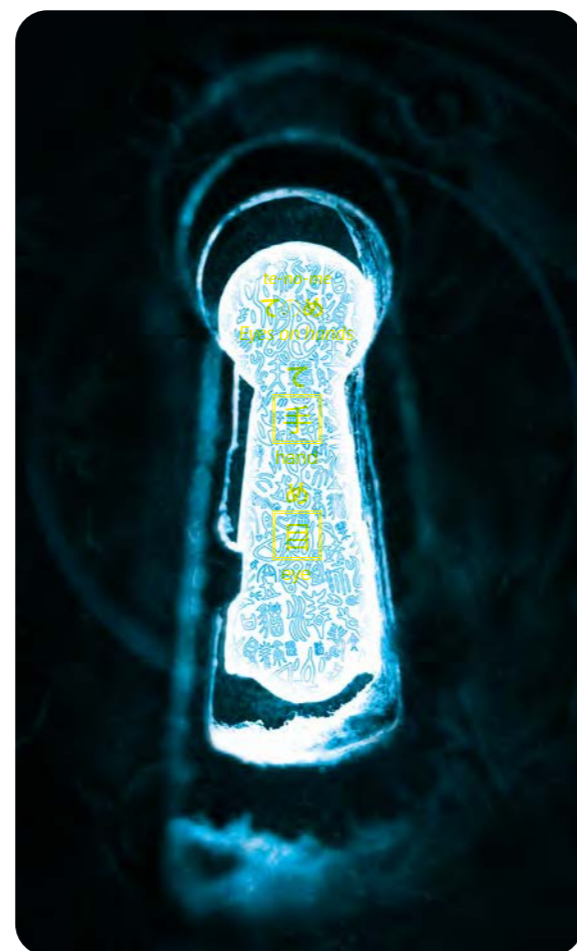


De speelkaarten

18 ontwerpen

30 kaarten

2 Keye decoders



4 清姫

伝 Legend - Creature #105
Legends damaged by this card will be burned for one turn.

"Cleansed of a broken heart by the Hidaka river, she emerged with glimmering scales and a roaring fire in her lungs." 2/4

7 藁人形

呪 Curse - Object #106
Deal 4 damage to all enemy Legends.

"No one likes to be toyed around with" 呪

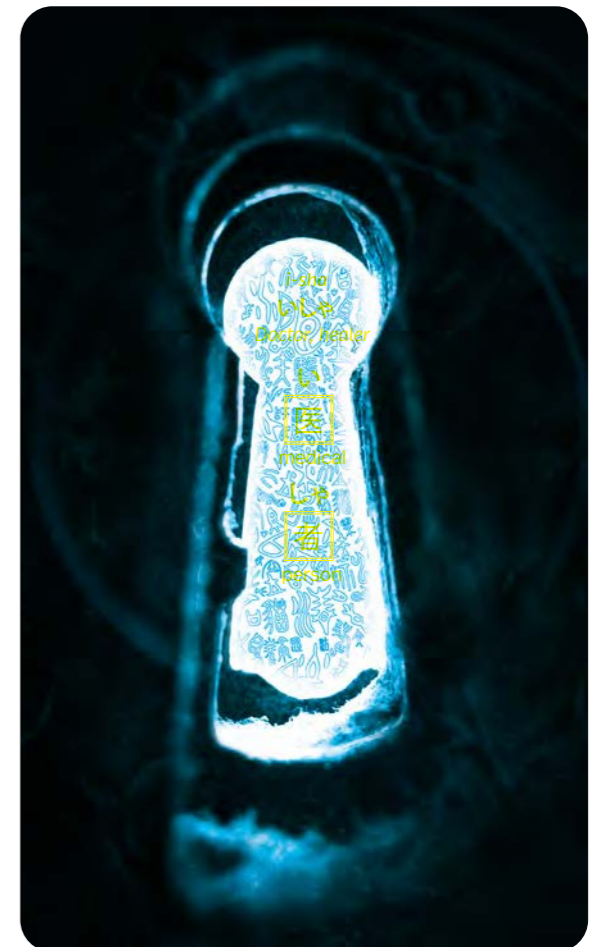
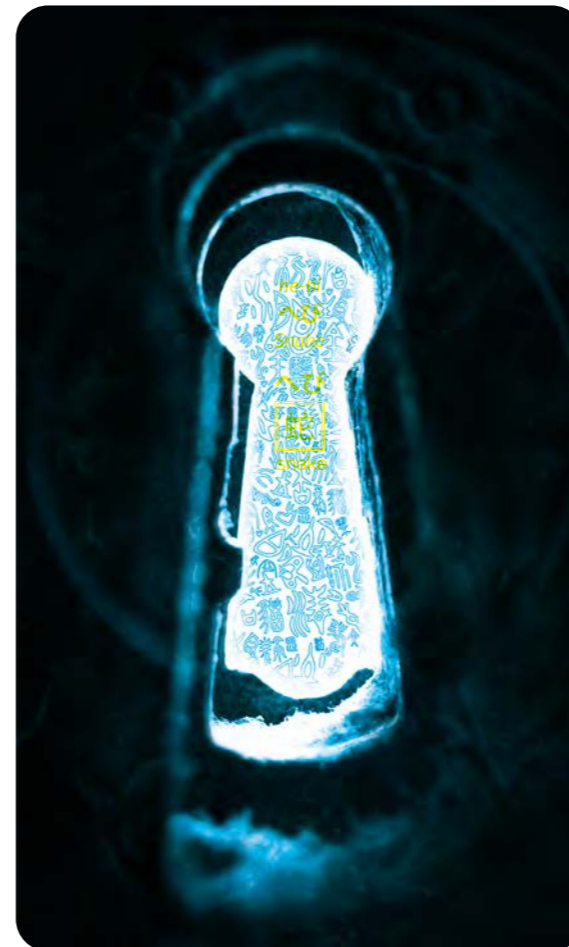
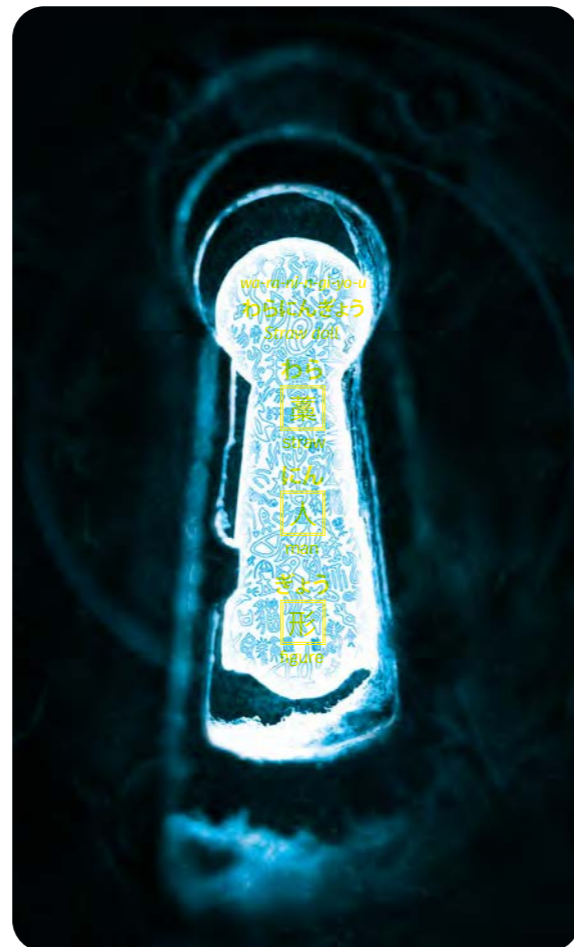
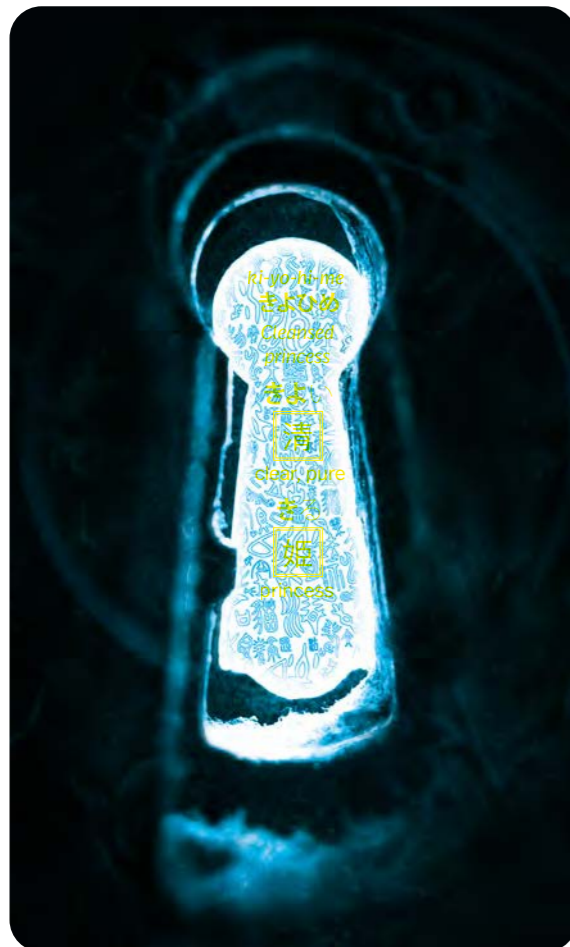
2 蛇

伝 Legend - Beast #108
"They are viewed as tenacious creatures, but are also known to be very fond of sake" 3/2

3 医者

伝 Legend - Creature #112
Give one friendly legend +1/+1.

"He's ready to see you now." 3/2



4 池月

伝 Legend - Ghost #111 ★

"It lost its mother as a young colt. As seeing its own reflection in the water, thought it was its mother and jumped in to join the mare."

4/5

6 天の狐

伝 Legend - Celestial #117 ★

"Some may take on human form. As a common prerequisite for the transformation, it must place reeds, a plant, or a skull over its head."

6/7

2 獅子

伝 Legend - Creature #107 ★

Disable your enemy's Key for 1 turn when this Legend enters the battlefield.

"These guardians shape their mouths as A and N, symbolizing beginning and end, birth and death, and all possible outcomes"

2/3

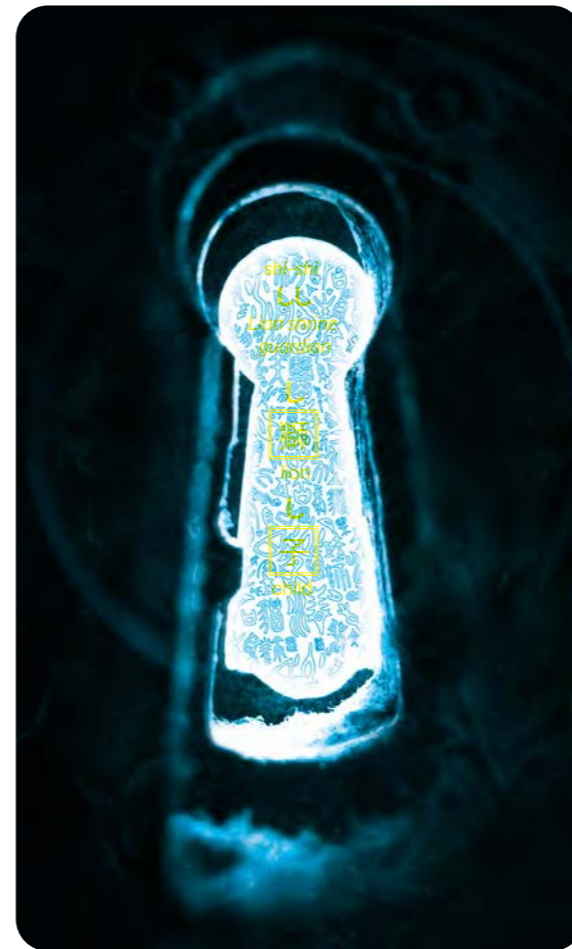
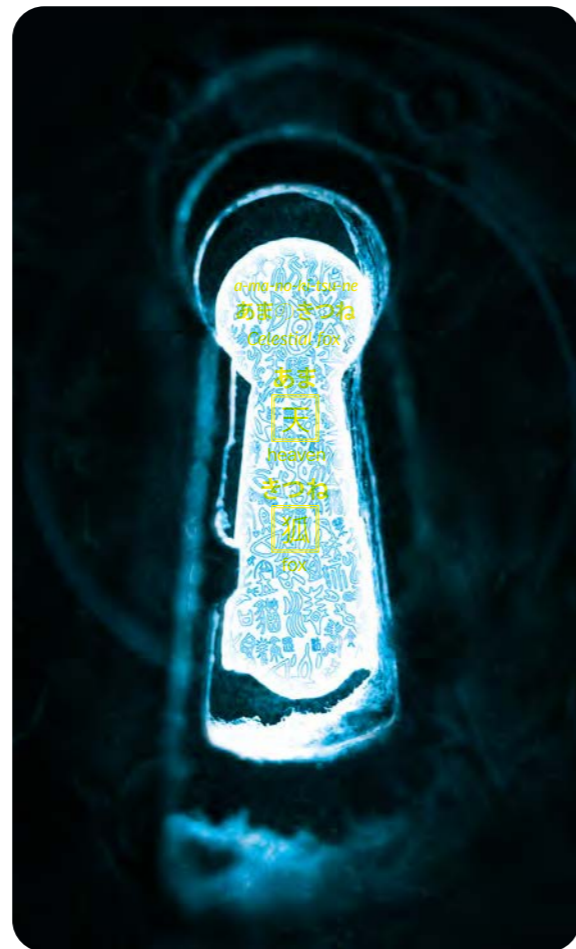
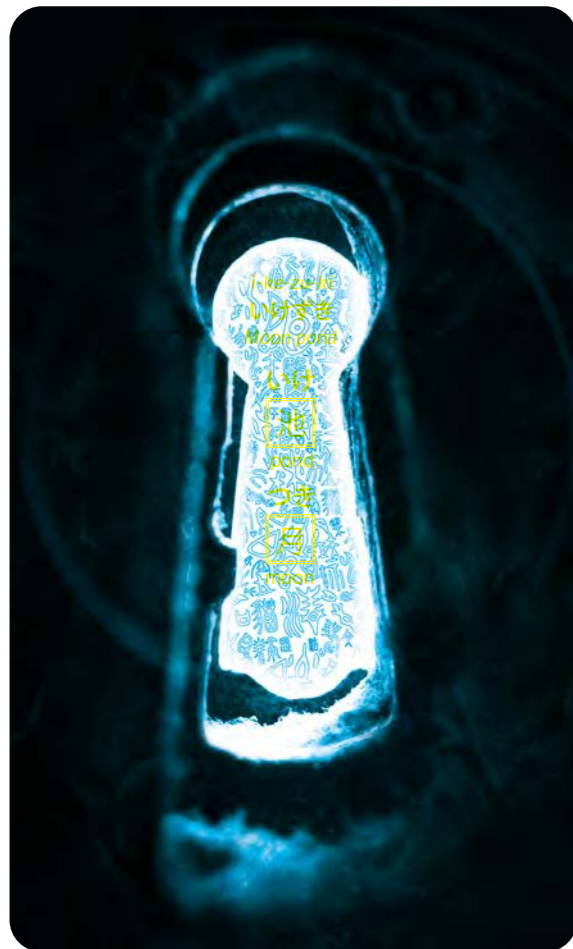
3 天狗

伝 Legend - Beast #110 ★

Summon a +1/+1 Tengu minion.

"With this one, you're always in good company"

3/3



6
墓仙人

伝 Legend - Sage #116

Gain +1/+1 for each other friendly legend on the battlefield.

"In spite of his warty nature he is able to make many friends among many creatures who he lets share in his life knowledge." 4/7

4
色石

伝 Legend - Beast #113

Glare: While this Legend is in the game enemies can only attack this Legend.

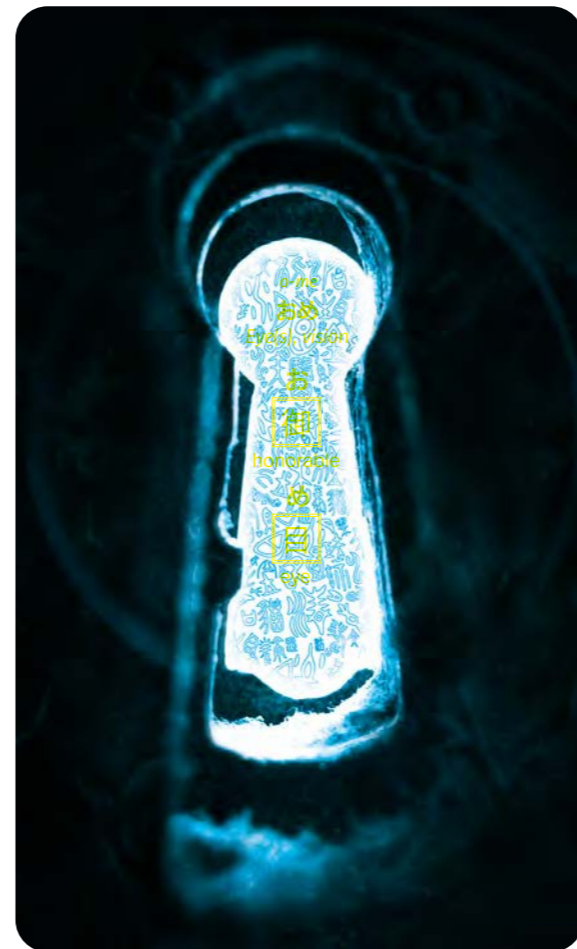
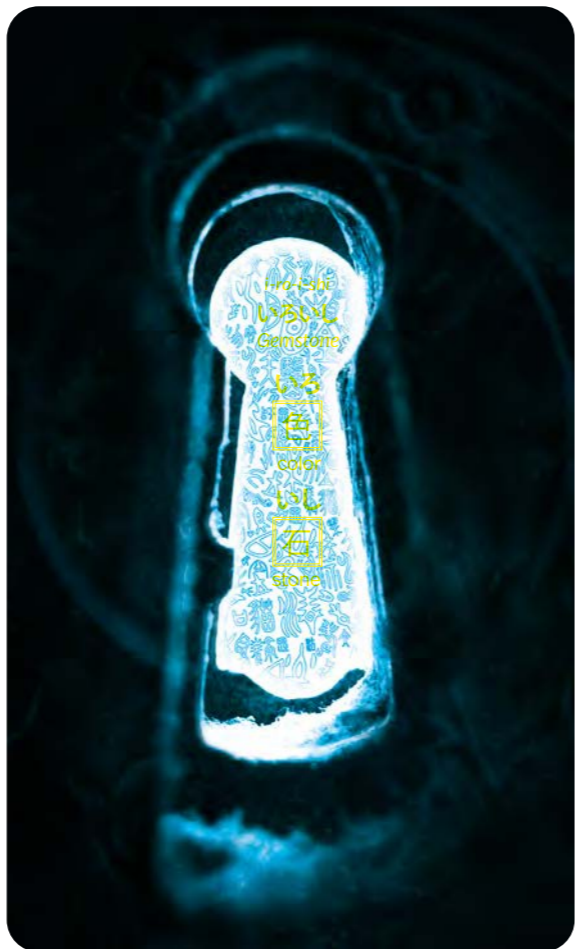
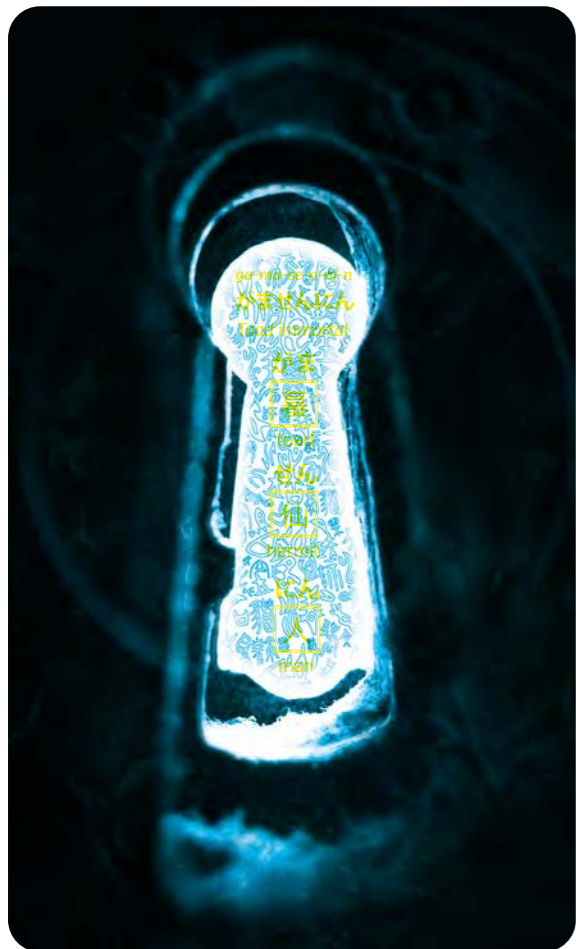
"Colourful and opulent as they may seem, there's no escaping their stonecold glare." 2/4

2
お目

呪 Curse - Object #101

Deal 3 damage to an enemy Legend and silence it.

