

APPENDIX:

One of the learning objectives in this thesis focused on the utilisation of visualisation in most of the research and design process. As a result of this, many steps were done on paper.

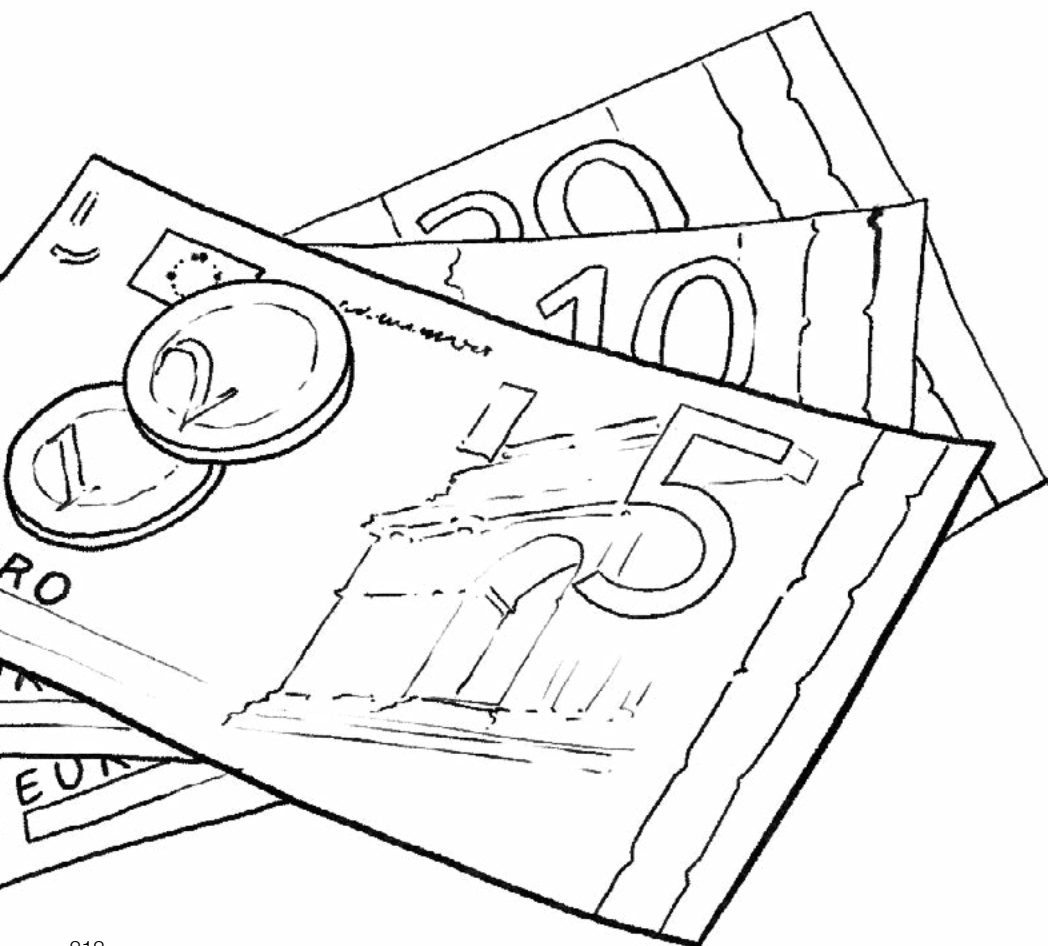
Sketching and working on paper was beneficial for the amount of output work and the speed of analyzing and synthesising new content. In the interest of providing insight into these steps and how visualisation was useful in the design process, this appendix contains a lot of photographs and scans of the work on paper. Hereby I am able to not only include the depth of exploration considered in these steps, but also light on how I have utilised visualisation during this project.



APPENDIX CONTENTS

	P.
A: Project brief	212
B: Exploration current means of payment, interaction qualities	216
C: Explorations stakeholders/actors in payments	224
D: Exploration research domain	226
E: Expert interviews notes	230
F: Context clusters	234
G: Exploration frameworks	250
H: DNB validation interview transcriptions	260
I: 4 project briefs for further development	276

APPENDIX A: PROJECT BRIEF



Personal Project Brief – IDE Master Graduation Project

Name student Sterre Witlox Student number 4789881

PROJECT TITLE, INTRODUCTION, PROBLEM DEFINITION and ASSIGNMENT

Complete all fields, keep information clear, specific and concise

Project title The future of public money in the Netherlands

Please state the title of your graduation project (above). Keep the title compact and simple. Do not use abbreviations. The remainder of this document allows you to define and clarify your graduation project.

Introduction

Describe the context of your project here; What is the domain in which your project takes place? Who are the main stakeholders and what interests are at stake? Describe the opportunities (and limitations) in this domain to better serve the stakeholder interests. (max 250 words)

In 2021, the European Central Bank (ECB) began exploring the idea of a "Digital Euro." As the project has evolved over the past few years, it has become clear that the Digital Euro is intended to complement the existing payment ecosystem. It aims to offer a compliment to cash and digital payments in stores, as well as an alternative for credit and debit cards in e-commerce transactions.

The Dutch Central Bank (DNB), a key player in this initiative, is part of the ECB's governing council, which includes representatives from all European central banks. The DNB is actively involved in the conceptualisation, development, and decision-making processes surrounding the Digital Euro.

The responsibilities of DNB are not limited to supervision of banks, insurance companies and pension funds. They are also responsible for the distribution and maintenance of our public money system: cash. As we see a decline of cash use and an increase in digital payments it is DNB's wish to investigate how the role of public money will change in our society. The creation of the Digital Euro presents an opportunity to investigate the shortcomings and values of current public money to understand the desired role of public money in the future.

Problem Definition

What problem do you want to solve in the context described in the introduction, and within the available time frame of 100 working days? (= Master Graduation Project of 30 EC). What opportunities do you see to create added value for the described stakeholders? Substantiate your choice. (max 200 words)

In the Netherlands we see a steady decline in the use of cash, where only 20% of payments in store are done with cash. Additionally the Dutch government has recently voted (24 sept 2024) to limit cash purchases to 3000 euro starting april 2025. The market of digital payments is currently completely in the hands of private companies and with the increase of these digital payments we are becoming increasingly dependant on non-european companies (VISA & Mastercard).

DNB recognises many values of using public money such as inclusivity, privacy, resilience, and usability accross Europe. How can we bring these values to the public money of the future? This provides an especially interesting challenge in the context of societal trends and the further digitalisation of our daily lives.

I believe this project is especially suitable for applying the Vision in Design methodology: A thorough research phase looking at the (future) context and the accumulation of a wide range of factors may lead to interesting insights regarding the desirable future for digital public money.

This thesis serves the DNB by providing insights from a broad research domain (from design perspective) as a way to stimulate them to consider the trajectory of the project and to be inspired for future developments.

Assignment

This is the most important part of the project brief because it will give a clear direction of what you are heading for. Formulate an assignment to yourself regarding what you expect to deliver as result at the end of your project. (1 sentence) As you graduate as an industrial design engineer, your assignment will start with a verb (Design/Investigate/Validate/Create), and you may use the green text format:

Investigate the likely relationship between society and digital money transactions in 2035, decide -based on a set of societal values - what goals with people in society you foresee meaningful from a DNB-perspective, design future transactional interventions (digital euro) that make the goals happen and a roadmap connecting the present with the desired future.

Then explain your project approach to carrying out your graduation project and what research and design methods you plan to use to generate your design solution (max 150 words)

This project will primarily follow the Vision in Product design process to create a good understanding of the current context and a vision for the role of public money. In combination with an analysis of current public money I will investigate stable (principles and states) and unstable factors (trends and developments) affecting the digital euro, which are then translated to a visions and roadmap for the role of public money. To make the vision and roadmap tangible, "plaatplaten" will be designed to successfully communicate the outcomes of this study.

Throughout the project I will be gathering insights through online research as well as interviewing a wide range of participants to get a better understanding of the perception of public money, cash and the digital euro. Considering the abstract nature of these concepts, I plan on using many (types of) visualisations throughout the design process to create a good understanding of my project for me and other people involved.

Project planning and key moments

To make visible how you plan to spend your time, you must make a planning for the full project. You are advised to use a Gantt chart format to show the different phases of your project, deliverables you have in mind, meetings and in-between deadlines. Keep in mind that all activities should fit within the given run time of 100 working days. Your planning should include a **kick-off meeting, mid-term evaluation meeting, green light meeting** and **graduation ceremony**. Please indicate periods of part-time activities and/or periods of not spending time on your graduation project, if any (for instance because of holidays or parallel course activities).

Make sure to attach the full plan to this project brief. The four key moment dates must be filled in below

Kick off meeting

4 september 2024

Mid-term evaluation

6 november 2024

Green light meeting

22 januari 2025

Graduation ceremony

28 februari 2025

In exceptional cases (part of) the Graduation Project may need to be scheduled part-time. Indicate here if such applies to your project

Part of project scheduled part-time	☐
For how many project weeks	all
Number of project days per week	4

Comments:
Due to some ongoing freelance and Teaching Assistance work, as well as an additional course in Q2 (5EC)

Motivation and personal ambitions

Explain why you wish to start this project, what competencies you want to prove or develop (e.g. competencies acquired in your MSc programme, electives, extra-curricular activities or other).

Optionally, describe whether you have some personal learning ambitions which you explicitly want to address in this project, on top of the learning objectives of the Graduation Project itself. You might think of e.g. acquiring in depth knowledge on a specific subject, broadening your competencies or experimenting with a specific tool or methodology. Personal learning ambitions are limited to a maximum number of five. (200 words max)

I am particularly drawn to the challenge of making payments more inclusive, as it involves navigating the diverse interests of various stakeholders, including users and government entities. DNB has expressed that this is one of their primary concerns but with the VIP method we have decided to first approach the problem using a broader domain. Balancing these needs within the complex European context presents a fascinating opportunity that I am eager to explore.

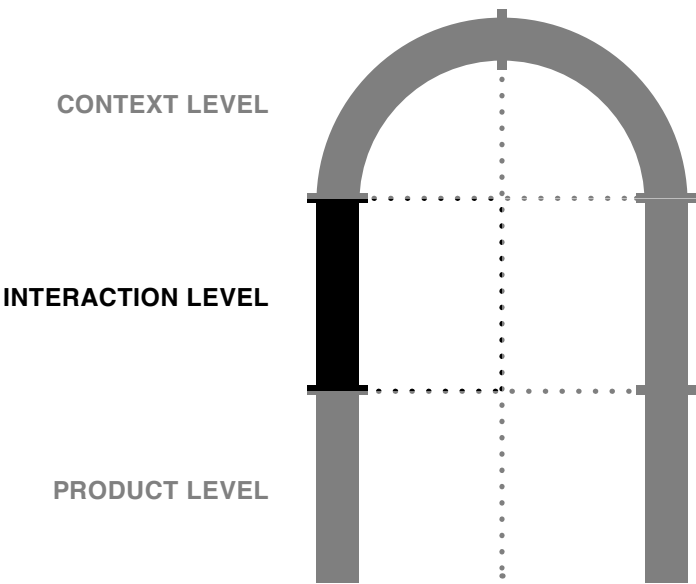
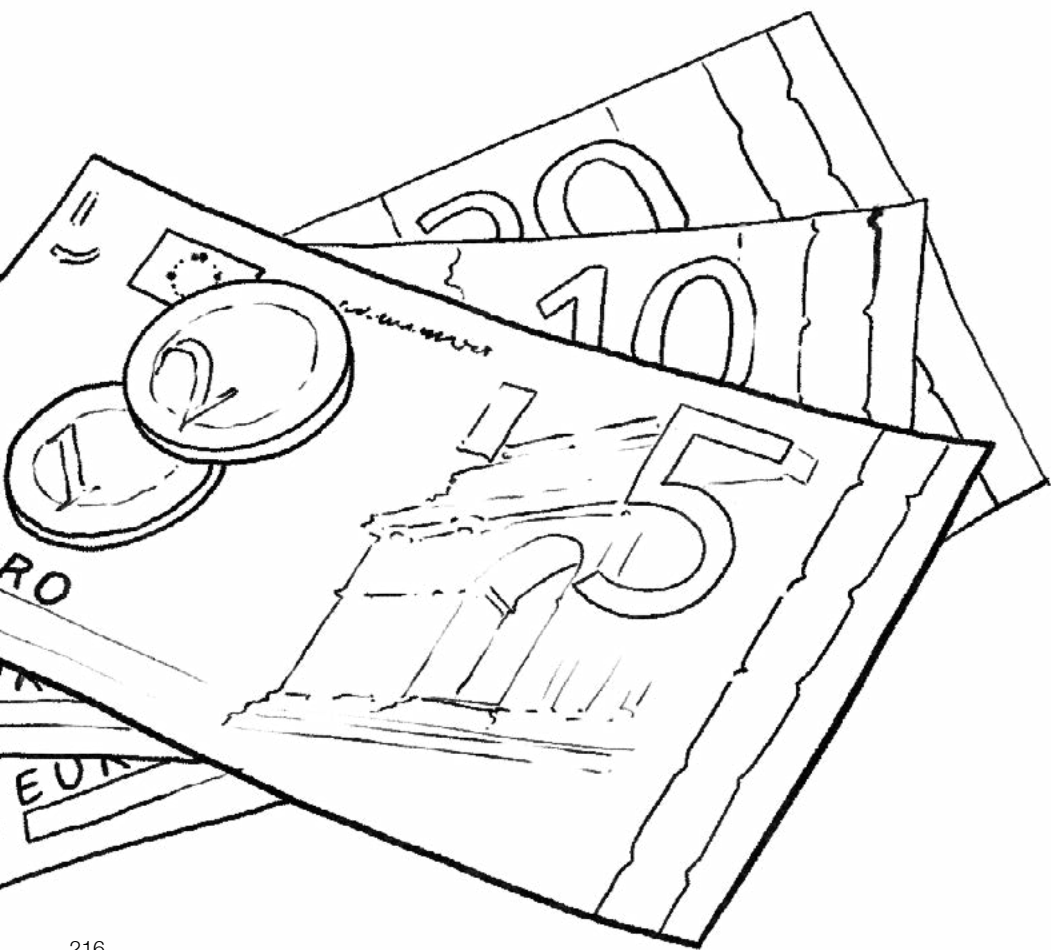
This project is especially appealing to me because of its alignment with the Vision in Product Design (ViP) methodology. Given that the digital euro project is still in its conceptual stage, there is significant design freedom, making it an ideal scenario to apply the reframing method effectively.

Moreover, the project's context—marked by a broad range of stakeholders and the abstract nature of the digital euro—offers a unique challenge from a visualization perspective. As a designer, I have focused heavily on visualization, which I consider my greatest strength. In this project, I aim to incorporate visualization into every phase of the design process. I also anticipate that the final deliverable may be a visualization that effectively communicates the vision and roadmap developed in my thesis.

APPENDIX B: MEANS OF PAYMENT INTERACTION/PRODUCT QUALITIES

APPENDIX CONTENTS

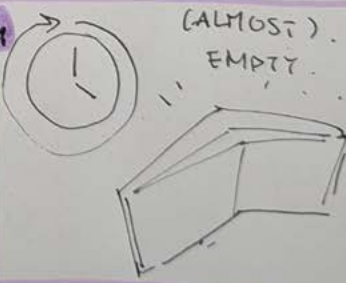
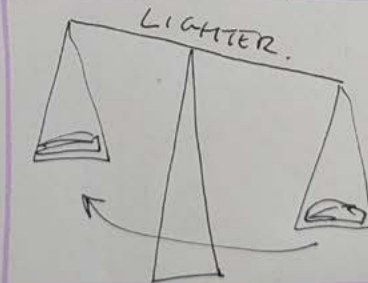
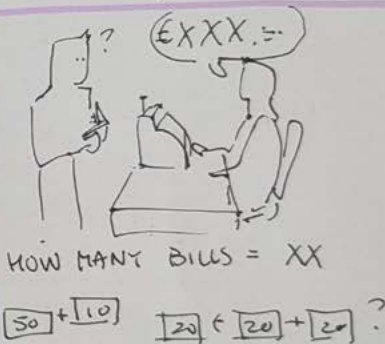
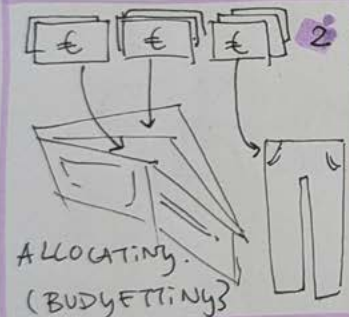
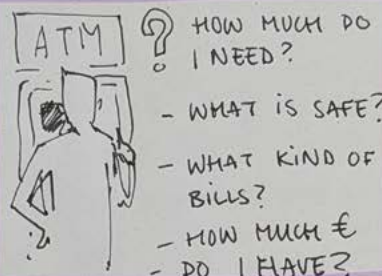
This step in the ViP design method focusses on understanding the way we interact with payments currently. To distill the qualities of the means of payments that we use now, I sketched a variety steps within the payment scenario for that product. Based on this, a variety of qualities were identified and used to summarize they way we interact with payments today (2024).



1 CASH INTERACTION: → QUALITIES?

- ↓ getting cash.
- ↓ organising in wallet.
- ↓ paying →
 - 1- calculating.
 - 2- exchanging.
- ↓ empty-ing

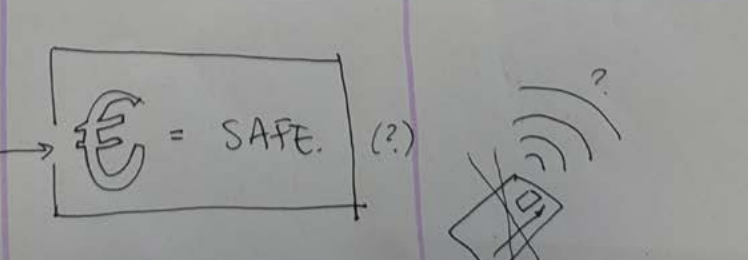
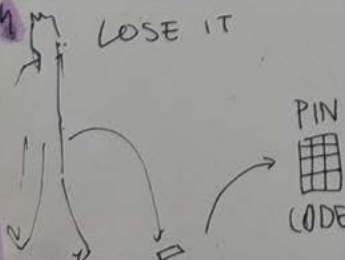
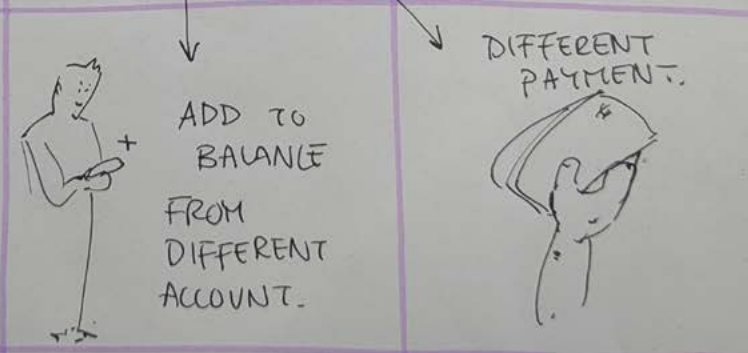
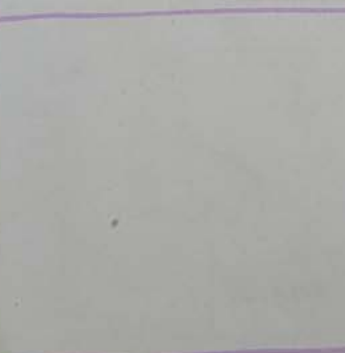
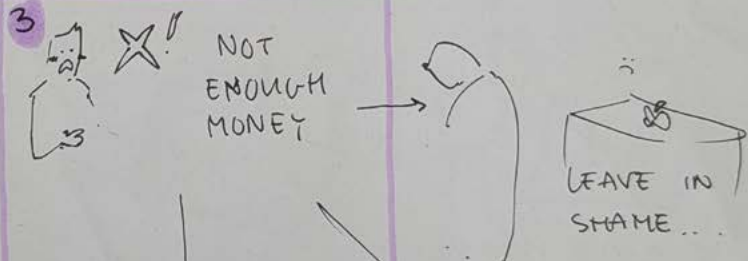
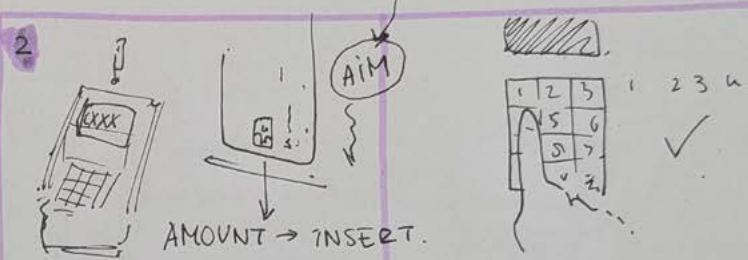
INTERACTIVE / ENGAGING
 REFLECTIVE
 TANGIBLE
 CUSTOMIZED
 3. CHANGING EVERY ACTION
 1. DELIBERATE / PREDETERMINED?
 REPETITIVE. CONFRONTING.