"Who says looks can't kill?" 呪



DE ILLUSTRATIES













Inzichten afstudeerwerk

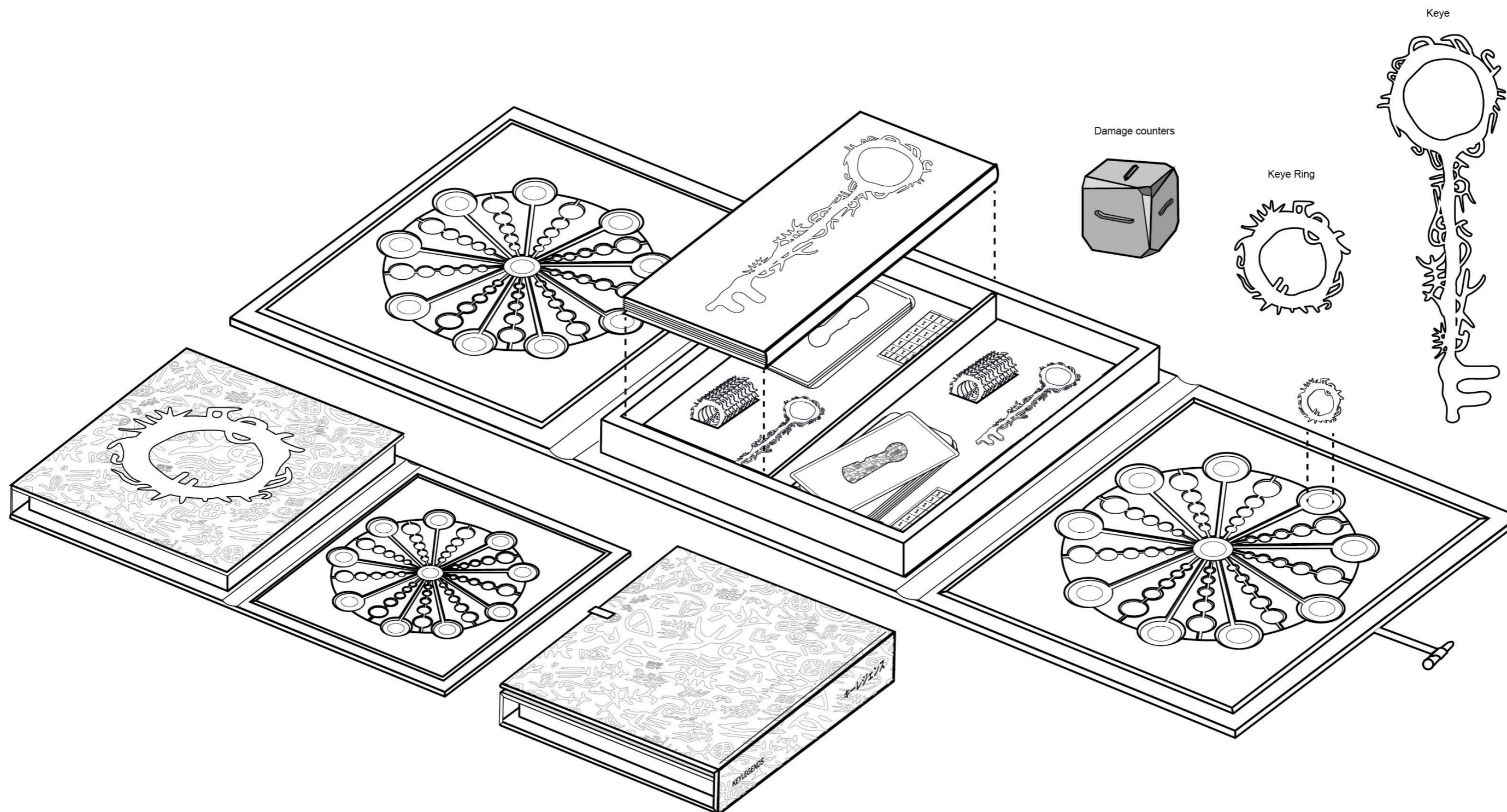
Gedurende het onderzoeken, ontwerpen en uitvoeren van dit project heb ik ontzettend veel geleerd. Ten eerste had ik nooit kunnen overzien hoe omvangrijk het maken van een spel is. Normaliter worden spellen in een team of door studio's gemaakt. In mijn geval was ik zelf de projectmanager, illustrator, gameplay designer, tester, concept artist, copy writer, grafisch vormgever en ga zo maar door. Dit was zowel een flinke uitdaging als iets dat mij kon blijven boeien. Het was heel interessant om hetzelfde product vanuit zoveel hoeken te kunnen bekijken en hier lessen uit te trekken. Zeker gedurende mijn verlengde studiefase heb ik

alle aspecten nogmaals met afstand kunnen bekijken en nóg een verbeterslag kunnen maken richting een goed totaal concept. (De beeldende route die ik hierin heb afgelegd is te lezen in **bijlage 8**). Hoewel ik zeker in de tweede fase van mijn project meer mensen bij het ontwerp heb betrokken, zal ik voortaan proberen sneller andere makers bij mijn proces te betrekken om de last te delen en inzichten van anderen op te doen.

Terugblikkend op het eindproduct ben ik tevreden. Ik heb het gevoel dat het thema en de storytelling door het hele spel door ademt. Ik denk dat het hiermee een goede aanzet is om ook andere partijen het potentieel van deze game te laten zien. Voor een toekomstig ontwikkeltraject

zijn er zeker nog een aantal zaken die nogmaals benaderd dienen te worden. Een voorbeeld is de illustraties. Hoewel deze met hun donkere voorkomen en fotocollage technieken voor een zeer eigen beeldtaal zorgen, is deze manier van werken wél erg arbeidsintensief. Ik kan me voorstellen dat in gesprek met eventuele partners er wellicht naar een techniek wordt gezocht die minder tijd en dus ook minder hoge kosten zal vragen. Met het oog op kosten is er ook de vraag hoe dit project verder ontwikkeld kan worden. Zijn er investeerders of instituten die deze manier van leren zien zitten, of is het nodig om aan crowdsourcing en kickstarters te denken. Dit wil ik in de toekomst gaan onderzoeken.

Voor andere (beeld)makers, taalliefhebbers of onderwijs-experts die een soortgelijk project willen uitvoeren, zou ik aanraden om te proberen theorie, praktijk en eigenzinnigheid naast elkaar te laten bestaan in het ondernemen. Het is zeer raadzaam om vanuit theorie te starten om voedingsbodem te krijgen voor je concept, de structuur en de beoogde werking van je project. Het liefste weerspiegel je dit telkens aan de praktijk in de vorm van prototyping, testen en gesprekken met anderen. Tenslotte is het natuurlijk belangrijk al je bevindingen goed af te wegen, maar uiteindelijk ook te kiezen voor een pad waar je zelf achter staat, waardoor je plezier in het makerschap blijft hebben. De balans vinden hierin, dat is uiteindelijk de sleutel tot succes.



BRONNENLIJST

- Bartle, R. (1996). *Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who suit MUDS*. Colchester: Muse.
- Broecheler, M. & Waelen, J. (2017). *Een deeltijdsopleiding die aansluit op het leren van (hoogopgeleide) volwassenen*. Utrecht: Marnix Academie.
- Brown, H. (1994). *Principles of Language Learning and Teaching* (3e druk). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Chen, H.H., Yang, C. (2011). *Investigating the Effects of an Adventure Video Game on Foreign Language Learning*, *Edutainment Journal*, LNCS 6872, 168–174.
- Chou, Y. (2015). *Actionable Gamification: Beyond Points, Badges and Leaderboards*.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., Nacke, L. (2011). *From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification*. 15e international Mindtrek conference: Envisioning Future Media Environments, Tampere, <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Duolingo Inc. (2020) Duolingo (6.97.2) [Mobile app] App store.
<http://apps.apple.com/nl/app/duolingo/id570060128>
- Finan, A. (2010). Kloo [Card game] Ireland: Finan Enterprises.
- Gamefreak (1996). Pokémon [Gameboy]. Satoshi Tajiri, Tokyo: Nintendo Game Company.
- Gee, J.P. (2005). Learning by Design: good video games as learning machines. *E-Learning*, 2(1), 5– 16.
<https://doi.org/10.2304/elea.2005.2.1.5>
- Hameker, B. (2016). Japanese the Game [Card game]. Australia: Author.
- Institute for Japanese Culture and Classics, (1984). *Basic Terms of Shinto*. Tokyo: Kokugakuin University
- Hulstijn, H. (2004). *Veel gestelde vragen over vreemde talen leren*. Amsterdam: UvA.
- Hunicke, R., LeBlanc, M., Zubek, R. (2004), *MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research*. Game Developers Conference 2001-2004, San Jose
- Illeris, K. (2007). *How we learn. Learning and non-learning in school and beyond*. Londen: Routledge.
- Malone, S. (2012) *Theories and Research of Second Language Acquisition*. Geraadpleegd op 10 september 2020, van http://www.sil.org/sites/default/files/files/theories_and_research_of_second_language_acquisition
- Mercer, A. (2013). *Gamification: A Simple Introduction to a Powerful Tool*.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2003). Nine Ways to Reduce Cognitive Load in Multimedia Learning. *Educational Psychologist*, 38, 43-52.
- Piggott, J. (1969). *Japanese Mythology*. (3e ed.) England, Middlesex: The Hamlyn Publishing Group Limited.
- Pinel, J. (2014). *Introduction to Biopsychology* (9e ed.) England, Essex: Pearson Education Limited.
- Purushotma, R., Thorne, S.L., and Wheatley, J. (2009). *10 Key Principles for Designing Video Games for Foreign Language Learning*. Open Language & Learning Games Project. Geraadpleegd op 20 mei 2020, van <https://core.ac.uk/download/pdf/37765708.pdf>
- Sailer, M., Hense, J., Mandl, H., Klevers, M. (2013). Psychological Perspectives on Motivation through Gamification. *Interaction Design and Architecture(s) Journal*, 19, 28-37
- Simify (2019). Earthlingo [PC game]. Raymond Corrigan, NY: Simify entertainment.
- Three Flip Studio (2014). Influent [PC game]. Rob Howland, LA: Three Flip Studio.
- Van de Craats, I. (2006). *Hoe leer je een tweede taal*. Nijmegen: Radboud University.
- Van Kessel, L. (2001). Taal leren in een groep: De docent als begeleider van lerende volwassenen. *Levende Talen*, 47, 879-890.
- Verspoor, M., Lowie, W., & De Bot, K. (2009). Input and second language development from a dynamic perspective. Piske and M. Young-Scholten (Ed.) *Input Matters in SLA* (pp. 62–80). Bristol: Multilingual Matters.
- Vulchanova, M., Aurstad, L.M.G., Kvitnes, I.E.N., and Eshuis, H. (2015). As Naturalistic as it gets: subtitles in the English classroom in Norway. *Frontiers in Psychology*, 5, 1–10.

APPENDIX

BIJLAGE 1

Het narratief in gamification

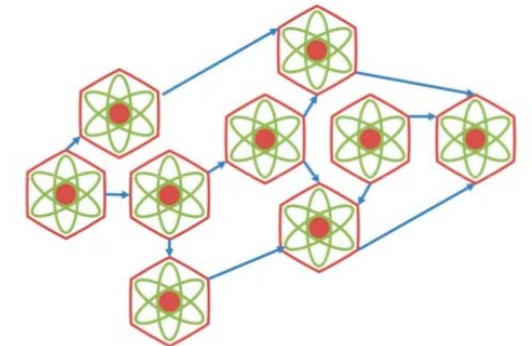
Volgens Marczewski (2013) is een van de eenvoudigste manieren om een verhaal te bouwen in gamification, om gebruik te maken van een variatie op *the hero's journey* (zie figuur 21).

De meest simpele versie heeft 4 fasen. The calling, the challenge, the transformation en the resolution. Een tweede versie voegt the twist toe na de transformatie.

- **De roeping**
Het event dat het karakter in beweging zet om de reis te beginnen.
- **De uitdaging**
Conflicten of moeilijkheden die de karakters te boven moeten komen.
- **De transformatie**
De verandering die gebeurt wanneer de karakters leren hoe zij hun obstakel kunnen overmeesteren.
- **De wending**
Deze vindt vaak plaats voor de uiteindelijke oplossing. Er is een wending die ervoor zorgt dat de held dwingt zijn nieuwe vaardigheden te gebruiken of juist hun mening verandert over iets dat zij gedurende de transformatie hebben geleerd.
- **De oplossing**
De manier waarop de karakters eindelijk slagen in hun uitdaging en al hun kennis gebruiken.

Het concept van de hero's journey is simpel en werkt goed met het concept van narratieve atomen (figuur 22). Narratieve atomen zijn kleine eenheden van verhaal die, binnen de context van het gehele verhaal, op zichzelf kunnen staan. In een standaard lineair verhaal zou elke

atoom opeenvolgend worden geplaatst, dus is hun vermogen om op zichzelf te staan minder relevant. In veel games zal de verhaallijn echter wendingen nemen en een non-lineaire vorm aannemen.



Figuur 22. Narrative Atoms zoals omschreven door Marczewski (2013)

Om te zorgen dat een verhaal blijft werken, terwijl het van A naar C naar B springt, is het van belang dat elke sectie, elke atoom op zichzelf kan staan zonder steun van andere atomen.

Neem een scenario waar een spel meer dan een optie heeft om te doen na de eerste scene. Ga je links of ga je rechts? Na deze keuze heb je steeds meer keuzes, terwijl het narratief moet blijven kloppen. De narratieve atomen geven je mogelijk om zo een dynamisch verhaal vorm te geven. Elke atoom zou een eigen begin, midden en een einde moeten hebben. Zo kunnen ze op zichzelf staan, wanneer nodig. Terwijl je het verhaal weeft, kun je gebeurtenissen van elke atoom verbinden aan de ander, terwijl ervoor zorgt dat karakters en het plot consistent blijven, zonder enorme hoeveelheid aan alternatieve narratieve te hoeven maken voor elke keuze.



Figuur 21. Overzicht van The Hero's Journey

BIJLAGE 2

Keuzearchitectuur

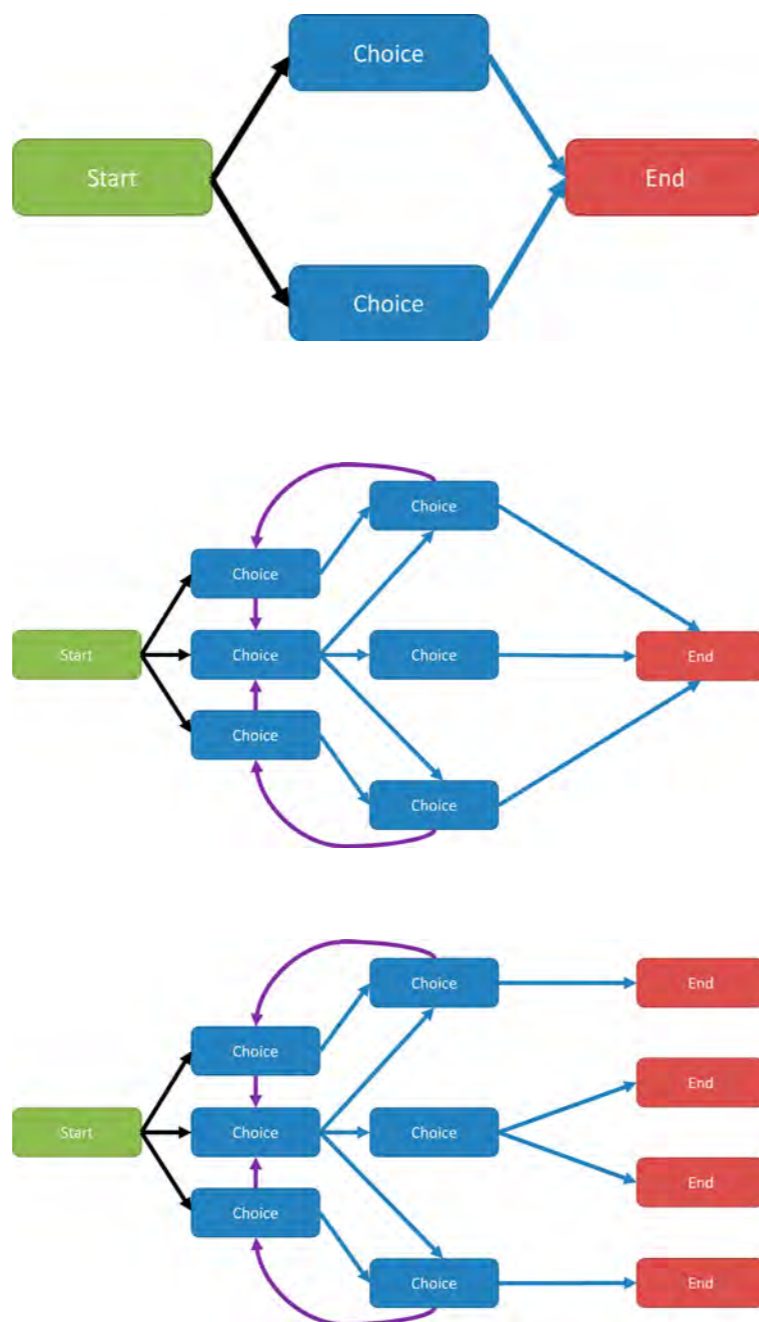
Binnen interactieve verhaallijnen is het belangrijk om ervoor te zorgen dat het voelt alsof elke keuze betekenis heeft. Het moet voelen alsof elke beslissing die je maakt invloed heeft op de uitkomst van het spel. Dit hoeft niet altijd echt zo te zijn, maar de speler moet dit wel zo ervaren (Marczewski, 2013).