2 CARD INSERT INTERACTION → QUALITIES

- ↓ checking balance.
- ↓ insert + PIN code.
- NO BALANCE?
- LOST YOUR CARD?

SECURE. CONCIIOUS.
 TRADITIONAL. (FOCUSSED) ↓ OFFICIAL.



3 CARD CONTACTLESS INTERACTION. → QUALITIES.

- 1 ↓ CHECKING BALANCE
- 2 ↓ TAP
- 3 - (NO) BALANCE!
- 4 - LOSE YOUR CARD.

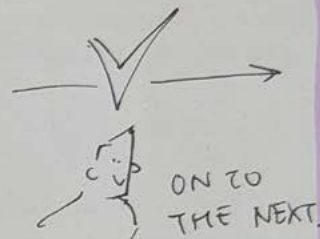
FRICTIONLESS.

FAMILIAR BUT BETTER. → MONEY 2.0

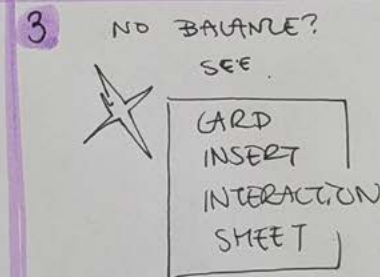


TAP.

(WHAT WAS THE AMOUNT?)



GRAB CARD



NO BALANCE?
SEE

CARD
INSERT
INTERACTION
SHEET

SOMEONE ELSE
CAN USE IT.



LOSE YOUR
CARD?

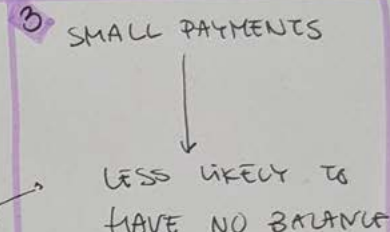


4 MOBILE CONTACTLESS INTERACTION. → QUALITIES

- 1 ↓ CHECKING BALANCE
- 2 - TAP (TAP TAP)
- 3 ↓ NO BALANCE?
- 4 - LOSE YOUR PHONE?
- 5 tikkie?

FRICTIONLESS → MINDLESS
COMPLACENT? → DEPENDENCE
INDUCING.
↳ Coddling.

REMOVED FROM
PAYMENTS...



SMALL PAYMENTS

LESS LIKELY TO
HAVE NO BALANCE.



NO
PHONE?

BIGGER
PROBLEMS
THAN
PAYMENTS

AT HOME.

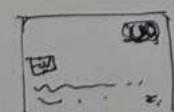
PROBABLY NO
WALLET.

POWERLESS



TIKKIE?

↳ NOT FREE...

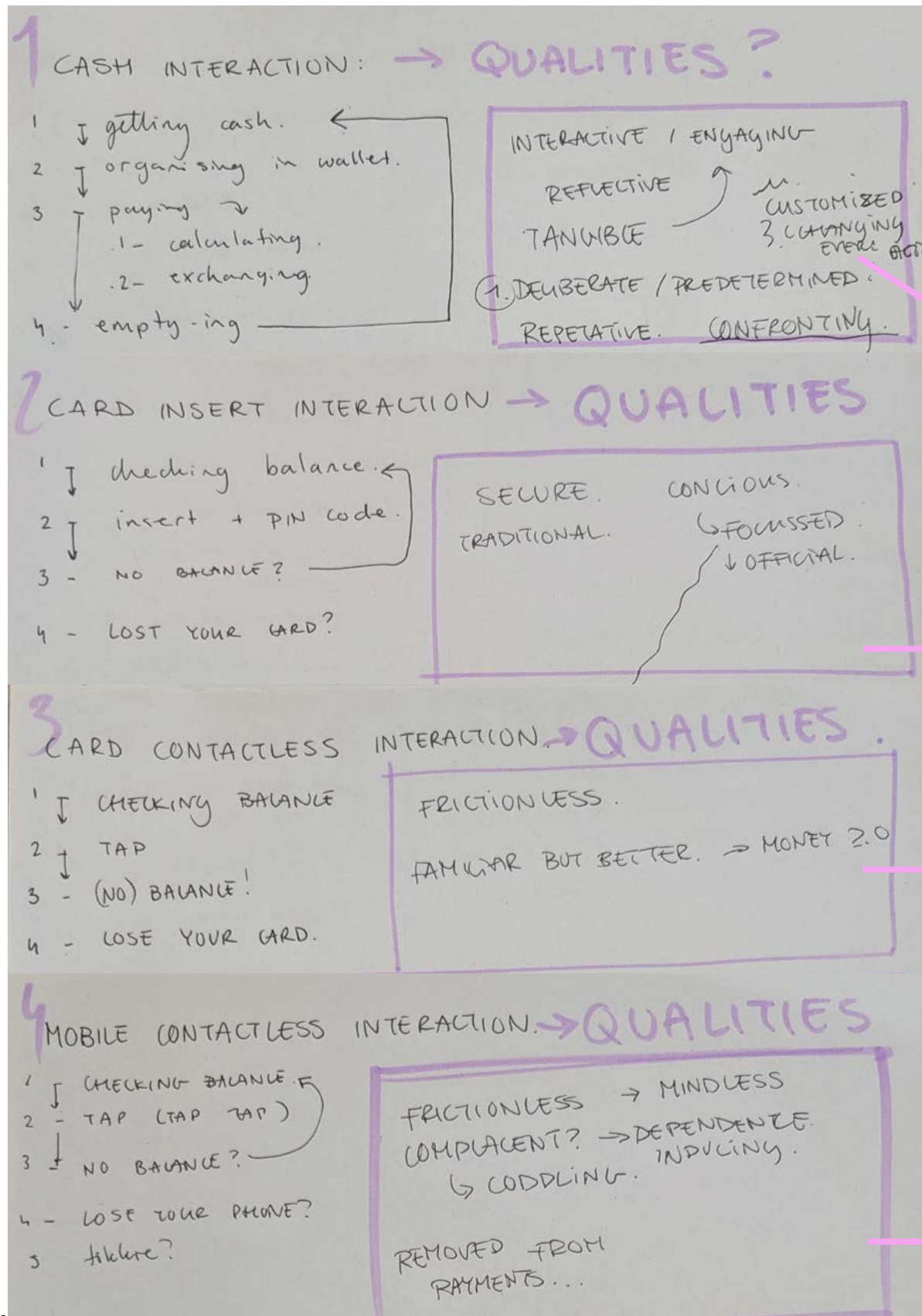


=
MONEY.

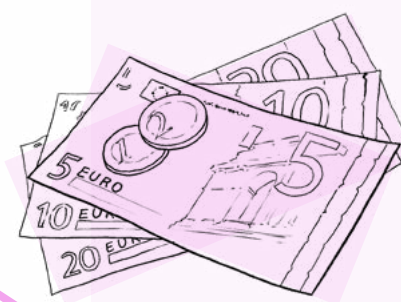


= SOCIAL.
(MONEY)
ENTERTAINMENT.
INFORMATION.
ETC....

paying WITHOUT
EVER GETTING
YOUR WALLET.



PAYMENT INTERACTION QUALITIES



CASH
20%



DELIBERATE
REFLECTIVE
LIMITED?



CARD BY INSERTING
8%



SECURE
FOCUSED



CARD CONTACTLESS
43%



FRICTIONLESS
FAMILIAR BUT EASIER



MOBILE CONTACTLESS
29%

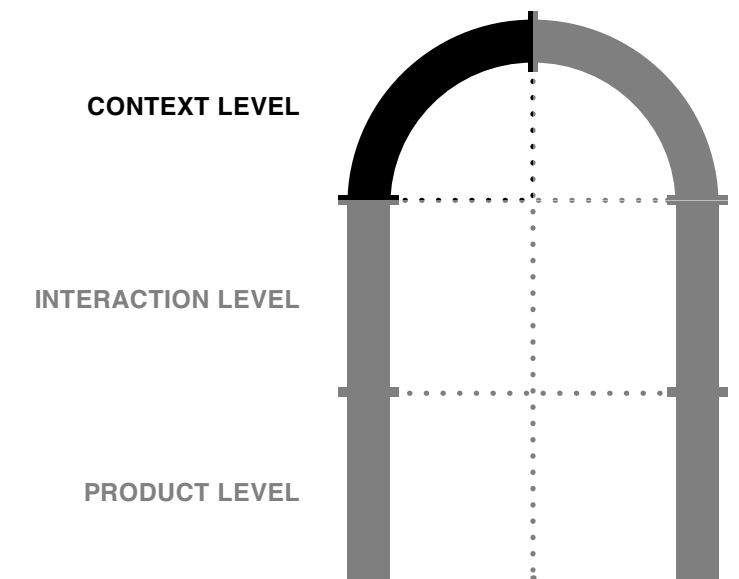
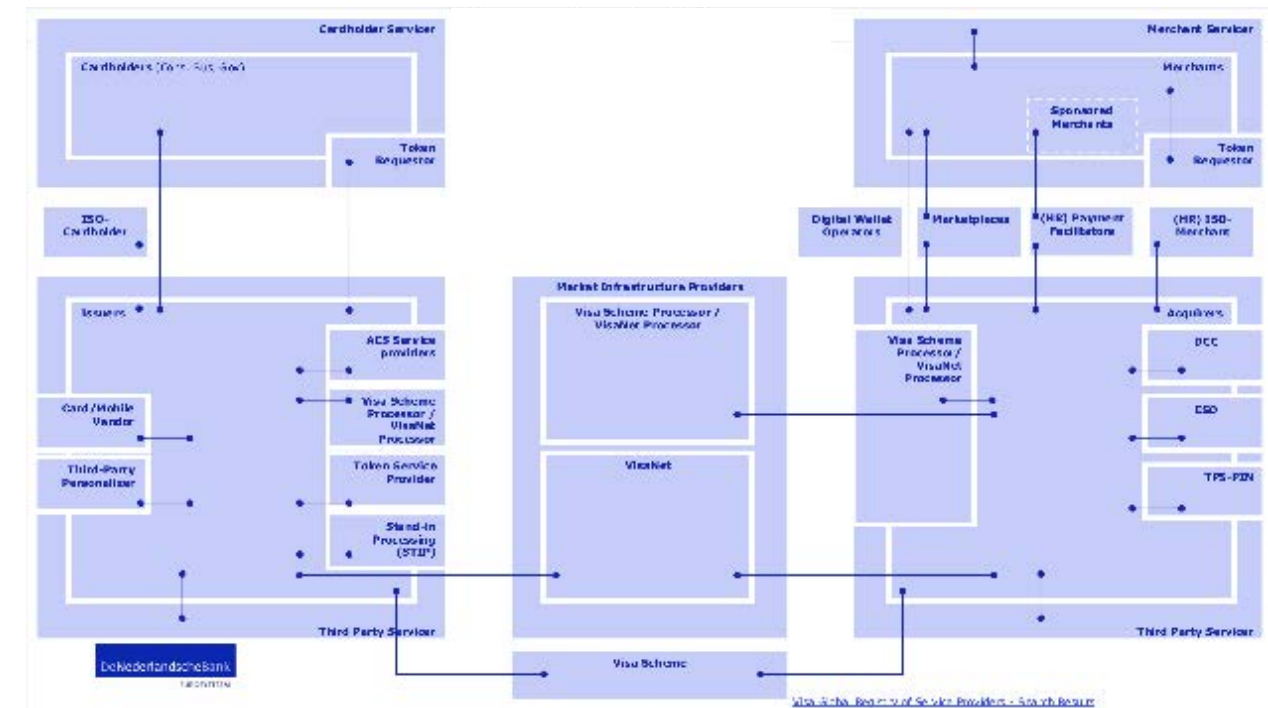
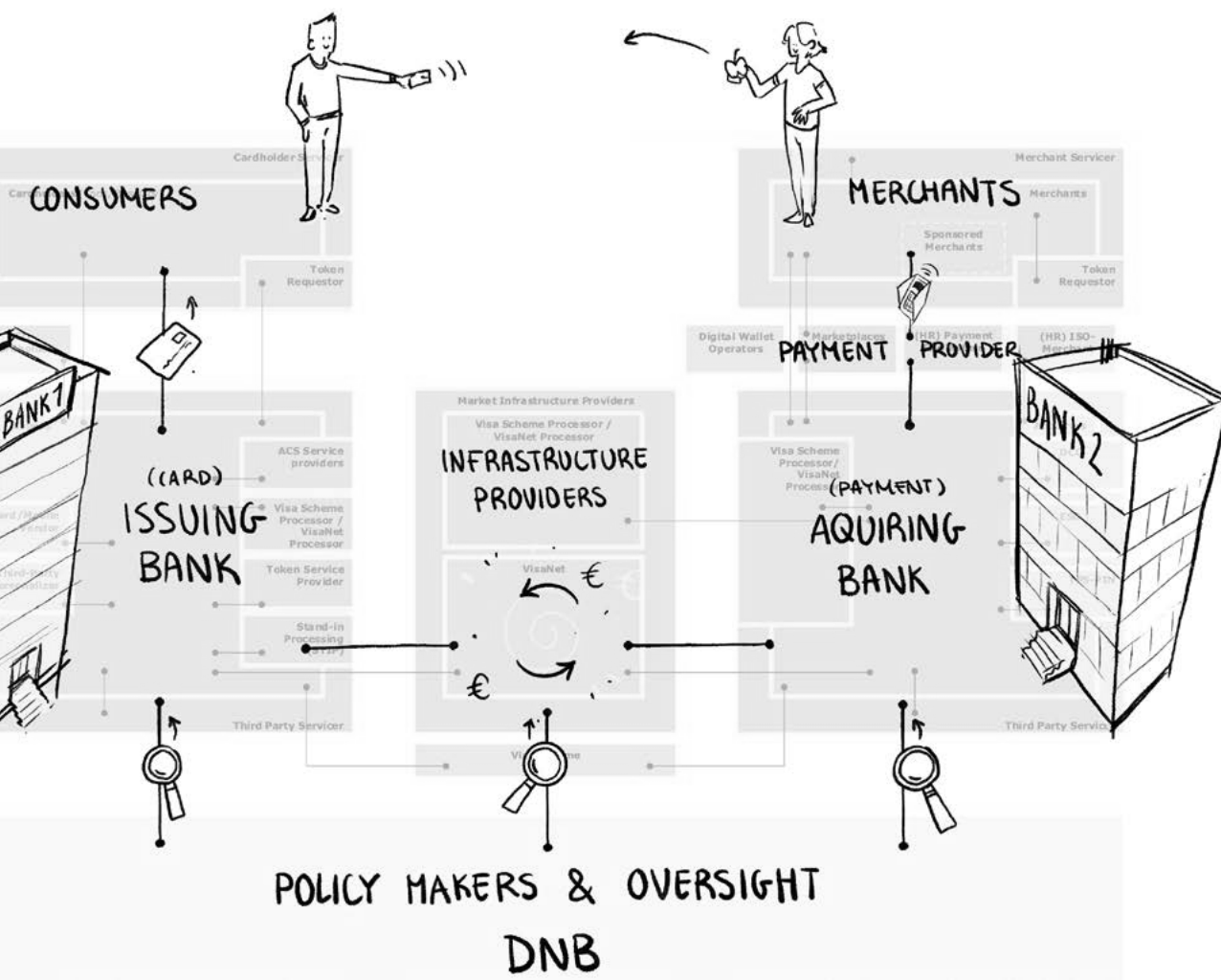


FRICTIONLESS
OCCLUDING

APPENDIX C: IDENTIFYING STAKEHOLDERS OF PAYMENTS

APPENDIX CONTENTS

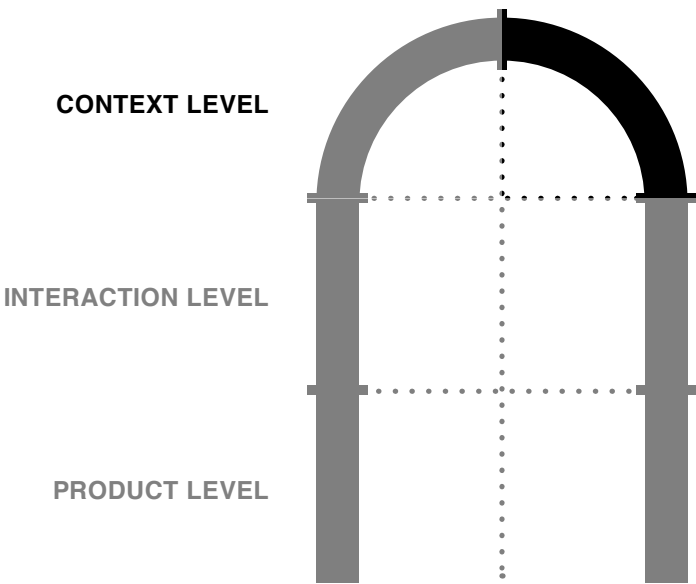
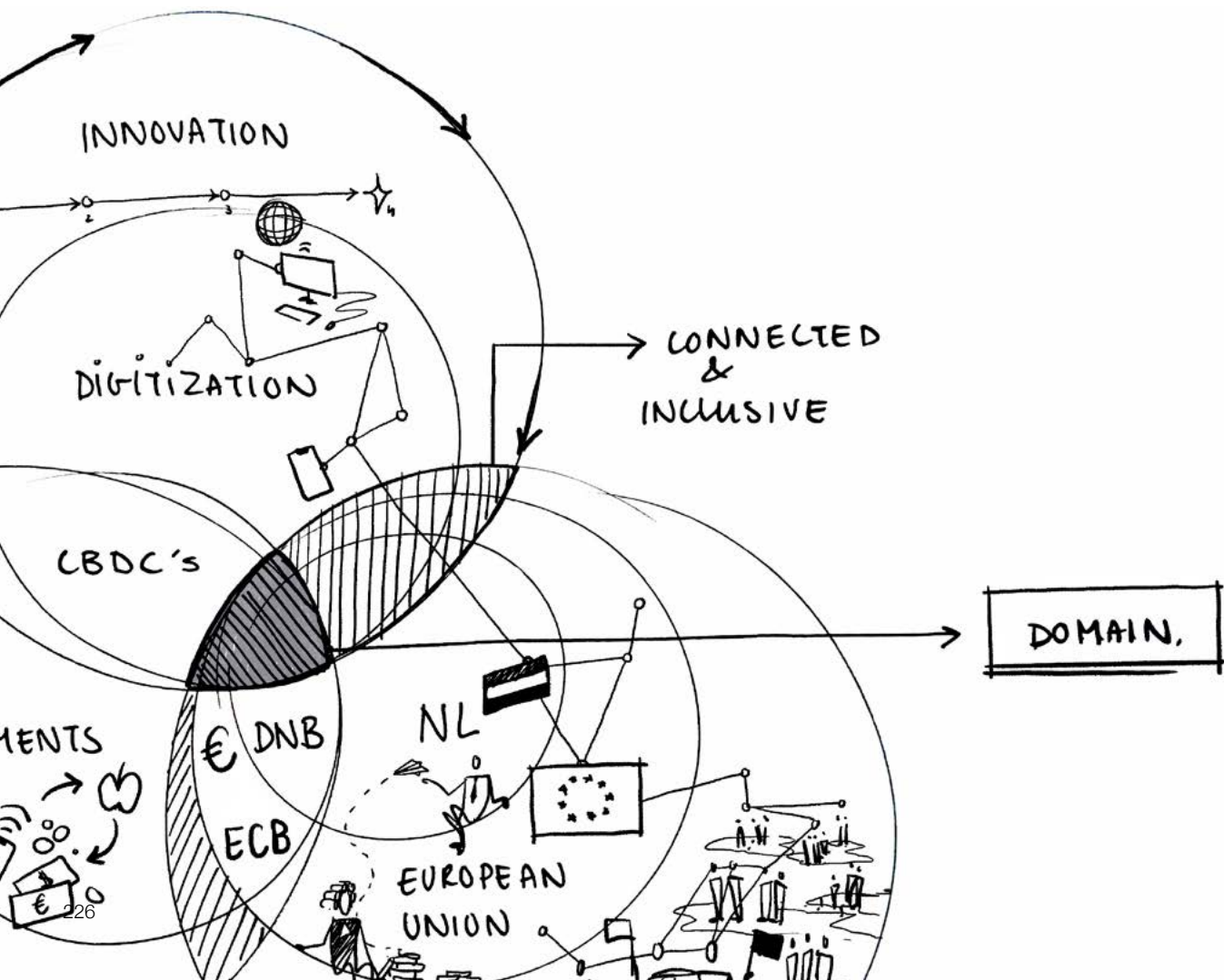
The visualisation in chapter 2.3 portrays an overview of the primary stakeholders for payments in the netherlands. This image is based on the overview as displayed on the right, which was curated by Edward van Dooren, policy advisor at DNB. This detailed image represents all parties involved, which is much more than indicated in the report. This simplification was necessary for me to understand the most relevant actors, but an overview at this level highlights the complexities of payments, and led me to realise how little is commonly known about the functioning of something as common as payments.