Zorg ervoor dat spelers hun eigen kunnen kiezen. Laat ze problemen oplossen op verschillende manieren. In lever ervaringen, zorg ervoor dat de speler kan kiezen wat hij als volgende wilt gaan leren.

Je kunt kiezen voor een echt of een neppe keuze architectuur. In principe ervaart de speler hetzelfde, maar kan hij bij een nep keuze architectuur aan het einde erachter komen dat zijn keuzes niets hebben uitgemaakt (zie figuur 23, onderste model). Wat de speler ook doet, via welke omweg hij ook gaat, de uitkomst is hetzelfde.

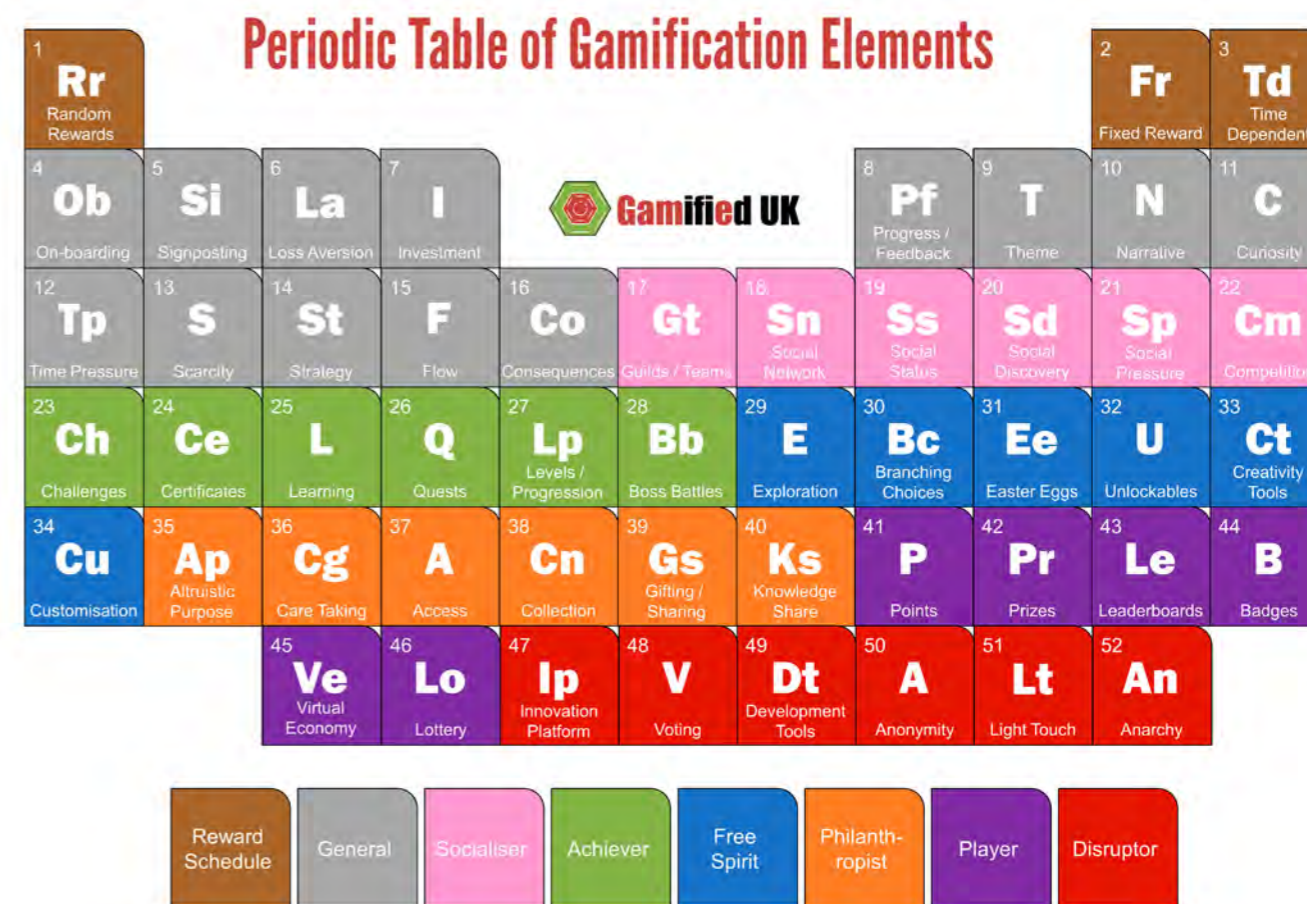
Bij een echte keuze architectuur maken de acties van de speler echt uit. Hierbij heeft elke beslissing invloed op de uitkomst en is er dus ook meer dan een uitkomst mogelijk.

Bij het een zetten van een keuze architectuur zal rekening moeten worden gehouden de tijd en het budget die een echte en een neppe keuze architectuur van een ontwerper vragen.



Figuur 23. Verschillende vormen van een keuze architectuur, Marczewski (2013)

BIJLAGE 3



Figuur 24. Periodieke tabel der Game elementen, Gamified UK (2014)

BIJLAGE 4

Interview

Dear miss Oshiumi,

Thank you very much for taking time to answer this e-mail interview. A view from a Japanese language learning expert is very much appreciated. Please read the briefing below in order to get a quick overview of the project I am working on and why your expertise is necessary.

Within the context of the minor Media & Education I am researching the design implications of a multimedia tool to assist in Japanese language learning for adult learners. A multimedia tool such as a game might be well suited for language learning because it places the language in the context of a fictional world with meaning to the player, creating more meaningful associative connections than for instance rote learning.

Current learning games often only use point, badges and leaderboards to engage students. My question is whether it is possible to create a multimedia tool that is more based on intrinsic motivators such as curiosity, meaningful decision making, storytelling, just as real video games tend to use. However, before I am able to implement the dynamics and mechanics of game design, it is important to understand the dynamics and mechanics of language learning. This is why I would like to ask you a number of questions to get a better understanding of the structure of language learning and education from an expert in the field.

Methodology and structure for Japanese language instruction

I would like to get an overview of the structure and dynamics behind the teaching and learning of Japanese from an instructional perspective.

1. What are the most important building blocks to teaching Japanese according to you? For example where do you start?

Stimulate learners' motivation and curiosity: catch students' attention. For example by introducing some (new) features which might interest them.

2. How do you offer your students a structure in their learning?

Show them a structure explicitly and make it simple to help them start/keep their learning more easily.

3. How do you set up learning exercises for your students?

Think about realistic and meaningful situations and tasks, and prepare some scaffolds to help students complete and make the best out of the exercises.

Learning difficulties for students

4. In your experience, what are the most problematic elements of the Japanese language for students?

Kanji (of course not for Chinese/Korean students).

5. In your opinion, what kind of students would benefit most from additional learning material. A beginner, intermediate or advanced student?

I would say beginner students would benefit the most. However, at the same time, there are already a lot of learning materials available for them. What Japanese education field (probably most of the foreign languages) lacks now is materials for intermediate students, but I feel like creating materials for the level would need a lot more expertise, effort and time compared to materials for beginners.

An educational game for Japanese

6. Do you see opportunities in which a learning game could offer a helping hand to students who are studying Japanese. Can you give an example?

Yes, I do. There are already many games

available, but I don't encounter very good ones much. Some technical problems, not very attractive visual-wise, images and videos look a bit old already, etc. These days I hear a lot of struggles regarding Kanji learning, so it would be great if there would be a learning game to motivate them to learn/practice Kanji more and more. Language learning requires continuous commitment after all, so the more students work on their Japanese outside of classroom, the more progress can be realised on their knowledge and skill.

7. Have you used educational games or apps for your teaching in the past? What did you think was good and what do you think can be better?

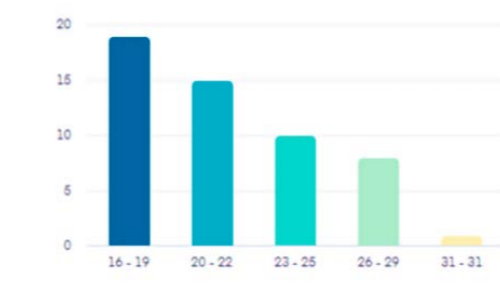
I have used apps such as Quizlet and only introduced games for their self-study. Using apps is useful to share what we did in class but I feel it's hard to include context in it. Educational games can help students keep motivation outside of classroom but the quality of the games in general can be better: the exercises in the games are too mechanical, visual is not very attractive, some sentences look unnatural (maybe the games are universal ones and not translated by a proper person), etc.

8. What would you as a teacher require or wish from an educational game?

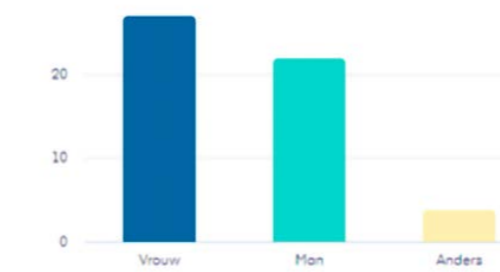
Fulfill students' needs, help them improve their knowledge and skill and motivate them to learn more. Fun and meaningful elements and attractive visual images would be necessary. Many games have been developed by language education related people too, and I've felt it would be great if we could collaborate with other fields such as technical, art, etc. Also, I have never encountered a RPG like educational game, which I think catchy for Japanese learners.

BIJLAGE 5

Totaal aantal deelnemers digitale enquête: 53



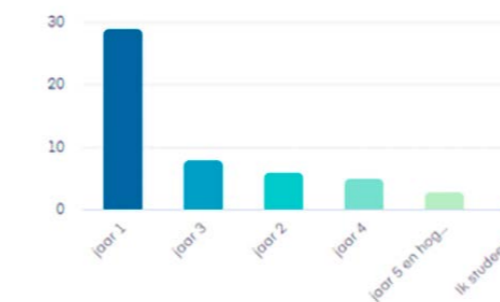
1. Wat is je leeftijd?



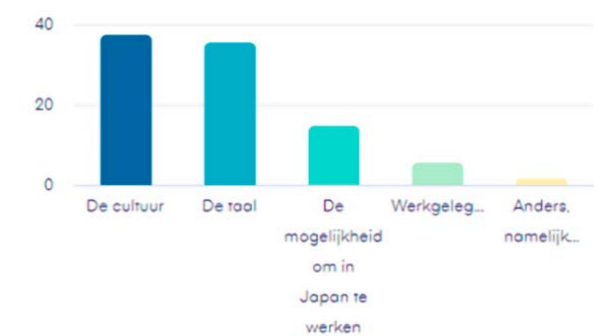
2. Wat is je geslacht?



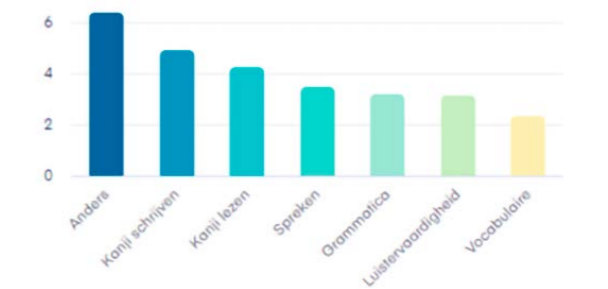
3. Studeer je op dit moment Japans?



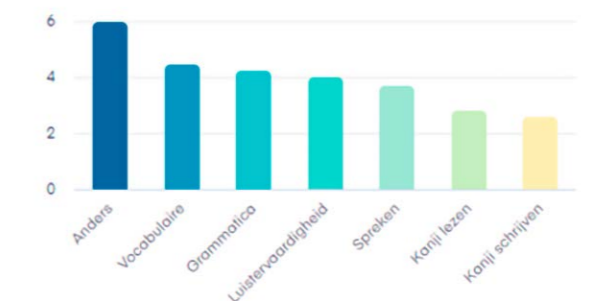
4. In welk jaar van je opleiding Japans zit je?



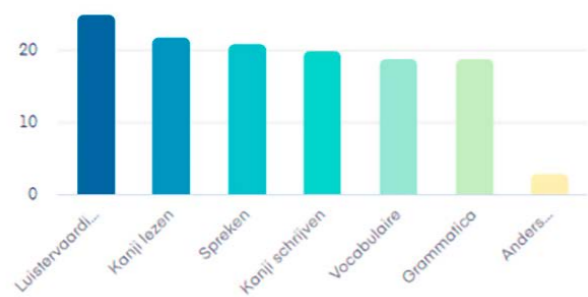
5. Wat was voor jou de voornaamste reden om Japans te gaan studeren?



6. Wat vind je op dit moment het gemakkelijkste aan de Japanse taal?



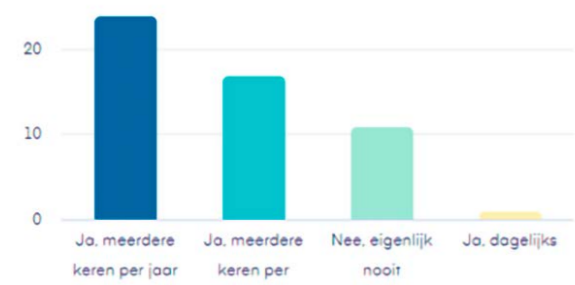
7. Wat vind je op dit moment het moeilijkste aan de Japanse taal?



8. Waar zou je op dit moment graag meer hulp bij hebben?



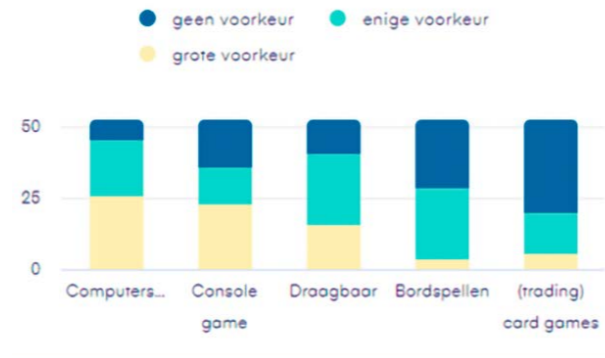
9. Speel je wel eens console of pc games in je vrije tijd?



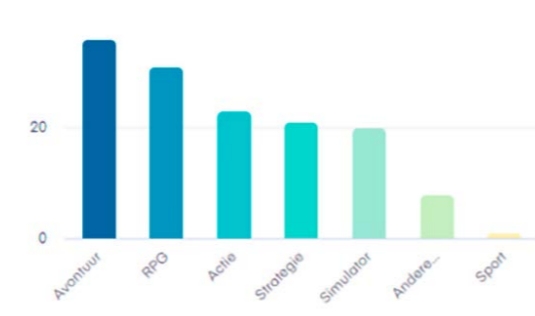
10. Speel je wel eens bord of kaart spellen in je vrije tijd?



11. Speel je wel eens mobile games in je vrije tijd?



12. Welk soort games heeft jouw voorkeur?



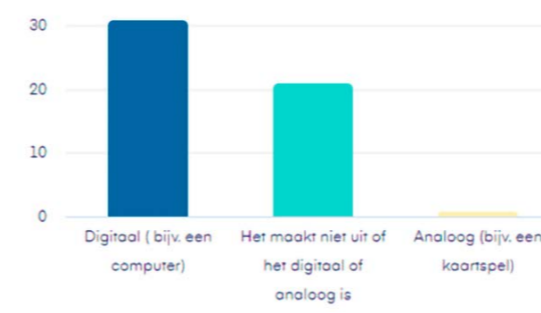
13. Wat voor soort genre games speel je het liefste in je vrije tijd?



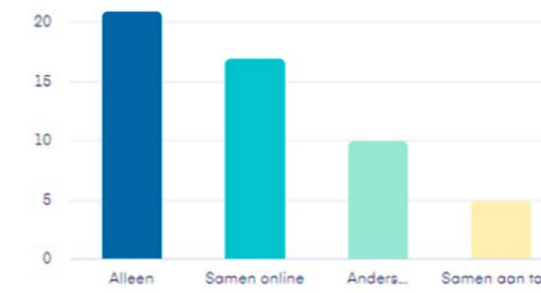
14. Wat vind je het belangrijkste als je een spel speelt?



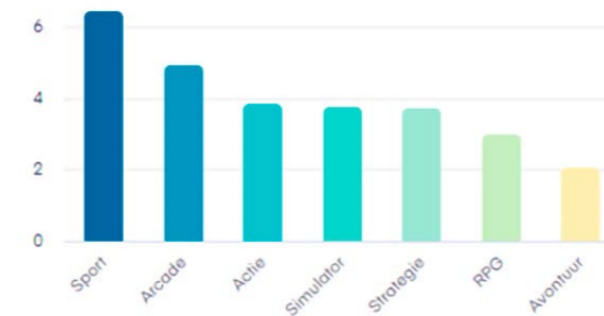
15. Zou je een game willen spelen om je Japans te verbeteren?



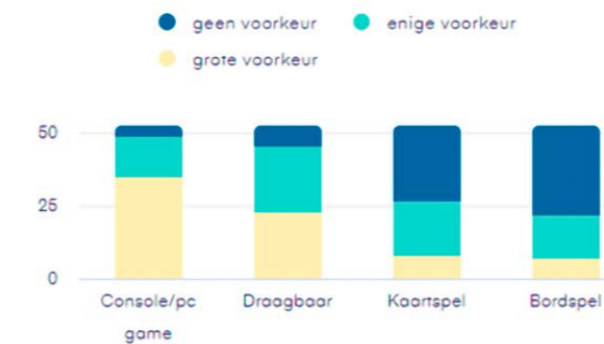
16. Zou je deze game het liefste digitaal of analog willen spelen?



17. Zou je deze game het liefste alleen of samen willen spelen?



18. Wat voor genre spel zou je het liefste spelen om Japans te leren?



19. Wat voor soort spel zou je graag spelen om Japans te leren?



20. Zou je willen meedoen aan een playtest voor het ontwikkelen van een spel om Japans te leren?

21. Heb je nog suggesties voor de ontwikkeling van een game om Japans te leren?

Als het doel vooral is om Japans te leren dan is mijn suggestie om hedendaags Japans te gebruiken. Als het een game is die ook bedoeld is om meer in aanraking met het verleden van Japan te komen dan maakt het in principe niet uit wat voor taalgebruik wordt gebruikt
Het mag niet te ingewikkeld worden maar wel leerzaam. Dus bijvoorbeeld al wat Kanji hier en daar op zetten die je nog niet kent, maar bijvoorbeeld moet opzoeken om een verschil te zien of iets ermee kunt doen, haha
Een interface die prettig oogt en toegankelijk en user-friendly is, is denk ik belangrijk voor elk soort spel, maar vooral voor een educatief spel is dat onmisbaar..
Houd rekening met mensen die evt aantekeningen willen maken of screenshots voor latere referenties wil maken in de speeltijd/speelmodus.
Persoonlijk lijkt een ritme spel op een systeem als de Nintendo Switch het leukste, omdat de Japanse taal al vrij ritmisch is en daar op een leuke manier op kan worden ingespeeld. Zeker als het in korte sessies als een soort arcade game kan worden gespeeld zou ik het zeker willen spelen, omdat ik dan snel een potje kan spelen en weer nieuwe vocabulair kan leren zonder dat ik met de burden zit dat ik er echt voor zou moeten gaan zitten zoals bij een adventure game.
Maybe it'd be a good idea to implement a leveling system that measures progress based on a few of the more popular beginner/intermediate textbooks (Minna no Nihongo, Genki) and the JLPT levels so players can get a real world equivalent of their in-game progress :)
Samen met klasgenoten, zal je motiveren als je het samen speelt.
Maak gebruik van verschillende moeilijkheidsgraden, niet iedereen heeft dezelfde voorkennis
vertalingen erbij houden/uitspraak uitschrijven om goed te kunnen oefenen
Denk goed na of je furigana gaat toevoegen of niet. Aan de ene kant maakt het het makkelijker voor ons maar zo leren we wel minder snel nieuwe kanji.
Mix van adventure rpg en visual novel?
Adjustable to different learning books
Niet alleen op basis elementen focussen, ook op gevorderd Japans. Laat mensen dagelijks naar de game terug willen komen. Leer goed HOE ze Japans moeten aanpakken en behandel leerstrategieën.
Ik zou het gaaf vinden om Japans te leren via een avontuurlijke game, met een verhaal dat zich in de normale wereld afspeelt zodat er natuurlijke situaties kunnen voorkomen m.b.t. communicatie met personages of misschien met medespelers. Maar wel dat er iets spannends gebeurt zoals een zombi-aanval, waardoor je hetgene wat je geleerd hebt zo snel mogelijk goed moet toepassen.
Het is belangrijk om het spel visueel aantrekkelijk te maken en ook laagdrempelig
Vooraf Kanji lezen wordt vrij weinig aangeboden of in maten waarin er teveel kanji erin staan die studenten vaak nog niet weten, dit kan het lastiger maken en hier worden studenten evtl. onzeker van
Als 3e jaars Japans student krijg ik regelmatig advertenties die mij vragen of ik hiragana/katakana wil gaan leren. Dat soort dingen liggen ver onder mijn niveau en er is weinig voor gevorderde gebruikers. Mijn advies is dus maak iets dat goed werkt voor zowel beginners als ervaren gebruikers. Misschien aparte edities voor verschillende niveaus.
Naarmate het spel vordert, het taalniveau moet ook omhoog gaan. Of net zoals Sudoku boekjes, je kiest het leven waar je gemakkelijk bij voelt en langzamerhand werk je omhoog.
Als het op een leuke manier een multiplayer ervaring word zou het mij erg leuk lijken
Het spel moet toegankelijk zijn en niet te lang duren. De mogelijkheid om het er op elk moment van de dag bij te pakken is een pluspunt in mijn ogen.
Betrek voor dit onderzoek ook alumni van OTC (zoals ik) of andere mensen die Japans in hun eigen tijd leren/ geleerd hebben voor een groter bereik (networking= key)

Probeer verschillende levels toe te voegen zodat je je skills kunt verbeteren per level.
Hoogstwaarschijnlijk al aan gedacht, maar maak het niet zo dat je perse vanaf het begin moet beginnen. Probeer bijv. Aan de hand van een kleine prelogue vast te stellen waar ienand's niveau al staat.
User interface friendly en een leuk plot of reden om levels te halen.
Het is misschien een idee om ervoor te zorgen dat de game zowel samen als alleen gespeeld kan worden, zodat meer mensen het misschien willen spelen
Mogelijkheid om met Japanners te spelen
Games zoals Hiragana en Katakana battle testen eigenlijk alleen je kennis van enkele karakters, nooit Kanji of hele woorden. Ik zou een voorstel willen maken voor het maken van een 'Typing of The Dead' type spel, waar je wordt beloond voor je snelheid en precisie in het typen. Dit zou kunnen worden toegepast op hele woorden, waar je de kana moet lezen en in romaji moet typen, of juist iets in het Engels vertalen. Zelf woordenlijsten importeren is dan ook een must. Gewoon een ideetje...
Mensen gebruiken vaak al kaarten om Japans te leren (bijv. Anki), dus dat zou kunnen helpen.
shiritori
Ik denk dat het moeilijk is om een game te maken waarbij je grammatica aanleert. Ik zou het aanraden om het bij vocabulaire/luister- vaardigheden te houden.

BIJLAGE 6

Idee

Concept ontwikkeling

In mijn eerste spelconcept, zoals beschreven in het spelcanvas, ging ik uit van een kaartspel waarbij het doel is om de andere speler te overtroeven en zijn kaarten in te nemen. In figuur 25 is de opzet van het eerste spelconcept gevisualiseerd. Het spel bestaat uit 50 kaarten, 25 per persoon, waarbij er drie soorten kaarten zijn: *warrior*, *blessing* en *curse* kaarten. Elke beurt speelt de speler een warrior kaart, die de kaart van de tegenstander moet overtroeven. Hierbij zijn er *gods*, *spirits*, *creatures*, *demons* en *warriors*. Deze hebben elk een voordeel ten opzichte van elkaar.

Maar deze warrior kaarten mogen niet zomaar worden gespeeld, je moet eerst hun Japanse naam kunnen opnoemen. Deze naam staat alleen in het Japans op de kaart met op de achterzijde de vertaling ervan in het Engels. Als je de uitspraak van de kaart niet weet, dan verlies je de ronde en gaat je kaart naar de tegenstander. Als zowel jij als je tegenstander het niet weten, dan worden beiden kaarten weggegooid. Pas als zowel jij als je tegenstander de getrokken kaarten weten uit te spreken, begint het gevecht tussen de twee warriors.

Aan het begin van het spel krijgt elke speler een aantal muntjes. Dit aantal neemt elke ronde toe. Voor elke kaart die je oplegt dien je een muntje te betalen. De blessing en curse kaarten hebben invloed op de warriors en het spel. Wie de meeste kaarten voor zich in het speelveld heeft liggen, is de winnaar.

Aantekeningen na eerste prototype

Bij het bespreken van dit eerste concept kwamen er een aantal problemen naar boven. Ten eerste kwam naar voren dat het natuurlijk erg lastig is om strategisch te spelen, wanneer de tegenstander de inhoud van je kaart op de achterkant kan zien. Zelfs het delen van kaarten wordt hierdoor eigenlijk zinloos.

Verder werd mij duidelijk dat hoewel ik elementen in het spel had gebracht zoals muntjes, een zandloper en verschillende klassen van kaarten, ik steeds meer begon te voelen dat ik deze elementen helemaal niet goed in de vingers had. In mijn gesprek met E. Scheele (persoonlijke communicatie, 2 oktober 2020) vroegen we ons allebei af wat voor belang de zandloper, buiten het historische feit van het ritueel verbranden van de mikuji, eigenlijk in het spel had. Ik had geen antwoorden voor bepaalde vragen. Dat is niet goed.

Ook voelde ik dat het opzeggen van de Japanse namen veel te vrijblijvend was. Ik kan als speler immers ook besluiten het spel gewoon zonder uitspraak te spelen. Het leek niet genoeg ingebakken in het spel te zijn.

Door deze drie problemen ben ik gaan kijken of de algemene dynamiek van het spel niet toch eens goed opnieuw onderzocht zou moeten worden. Zowel de historische en culturele achtergrond van de mythen als de dynamiek van een ruilkaarten spel waren mij gewoon nog niet bekend genoeg merkte ik. Het begon tot mij door te dringen hoe intimiderend het ontwerpen van een spel eigenlijk is. Ik besloot verder te gaan met verdiepend onderzoek naast de basis die ik nu gelegd had.

Innovatie

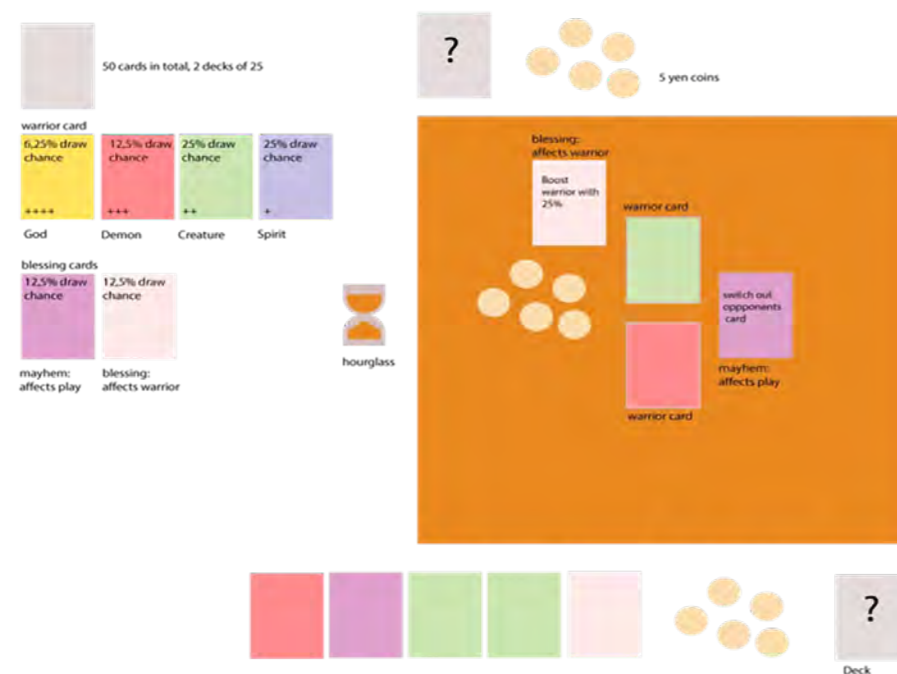
Probleemoplossing

Om het probleem met de dubbelzijdige kaarten op te lossen was de eerste oplossing die ik bedacht, om gebruik te maken van een regelboek met daarin alle antwoorden. Dit kan echter wel de snelheid uit het spel halen, doordat je dit er dan telkens bij dient te nemen tijdens het spelen en tijd kwijt bent aan het opzoeken van het juiste antwoord. Een voorbeeld van een andere eenvoudige oplossing is bijvoorbeeld met een gecodeerde boodschap werken, zoals bij het spel *Decrypto*. Hierbij moeten codes worden gekraakt en wordt het antwoord zichtbaar middels een rode filter die je over een gecodeerde boodschap legt (zie figuur 26). Zo zou het antwoord niet direct zichtbaar hoeven te zijn en blijft het ook uitvoerbaar in de kosten. Ik denk dat deze optie zeer interessant is voor het uiteindelijke product, maar voor het prototype maak ik voor het gemak gebruik van een speelkaart in boekvorm, welke dus een buitenzijde heeft en een binnenzijde met een antwoord.

Verder heb ik het advies van E. Scheele (persoonlijke communicatie, 2 oktober 2020) ter harte genomen en ben mij meer gaan verdiepen in ruilkaartspellen, zoals Pokémon en Magic. Door dit te doen, kreeg ik veel beter zicht op de mechaniek en het belang van bepaalde spelelementen. Zo snapte ik dat de muntjes die ik had ingevoegd in het eerste prototype eigenlijk bedoeld zijn om het tempo van het spel te beïnvloeden en een mini

economie van schaarste te creëren. Hierdoor kan ik niet zomaar al mijn kaarten van meet af aan inzetten en moet ik strategisch spelen. Dit is ook deel van de uitdaging en het plezier van een ruilkaartspel. Dit sluit ook aan bij het sterke incorporeren van het taalelement in het spel. Terwijl de speler in mijn oorspronkelijke prototype simpelweg de naam moest opzeggen, wilde ik in het nieuwe prototype het taalelement steviger verankeren. Door mijn nieuwe begrip van de muntjes heb ik het taalelement zo ontworpen dat je de muntjes moet inzetten om letters te betalen. Deze heb je nodig om de naam van de kaart te spellen. Spel je de naam niet? Dan kun je de kaart niet inzetten.

Wat ik verder heb geleerd, is dat ik het verhalende element van Magic waarbij kaart, afbeelding, achtergrondverhaal én functie samenhangen, erg belangrijk vindt. Dit draagt allemaal bij aan het vormen van emergent narrative en ook aan het bouwen van herinneringen. Wat ik dan weer goed vind aan Pokémon is de toegankelijkheid en de uniekheid. Pokémon is veel simpeler, waardoor de doelgroep ook uit jongere kinderen bestaat, maar het spel geeft ook elke kaart een uniek karakter dat zeer memorabel is. Pokémon is zowel een spel als een tv serie en vangt daardoor veel meer van het achtergrondverhaal op dan bij Magic. Verder kunnen we van Pokémon leren dat hoewel het zich baseert op een kaartspel mechaniek, deze ook als bijzonder inzetbaar blijkt in de digitale Gameboy spellen. Mijn eigen project zou vanuit een kaartspelbasis wellicht ook kunnen groeien naar een digitale variant. Een mengeling van de goede punten van deze twee titanen lijkt mij een goed streven.



Figuur 25. Eerste spel opzet



Figuur 26. Gecodeerde boodschappen worden gebruikt in het spel Decrypto.

Tweede paper prototype

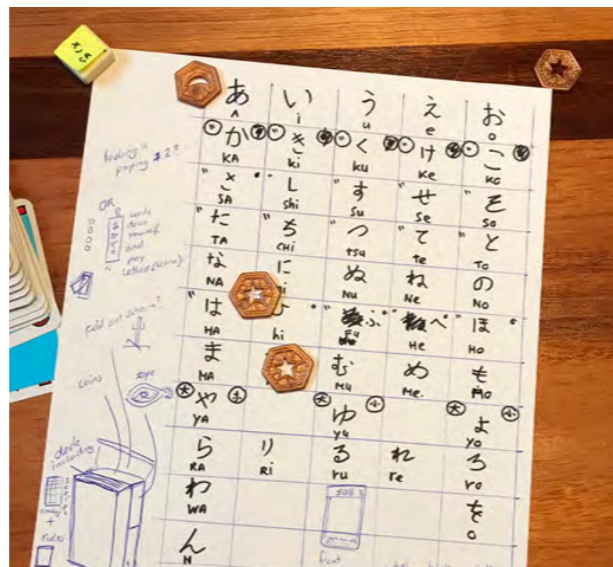
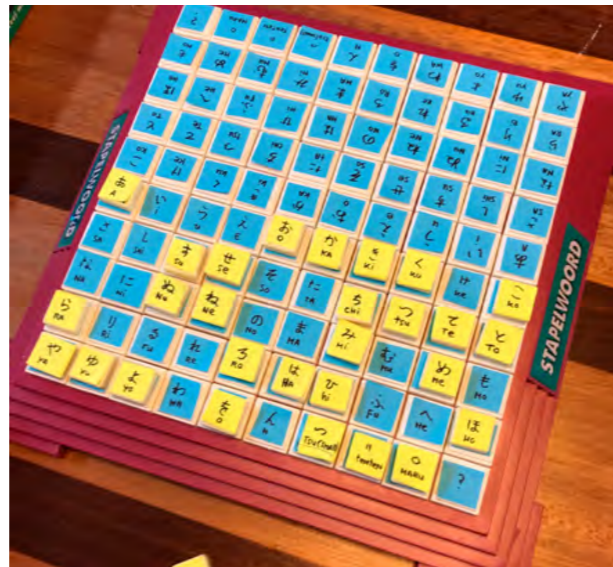
Met de zoektocht naar een beter manier om het taalaspect te waarborgen binnen het spel kwam ook de vraag hoe de taal(tekens) in het spel zouden moeten worden gebracht. Het inbrengen van letters in de vorm van kaarten was mogelijk, maar bracht direct al twee problemen met zich mee. Het Japanse alfabet telt 46 hiragana karakters. Om alleen al 2 van elk karakter in het spel te brengen, zijn 92 kaarten nodig. Daarnaast is het zo dat karakters als kaarten alleen per toeval getrokken kunnen worden en de kans dat een volledig woord gespeld kan worden dus erg klein is. Het idee was om de letters dan maar uit het kaartspel te halen en als losse elementen in te brengen, zoals steentjes van scrabble. Leuk, handzaam en het geeft een extra element van tastbaarheid. Echter zou het dan nog steeds om 92 steentjes per persoon gaan, met dus een totaal van 184 steentjes voor een compleet basis duel deck.

In mijn onderzoek kwam ik toen het reguliere overzicht van hiragana karakters tegen. Waarom zou ik niet daar vanuit kunnen gaan? Het is inmiddels ook bekend bij de studenten en past op een A4tje. Veel handzamer dus en er is ook geen noodzaak om je letters verborgen te houden totdat je ze speelt.

Als de speler de karakters moet uitspellen op een schema krijgt het direct ook al iets weg van Ouija bord of runen. De muntjes, die eerder weinig betekenis hadden, konden in deze vorm letterlijk een betaalmiddel zijn voor elke letter. Natuurlijk resteert er nog een zoektocht naar een goede vormgeving van deze spellchart om deze zo goed mogelijk in de verhaallijn en thematiek van het spel te laten passen.

In het vorige prototype waren er nog maar vier kaarten gemaakt en was er dus ook totaal geen zicht op of het spel zou kunnen werken of niet. Daarom was het zaak om deze in de tweede prototype ronde uit te werken naar twee speelbare decks van dertig kaarten. Tijdens het ontwerpen, kwam ik erachter dat de opdeling die ik in het eerste prototype had gemaakt tussen god, demonen, beesten en geesten eigenlijk een beetje onzinning voelde, vooral omdat deze wezens in de Japanse mythologie zo erg door elkaar liepen dat ik na vijf pogingen tot indeling er nog steeds geen overzicht van kon maken. Japanners doen dit daarom zelf dus ook niet.