APPENDIX D: EXPLORING THE RESEARCH DOMAIN.

APPENDIX CONTENTS

In this appendix the considerations behind choosing the reasearch domain are expressed.



Rather than starting with a design problem, the Vision in Product design methodology identifies a domain. Within this domain, context factors are gathered in order to identify the driving forces behind social movements we are likely to see.

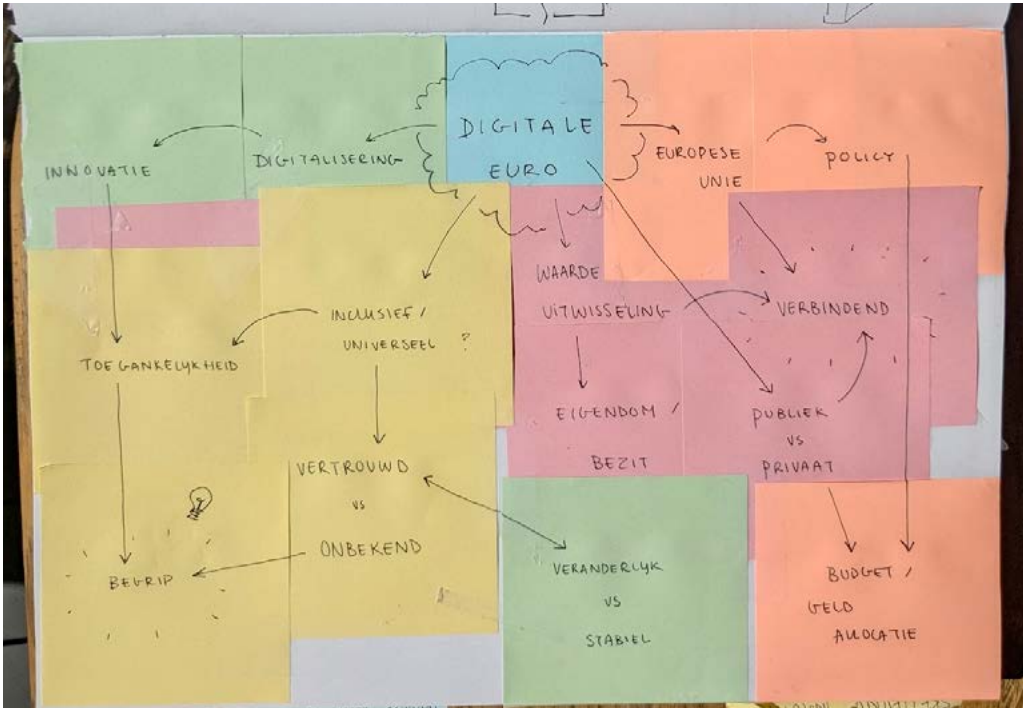
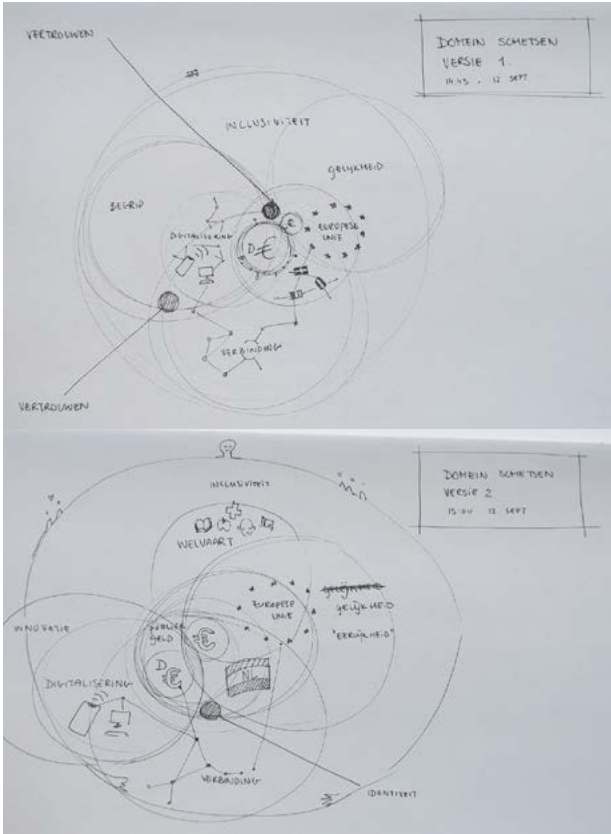
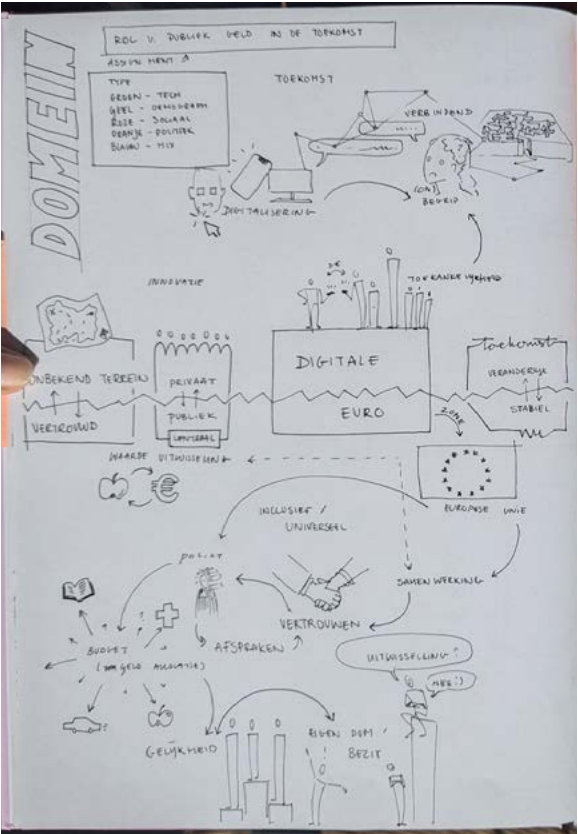
The domain dictates which context factors are relevant and provides a starting point. When choosing the domain it is important to capture the right balance of topics so that you are inspired to make novel connections between unexpected insights, while maintaining focus on the original goal of the project and relevance for the project's stakeholders.

In this project the domain was determined in 4 steps

1. ASSOCIATIVE BRAINSTORM ABOUT THE DIGITAL EUROAs the starting point of this project is D€, this was chosen as the starting point for brainstorming. This resulted in some interesting tensions such as: “public vs private”, “known vs unknown”, “changing vs stable”.

2. VISUAL MINDMAP TENSIONS These tensions sparked the thought that the digital euro in of itself is two opposing concepts: Digital, which is very rapidly evolving, and the euro, which is connected with much more stable principles such as the european union and our monetary system in general.

3. INITIAL SKETCHING DOMAIN Using some of the, seemingly, most relevant aspects of the initial brainstorm and the mindmap, some Venn diagrams were sketched representing relevant domains for the design of the digital euro. While interesting explorations, the digital euro should not be the center of my domain as it is too specific. By focussing all of my research on the digital euro, the research would be too specific and limited to allow for the creating of novel connections.

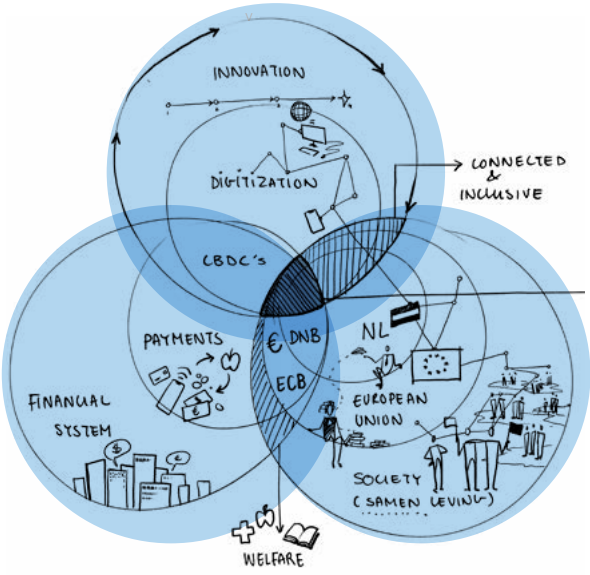


4. FINAL RESEARCH DOMAIN Ultimately the final research domain was distilled from the previous versions and split into 3 “lenses”, that describe not only the changing aspects of the future, but also the constants of our society and monetary system.
DOMAIN: PAYMENTS IN A DIGITAL NETHERLANDS (2035)

It is expected that with this domain it will be possible to answer the research question: Which design challenges emerge as a result of the changing relationship between society and payments in the Netherlands by 2035?”

This domain, with 3 different approaching directions, is expected to provide interesting results for re-framing the context.

- 1. Innovation:** Captures the evolving aspects of the payment landscape.
- 2. Financial System:** Focuses on stable principles within monetary structures.
- 3. Society:** Examines cultural and behavioral norms influencing payments.



APPENDIX E: EXPERT INTERVIEWS

APPENDIX CONTENTS

In this appendix details the 3 interviews done in the context factor gathering stage of the project.

Martijn Jeroen van der Linden, economist, writer of PhD. dissertation:
Design guidelines for the monetary and financial system in the digital age

Markus Unternährer, sociologist, co-author of
Unlocking the payment experience: Future imaginaries in the case of digital payments

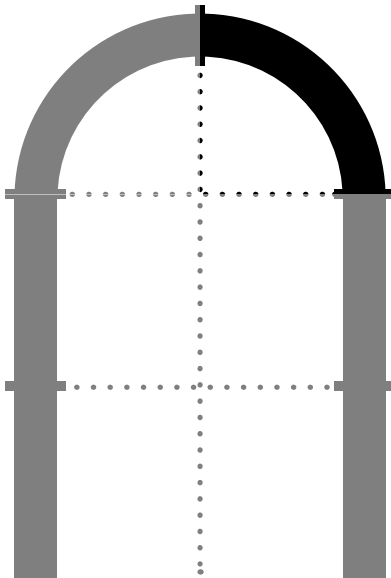
Andreas Wismeijer, psychologist, researcher at Tilburg University
Primarily focused on the psychology behind secrets

Martijn - vriend van teun- wiskundige en filosoof werkende bij de Volksbank

CONTEXT LEVEL

INTERACTION LEVEL

PRODUCT LEVEL



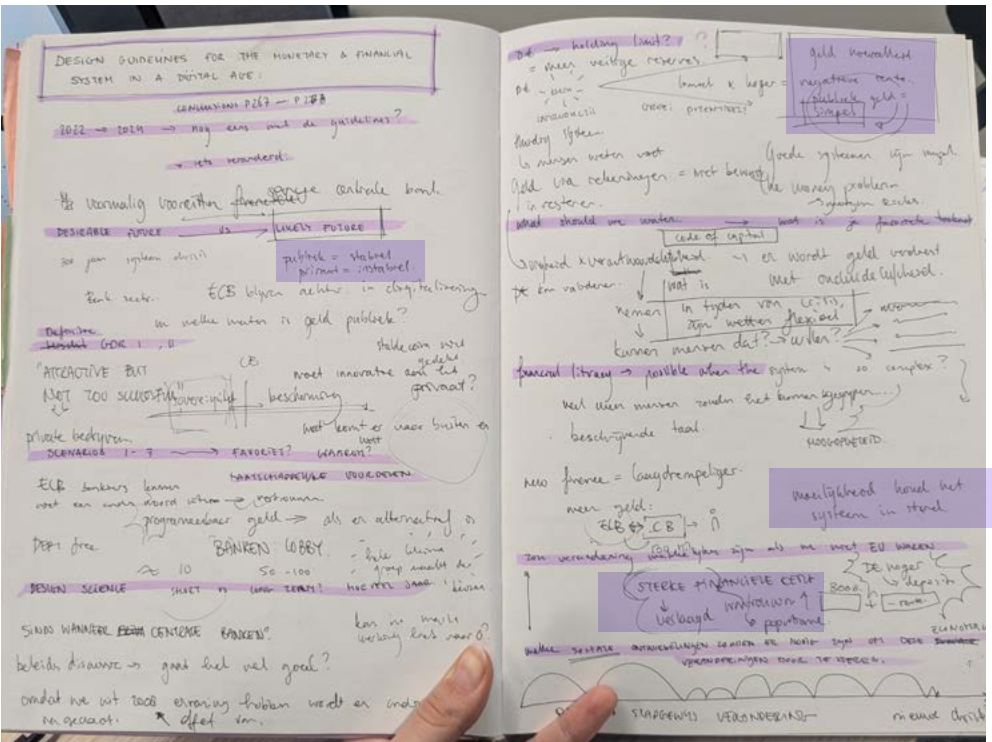
My discussion with Martijn Jeroen van der Linden was both inspiring and clarifying regarding the power dynamics in the financial system. He is highly critical of the current structure and advocates for a Digital Euro without holding limits.

Key insights from our conversation:

1. MARTIJN JEROEN VAN DER LINDEN

Economist, PhD author of *Design Guidelines for the Monetary and Financial System in the Digital Age*, co-author of *The Waterworks of Money*

- Public vs. Private Financial Systems: Private institutions are inherently less stable than public ones, making central bank money a safer option.
- Financial System Complexity: The intricate nature of the system helps sustain itself—most people lack the capability to critically question it, allowing it to persist unchallenged.



Notes taken during interview

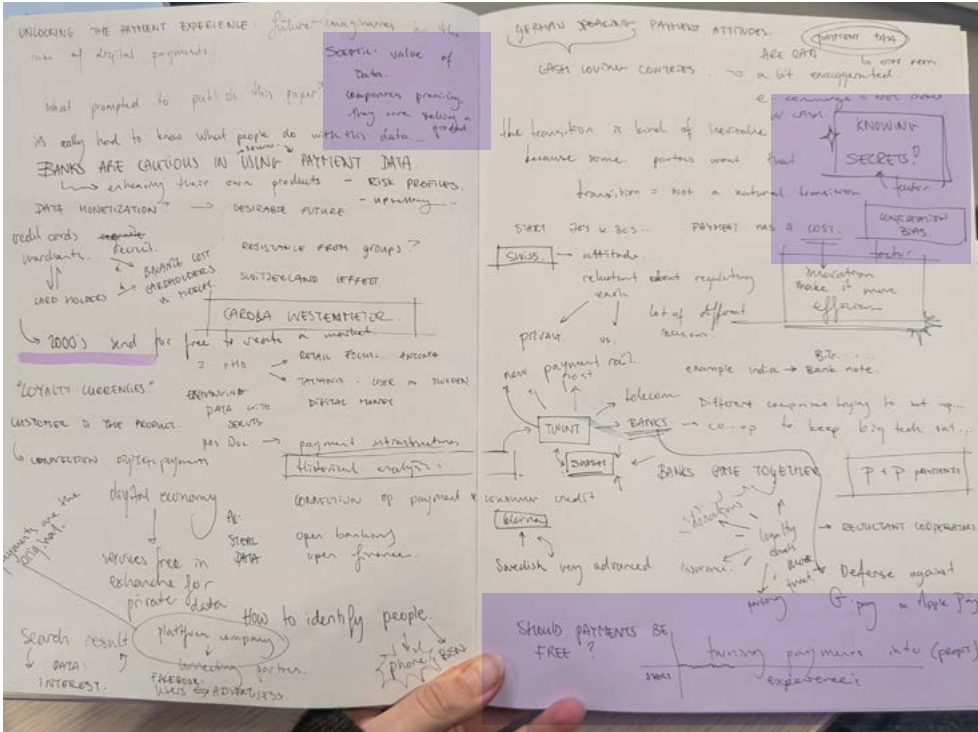


2. MARKUS UNTERAHRER

Sociologist, co-author of *Unlocking the Payment Experience: Future Imaginaries in the Case of Digital Payments*

My conversation with Markus focused on the role of private banks in payments. Initially, I aimed to extract sociological context factors, but he was hesitant to make clear predictions about the future relationship between society and payments. Our conversation highlighted the difficulty in projecting long-term societal shifts in financial behavior.

We also discussed societal skepticism towards data monetization: This conversation led me to explore concerns about data privacy and the commodification of financial information.



Notes taken during interview



1. ANDREAS WISMEIJER

Psychologist, researcher at Tilburg University, specializing in the psychology of secrets

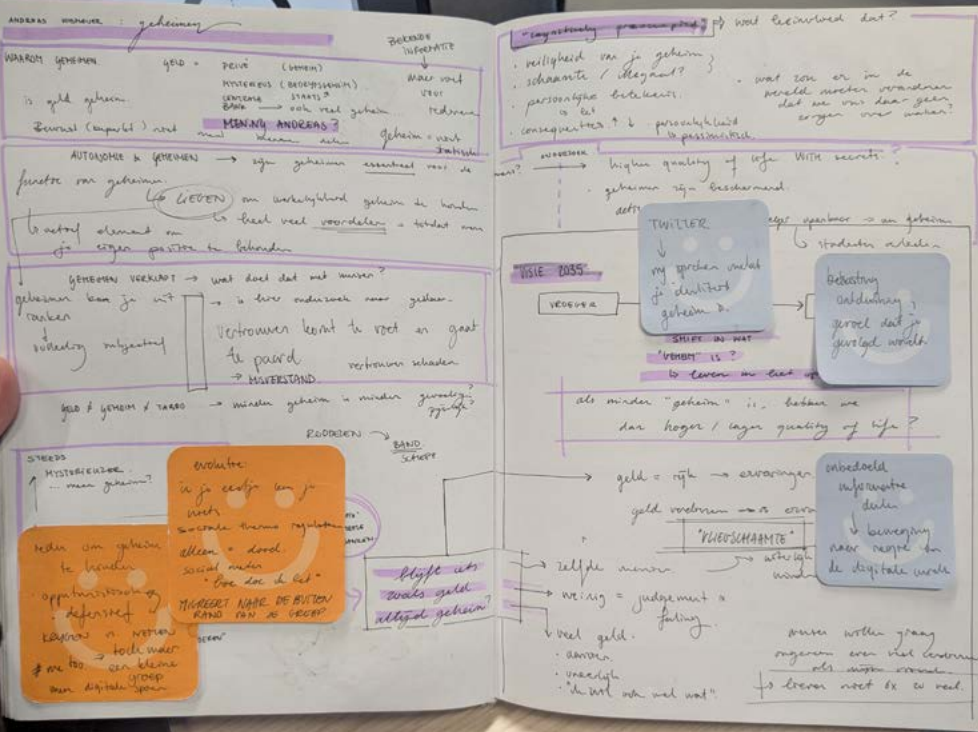
Due to paywalls, much of the research on secrecy and psychology was inaccessible through TU Delft. However, Andreas Wismeijer provided valuable insights into secrecy, privacy, and autonomy in payments.