In plaats van deze indelingen met specifieke kwetsbaarheden tegenover elkaar te maken, vond ik het belangrijker dat de kaarten zelf zogeheten aanvallen of effecten kregen die een link vormen met wie of wat ze zijn, om zo een betere geheugensteun te bieden. Om meer te weten te komen over de achtergrondinformatie van de mythische figuren heb ik alvorens het starten van het prototype mij eerst goed ingelezen in de basis van de Japanse mythologie. Dit heeft ertoe geleid dat ik in principe nog steeds een indeling kan maken, maar eentje die gebaseerd is op de vijf elementen (godai in het Japans); wind, water, vuur, aarde en leegte. Deze zijn afkomstig uit het boeddhisme en spelen nog altijd een grote



Figuur 27. Paper prototypen om het spel in de vingers te krijgen.

rol in Japanse filosofie. Daarnaast vormen ze ook de basis voor verschillende soorten overtuigingen binnen Japanse gevechtscunst. Deze verschillende benaderingen van aanvallen en verdedigen kunnen een mooie rol spelen binnen het ontwerpen van verschillende kaarten decks. Aarde staat voor stabiliteit of koppigheid, standvastig zijn en het gebruik van pure kracht. Water staat voor flexibiliteit en emotie, waarbij de tegenstander uit balans gebracht wordt alvorens de tegenaanval wordt ingezet. Vuur staat voor passie en agressie, waarbij aanvallen met veel energie defensief worden gebruikt. Wind staat voor wijsheid en liefde, waarbij het ontwijken van aanvallen centraal staat. Tenslotte maakt de leegte gebruik van creativiteit en innovatie.

Enmaal terug naar de praktijk van het maken van het prototype stuitte ik op een probleem. Gewoonlijk maak je een papieren prototype met zo min mogelijk hi-tec materialen om zo snel en vlot mogelijk aan de slag te kunnen. Ik ben dan ook begonnen met post-it's op reguliere speelkaarten. Dit was goed om door te krijgen wat er allemaal op moest staan en waar, maar bleek uiteindelijk minder praktisch omdat de leesbaarheid binnen dit spel erg belangrijk is. Ik mag dan wel mijn eigen handschrift in het Japans kunnen lezen, maar dat geldt natuurlijk niet voor iedereen. Omwille van die reden heb ik besloten om de twee prototype decks tóch in InDesign vorm te geven, zodat alle karakters leesbaar en correct bleven.

In de vormgeving van deze kaarten heb ik vooralsnog alleen gelet op de inhoud, de vertaling en welke elementen er op de kaart moeten komen. De illustraties heb ik in deze ontwerpronde als kleine iconen weergegeven, omdat ik nog geen 'smaak' aan mijn kaarten wilde toevoegen met veelzeggende illustraties. Ik wilde immers eerst testen of het werkte.

Initiatie

Eerste playtest

Ik was heel zenuwachtig om het tweede prototype, dat eindelijk richting een volledig spel ging, te gaan testen. Ik was bang dat ik al mijn tijd en energie in iets had gestoken dat misschien helemaal niet werkte, maar het moest er toch écht van komen. Bij gebrek aan proefpersonen die Japans spraken, heb ik de eerste test gedaan met een proefpersoon die geen Japans sprak. Wanneer de uitslag van deze test positief was, kon ik proefpersonen werven uit de in-tekenlijst van mijn enquête en een testdag opzetten.

Voor aanvang van het spel heb ik de spelregels uitgelegd. Zoals bij de meeste trading card games was er even wat tijd nodig om het spel uit te leggen. De proefpersoon had nog nooit een soortgelijk spel gespeeld, maar gaf aan dat de regels duidelijker werden naarmate het spel vorderde. In het begin ervoer de proefpersoon enige frustratie, omdat deze een achterstand opliep in het spel en nog aan de spelregels moest wennen. Desondanks

gaf de proefpersoon na afloop aan het spel nog eens te willen spelen.

Opvallend was dat het gebrek aan kennis van Japans wel voor enige achterstand zorgde, maar de proefpersoon was tóch in staat 17 van de 30 schadepunten aan te richten bij de tegenstander. Dit leek ook ervoor te zorgen dat de proefpersoon niet gedemotiveerd raakte. Er lijkt dus een aardige balans tussen kans en vaardigheid te zitten in het spel.

Ook bleek de spellchart toegankelijk voor mensen die nog geen Japanse karakters kennen en kon de proefpersoon hier dus ook relatief gemakkelijk gebruik van maken. Het is, met hier en daar extra uitleg, uiteindelijk gelukt om het spel met een winsituatie uit te spelen.

Proefpersoon

Er zijn gedurende de test vanuit de proefpersoon een aantal punten van aandacht opgekomen:

1. Vanuit de proefpersoon kwam de vraag/wens om meer over de speler zelf te weten te komen. Wie is dit? Waar staat hij of zij voor? Wat is het achtergrondverhaal van dit personage in het spel?

2. De curse, blessing en warrior kaarten leken visueel nu erg veel op elkaar. Coderen in een bepaalde kleur zou handig kunnen zijn voor een snelle herkenning.

3. Voor de proefpersoon was de spellchart handig, omdat deze niet over kennis van het Japans schrift beschikte. Voor mij als tegenspeler en geoefend in Japans was de spellchart lastiger dan de woorden zelf te schrijven. Het was een idee om toch na te denken over een manier waarop het Japans geschreven kon worden of hoe de spellchart beter en betekenisvoller kon worden ontworpen.

4. Gedurende het spel merkte de proefpersoon heel terecht op 'Ik kan toch ook net zo goed iets verkeers spellen?'. Er diende dus een mechanisme te worden gemaakt om spelling te controleren en hier een spelelement aan te koppelen dat winst- of verliespunten opleverde.

5. De proefpersoon zei dat het nu nog moeilijk was om het puntensysteem met de hand bij te houden. Wellicht kon hier een visueel of tastbaar systeem voor worden gemaakt, in de vorm van steentjes bijvoorbeeld. Op het moment dat ik het spel zou kunnen digitaliseren, viel dit probleem weg.

Verbeterpunten

Zelf had ik ook een aantal verbeterpunten naar aanleiding van de eerste playtest:

1. Binnen dit prototype had het spelerkarakter beschikking over een vaste spreuk. Deze

spreuk was heel algemeen en werd bovendien op een losse kaart vermeld. Deze spreuk moest veel meer samenhangen met de storyline van het spelerkarakter en op dezelfde kaart als het spelerkarakter worden genoemd.

2. Op dit moment kon het spelerkarakter een wapen uitrusten als hij deze kaart raapte. Ik vond dit niet voldoende themagericht en wilde kijken of deze optie weg kon of meer toegespitst kon worden.

3. Ook wilde ik de mogelijkheid onderzoeken om blessing of curse cards in de toekomst te kunnen spelen, waardoor je de gameplay nog iets meer zou kunnen variëren. Dit is ook in lijn met het feit dat de legendes in het verleden of in de toekomst kunnen liggen.

4. Ondanks dat ik geprobeerd heb om een link tussen de warrior, zijn naam en de aanval te maken, vond ik dat dit bij sommige warriors nog te algemeen of vergezocht was. Dit wilde ik graag verbeteren, hoewel ik ook in het oog hield dat té veel verschillende aanvallen de complexiteit van het spel omhoog zou brengen.

5. Ik was nog niet tevreden met de naam warrior en keek uit naar een betere omschrijving.

6. Extra karakters, minions, werden nu op dezelfde kaart weergegeven. Ik wilde kijken naar een betere manier om dit te doen óf om dit eruit te halen.

7. Tenslotte wilde ik meer een mengelmoes gaan maken van echte mythologische figuren en meer gangbare woorden die kunnen worden ingezet in een mythologische context, ondersteund door verhaal en illustratie. Ik was er voorstander van dat ook woorden die in een fantasiecontext belangrijk waren, zouden worden geleerd. Zo kon je immers meer gaan genieten van soortgelijke fictie producten, zoals boeken en films. Ik was echter bang dat als ik niet wat meer gangbare woorden erin verwerkte het misschien iets te specialistisch zou worden en de student wellicht zou afhaken. Dit was ook een vraag om mee te nemen naar de playtest met studenten Japans.

8. De inhoud Japans was nu niet geordend aan de hand van een taxonomische ordening, zoals in bepaalde leerboeken. Ik vond dit persoonlijk niet problematisch: natuurlijke taalverwerving vindt immers ook niet geordend plaats. Ik vond echter toch dat ik dit punt moest toetsen bij de playtest met studenten Japans.

9. Ik wilde graag in de categorisering van de decks rekening houden met het feit dat studenten graag willen weten waar ze staan. De verschillende soorten decks zouden dus in moeilijkheid moeten vooruitgaan. In principe zou je het dan kunnen vergelijken met de banden binnen judo en karate. Als je met een 'zwarte band' deck kunt spelen, weet je dat je bijvoorbeeld 500 kanji onder de knie hebt.

Gewapend met de nieuwe kennis vanuit de eerste playtest heb ik een eerste concept voor de spelregels geschreven, waarbij ik bovenstaande verbeterpunten heb meegenomen.

Iteratie

Tweede playtest

Kennismaking

Op donderdag 26 november heb ik de eerste playtest uitgevoerd met een tweedejaars student van de opleiding Japans. In verband met de corona maatregelen heb ik de playtest beperkt tot 2 spelers en heb ik een lokaal gereserveerd op de Hogeschool Zuyd locatie Brusselseweg.

Ik ben begonnen met kort uit te leggen wie ik ben en waarom ik heb gekozen om dit onderwerp te onderzoeken. Ik heb uitgelegd welk doel ik voor ogen heb met mijn product. Ook heb ik uitgelegd waarom ik geloof dat deze manier van gamificatie toepasselijk zou kunnen zijn voor het leren van Japanse vocabulaire en kanji. De student heeft vervolgens uitgelegd dat hij nu in zijn tweede jaar van de opleiding Japans zit. Ik merkte aan zijn niveau van Japans dat hij boven het reguliere niveau van een student van het tweede jaar uitstak. Hij gaf aan interesse te hebben in een game om Japans te leren. Hij was enthousiast en was benieuwd naar het spel. Ook vond hij het feit dat het een kaartspel betrof erg leuk, hij hield van dit soort spellen.

Opstarten

Na het korte voorstellen heb ik samen met hem de spelregels doorgenomen en heb ik de regels geïllustreerd met de kaarten en stukken die op tafel lagen. Door zijn achtergrond in soortgelijke spellen kon hij de regels snel oppakken en was hij ook zeer geïnteresseerd en enthousiast. Bij het uitleggen van het systeem waarbij het niveau, de naam en het aantal lettergrepen van elke kaart aan elkaar gekoppeld zijn, was hij zeer onder de indruk en blij verrast. Dit hing volgens hem allemaal mooi samen. Ook het thema van de Japanse mythologie sprak hem zeer aan vanwege de fantasie en historie.

Toen het uitleggen van de spelregels was afgelopen, zijn we aan de slag gegaan met het spelen van het spel. De student stelde aanvankelijk vragen voor verduidelijking, maar wist de spelregels heel vlot op te pakken tijdens het spelen. Ik was blij verrast om te merken dat er een fijne balans was tussen het aantal kanji die hij al kende en de kanji die hij nog moest leren. Het was leuk om te zien dat hij soms hard moest nadenken of hij de kanji kende of niet en een paar keer een succeservaring had waarbij hij de kaart wist, zonder hem te moeten opzoeken. Zo voelt een speler zich uitgedaagd, maar niet te zeer geïntimideerd. In het kader hiervan gaf de student aan dat hij dacht dat het fijn zou zijn om de kaartensets of niveaus van de spelers te baseren op een bestaande kanji set. Zo weet de student ook waar hij het voor doet. Dit is precies in lijn met mijn eigen idee om de sets te koppelen aan de vijf verschillende niveaus van de Japanese Language Proficiency Test (JLPT), dé internationaal erkende test voor Japanse taalvaardigheid. Ik heb hem dit verteld en dit klonk goed voor hem.

Spelverloop

Het verloop van het spel was goed. De speler kon strategisch spelen, zowel met de functies van de kaart als zijn eigen kennis van het Japans. Dit leek hij ook als een prettige uitdaging te ervaren. Wat wel heel duidelijk als een punt van

aandacht naar voren kwam tijdens het spel, was dat ik zelf als speler op een zeker moment met telkens met slechts 1 kaart op mijn handen zat. Dit zorgde ervoor dat ik eigenlijk niet veel kanten op kon om mijn tegenstander te verslaan. Een mogelijke oplossing hiervoor is om een regel te maken dat een speler met slechts 1 kaart op hand, 2 kaarten mag rapen per beurt in plaats van 1. Een andere regel zou kunnen zijn om, nadat 10 marks of myth zijn verzameld, je 2 kaarten mag rapen in plaats van 1, omdat je nu eenmaal zoveel marks of myth op je handen hebt. Die wil je dan ook kunnen spelen. Dit zou kunnen zorgen voor een soort break point in het spel, waardoor het spel sneller gaat. Een van de redenen waarom het kan zijn dat ik snel geen kaarten meer op mijn hand had, was omdat ik alle namen van de kaarten weet. Ik hoef dus nooit mijn kaart een beurt bij me te houden om zijn betekenis te lezen en deze de volgende beurt pas te spelen. Een andere mogelijkheid is natuurlijk ook dat ik niet zo goed aan het opletten was op mijn kaartspel, omdat ik bezig was met de ervaring van de student te noteren en te volgen. Dit technische aspect is iets wat ik wellicht nog eens nader onder de loep moet nemen. Dit is immers ook een van de lastigste dingen binnen game design: het uitbalanceren van een spel.

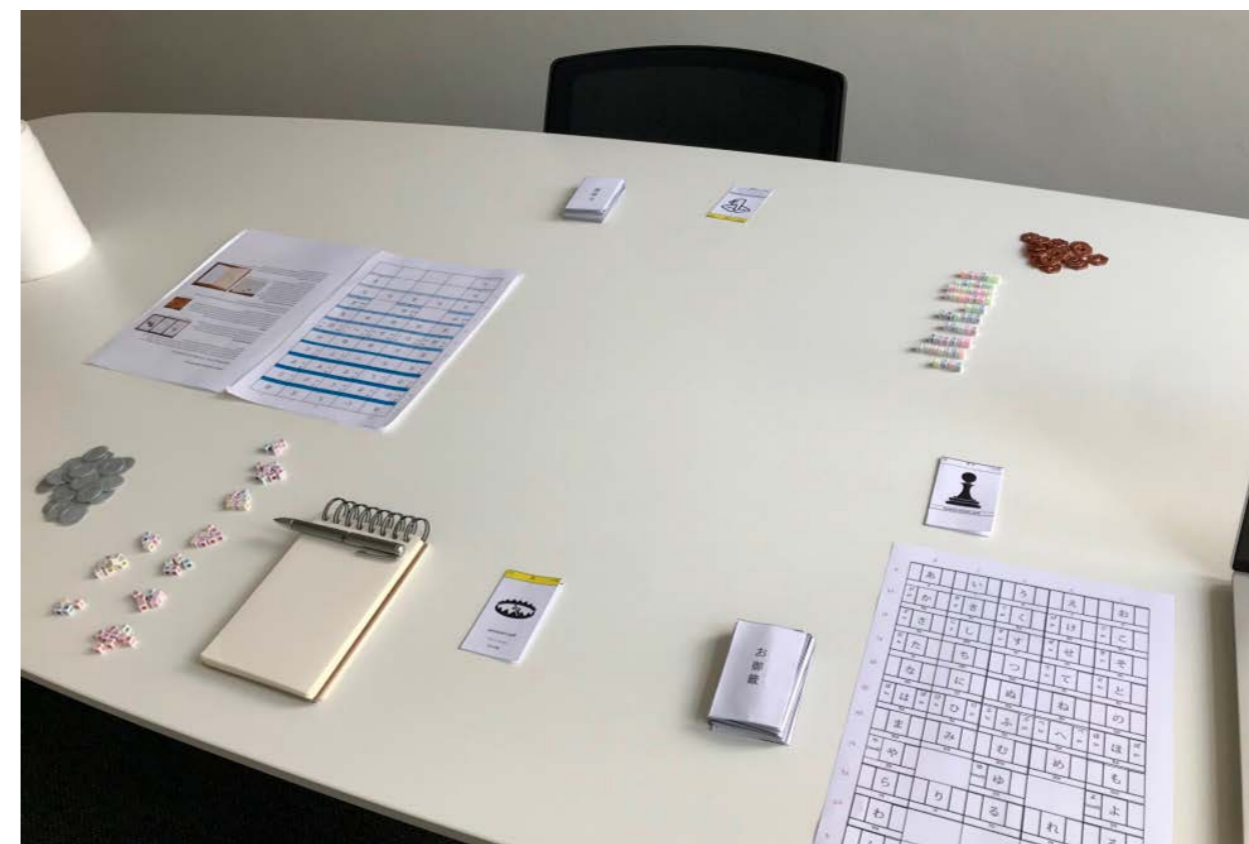
Evaluatie

Een aspect dat mezelf opviel, was dat het spel vrij langzaam gaat. Een deel hiervan is te wijten aan het feit dat het natuurlijk de eerste keer is. Een ander aspect is dat de spellchart nu nog wat lastig aanvoelt. Een alternatief hiervoor zou goed zijn. Ook is het zo dat de marks of myth, the damage counters

en lifepoints nu handmatig moeten worden bijgehouden. Wanneer het spel uiteindelijk eventueel gedigitaliseerd zou worden, zou dit in de handen van de computer liggen en is er meer tijd en aandacht voor leermomenten en gameplay. Ook denk ik dat een digitale variant de minder fanatieke gamers sneller zou kunnen overhalen tot spelen, omdat ze een stukje geholpen worden.

Het spel is uiteindelijk met succes uitgespeeld en de student gaf aan dat hij het een leuk spel vond. Hij zei dat hij dacht dat dit goed zou kunnen werken voor studenten Japans en dat hij het zelf zeker zou kopen als het als compleet spel werd uitgebracht. Ook vond hij dat het prototype nu al goed uitzag en voelde in gameplay. Ik vroeg of ik hem voor eventuele toekomstige playtests mocht benaderen en hij gaf aan dat dit geen probleem was en hij graag op de hoogte wilde worden gehouden.

Al met al vind ik dat de playtest veel voorspoediger is verlopen dan ik had verwacht. Wat ik het belangrijkste vind is dat de student zichtbaar plezier had en uitgedaagd werd in zijn leerproces. De belangrijkste elementen die het spel kan bieden, denk ik. Ik was ontzettend nerveus dat het spel te complex zou zijn en saai, maar gelukkig bleek deze angst niet gegrond te zijn. Ik vind dat ik wel realistisch moet zijn over het feit dat dat de student nu een bepaald soort gamertype was en hierdoor reeds een grote voorkeur voor mijn product heeft. Dit hoeft echter geen probleem te zijn, want zoals dit gamertype zijn er natuurlijk meer spelers. Je kunt als ontwerper natuurlijk ook niet iedereen tevreden stellen, dus dit is al een grote winst, vind ik.



Figuur 28. Opstelling van de 2e play test met het 2e papieren prototype

Illustratie

Eerste beeldexperiment

In mijn eerste beeldend experiment (figuur 29) heb ik de beeldtaal van de traditionele tarot kaart onderzocht: plat, gedempte kleuren, een zekere letterlijkheid en lijn gebaseerd. Deze vorm heeft zeker de associatie met een speelkaart, die ik in principe niet verkeerd vindt, vooral vanwege het grote formaat. Het is echter geen krachtig of dynamisch beeld. In een poging om soortgelijke technieken te gebruiken, maar een meer dynamische en eigen variant te maken, heb ik vervolgens de onderstaande drie kaarten uitgewerkt (figuur 30). Ze zijn opnieuw gebaseerd op duidelijke lijnen, maar met meer varianten van arcering en vlakvulling in zwart wit. Er is meer dynamiek in de houding en verwevenheid van figuur, omgeving en object. Ze behouden het platte en herinneren nog zeer aan de tarotkaart van waaruit de inspiratie kwam.

Omdat ik niet direct een manier vond om het lijn gebaseerde en traditionele te kunnen verenigen met een moderne en associatieve manier van vormgeven, heb ik ten eerste de collage techniek toegepast om dezelfde kaart van het 'slangenmeisje' te maken van figuur 29. Dit geeft direct een heel ander spel tussen licht en donker, ruimtelijkheid en ergens ook vervreemding. Het is nog niet afwerkt en is grotendeels fotografisch en niet illustratief of grafisch (figuur 31). Hierna heb ik geprobeerd een meer illustratieve invalshoek te geven aan de moderne variant met een digitaal geschilderde collage. Er is meer sfeer en verhaal, maar minder vervreemding (figuur 32).

Na het zien van deze vier varianten op de traditionele tarotkaart gaven mijn coaches mij de feedback om deze varianten op de een of andere manier meer met elkaar te verenigen.

In eerste instantie was dit geen gemakkelijke opdracht. De varianten lagen erg ver uit elkaar, dus waar lag het midden ergens? Moest het überhaupt wel het midden zijn? Een tip was om te kijken naar beeldmakers die vaker digitale, fotografische, grafische en illustratieve technieken combineren in hun eindwerken. Laat de radertjes maar draaien!

Ik had er eigenlijk zelf nog niet direct vrede mee om die combinatie te zoeken. Waarom zou er een combinatie moeten zijn? Ik had zelf een voorkeur voor de drie lijn gebaseerde kaarten en het is nu eenmaal moeilijk om afscheid te nemen van je lievelingen. Later in gesprek thuis kwam ik erachter waarom ik zelf vond dat ik op zoek moest gaan naar een meer associatieve en minder traditionele benadering. In de lijn gebaseerde tekeningen sloop telkens toch enige mate van traditie of associatie met traditie in het werk. Dat was in principe niet slecht en paste ook zeker bij het thema van mythologische figuren. Het probleem was echter dat ik mythologische figuren van Japan behandelde. Naast dat er een zeer groot stereotype en verwachting heerst met betrekking tot de Japanse beeldcultuur (plat, duidelijke lijnen, vloeiend), bood zich nog een ander probleem aan. Ik ben geen Japanner. Daarnaast ben ik ook nog eens geen historicus of antropoloog. Wanneer ik dus in een te grote traditionele benadering zou verzanden, liep ik het risico continu op 'fouten' te worden gewezen. 'Zó worden deze figuren niet verbeeld', 'Zo zien ze niet uit', 'Dit is niet hoe het in Japan uitziet'. Daarom was het wellicht slimmer om te zoeken naar een beeldtaal die vooral associatief en fantasievol is. Waarin herkenning kon worden gevonden, maar geen definitie. Ik wilde dus eerder op zoek naar het maken van een nieuwe wereld, in plaats van een reproductie van een bestaande wereld. Maar zoals alles in het leven, was dat natuurlijk gemakkelijker gezegd dan gedaan.



Figuur 29: Eerste proef. Geïnspireerd door Tarot kaarten.



Figuur 30. Tweede proef: lijngebaseerd met Tarot kaart in gedachten maar meer vrijheid in vormtaal.





Figuur 31. Derde proef: fotocollage



Figuur 32. Vierde proef: digitale illustratie



Figuur 34 De Kitsune en 35 de Changer

Tweede beeldexperiment

Naar aanleiding van de feedback op mijn eerste beeldexperiment ben ik aan de slag gegaan met het illustratieve en het fotografische iets meer naar elkaar toe te trekken, door te werken met mixed media. Ik ben op zoek gegaan naar een meer associatieve beeldtaal in plaats van een traditionele. Ik hoopte dat de kijker door fantasie en een droomachtige associatie herkenning zou kunnen vinden, zonder dat deze al te definiërend was. Ik dacht dat het slim was om dus op zoek te gaan naar het maken van een 'nieuwe droomwereld', in plaats van een reproductie van Japanse cultuur of traditionele beeldtaal. Deze associatieve droomwereld kwam ook veel meer overeen met de eenvoud van de archaische tijd, waarin zowel het shinto geloof als

de kanji hun oorsprong vinden. Helaas is het altijd de meer formele en gestandaardiseerde beeldtaal, welke zijn intrede doet na de invoering van het boeddhisme, die wij als zijnde Japans kennen.

Nevenstaande figuur 34 laat de resultaten zien van mijn tweede beeldexperiment. Links is een weergave van de kitsune, de Japanse vossengeest. Deze is zeer veelvuldig vertegenwoordigd in de Japanse literatuur en kunst. De kitsune staat voor wijsheid en sluwheid en staat erom bekend om in een menselijke vrouw te veranderen. Kitsune trouwen vaak met menselijke mannen. Hoe meer staarten de kitsune heeft, hoe meer wijsheid.

De coaches gaven aan dat zij bovenstaande uitwerkingen spannend en interessant vonden. Ook gaven ze aan dat deze kaarten volgens hen stilistisch

enigszins varieert, maar dat dit wellicht zou veranderen als er meer 'kader' om het beeld heen kwam, zoals bijvoorbeeld de context van andere spelelementen en symbolen. Ook stonden zij achter het idee om de vormgeving niet te letterlijk en dus meer dromerig en associatief te houden. Dit zou ervoor zorgen dat het beeld allereerst intrigeerde en mensen er daarna een eigen ingang in konden vinden en naar zouden blijven kijken. Vooral bij de *The Changer* (figuur 35, volgende pagina) vonden zij dit tot zijn recht komen en vormde volgens hen een pad te dat meer in de richting kwam van mijn einddoel. Ze dachten dat ik dit nog verder kon uitbouwen tot een eigen signatuur en karakter binnen mijn eigen Japanse mythologische wereld.



Figuur 33. Illustratie afkomstig uit tweede beeldexperiment: de *Neko Mata*. Een kat die van gedaante kan verwisselen.

Derde beeldexperiment

Omdat ik meer wilde toe werken naar de presentatie van het spel in januari, was het ook van belang dat de achterkant van de kaarten in orde kwam. Deze was namelijk van belang om antwoorden te kunnen geven op de vragen in het spel. Zoals eerder uitgelegd, was het de bedoeling dat de speler de correcte lezing van een kaart kon geven alvorens hij deze kaart mocht gebruiken en dus de weergegeven geest in het spel mocht oproepen. Hij mocht ze alleen bij hun correcte naam oproepen. De vraag was natuurlijk: Wat moet een speler doen als hij het antwoord niet weet? Met als volgende vraag: Hoe weten de spelers of het antwoord goed is? Om aan deze vraag te voldoen, gebruikte ik de achterkant van de kaart als antwoord. Dan zal je gaan denken: Maar dan ziet je tegenspeler toch welke kaart je hebt? Het werkte echter als volgt:

De achterkant van de kaart is bedrukt met een doorlopend patroon van oracle bone script tekens. Dit zijn de oudste karakters die ooit zijn gevonden en vormen zo de basis en oorsprong van de Japanse kanji. Dit patroon in een rode kleur verhuult de oplossing die op de achterkant van de speelkaarten in cyaan geschreven zou staan. Wanneer een rood transparantje over de kaart zou worden gehouden, verscheen de oplossing. Zo kon de achterkant zowel informatie verborgen houden voor de tegenspeler, zoals bij de meeste speelkaarten, als informatie verstrekken wanneer deze gewenst was. Zie figuur 36 ter voorbeeld. Om gebruik te maken van het rode transparantje, in het spel bekend als 'het derde oog', moeten de spelers een muntje betalen. Op deze manier kan de speler niet eindeloos antwoorden lezen en zou hij de valuta tactisch moeten inzetten.

Natuurlijk bracht deze manier van vormgeven wel een nadeel met zich mee. Beide zijden uniek maken, betekende dat er een toename in maaktijd én kosten was. Aan de andere kant zijn spelvormen waarbij zoiets als een QR code in het spel komt, wat een andere mogelijke oplossing had kunnen zijn, wellicht wat moeizaam en verlangen van de speler dat hij niet zonder mobiele telefoon kan spelen.

Door het verzamelen en onderzoeken van de oracle bone karakters voor de achterkant van de speelkaarten, werd mij het belang van deze tekens zeer duidelijk. Ze vinden hun oorsprong in de echte wereld en konden daardoor veel verhelderen voor de gevorderde student Japans die soms niet meer veel heeft aan herhaling en oefenen. Meer dan het klakkeloos uit je hoofd leren van de karakters, kan een blik in de oorsprong ervan verheldering en motivatie geven.

Hoewel mij dit dus aanspoorde om meer gebruik te maken van de oorsprong van deze karakters, zorgde dit ook voor veel onzekerheid. Ik had de wezens in mijn spel al gebaseerd op een aansluitend, maar ander thema: Japanse folklore. De beeldende uiting was dus niet gecentreerd rondom het verhelderen van de oracle bone script oorsprong, maar het illustreren van een specifiek wezen en zijn verhaal. Het voelde voor mij alsof ik nu een andere richting moest gaan kiezen en mij veel meer diende te gaan richten op het weergeven van de oorsprong van de kanji. Dit zou inhouden dat ik mijn huidige aanpak aan de kant moest schuiven. Gelukkig vond ik per toeval een middenweg. In een aantal van mijn kaarten kwam zowel de betekenis van het folklore wezen als het oracle bone script naar voren, simpelweg omdat ze deels dezelfde inhoud hadden. Dit was enigszins onbewust gedaan. Een voorbeeld van deze toevallig



Figuur 36. Ontwerp voor de decoder

gevonden middenweg is de kaart voor figuur 37.

De kaart voor 医者 (lees 'isha') staat voor het woord 'dokter'. De dokter wordt afgebeeld in een fles en er liggen pijlpunten op tafel. Gek genoeg blijkt de oorsprong van de eerste kanji van het woord 'isha' precies deze elementen in zich te hebben: de pijl die een wond veroorzaakt en een fles die medicijn bevat. In deze kaart komen beeld, legende en etymologische oorsprong dus mooi samen. Ik probeerde in het vormgeven van de toekomstige kaarten op voorhand al wat meer na te denken over een eventuele link met het oracle bone script. Niet te direct en nadrukkelijk, waardoor de hele kaart in een keurslijf zou moeten, maar wel rekening houdend met de oorspronkelijke betekenis of verwijzend hiernaar.

Er resteerde nu echter de vraag of deze informatie over de oorsprong van de karakters wel

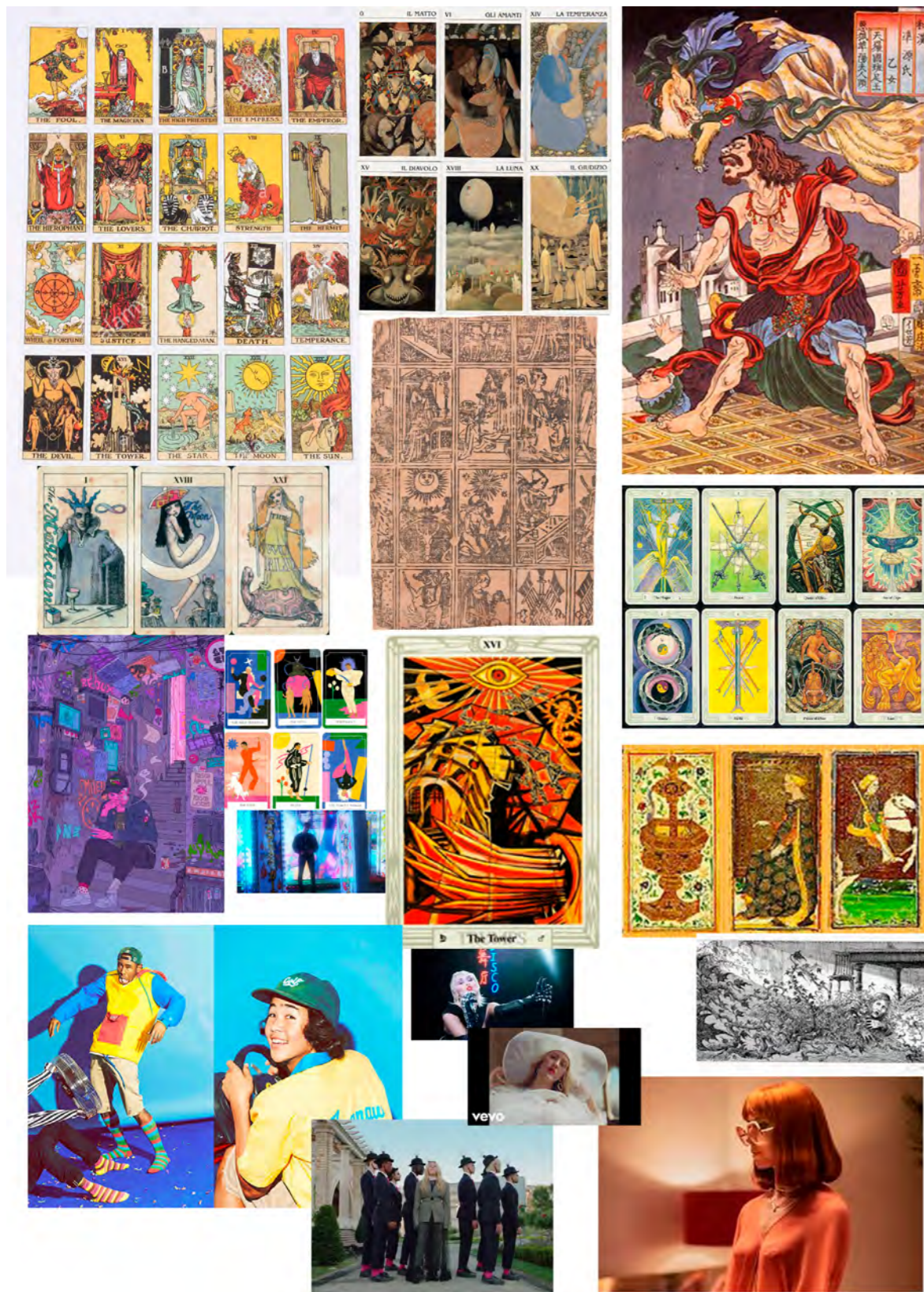
een prominente plaats diende te hebben in de gameplay. Lessen uit multimedia educatie geven namelijk aan dat aanvullende linguïstische informatie bij voorkeur als extra optie of naslagwerk moeten worden ingezet. Daarnaast was het zo dat zelfs zonder dit extra element de kaart al veel informatie bevatte. Namelijk over het afgebeelde wezen en zijn naam, de aanval- en gezondheids-punten, het aantal muntjes dat betaald diende te worden voor het opleggen ervan en de soort aanval. De vraag was of nog meer informatie op de kaart zelf dan wel zo slim en handzaam voor de speler was. Ik heb daarom besloten om deze extra informatie onder te brengen in een naslagwerk. Elke kaart is dan op te zoeken middels zijn kaartnummer. Dit kan in de vorm van een fysiek boekje zijn, maar ook in een bijbehorende game app, zoals in figuur 38 is weergegeven.



Figuur 37. Ontwerp voorkant kaart Isha, de dokter

BIJLAGE 7

Figuur 39. Moodboard algemene beeldtaal



Figuur 41. Tweede moodboard beeldtaal



8.1 KAART LAY-OUT

"Binnen de lay-out van de kaarten is er meer aandacht gekomen voor het centraal stellen en de leesbaarheid van het Japanse karakter. Ook heeft er een verschuiving plaatsgevonden richting een iets modernere en rustigere uitstraling."

FASE I



FASE II



FASE III



KAART LAY-OUT (CODEX)

FASE I



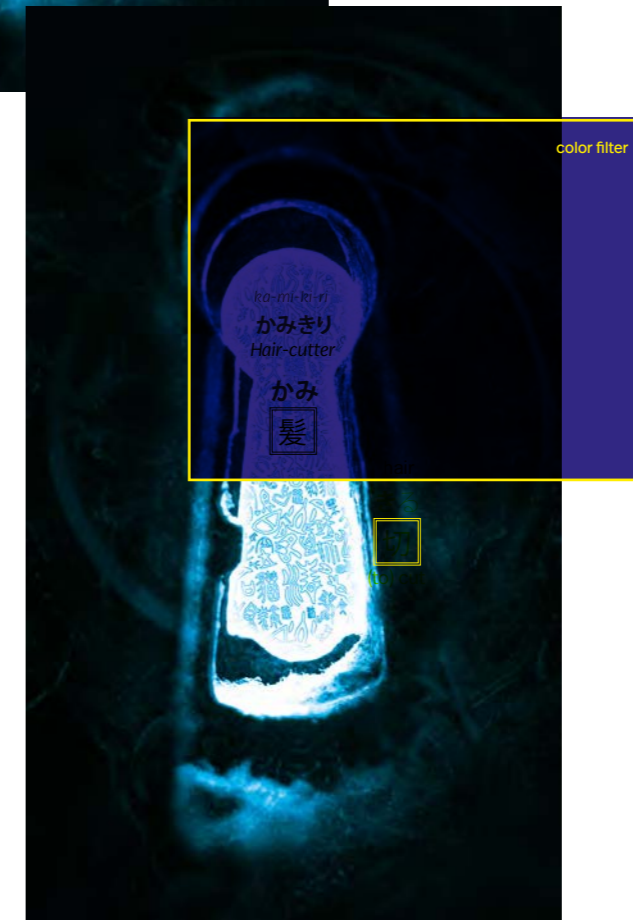
FASE II



FASE III



.....
 “Binnen het ontwerp van de achterkant was het belangrijk om een balans te vinden tussen storytelling en het functioneel maken van de verborgen boodschap. Het eerste rode ontwerp voor de achterkant zorgde voor een erg groot contrast met de duistere voorkant en was meer decoratief dan illustratief en verhalend.”