Key takeaways:

- The Role of Secrets in Personal Autonomy: control over one's financial data contribute to a sense of personal agency
- The relationship between secrets and privacy and

Additionally, Andreas shared relevant literature that supported my research and helped refine my position in respect to the relationship between society and paymentst. This interview also guided me toward investigating secrecy as a concept within financial transactions, influencing the broader context factors I later synthesized.

"Having secrets that you are not worried about, is beneficial for quality of life." (Andreas Wismeijer)	"People like freely sharing their opinions online when their actual identity is kept secret." (Andreas Wismeijer)	"Highly personal advertisements feel like a breach of your private thoughts and feelings." (Andreas Wismeijer)	"Confidently processing something as the truth, places the burden of proof on your opponent. True isn't proven wrong." (Andreas Wismeijer)
Psychological	State	Psychological	State
"People prefer earning only slightly more than others in their social circle to avoid jealousy and entitlement." (Andreas Wismeijer)	"Secrets (and lying) are an useful tool for maintaining/improving your position in social situations as long as you aren't found out." (Andreas Wismeijer)	"Secrets cannot be ranked from good to bad as the weight of a secret is highly subjective (cognitive preoccupation)" (Andreas Wismeijer)	
Psychological	Principle	Psychological	Principle
"Online platforms are providing more options for taking control over your digital privacy." (Andreas Wismeijer)	"As people choose to work more part-time: Wealth is increasingly measured in freedom rather than material property." (Andreas Wismeijer)		
Technological	Trend	Sociological	

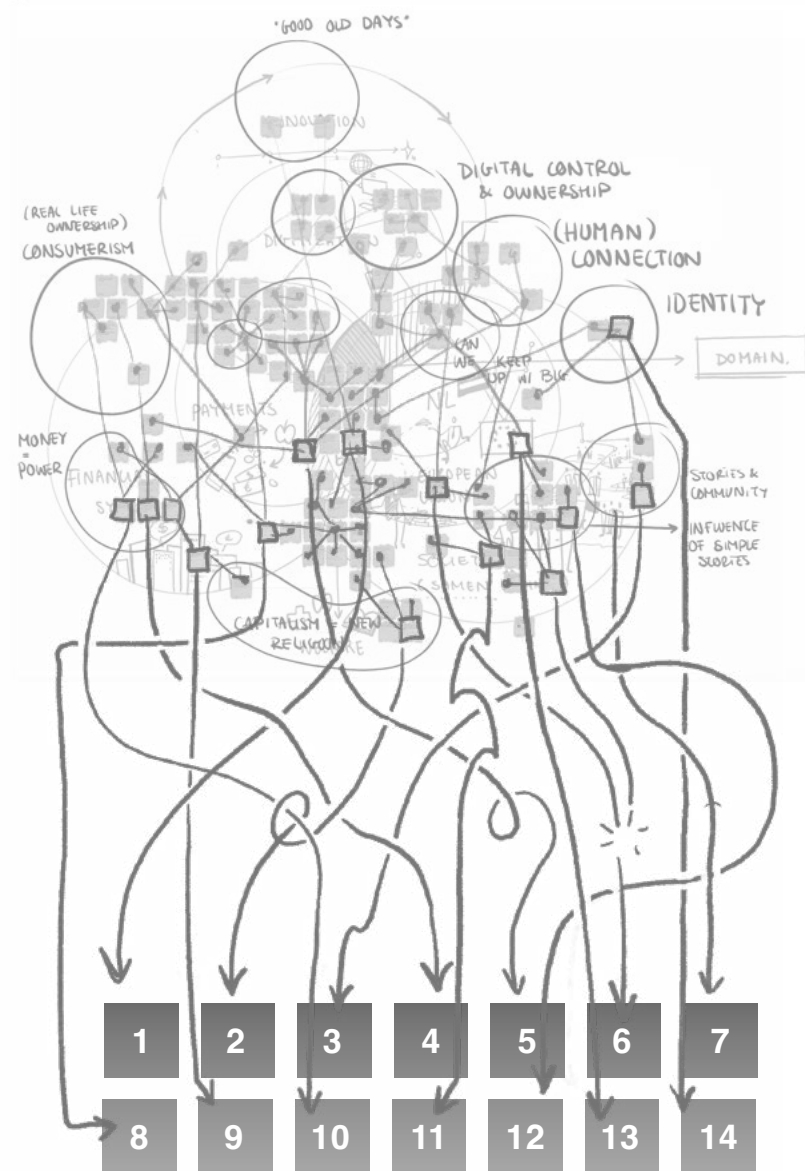


Notes taken during interview

APPENDIX F: CONTEXT CLUSTERS

APPENDIX CONTENTS

Most of the design work for this thesis was done on paper. This has resulted in a collection of 14 envelopes containing loose papers which contain the different iterations of development for each cluster. While this is not the most comprehensive way of analyzing this information, I decided to include these in the appendix as it provides an interesting insight about the way of working during this project. Chapter numbers



3.5.14 CHALLENGES OF A SHARED MONEY

"Charging or paying interest on loans is not allowed in Islam."
(Hayes, 2024)

Theology Principle

CHALLENGES OF A SHARED MONEY

↑ culture
↓ BOTSIJG VAN
meerdere waarden & prioriteiten voor het geld systeem
→ & BELANGEN
& traditie.

to the culture of (our) money"

TRADITION

6

Cluster nr. 6
1. The value of traditions (surrounding money).

conflict: more different cultural traditions, different approaches to money flows.

- fam. hierarchy
- inheritance
- charging interest

1 monetary system

I WANT

X X Y Z

geld gedrag & routines & tradities

levels of tradition

- religion
- culture
- family.

"The replacement of familiar (payment methods and) routines has made people feel distrust towards the managers of our monetary system."
The economic Sociology of Digitalised Payment Services, Jurgen Schraton (Academic Paper)

Sociological State

"Europe becomes increasingly multi-ethnic and culturally diverse to maintain size of working age population,"
(Springford, 2024)

Demographic Trend

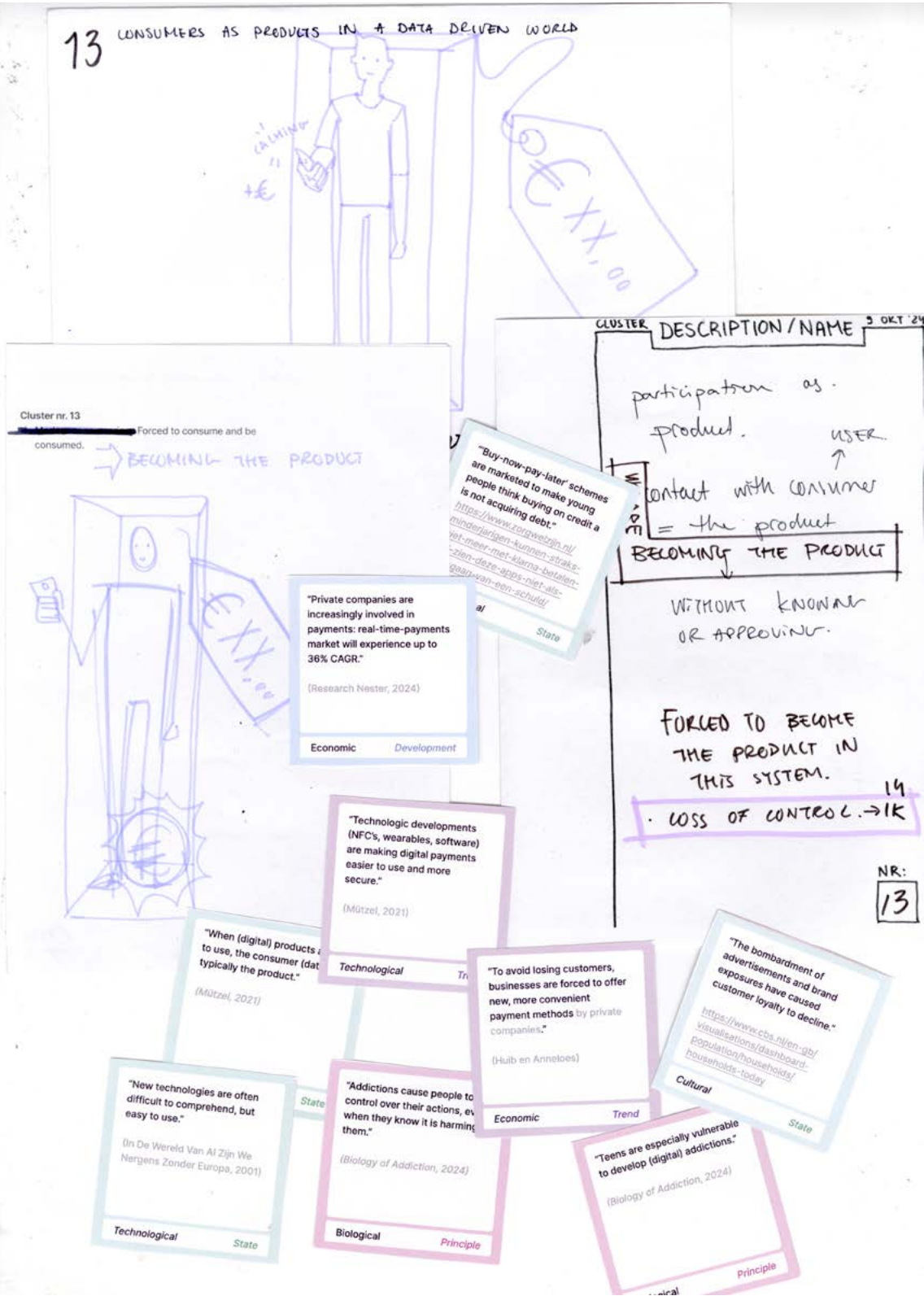
"Beliefs about money are often passed down from generation to generation."
<https://www.nn.nl/Beter-met-geld/Praten-over-geld.htm>
(Psycholoog Anne Abbenes)

Psychological State

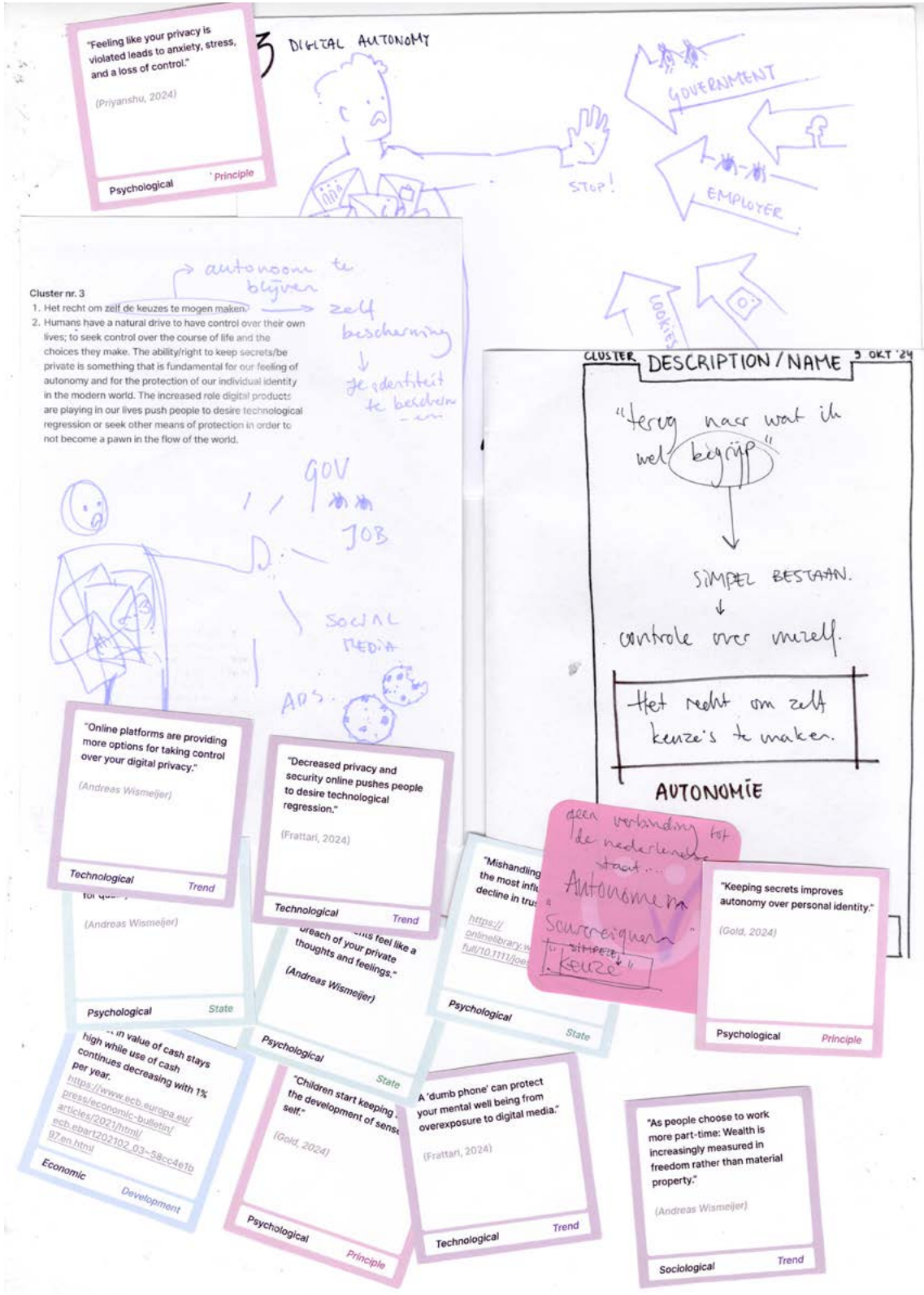
"Cash becomes increasingly used for saving as relative amount of cash held for transactions decreases (1% annually)."
https://www.ecb.europa.eu/press/economic-bulletin/articles/2021/html/ecb.ebart202102_03-58cc4e1b-92.en.html

Economic Development

3.5.1 CONSUMERS AS PRODUCTS

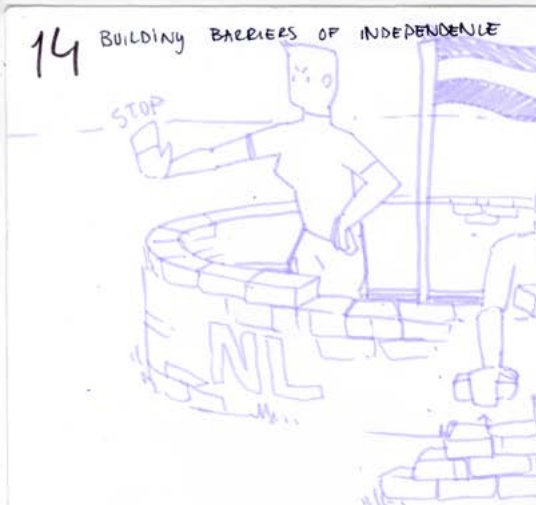


3.5.2 SEEKING DIGITAL AUTONOMY



3.5.3 BUILDING BARRIERS OF INDEPENDENCE

14 BUILDING BARRIERS OF INDEPENDENCE



"fear of dependence"

"Europe doesn't keep up with global digital developments as they structurally invest less in R&D than Japan, USA and China (2.03% vs 3.29%, 2.79%, 2.07% of GDP respectively)."

<https://ec.europa.eu/assets/epsc/pages/espas/chapter1.html>

Economic Development

"Most countries are exploring, piloting or using CBDC's (in 2035)."

(Atlantic Council, 2024)

Political State

"Consumer debt is looked down upon in Netherlands."

Van Den Akker, M. (2020, May 29)

Cultural State

"Accusing people of keeping secrets contributes to widespread distrust and manipulation."

(Gold, 2024)

Psychological Principle

"Rising global tensions limit economic growth especially for Low Income Developing Countries. (-6% GDP)"

https://www.imf.org/en/Publications/WEQ/Issues/2024/07/16/world-economic-outlook-update-july-2024?cid=ca-com-compd-pubs_rotator

Economic Development

"European payments are highly dependent on private, non European companies such as Mastercard and Visa."

(Atlantic Council, 2024)

Political State

"Uncertainty makes it more difficult to implement policies fostering long term improvement."

https://www.imf.org/en/Publications/WEQ/Issues/2024/07/16/world-economic-outlook-update-july-2024?cid=ca-com-compd-pubs_rotator

Economic State

"Unmonitored, Fin-techs are able to innovate at a speed unattainable by commercial banks."

(Mützel, 2021)

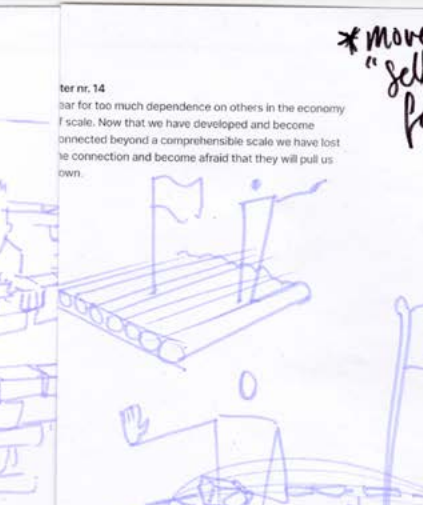
Economic State

"In fear of a next financial crisis, first world countries are adopting more nation-centric policies."

https://brill.com/view/journals/eris/9/2/article-p240_003.xml?language=en

Political Trend

15 BUILDING BRIDGES OF INTERDEPENDENCE



"fear of dependence"

"Europe doesn't keep up with global digital developments as they structurally invest less in R&D than Japan, USA and China (2.03% vs 3.29%, 2.79%, 2.07% of GDP respectively)."

<https://ec.europa.eu/assets/epsc/pages/espas/chapter1.html>

Economic Development

"Most countries are exploring, piloting or using CBDC's (in 2035)."

(Atlantic Council, 2024)

Political State

"Consumer debt is looked down upon in Netherlands."

Van Den Akker, M. (2020, May 29)

Cultural State

"Accusing people of keeping secrets contributes to widespread distrust and manipulation."

(Gold, 2024)

Psychological Principle

"Rising global tensions limit economic growth especially for Low Income Developing Countries. (-6% GDP)"

https://www.imf.org/en/Publications/WEQ/Issues/2024/07/16/world-economic-outlook-update-july-2024?cid=ca-com-compd-pubs_rotator

Economic Development

"European payments are highly dependent on private, non European companies such as Mastercard and Visa."

(Atlantic Council, 2024)

Political State

"Uncertainty makes it more difficult to implement policies fostering long term improvement."

https://www.imf.org/en/Publications/WEQ/Issues/2024/07/16/world-economic-outlook-update-july-2024?cid=ca-com-compd-pubs_rotator

Economic State

"Unmonitored, Fin-techs are able to innovate at a speed unattainable by commercial banks."

(Mützel, 2021)

Economic State

"In fear of a next financial crisis, first world countries are adopting more nation-centric policies."

https://brill.com/view/journals/eris/9/2/article-p240_003.xml?language=en

Political Trend

ter nr. 14

bar for too much dependence on others in the economy / scale. Now that we have developed and become connected beyond a comprehensible scale we have lost the connection and become afraid that they will pull us down.

*move "selfish" factor here!

3.5.4 NEW RULES IN PAYMENTS

uster nr. 12

The vulnerable position of being unknowing
Unknowing people are more at risk of being convinced of something that is against their self interest: Like politicians prioritizing viewpoints that are not actually going to improve quality of life, or scammers selling unlicensed courses etc.
in a world where more untrue information is being presented as the truth

CRITICAL THINKING?

CULTURE?

12 PLAYING WITH THE RULES OF A DIFFERENT GAME

FINANCIAL SYSTEM

"Stock-trading-training's are especially successful when targeting beginner/inexperienced investors."
(Business Research Insights, 2024)

Sociologic State

understanding the basic economic and legal mechanisms."
(Schraten, 2019)

Sociological Principle

Economic State
Not understanding our monetary system costs money.
Not understanding money.
Being financially illiterate costs money due to higher likelihood of taking paydays and other bad financial decisions."
(Abram, 2013)

Technological State
European Commission (2023a)
Digital financial services are more accessible to financially illiterate/naïve people compared to financially literate people."

Political State
(Andreas Wronski)
"Confidently proclaiming something as the truth, places the burden of proof on your opponent. True until proven wrong."

Technological State
"Non-specialists have trouble distinguishing truths from falsehoods on the internet."
<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220224-1>

Cultural State
Especially lower educated groups source news from untrustworthy sources."
<https://academic.oup.com/doi/advance-article/doi/10.1093/oxfdis/obab067/6513322>

Economic Trend
"The landscape of financial markets is changing and becoming increasingly difficult to understand."
(Van Rooij et al., 2012)

ER OF BEING UNKNOWNING.

verschied tussen feit & mening wordt kleiner

"ik dank die ik ben"

verplichte system participati. ?

SPELEN ZONDER DE...

spelregels van het financiële systeem

"Opinions are more strongly shaped by what is experienced than what is told."
(Hartley, 2023)

migratie crisis

Psychological Principle

NR: 12

3.5.5 OVERCONFIDENCE IN A DIGITAL AGE

(OVER) CONFIDENCE IN THE DIGITAL AGE

DESCRIPTION / NAME 3 OKT '24

DO BETTER

the financial system

think I can....

unfounded confidence

know my self so I trust

it know them so I don't

Why? "Why do I trust them, when I trust myself more?"

"Young people (18-34) are twice as likely to invest in crypto than the older generation (35-54)." (Michael, 2024)

"Increasing transparency helps improve trust in the government." <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090951619301488#bib0305>

"For digital currencies trust is not dependent on the system, but rather on the trust people have in their own digital proficiency." The economic Sociology of Digitalised Payment Services, Jurgen Schraton (Academic)

"Most young adults (18-35, 51%) don't have the administrative skills or knowledge needed to manage their finances properly." <https://www.dnb.nl/algemeen-nieuws-2022/in-dnb-is-gebaat-over-de-taken-ordelgheiden>

"Misunderstandings of DNB's tasks and responsibilities reduce trust." <https://www.dnb.nl/algemeen-nieuws-2022/in-dnb-is-gebaat-over-de-taken-ordelgheiden>

"The willingness to pay taxes (tax morale) is higher when people feel the government is spending their money well." <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090951619301488#bib0305>

"Population of atheistic and agnostic people grows as Christians let go of their affiliations with the church." (Wormald, 2024)

"Crypto currencies are more successful in individualistic cultures." <https://www.dnb.nl/algemeen-nieuws-2022/in-dnb-is-gebaat-over-de-taken-ordelgheiden>

"Dutch people increasingly place savings in other European countries." (100% increase between 2019-2024) <https://www.dnb.nl/algemeen-nieuws/statistiek/2024/buitenlandse-banktegoeden-nederlandse-huishoudens-twee-jaar-tijd-verdubbeld/>

"Influencers' are increasing the amount of unknowledgeable investors on the market. (10-15% of new investors in the last 2 years)" <https://www.factmr.com/report/cryptocurrency-market>

"Distrust of financial institutions and government interference allow Crypto market to grow to 13B in 2034 (CAGR 13%)." <https://www.factmr.com/report/cryptocurrency-market>

"Humans have the tendency to remember the past as better than it actually was." (Krank, 2019)

Cluster nr. 1

1. People are increasingly unhappy with the results achieved by governments in a time where economic growth is in decline. Unable and unwilling to trust these (governing) institutions, people choose to take what they know: themselves. People are choosing to take the reins at their own hands based on information that these new systems will serve them better. Their confidence that they can do better is often unfounded as individuals often don't have the knowledge or expertise to make the right/responsible decisions.

2. Rather than trusting an organisation where I don't know what they're doing, I know what I'm doing so that is more trustworthy.

will make historical map

shooting

standing in (direction)?

3.5.6 INFLUENTIAL FAIRY-TALES: HEROES AND VILLAINS OF MODERN SOCIETY

INFLUENTIAL FAIRY-TALES

"Shared stories create a sense of community and belonging." (Prompt, 2023)

"Our brains are hardwired to seek, understand, and resonate with narratives." (Prompt, 2023)

"In religion, people have to trust that their beliefs are the truth." (Semen, 2010)

"Populism takes advantage of the complexity of politics, which is hard to understand." <https://ec.europa.eu/assets/epsc/pages/espas/chapter2.html#sec7>

"Populism is a political style, relying on emotional and offensive language to stress the urgency of its demands, and their proximity to the people." <https://ec.europa.eu/assets/epsc/pages/espas/chapter2.html#sec7>

"People trust PayPal's platform, not because it is safe, but because it's simple." The economic Sociology of Digitalised Payment Services, Jurgen Schraton (Academic Paper)

"Democracy takes into account all voters, even when voters lack the necessary information to make informed choices." (Meyer, 2016)

"Financial state public good collaboration" Kaul, I. (2019) public good globalization/ncid/BAB

"Without the leverage of the European Union, individual countries can't resist the (bad) influence of big tech." (In De Wereld Van Al Zijn We Nergens Zonder Europa, 2000)

"Politicians with extreme views are more successful through attacking their opponents character than their arguments." <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.1804840115>

"The pursuit of influence through simple narratives for large groups. Rough telling a simple story, human kind fosters the power to unite people. Simplifying the complexities of the real world allows companies, politicians and even religions gain widespread support for achieving a goal." (Negri et al., 2020)

Increasing story telling

the power of collaboration / community

IS ONE THING IS IMPORTANT TO US?

zy kunnen ons niet stoppen.

Om draagvlak te creëren voor een complex probleem, maak je 1 simpele oplossing, ordank dat dit niet het hele probleem oplost.

POWER OF GROUPS.

"1 actie omde wereld te redden"

1 groep, 1 taak

→ verbouwen in experts.

TOOL: Simplificatie om mensen mee te krijgen

THE PURSUIT OF INFLUENCE

irrationality

242



43



3.5.9 THE ILLUSION OF TRUST IN DIGITAL AUTHENTICITY

8 THE ILLUSION OF TRUST IN DIGITAL AUTHENTICITY

authenticity in a d

NEP SHIT BEDENKEN
OM HENSELYK
TE LIJKEN
geen zwakke dus
je bent een
mens.

ADMINISTRATIE
↑ vermogen
gegroeid dus
meer
kezicht.

INFLUENCERS
Schijn van
onafhankelijk.

VOLKSBANK ZET IN
OP PERSOONLIJK
CONTACT.
GROTE BEHOEFTE

"Ambiguity and mystery feed the human ability to create imaginary stories." (Grant, 1983) Biological Principle

"Increased awareness of digital security causes large growth of the VPN market (CAGR 22%)." (Precedence Research, 2023) Technologic Development

"Time spent with fellow humans decreases as people increasingly live in single person households." https://www.cbs.nl/en-gb/visualisations/dashboard/population/households/households-today Demographic Trend

"Companies and persons are perceived as having more integrity if they are more familiar." https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191866916300280 Psychological Principle

"Young voters increasingly find and trust political information found on social media." https://www.eur.nl/media/115877 Political Trend

"Nowadays, more people are investing in risky investment products (such as crypto's) based on advice from unlicensed 'influencers'." (Autoriteit Financiële Markten, 2021) Economic Trend

"Sharing secrets forms loyalty, trust and a sense of connection." (Gold, 2024) Psychological Principle

vertrouwen in instanties
is
vertrouwen in mensen.
vertrouwen vs afstand
digitaal mis.
identificeren VERBODEN.
VERTROUWEN
personal connection.
we want te feel connected.
LAZER VERTROUWEN
PO: TIEK
NIJVER VERTROUWEN.
NR: 8

3.5.10 MORAL BOUNDARIES OF CAPITALISM

4 MORAL BOUNDARIES OF CAPITALISM

CLUSTER DESCRIPTION/NAME 3 OKT '24

"moraal kapitalisme door je eigen lens.
NORMEN & WAARDES
VAN ONZE GROEP
→ PROJECTION ON
FAIRNESS
Eolanden van
zelfbevestiging
SHARPENING MORAL CAPITALISM
WITH YOUR GROUP'S JUDGEMENT
Moral Money values of
our group/ community.
Welvaart?

"Humans are capable of making long term plans for the benefit of their children." (Stake, 2006) Biological Principle

"Feeling wealthier makes us act more selfishly; start to feel more deserving." Psych.

"Exposure to opposing views on social media is more likely to cause polarization than to change someone's mind." https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.1804840115 Psychological State

"Human nature is inherently cooperative, but selfish behaviors are often taught/rewarded more." (Ling, 2021) Biological Principle

"Society imposes moral boundaries around the use of money." The Social Meaning of Money (1994) by sociologist Viviana A. Zelizer Sociological State

"People process information by looking for, or interpreting, information that is consistent with their existing beliefs." (Casad & Luebering, 2024) Psychological Principle

"Especially in countries (communities) where many people suffer from poverty (>60%), most people (84%) would get personally involved to help someone who is struggling." https://www.ipso.com/en/29-europeans-say-they-would-help-someone-who-is-struggling Sociological State

"Humans have a limited capacity to feel social connection. (up to 150 people)." (Dunbar's Number: Why We Can Only Maintain 150 Relationships, 2022) Biological Principle

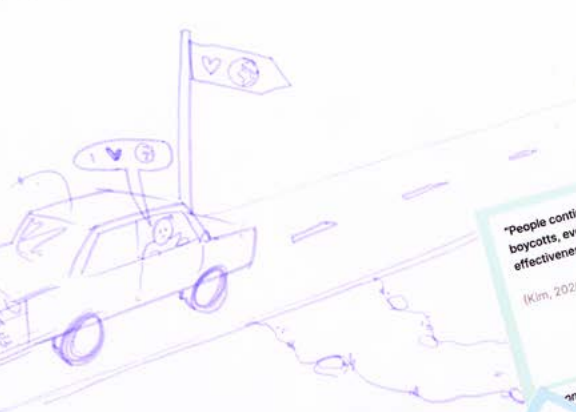
"Humans have evolved the basic need for social connection." (Baron, 2023) Biological Principle

"Instinct: What we craves what is at." (151)(Charlton, 1997) Biological Principle

fragmentatie
groot.
→ "zelf bevestiging"
FACT CHECK
(volkskrant rook)

3.5.11 THE DILEMMA OF GROWTH VS. SUSTAINABILITY

9 THE DILEMMA OF GROWTH VS SUSTAINABILITY



"People continue to call for boycotts, even though its effectiveness is unclear."
(Kim, 2020)

State

conomic

"People move away from ownership in the real world and choose rentals online: Digital subscription markets continues growing per year."

"Consumer behavior is driven by the attainment of esteem, envy of fellow men and the feeling of relative wealth."

fighting the e

3 OKT 24

CLUSTER DESCRIPTION / NAME

barrier to idealism...

CANON VS KORTER
TERMIN.

idealism
vs
actual activities.
↓
INCONVENIENT IDEAS

"we have to do
something, but we
can't." (RESIST)

NR: 9.2

Consumerism thrives as the
market favors replacement
(Bourgeois et al., 2021)

Economic

State

Theology

Principle

"Christians should worship God
before money."
Money - Christianity and

[illegible]

3.5.12 UNEQUITABLE BURDENS

10 THE DEBATE AROUND FAIRNESS

CLUSTER DESCRIPTION/NAME 3 OKT '24

Bondgenootschap.
LOYALTEIT.
Wat is eerlijk?
- VERANTWOORDELIJKHEID.
SAMEN DE LASTEN DRAGEN

objectieve
eerlijkheid
bestaat
niet.

DE ZOEKTOCHT NAAR
OBJECTIEVE EERLIJKHEID

NR: 10

Cluster nr. 10
1. Objective fairness does not exist. What people think is fair is dependent on their personal beliefs and background. Even with objective calculations (which would be incredibly complex) weighing the historical impact of all that has happened. Human kind will never get to an understanding of something that is perfectly fair.

SEE? THIS IS FAIR :)

in equal burdens.

"Inequality between education levels in the same generation is increasing as correlation to parents income is increasing (0.11-0.22)." <https://esb.nu/kinderen-overtreffen-hun-ouders>

"People prefer earning only slightly more than others in their social circle to avoid jealousy and entitlement." (Andreas Wismeijer)

"Secrets cannot be ranked from good to bad as the weight of a secret is highly subjective. (cognitive preoccupation)" (Andreas Wismeijer)

"People with money, can earn more money, by using the money they already have." <https://www.waterworksomoney.com>

"Political fragmentation continues increasing as a result of reduced support for long standing parties." Political trend

"Young groups struggle to enter the housing market as increasing group of older house owners vote for right wing parties that don't prioritize affordable housing policies." <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261379423000690#fig1>

"Hyperinflation more common globally as political instability, wars and economic mismanagement are increasing in developing countries." <https://www.worldbank.org/en/press-release/2023/12/21/lebanon-s-fragile-economy-pulled-back-into-recession>

"Inequality in the EU increases as southern countries bear higher healthcare and food costs (+10-40%, +2-4%) (population at risk of poverty grows by 5% in 2027)." <https://www.cmcc.it/article/the-cost-of-climate-change-on-households-in-the-european-union>

"Financial inequality increases as increased household expenditure on healthcare and food (+6.2%, +0.74%) will impact poorer households more than wealthy households." <https://www.cmcc.it/article/the-cost-of-climate-change-on-households-in-the-european-union>

"The mental load of potential climate change damage weighs heavily on the minds of people already in financial stress." <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1474401117>

3.5.13 POWER OF BROKEN PROMISES IN A

DIGITAL DEMOCRACY

11 THE POWER OF THE PAST IN A DIGITAL DEMOCRACY

Cluster nr. 11
1. People feel like the government should take care of them as they have done for the previous generations. Welfare levels are not decreasing but people feel cheated out of the economic growth experienced by the previous generations. In an imperfect world, people have to take care of themselves when the government can't do it/

"the broken promises of"

"49% of Europeans blame inflation rather than lagging wages for their decrease in purchasing power." <https://www.ipsos.com/en/29-europeans-say-they-are-currently-precarious-financial-situation>

"Shrinking working age population will limit European prosperity as potential GDP growth decreases from 2.8 to 1.5 % annually." <https://ec.europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/3112> <https://www.eurodev.org/blog/perils>

PERCEPTION IS ACTUAL welfare.

"Je wordt altijd jaloers."

PERCEPTIE:
Chilling
Maatschappij

ACTUALITEIT.
NIET ALLES
KAN PERFECT.

Vertrouwen
vs
Realiteit.

"ECHTE WERELD NR. 11
vs.
WELKE ALDER"

VERWONGEN
BEEUD VAN
DEMOCRATIE.
"Wij willen dit toch
dan dan moet het
gebeuren"

"As retirement funds can't keep up with graying population, individuals are increasingly asked to take responsibility for their retirement preparation." (Van Rooij et al., 2012)

"It is human nature to not only to register negative stimuli more readily but also to dwell on these events longer than positive stimuli." Kendra Cherry, MSEd <https://www.verywellmind.com/negative-bias-4589618>

"As economic welfare levels don't continue increasing, newer generations feel worse off than their parents." <https://ec.europa.eu/assets/epsc/pages/esps/chapter1.html>

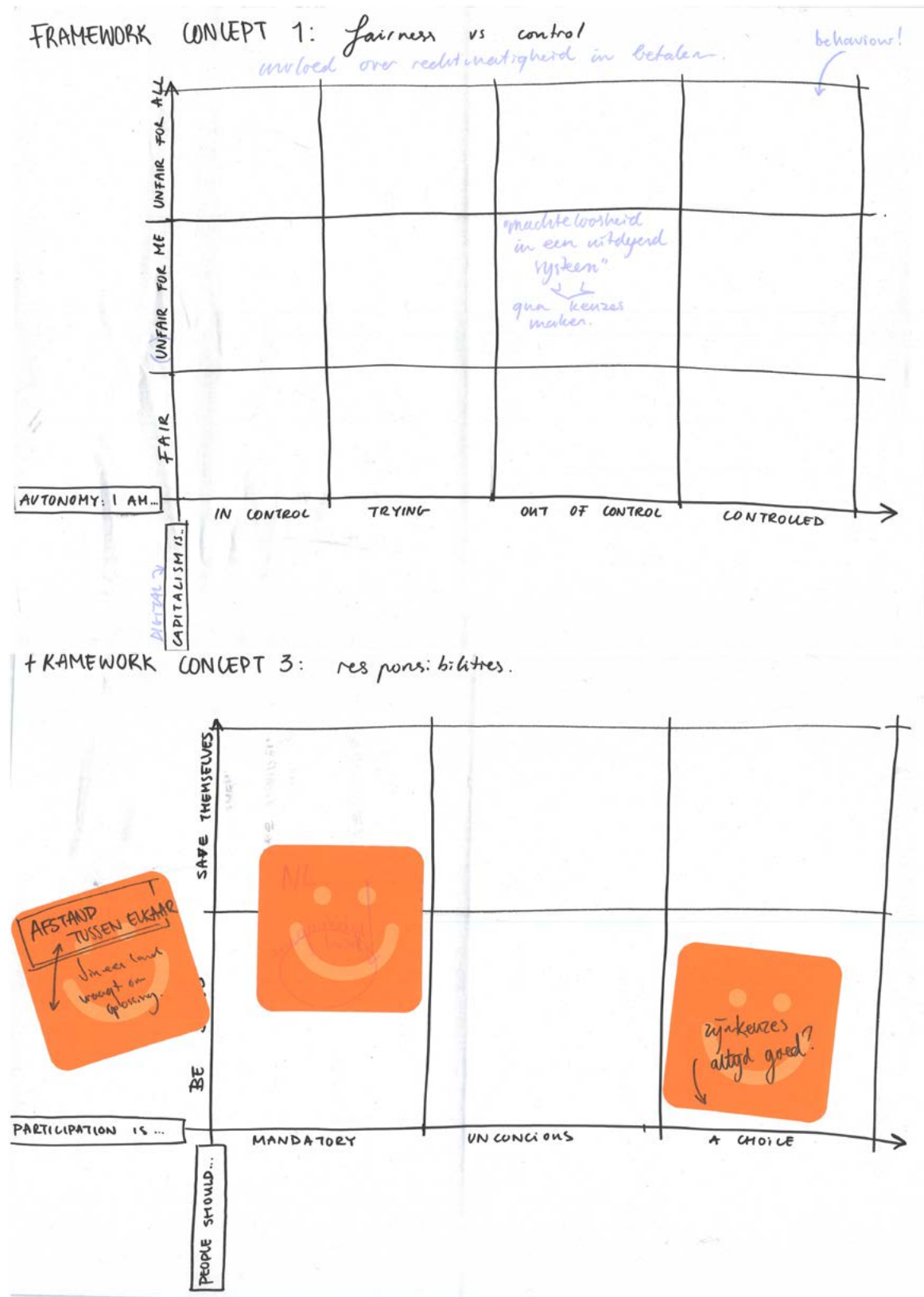
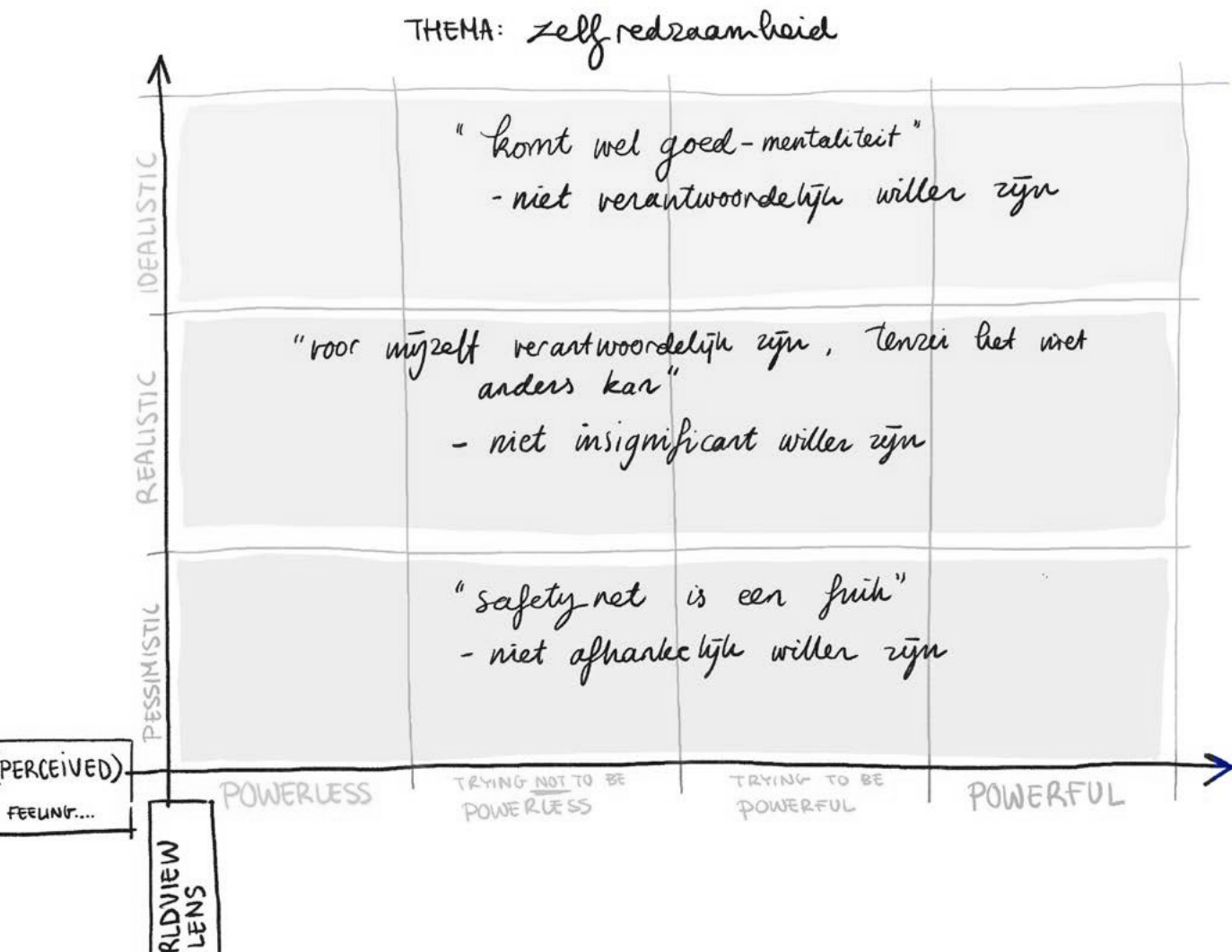
"High inflation causes distrust of central banks and government." <https://www.dnb.nl/aigemeen-nieuws/nieuws-2023/lager-vertrouwen-in-centrale-bank-en-overheid-door-hoge-inflatie/>