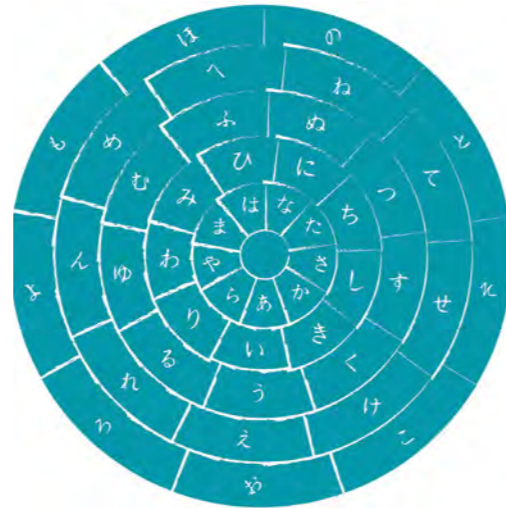


SPELBORD

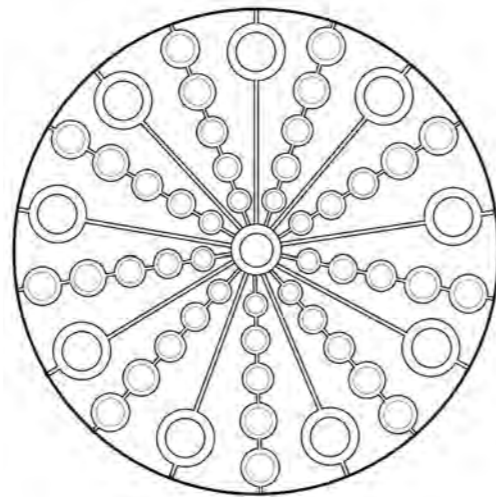
.....

“Het spelbord was een onderdeel waarbij het wiel in zekere zin opnieuw moest worden uitgevonden. Er bestaan al indelingen om het Japanse *hiragana* schrift in te delen, maar deze zijn niet gericht op een handige manier van navigeren. De taak aan mij dus om een nieuwe manier te ontwerpen. Zo heb ik een rond spelbord met ringen en rijen erop bedacht, waarop je kunt zoeken op klinkers per ring en op medeklinker per rij. Naast dit linguïstische component was het ook belangrijk om het bord functioneel en gemakkelijk leesbaar te krijgen. Vooral omwille van leesbaarheid zijn er nog twee ontwerpfases aan te pas gekomen om de letters op het spelbord voldoende contrast te geven ten opzichte van de ondergrond.”

CONCEPT LAY OUT



BEELDEND CONCEPT

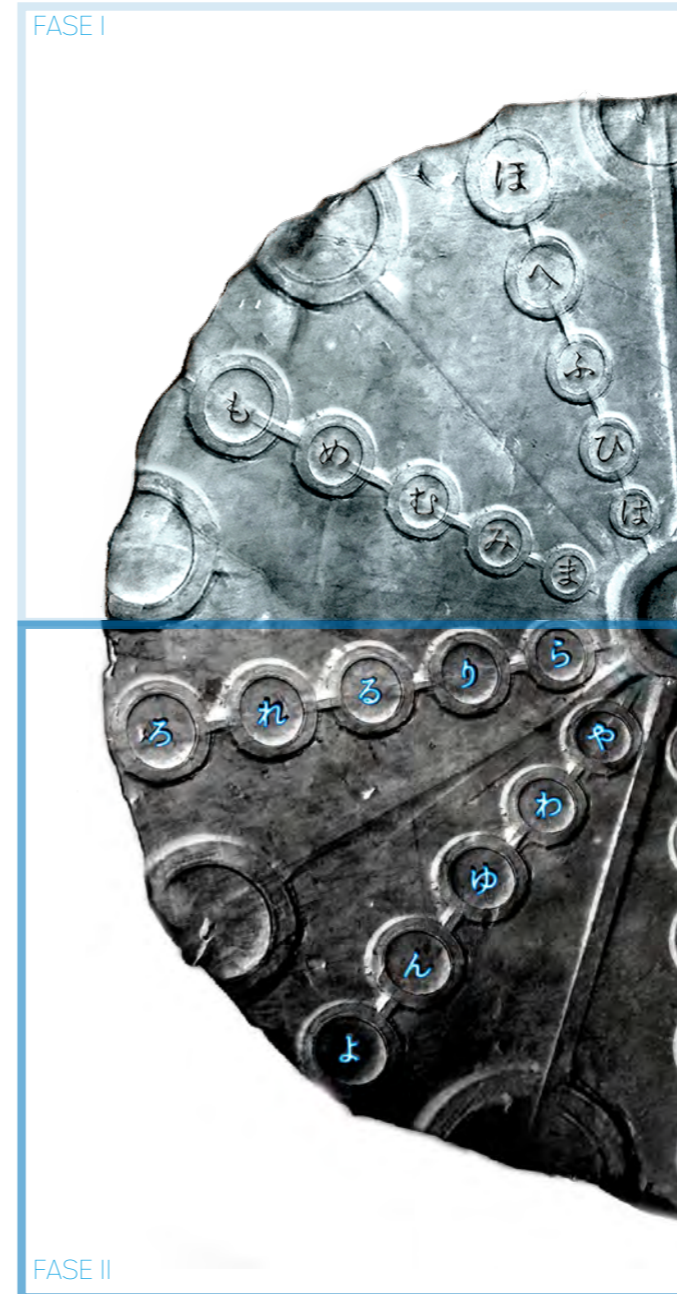


MODEL IN KLEI



EVOLUTIE SPELBORD

FASE I



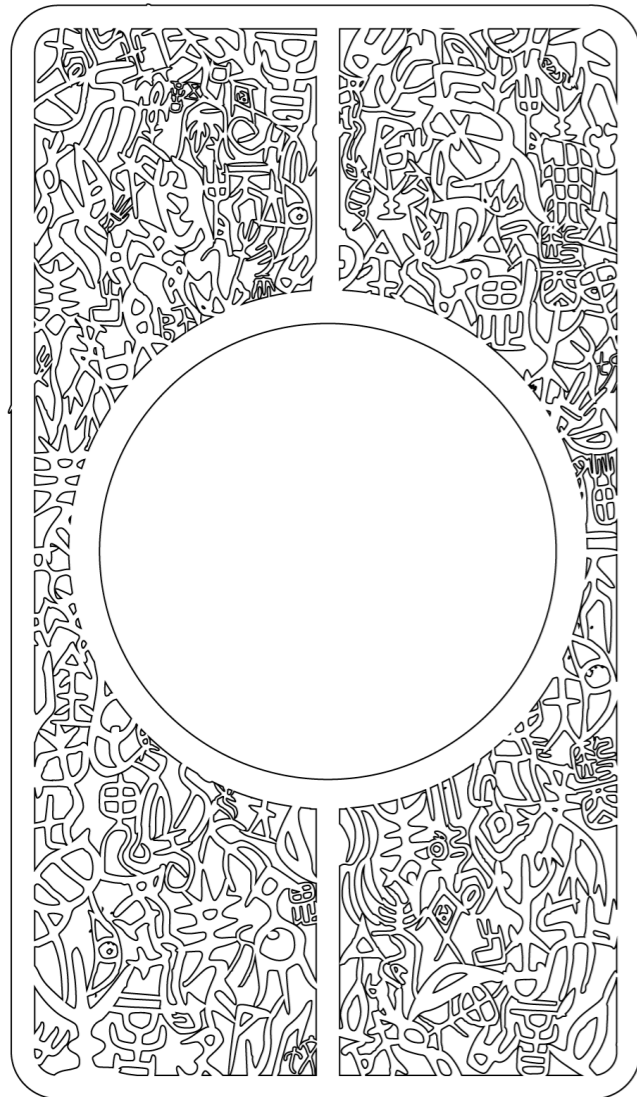
FASE II

FASE III

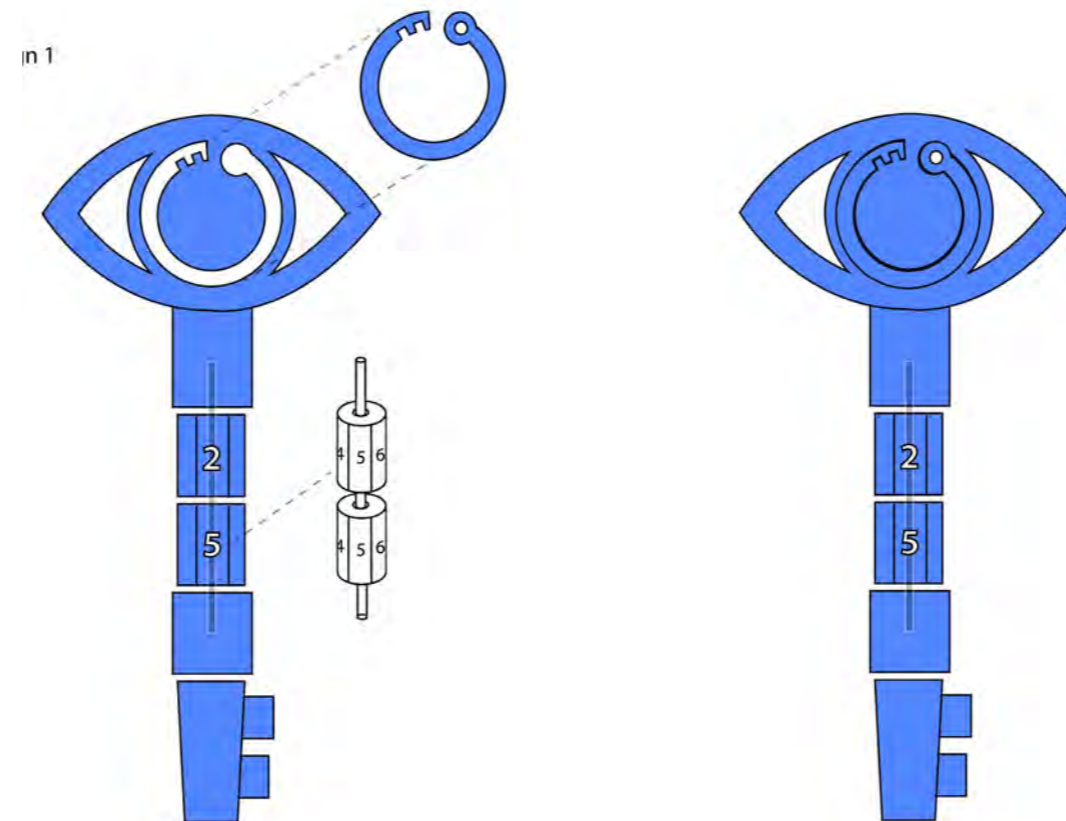


DECODER

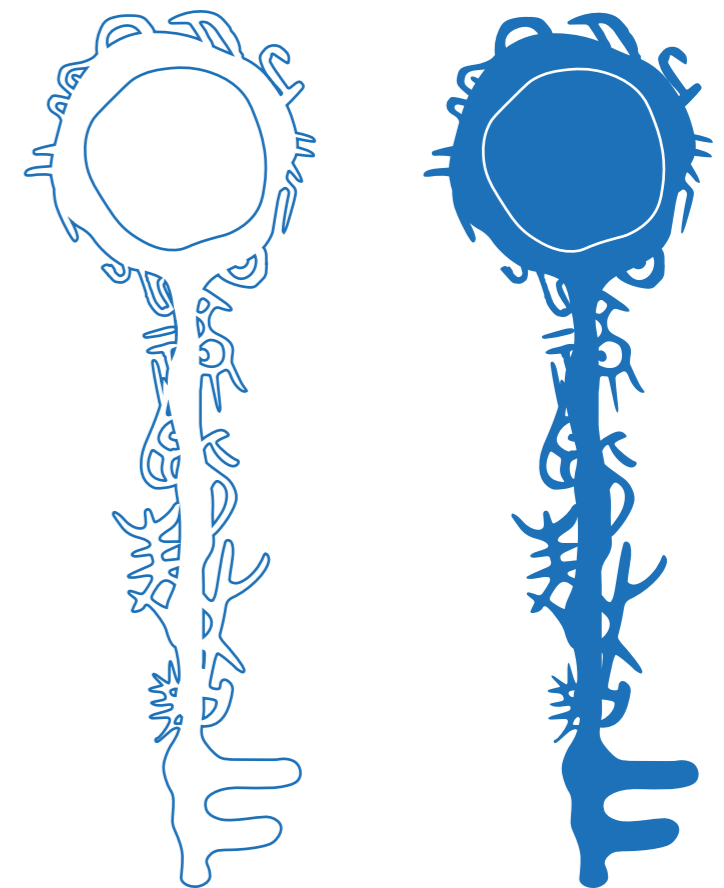
FASE I



FASE II



FASE III



.....
"In de beginfasen zei het ontwerp van de decoder eigenlijk niet zoveel over wat het moest voorstellen. In het tweede ontwerp werd het duidelijker een sleutel en oog. In het derde ontwerp komen tenslotte de sfeer van fase I en het verhaal van fase II samen."

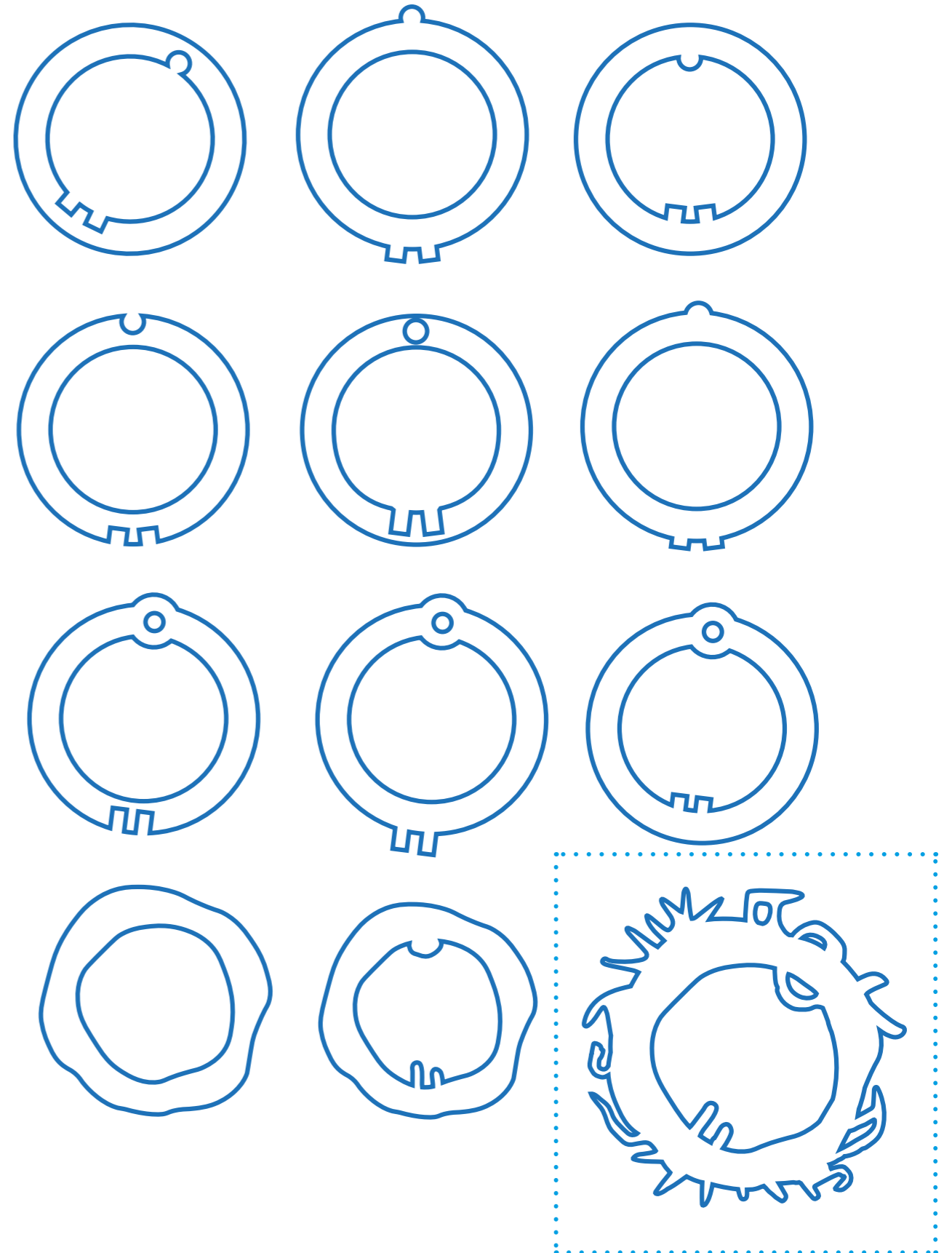
KEYRINGS

“Ook de Keyrings hebben een traject afgelegd van munt, afkomstig uit het gebruik van een munt als offerande voor de O-mikuj in de Shinto schrijnen, naar een cirkel of sleutelring binnen het verhaal van de Key Legends. Deze was eerst fotorealistisch, maar is verschoven naar abstract om uiteindelijk als figuratief en verhalend te eindigen.”