APPENDIX G: EXPLORATIONS FRAMEWORKS

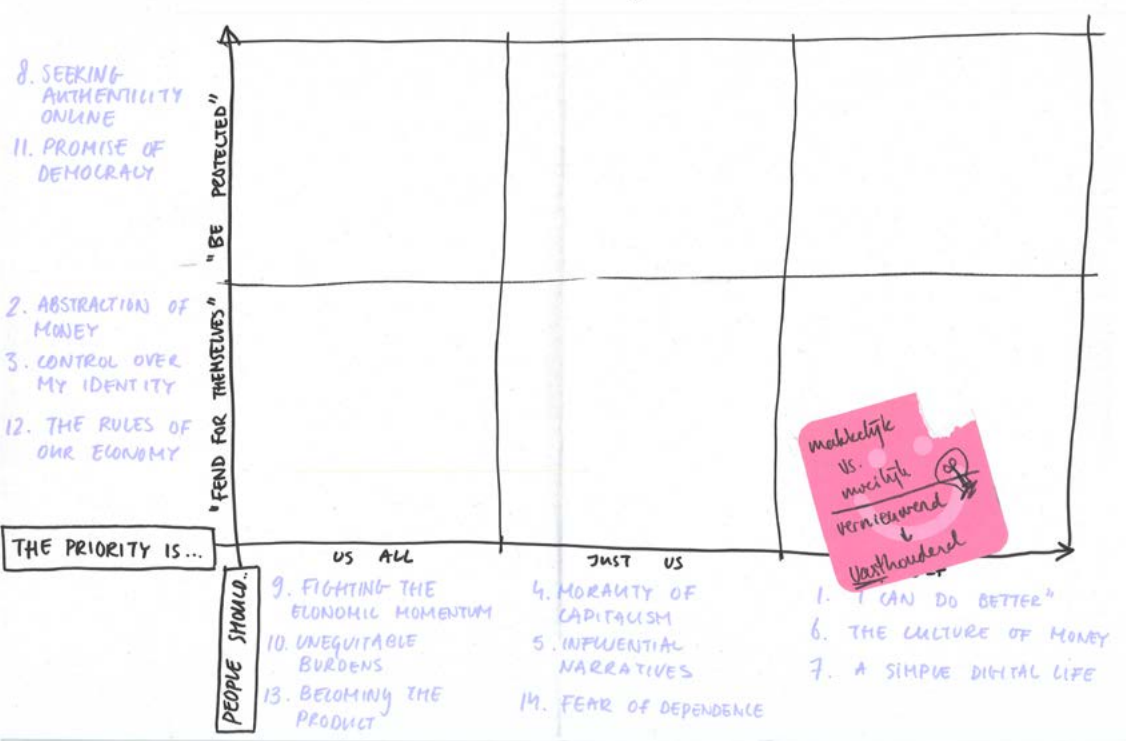
APPENDIX CONTENTS

In chapter 4.2, the dimensions considered during this projects are described and outlines. Independently these are interesting driving forces in the relationship between society and payments, but especially in combination they give the context more meaning. In order to determine which dimensions to continue designing with, combinations of these dimensions were made and explored.

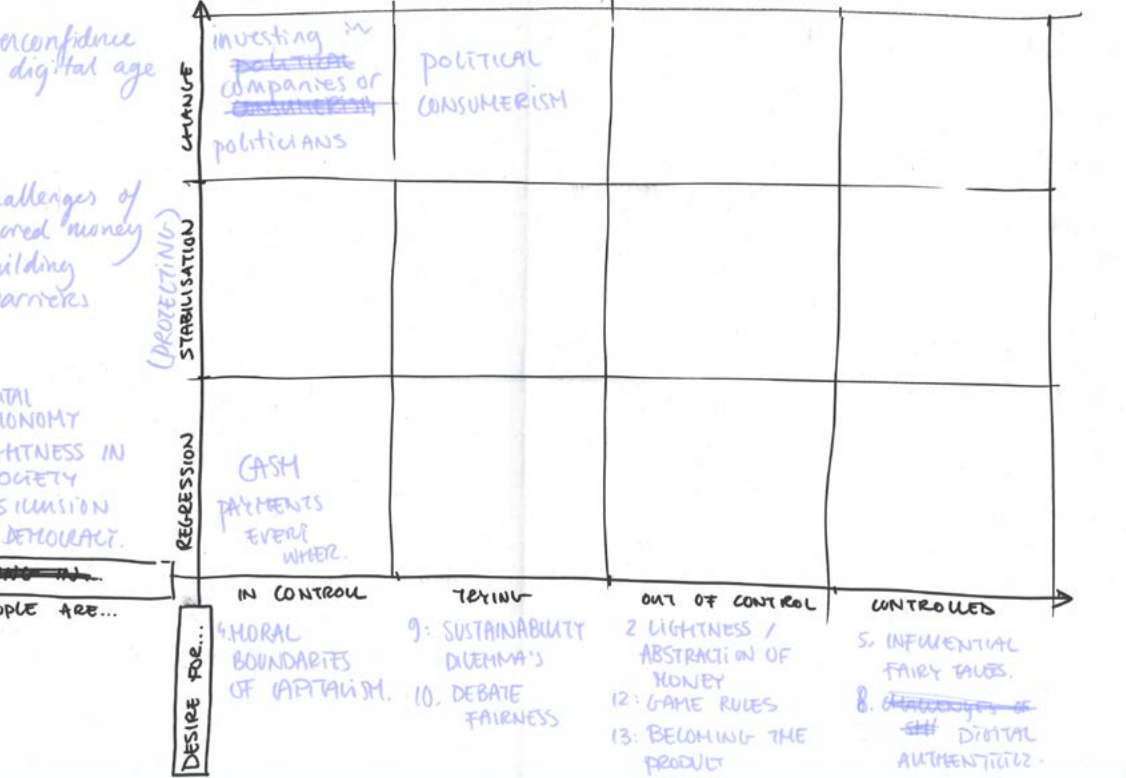
This appendix displays these frameworks and provides reflections about why they are, or aren't suitable. These frameworks were used to discuss with Huib and Anneloes, policy advisors from DNB, to determine which dimensions were interesting for further development.



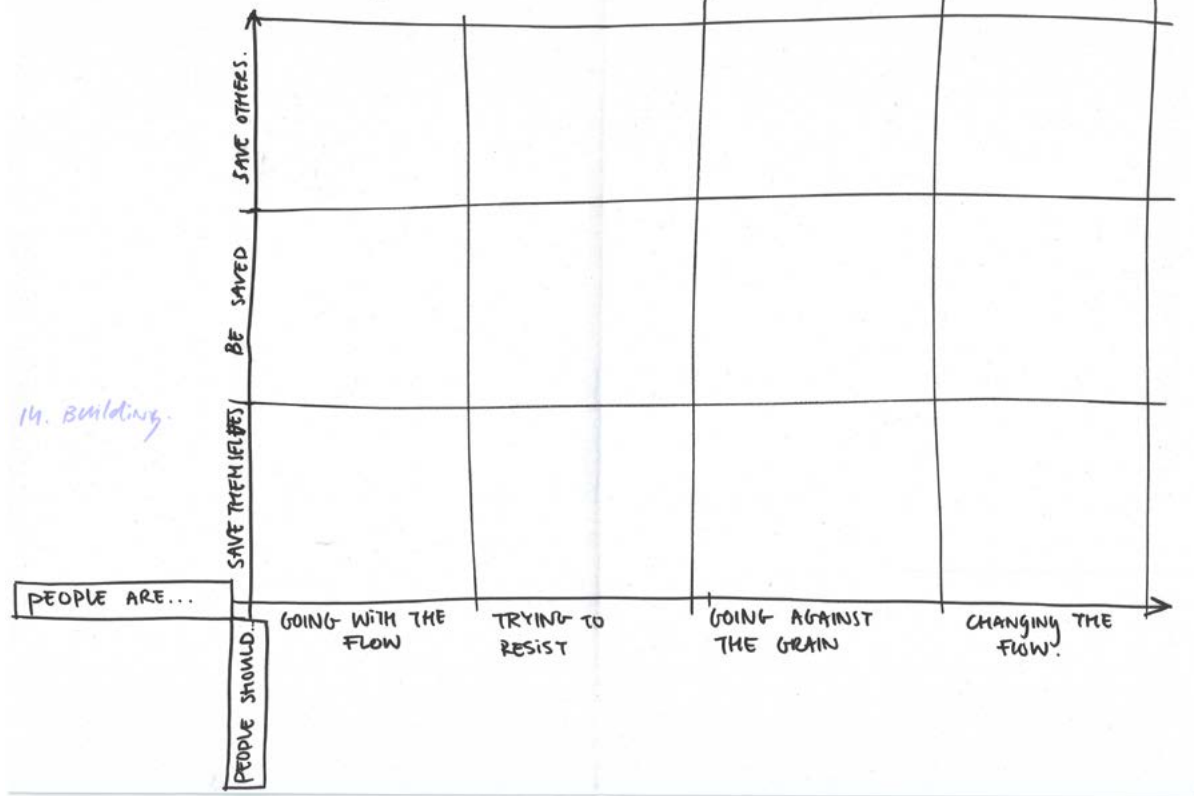
FRAMEWORK: CONCEPT 4: accountability for who?



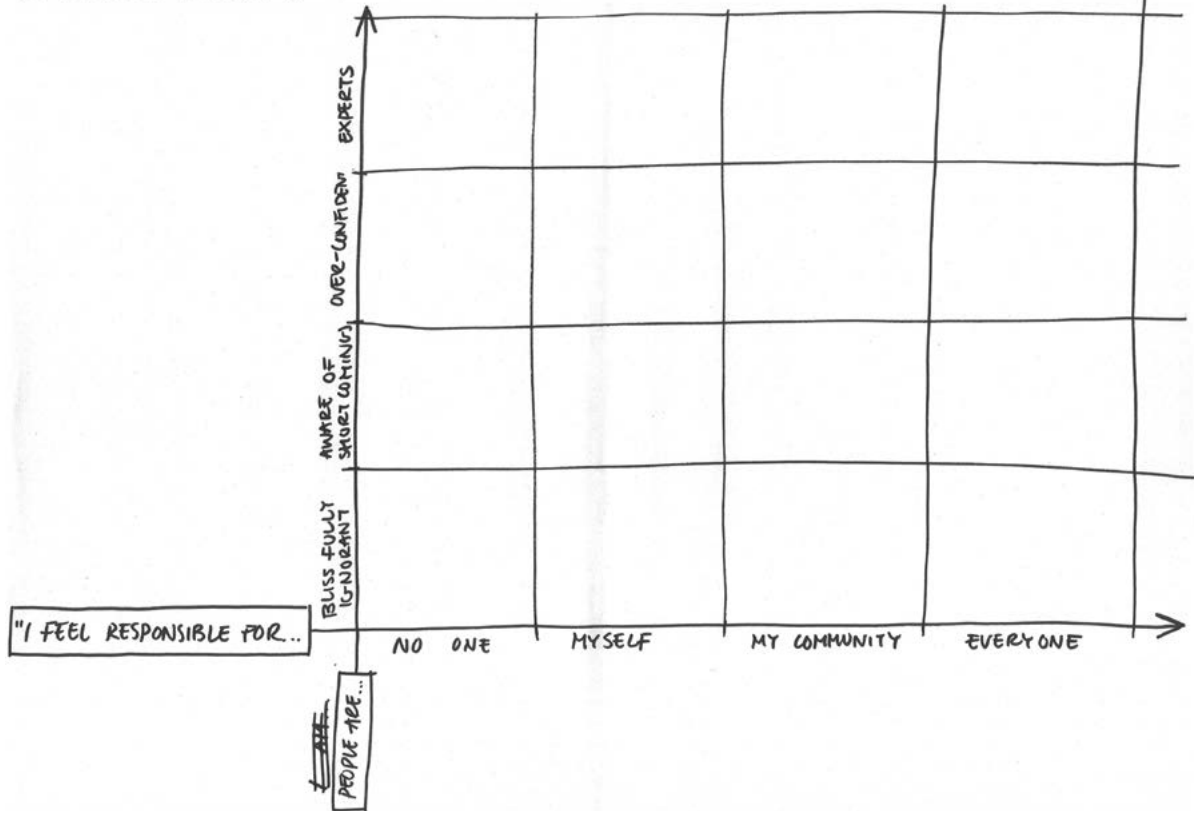
FRAMEWORK CONCEPT 6: change a world theme -> control over the world through payments.



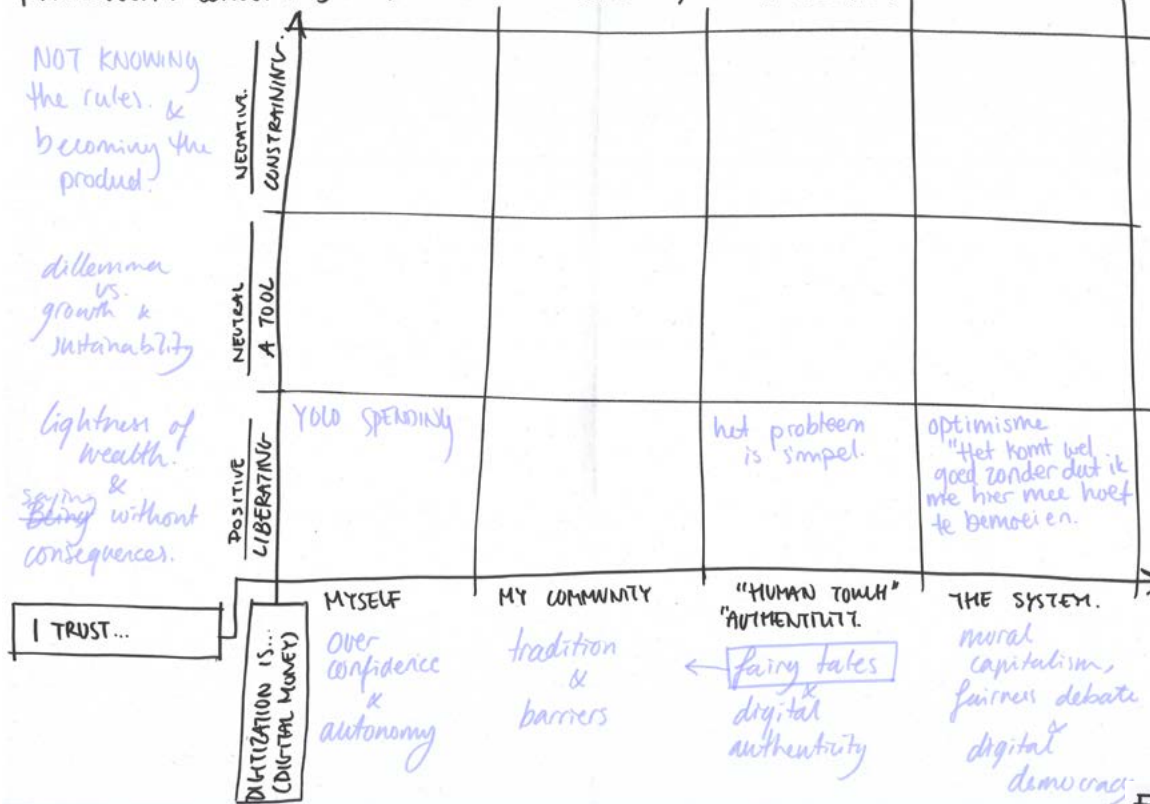
FRAMEWORK 7: responsibility in the flow of money



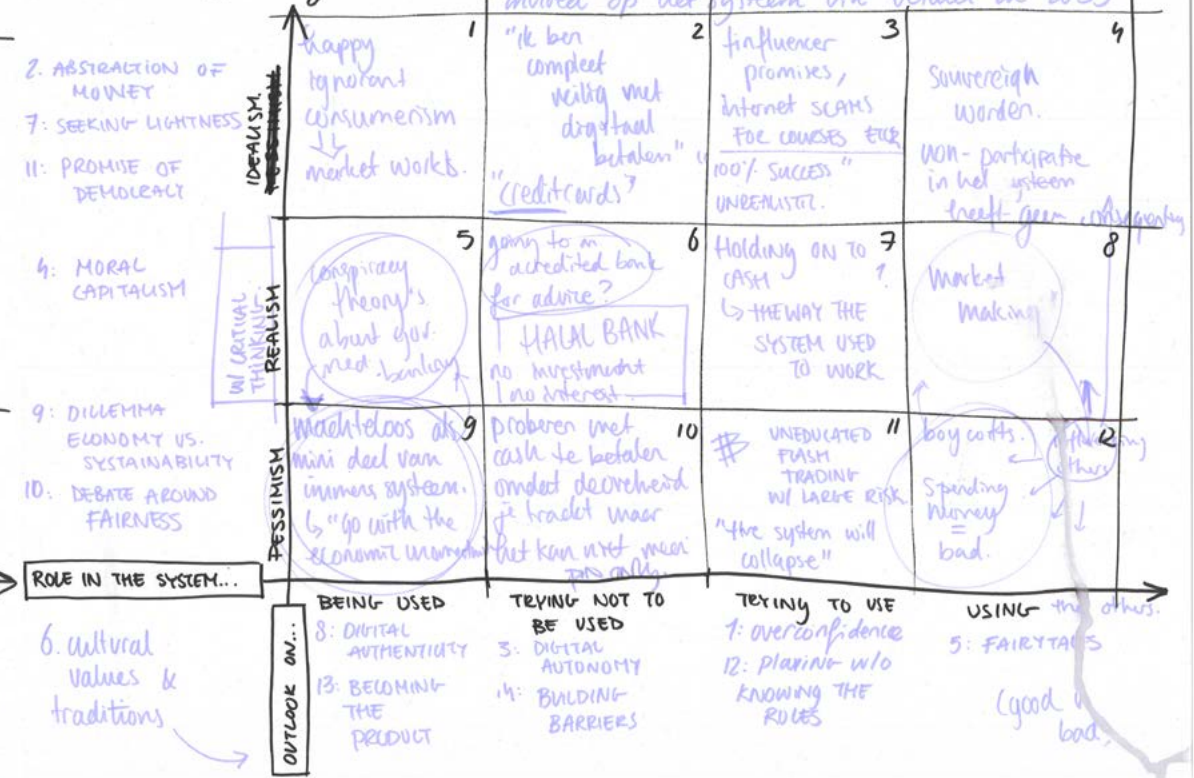
FRAMEWORK CONCEPT 8:



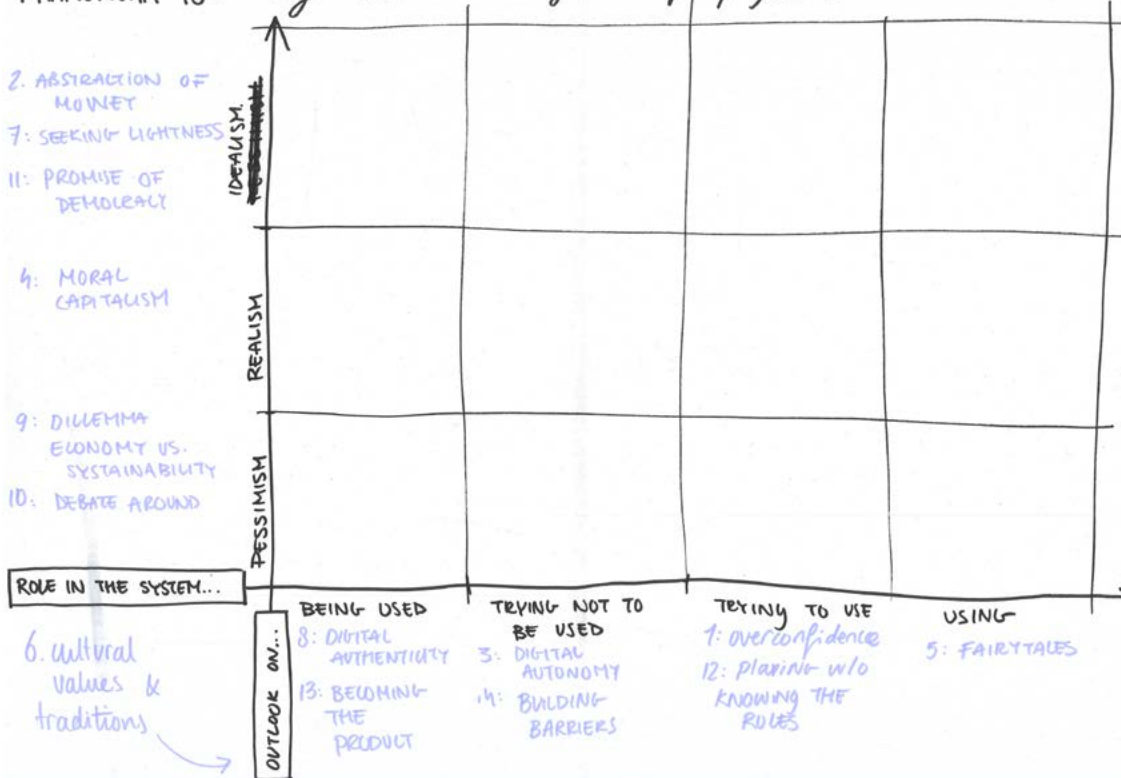
FRAMEWORK CONCEPT 9: vertrouwen in onze vrijheid v/b betalen.



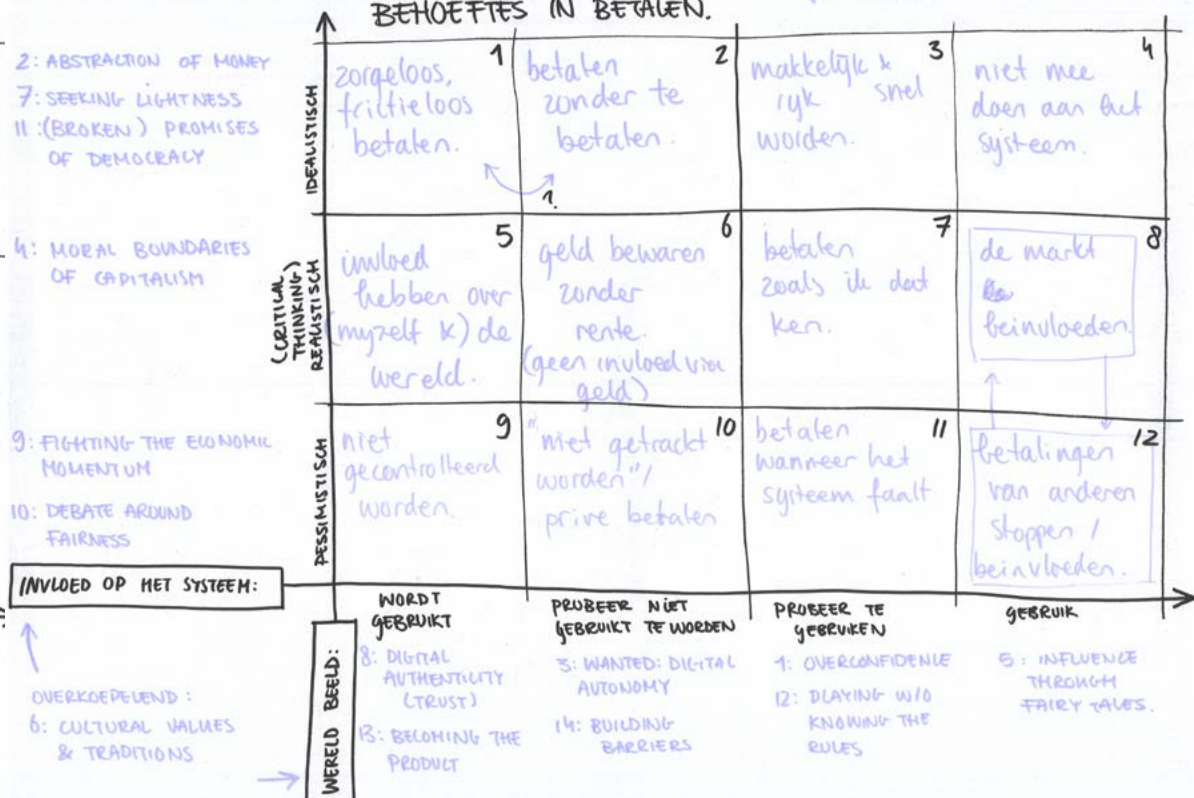
FRAMEWORK 10.1 "my" role in the future of payments.

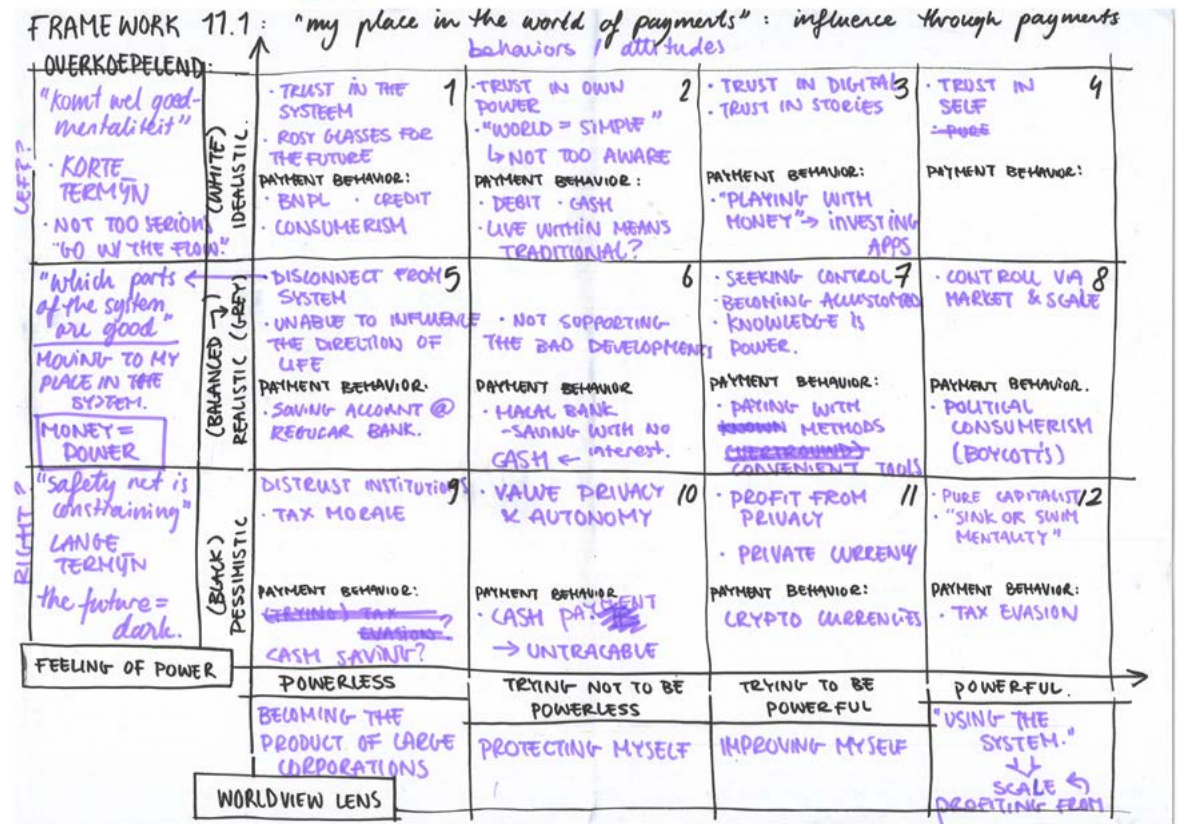
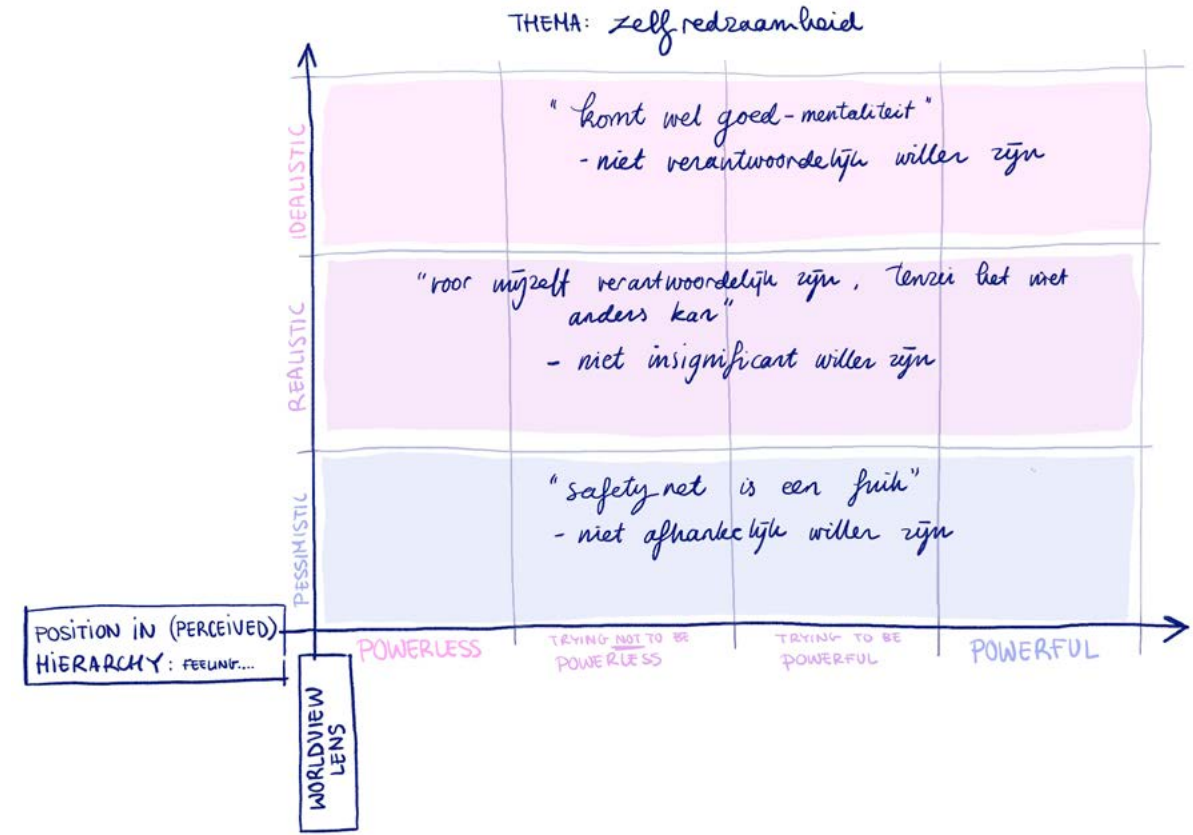
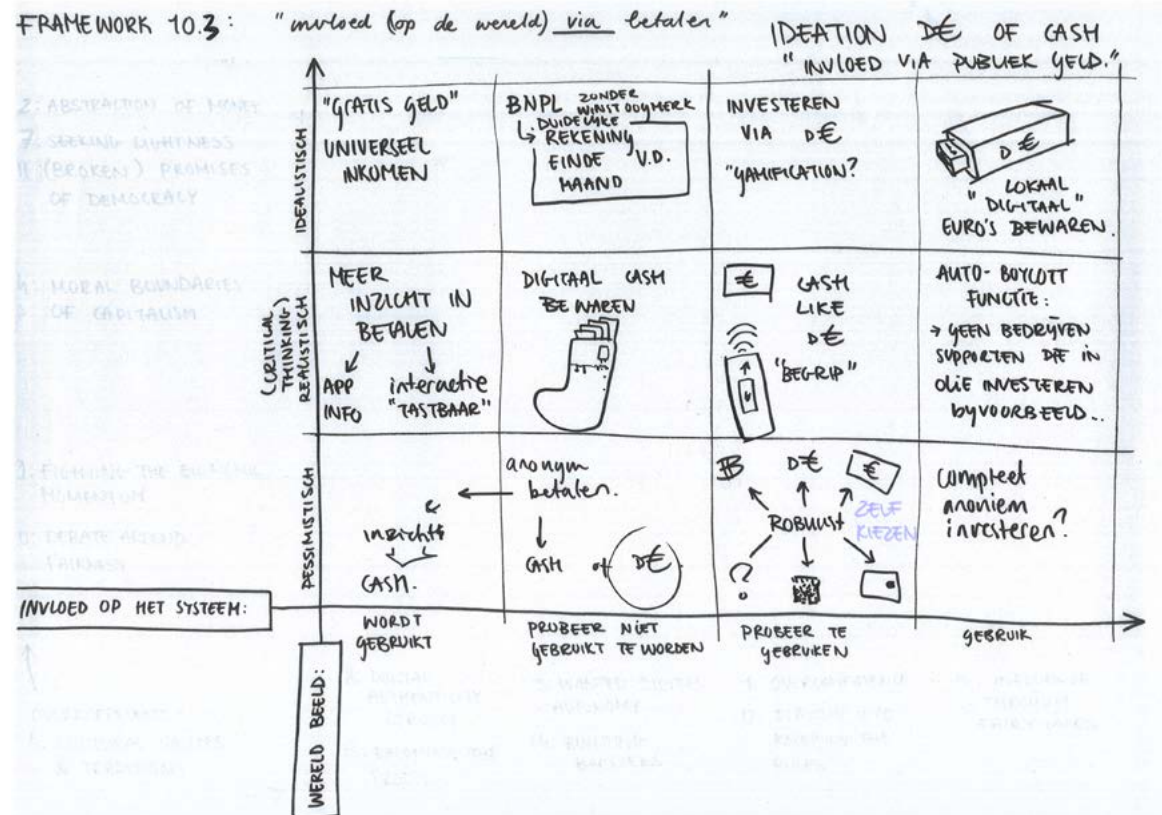


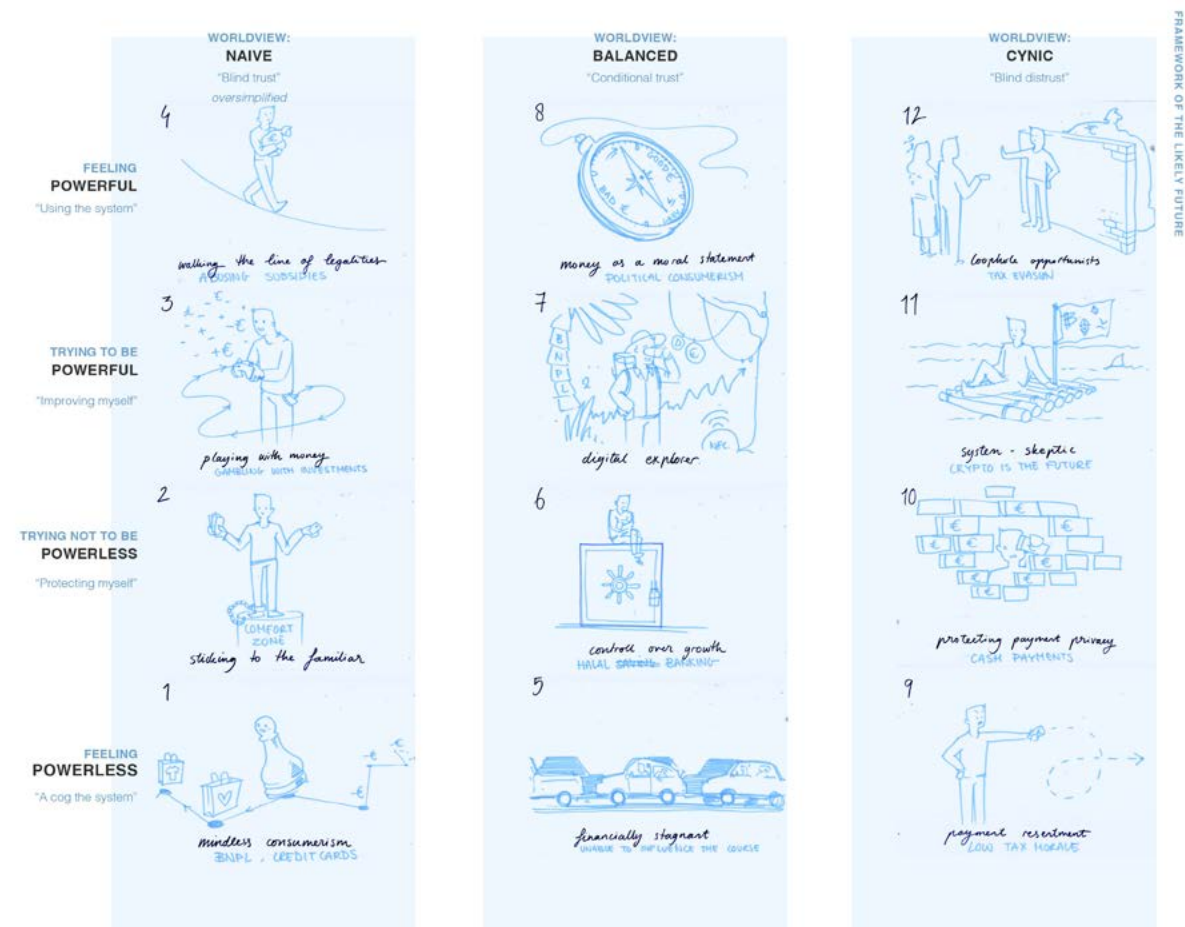
FRAMEWORK 10: "my" role in the future of payments.