FASE I

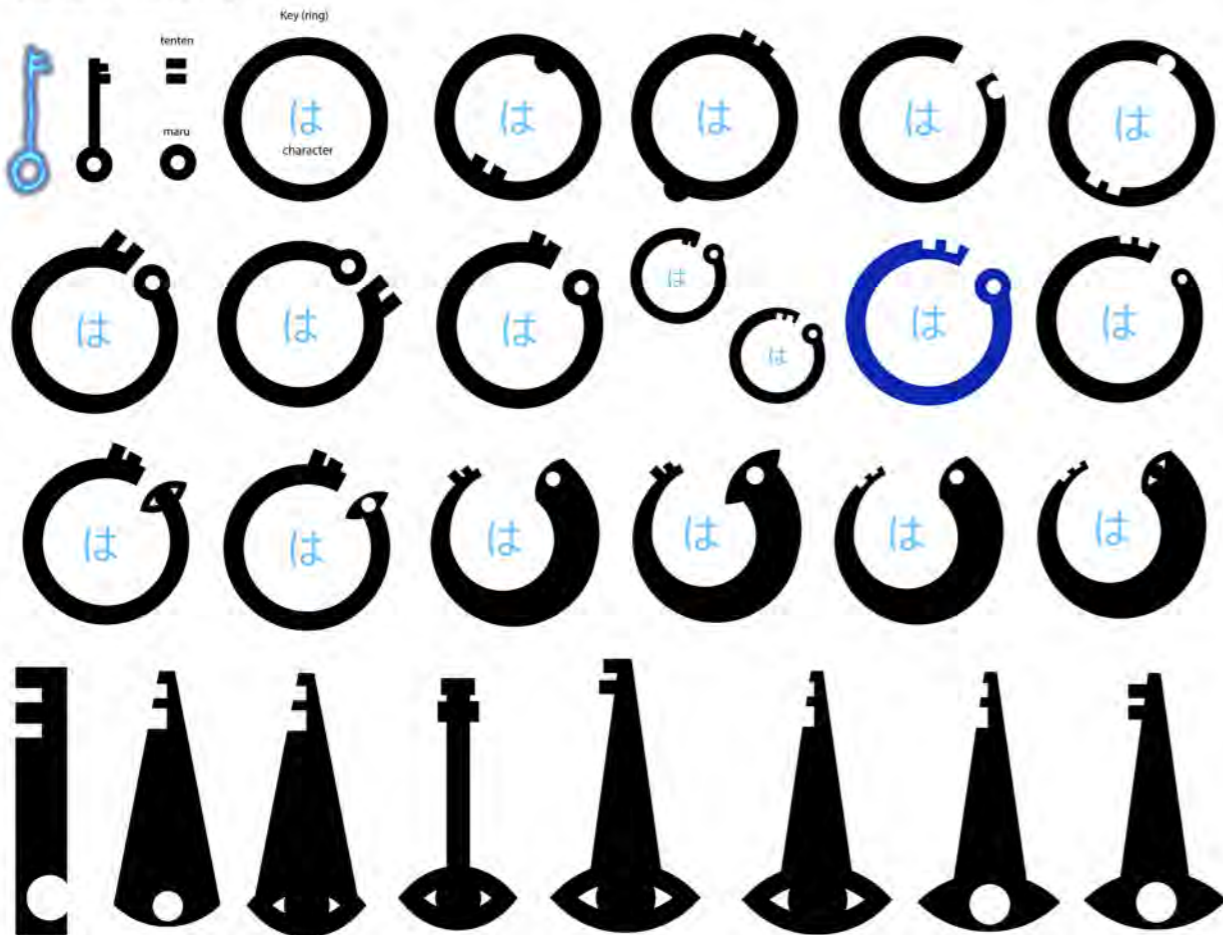


FASE III



FASE II

Sketches Tansuu key



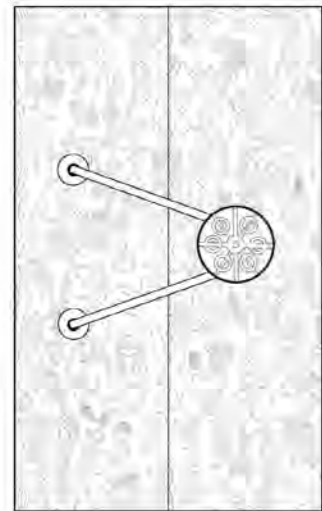
EINDONTWERP



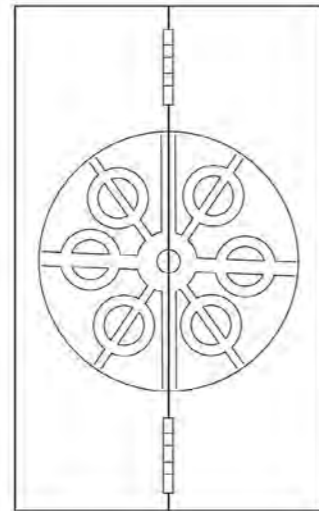


Verpakking: 2 player battle deck

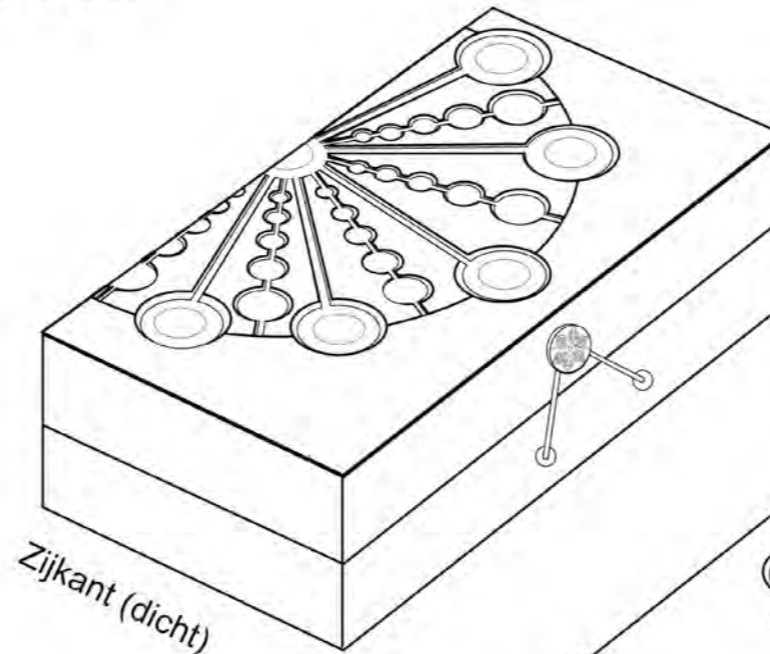
Gameboard embedded plastic travel case



Vorkant



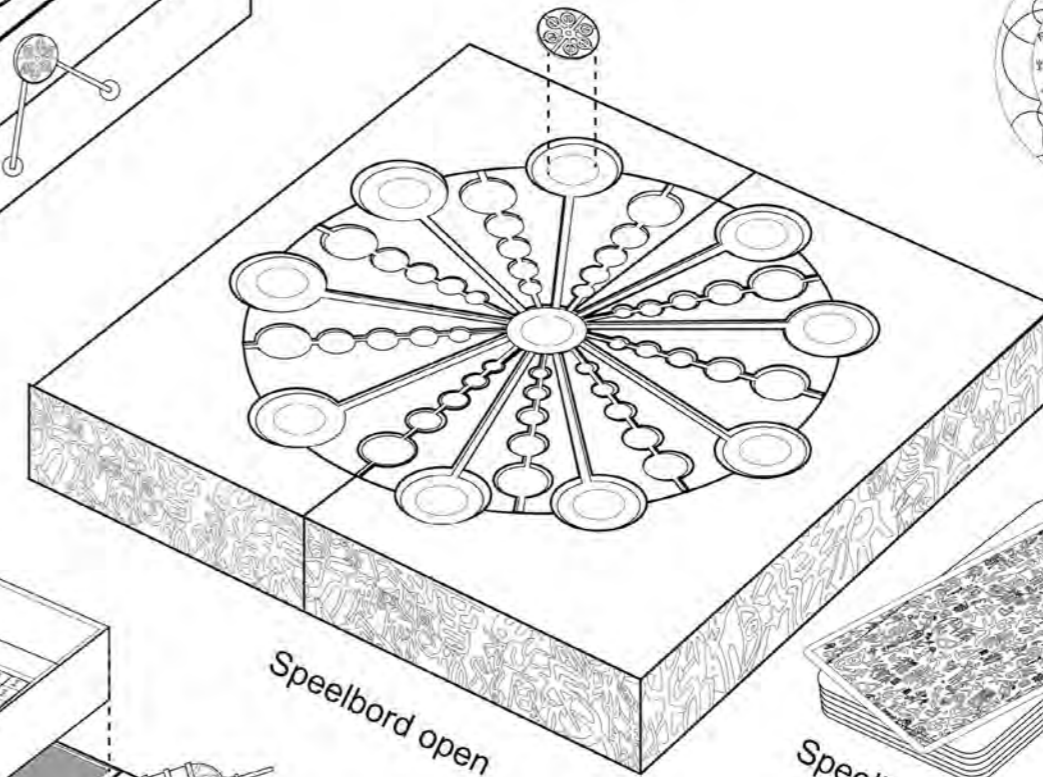
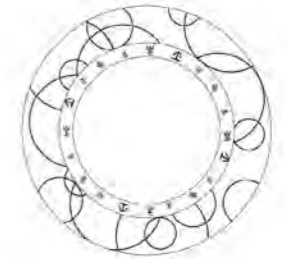
Achterkant



Zijkant (dicht)



Mark of myth



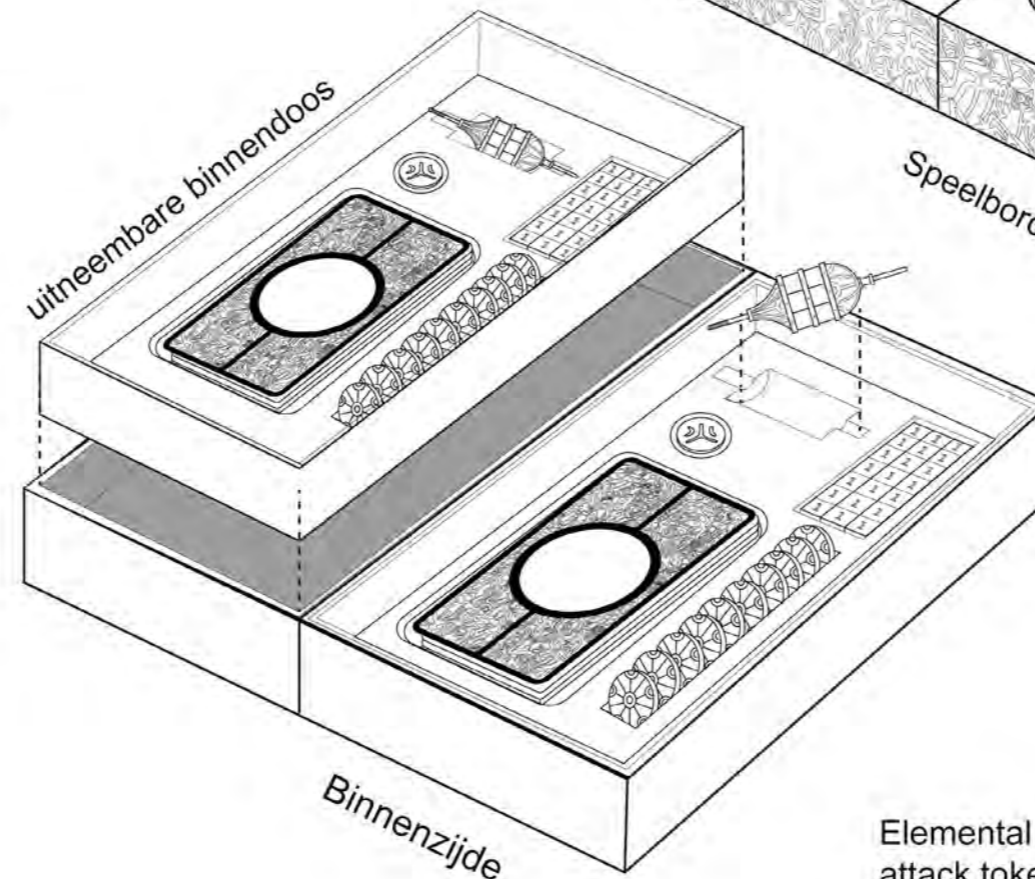
Speelbord open



Speelkaarten

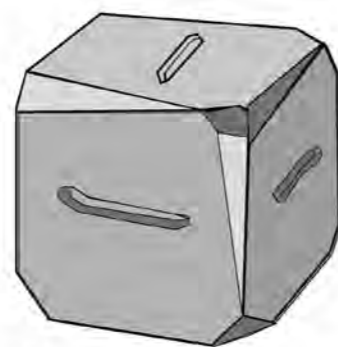


Regelboek

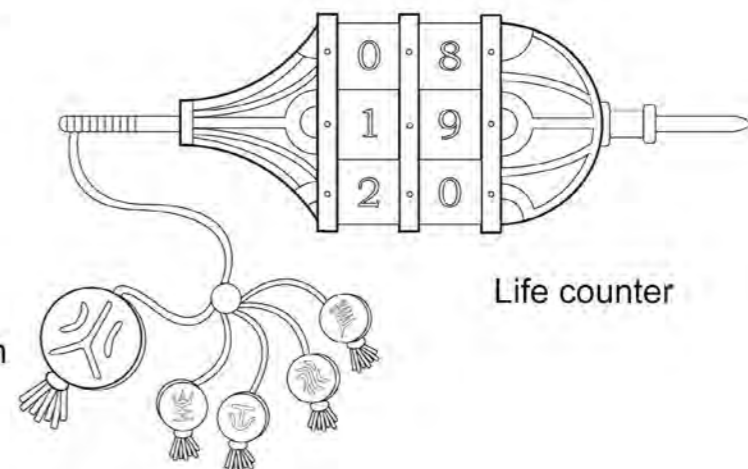


uitneembare binnendoos

Binnenzijde



Damage counters

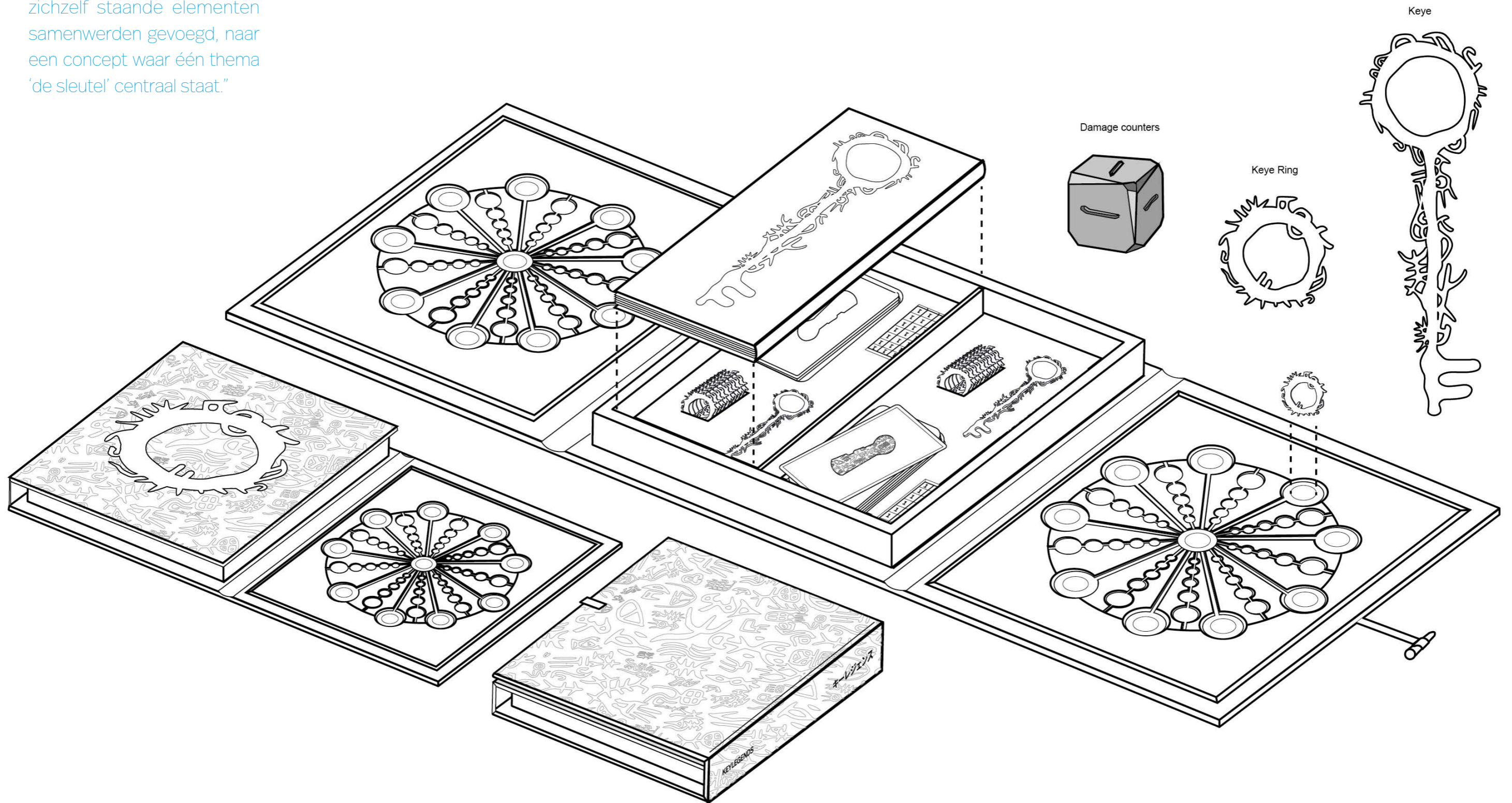


Elemental attack token

Life counter

TOTAALPLAATJE

.....
"Het totaalplaatje is verschoven van een concept waarbij vooral interessante, maar soms op zichzelf staande elementen samenwerden gevoegd, naar een concept waar één thema 'de sleutel' centraal staat."



Meer weten?

Wil je meer weten over dit afstudeer-
onderzoek of *Key Legends* het spel?

Neem dan gerust contact met mij op
via info@julesjurien.nl



Ga mee op avontuur!

Een vreemde taal leren vraagt veel inzet en discipline van de student. Als voormalig student van de Japanse taal weet ik er alles van. Woordjes leren, grip krijgen op de grammatica en met knikkende knieën de eerste gesprekken in de doeltaal voeren. Pas na afloop van mijn studie en talloze uren met mijn neus in de boeken te hebben gezeten, vroeg ik mijzelf af: Kan het leren van een vreemde taal eigenlijk niet gemakkelijker en leuker? Meer zoals een spel? Waarbij leren een bij-product is van het avontuur dat je meemaakt.

Met deze vraag ben ik aan de slag gegaan. Hoe kan ik een spel ontwerpen waarbij de student Japans aan zijn woordenschat kan werken, terwijl hij plezier heeft in het ontdekken van de spelwereld? Het zou eigenlijk moeten voelen alsof de student een spel in het Japans speelt, maar dan met zijwiltjes.

Genoeg uitdaging én genoeg steun om optimaal te kunnen leren.

Gamification, het gebruiken van game elementen in een niet-game context, leek voor de hand te liggen. Vaak blijft dit echter beperkt tot de mechaniek van *Points*, *Badges* en *Leaderboards*, waar een speler alleen door extrinsieke mechanieken wordt verleid om te spelen en deze zijn vaak van korte duur. Kunnen we verder kijken naar een vorm die duurzaam is en zorgt voor intrinsieke motivatie bij de student? Ik nodig je graag uit om mee te gaan in het avontuur van deze ontwerpuitdaging en het verhaal te lezen achter het spel *Key Legends*.