FRAMEWORK 10.2: "invloed (op de wereld) via betalen": ik wil...







Ultimately framework 10 was the most inspiring and the dimensions of “agency” and “trust” were decided upon. As you can see from the transition from framework 10 until the final framework, there names for the dimensions and the steps on were still developed a lot. The way these dimensions are named sparked a lot of discussion within my supervisory team and with external people, who I shared my process with. Through the exploration of the individual situations 1-12, these axis became more clear and the most accurate meaning gradually revealed itself.

ROLE OF VISUALISATION

The frameworks were initially primarily explored through text which caused me to feel overwhelmed with sythesising such an amount of information. When I felt the framework was no longer progressing and I has lost control over the complexity, visualisations served as a way to bring back clarity. As soon as all situations in the framework were visualised on seperate envelopes and the ideation for each situation was stowed away, clarity returned.

AGENCY

INDIVIDUAL LEVEL

TRUST ATTITUDE			
	NAIVE	PRAGMATIC	CYNIC
DETACHED FROM INFLUENCE	1	5	9
RESISTING HELPLESSNESS	2	6	10
CHASING EMPOWERMENT	3	7	11
SYSTEM LEVEL			
OVERLY EMPOWERED	4	8	12
	▽	▽	▽
EMERGING CHALLENGES	A	B	C

In the final report the visualisations per situation were removed for clarity sakes, and introduced slightly later in the report.

APPENDIX H: INTERVIEW TRANSCRIPTIONS

INTERVIEW: SOPHIE COHEN TER VAERT



1. SOPHIE COHEN TER VAERT

Head Of Department Payments Policy at DNB

The most relevant parts of the interview are highlighted.

Sterre (00:04)

Als het gaat over hoe ik dat ontworpen heb, is dat ik vanuit die situaties ben begonnen met de onwenselijke interacties die we in die situaties zien. Vervolgens heb ik een iets specifiekere visie voor die situatie geschreven. Dus ik heb voor die hele kolom gezegd ik wil verantwoordelijke financiële inclusie bevorderen. En binnen de situaties gaat mij voor deze situatie wil ik dit bereiken voor dat grotere doel dan door middel van. Door middel van een soort interactie analogie heb ik gekeken.

Oké, in een andere situatie hebben we deze soort interactie. Wat zijn de kwaliteiten die we daar uit kunnen halen om ervoor te zorgen dat we binnen betalen met de digitale euro ook door zo'n soort interactie krijgen? Dat wordt denk ik zometeen nog wel een stuk duidelijker. Daarbij is ook dan dus de gewenste interactie gevisualiseerd en een eventuele iets wat sprekender. De interventie die je misschien herkent als oh ja, dit zou, zo zou het er uit kunnen zien, op het hogere niveau.

Sterre (01:09)

De ontwerp analogie eigenlijk een soort gezonde versie van betalen of en de analogie gaat ook rondom gezond eten en het is een interessante analogie omdat er wat heel veel aspecten in zitten, ook rondom ik het zelf moeten willen, maar ook weten wat wel en niet goed is. En binnen een bepaalde mate mogen sommige dingen wel en sommige dingen niet en je krijgt feedback over. Dus dat heeft mij geholpen om tot mijn ontwerp te komen. Uhm en dit is wat ik net dus ook al zei. Dus die eerste die gaan over de meer over de consument en die laatste gaat meer over het systeem. De eerste interventie gaat over het tastbaar maken van betalen. En de onwenselijke interactie gaat eigenlijk over het soort frictie loos betalen zonder enige registratie dat je betaald hebt of het steeds meer Los trekken van geld met de betaal interactie eigenlijk. Er is bijna geen registratie meer dat er betaald wordt. Ik heb het dan ook gezegd ik wil dat mensen soort van de impact ervaren van hun betalingen. En de analogie

is ook dat je dan dus misschien je ziek voelt nadat je te veel gegeten hebt.

Sterre (02:23)

En de kwaliteiten daarvan is dat het eigenlijk meteen werkt en dat je op een bepaalde manier een soort reflectie creëert over oh shit, Dat was dus eigenlijk niet goed voor me, maar het is niet restrictief. Dus als jij een volgende keer weer gaat betalen, dan betekent het niet dat je gaat eten. Het weet dat je. Het betekent niet per se dat je het niet mag, maar wel dat je er misschien langer over nadenken of je het wel of niet moet doen en daarvan ook soort van leert. Dus continue feedback loop. Ja, het is eigenlijk ook een loop. En de gewenste interactie is dus ook dat je eigenlijk een soort. pijn of misselijkheid ervaart via de interface van je betalen en op basis daarvan leert. En een interventie zou dus ook kunnen gaan over het heel expliciet maken van het verschil in je eigen balans. En in dit geval zou het een volledige rekening zijn. Maar ik denk dat het ook het toevoegen van verschillende rekeningen of verschillende potjes waardevol kan zijn, omdat je dan ten eerste al een keuze maakt over waar komt dat geld nou vandaan en wat was mijn doel daarmee?

Sterre (03:27)

Weet je ook terugbrengen naar. Als we heel snel even teruggaan naar die grotere analogie Oh, daar wil ie niet. Uh, waar is ie? Uh, dit aspect van ik wil gezonder eten. Op het moment dat jij budgetten zet. Maar ik wil zoveel geld hieraan uitgeven, dus er zit een soort extra reflectiemoment in. Dus dat is een soort extra feature die niet. Dit is zeg maar de feature. Maar op deze manier kan het versterkt worden zodat ze één tweede interventie gaat over een soort veiligheid in betalen, dus de onwenselijke situatie is in dit geval is dat mensen onzeker zijn tijdens digitaal betalen en sommige instanties, met name omdat ze bijvoorbeeld niet kunnen zien hoeveel ze betalen of dat er ze het apparaat van de merchant niet vertrouwen of de ATM bijvoorbeeld. En omdat betalen tegenwoordig zo snel gaat en ook zoveel opgehaald wordt, is er eigenlijk ook geen tijd voor reflectie om daarvan te beoordelen. Is het wel of niet te vertrouwen wat een soort onzekerheid veroorzaakt? Uh, de visie hieromheen gaat ook dat ik dus wil dat mensen zich veilig voelen tijdens betalen doordat er tijd is om te evalueren of het wel of niet goed is.

Sterre (04:42)

En de analogie gaat over het checken van de voedingswaarde informatie voordat je iets koopt of consumeert en kwaliteit is en dat het natuurlijk informatief en ook objectief is. Ik krijg gewoon echt precies wat het is, maar het is ook in de situatie een soort gecontroleerde situatie, dus er is relatief weinig urgentie om op dat moment een keuze te maken. Ehm, en wat ik dan ook zou willen is dat je, als je betaalt, dat de informatie over jouw betaling zichtbaar is via je eigen device. Dus voordat je betaalt. Dus bijvoorbeeld op deze manier dat als jij betaald, dat je dan informatie krijgt over de betaler en de precieze informatie hier. Dat, daar gaat het eigenlijk nog niet eens zozeer om, maar dat je ook kan zeggen nou, dit is eigenlijk niet wat ik dacht, Ik doe het niet of ik doe het wel. Maar dat je ook je de informatie ontvangt via een apparaat wat jij vertrouwt. Want dit is jouw telefoon, dus het is. Je weet zeker dat wat hierop staat, dat is waar en je hoeft niet je vertrouwen bij die andere persoon te leggen.

Sterre (05:50)

Ik denk dat dat het gevoel van van veiligheid binnen betalen kan bevorderen. Het zou nog wel. Dit zou dus ook. Ik denk als je verder onderzoek doet dat het heel interessant zou zijn hoe mensen hierop reageren en wat welke informatie nodig is om dat gevoel te creëren. Uhm, nou ja, dat past dus helaas niet binnen de scope van het project. Dat zal met Het speelt allemaal zo. Dat is dus een beetje ingewikkeld nog. Het laatste gaat over leren, verantwoordelijk omgaan. Ook omdat betalen en soort van de consumptiemaatschappij heel erg gaat over zoveel mogelijk betalen. En er zitten bepaalde mechanismes in om mensen dat te laten doen waar heel veel mensen niet goed mee om kunnen gaan. En ik zou willen dus dat mensen leren dat soort dingen te herkennen en ook vanaf jonge leeftijd leren daarmee om te gaan. Soort van under the supervision van je ouders. Kwaliteiten die je daaraan kan ontlenen zijn dus ook dat je een soort van geleidelijk leert. Dus wat jij je 2-jarige peuter leert over gezond zijn en gezond eten is heel anders dan wat je tegen je tiener zou vertellen.

Sterre (06:54)

Ik denk dat op een betalen ook wel zo zou kunnen werken. en het is iets waar ze van constante feedback over krijgt. En de gewenste interactie is er ook in het toekomst. Als je volwassen bent en als je gewoon vrij

bent in de wereld en ook met meer geld dan als je als kind tot je beschikking hebt. Dat je dan wel de goede keuze kan maken omdat je weet hoe het werkt. En de interventie hier lijkt dan eigenlijk ook best wel een beetje op de betaal app van Hongarije volgens mij. Ik weet niet of je daar bekend mee bent. Oh, daar is een CBC pilot gedaan in Hongarije die een soort rare combinatie was tussen een CBC pilot en een betaal app speciaal voor kinderen. Ze zijn er ondertussen mee gestopt. Ik weet niet precies waarom, volgens mij omdat het te duur was, of in ieder geval omdat het doel bereikt was. Maar het was een manier om kinderen een betaal app te geven die goed supervisor kon worden door hun ouders waar en waar ook bepaalde educatieve features inzaten. Uhm.

Sterre (07:56)
Dus ik zou ook voorstellen om zoiets te doen omdat ik denk dat het een waardevolle manier is van leren met geld omgaan. En in de app stond. Ook was het ook makkelijker om bijvoorbeeld tussen ouders en kind geld over te maken voor bijvoorbeeld te doen van taken en dat soort dingen. Dus dat zou denk ik interessant zijn om dat verder te onderzoeken. De laatste interventie Oh, die heeft geen voorpagina, Dat is raar. Oh jawel, Kijk uh, die gaat over het soort van het tastbaar maken van die publieke waarde van publiek betalen. Oh, hij is omgewisseld. Oké? Uh. De onwenselijke interactie in deze situatie gaat met name over het soort van de onwetendheid van de verschillen tussen verschillende betaalmiddelen en dat je maar gewoon ergens voor kiest. En als we vanuit de digitale euro redeneren, dan zou het wenselijk zijn dat mensen, uhm, bijvoorbeeld met digitaal euro gaan betalen omdat het bevorderlijk is voor bijvoorbeeld Europese resilience of. nou ja, er zijn een aantal policy level aspecten die de digitale euro waardevol maken, maar dat is heel weinig tastbaar voor mensen.

Sterre (09:05)
Zeg maar tegen iemand zeggen van nou, ik zou willen dat je met digitale euro betaalt, want dat is goed voor de Europese resilience. Dat is, dat spreekt niet zo. Uhm. Maar ik denk dat het wel wenselijk is dat mensen enigszins snappen dat betalen geld kost en wat voor implicaties dat heeft.

Sophie (09:21)

Dan denk je dat dan. Daarbij uh vrij effectief was toen uh, Rusland Oekraïne binnenviel en dat we zeiden moeten minder gas gebruiken want we zijn afhankelijk van die enge Poetin. Dat was een narratief wat mensen best makkelijk. Mijn moeder noemden het uh, even Poetin pesten, zei ze en dan zetten ze de thermostaat laag.

Sterre (09:41)
Ja, dat is inderdaad een goed voorbeeld. Maar in dit geval is dat een beetje moeilijk. Je zou het in principe kunnen doen, maar het is niet per se het idee van de ECB of van DNB volgens mij om een En Visa en MasterCard als Poetin te framen en te zeggen zij zijn een gevaar. Want dat is het moeilijke rondom Rusland. En als we zeggen we willen niet afhankelijk zijn van grote bedrijven, dan is het een soort van framen van zij zijn slecht voor ons. Resilience is ook niet wenselijk. Nee dus. Dat is sowieso wel een ontdekking van dit project. Betalen is gewoon een best wel gevoelig product. Het ligt toch wel centraal in het leven van heel veel mensen. En het is ook gewoon best wel een industrie waar veel mensen belangen bij hebben. Maar het is ook belangrijk dat het functioneert, dat mensen er vertrouwen in hebben. Dus er zijn wel nog wat dingen die spelen wantrouwen. Nee, en je wilt niet te veel gekke dingen doen. Nee dus. Ik heb vanochtend ook nog met Huib en Anneloes hierover gehad en we zijn nu wel ergens op gezetteld.

Sterre (10:40)
Ehm, dat was namelijk een beetje een moeilijke. Maar de interventie gaat dus. Mijn visie gaat vooral over dat ik soort van wil overbrengen hoe publiek betalen kan bijdragen aan financiële gezondheid voor jouw omgeving. En de analogie eromheen gaat over het het expliciet kiezen om lokaal eten te kopen of onder de lokale intentie te bevorderen. Omdat het een bepaalde tijd is, een bepaalde manier heel erg intentioneel. Mensen gaan zelfs out of their way om even naar de markt te gaan, omdat ze weten dat is goed voor Nederland en dus duurzaam, dus omdat er een bepaalde grotere waarde is. Maar doen we kleinere interacties En het gaat ook heel erg over jouw community. En het is een soort heel sympathiek van mijn ex-man die op de markt staat. Daar wil ik graag van kopen, want ik vind hem sympathiek. Ehm. Dus de interactie is dan ook dat als mensen gaan betalen dat ze er bewust voor kiezen om bijvoorbeeld met digitale

euro te gaan betalen omdat ze weten dat het een bepaald doel bereikt. En dat doel, dat was een beetje een pijnpunt.

Sterre (11:46)
Daar ben ik nog niet helemaal over uit. Maar vanochtend hebben we dus besproken en ik denk dat dit het wordt. En dat gaat eigenlijk over. Ik denk dat je een soort sympathie of een soort waarde van digitale euro goed kan overdragen via sympathieke merchants. Dus soort de mensen die op de markt staan of een kind met een webshop of een papa en mama shop or whatever. En dat is eigenlijk de interactie die ik wil. Dus de interactie is dat ik wil dat mensen in de betaal situatie naar hun daar zomaar die betaling hebben kijken. En voor jou zou ik dit wel willen doen, want ik weet dat dat voor jou beter is. Op dezelfde manier dat je bijvoorbeeld voor cash betaalt bij de oliebollenkraam omdat je weet dat die persoon dat liever heeft. Maar dan is de vraag hoe doe je dat? Hoe zorg je ervoor dat dat dus dan daadwerkelijk waarde toevoegt? Want je kan niet zomaar dat creëren. Ehm, en vanochtend hebben we erover gehad dat betalen voor grote afnemers relatief goedkoop is, maar voor hele kleine afnemers minder voordelig. Sterker nog, best wel duur. Uhm. En dat het dus interessant zou zijn om juist voor hen soort van daar een waarde aan toe te voegen.

Sophie (12:54)
Dus om te draaien misschien.

Sterre (12:56)
Ja, bijvoorbeeld om te draaien. Of zeggen laat die grote grote supermarktketens en grote verkopers maar gewoon lekker via Visa en MasterCard blijven betalen. Maar juist voor die kleine merchants zouden we het goedkoper moeten kunnen maken via de digitale euro. Bijvoorbeeld door het faciliteren dat ze eigenlijk een soort Union kunnen vormen. Dus dat kleine betalers in de omgeving samen kunnen bundelen en zeggen wij gaan. Met honderd verkopers gaan wij naar ING, ABN Amro en alle banken en dan gaan we met hen onderhandelen over onze rates. En omdat we dan met meer zijn zou het eventueel goedkoper kunnen. Of dat je bijvoorbeeld zegt voor de digitale euro Als jij een kleine ondernemer bent, zijn je fees gecapped of je discount. Ja, bijvoorbeeld, dat soort dingen. En dit is dus wel ook weer zo'n interventie. Die gaat mij als ontwerper binnen

de scope van het project een beetje buiten mijn skillset, dus dat wordt waarschijnlijk een relatief. Gewoon een opzet van het zou zeker onderzocht moeten worden, want ik denk dat het wel interessant kan zijn. Ook omdat je daardoor zeg maar het concept digitale euro verbindt met met gewoon iemand die een webshopje heeft of met familie om de hoek.

Sterre (14:04)
En dat is ook iets waarvan je denkt nou, maar voor hen doe ik het dan wel. En misschien doe ik het zelf zo bij de Albert Heijn, dat ik weet dat het dan voor hen beter is. Nou, daar zou je dus moeten uitwerken hoe je dat communiceert en hoe dat werkt.

Sophie (14:17)
By local pay European bijvoorbeeld.

Sterre (14:20)
Ja, dus iets in die richting. Dat je zeg maar een bepaalde identiteit van ik heb ik hier ook zeg maar. Je moet ook een soort van overdragen. Als jij iets doet, dan doe je wat goed. Ja, en dat is goed voor de mensen die je begrijpt, maar ook voor Europa en voor ons. En dat is een soort dat draagt daaraan bij. Dat zou ik in dit met deze laatste interventie dus willen bereiken. Ja, en die vier interventies, die staan soort van op een rijtje. Of we het samen ook als een soort illustratie van. Nou, dit zou je dus bijvoorbeeld kunnen ontwerpen op basis van mijn visie. En ik denk dat ze allemaal heel interessant zijn voor verder onderzoek. Ja, en ook soort van ter inspiratie over de digitale euro. Gewoon kijken van ja wat, wat, wat, Wat hebben mensen nou nodig van betalen. Dus ja, dat is eigenlijk de conclusie van deze slideshow. En ook een beetje de conclusie van mijn onderzoek. Er komen nog vier soort van samenvattingen aanzet voor project graphs.

Sterre (15:16)
Dus stel je voor je daar nu mee door willen, dan kan dat met dit project. Precies. Ehm, ja, en dat is dan ook echt soort van de conclusie van mijn onderzoek. Dus de grootste conclusie gaat eigenlijk rondom die verantwoordelijke financiële inclusie. Ik denk dat dat belangrijk is. Zo zou je dat misschien kunnen bereiken. Maar er is nog wel veel werk aan de winkel.

Sterre (15:38)

Dat was het eigenlijk. Ik heb een paar vragen die ik wil stellen en ik hoop dat ze gewoon op mijn. Ik had ze in mijn notes gezet, dus dan zouden ze als het goed is ook hier op. Hierop had zij recht moeten zijn gekomen? Ja, volgens mij wel ja. Oké, ik zit.

Sophie (15:57)
Even te kijken, want ik denk dat een aantal van deze dingen dat je ook breder kan trekken dan alleen digitale euro.

Sterre (16:04)
Ja, dat denk ik ook. En dat komt ook omdat, ehm, mijn onderzoek het domein van mijn onderzoek is. Betalen in digitaal Nederland en dan gericht op 2035. Ja, en het digitale bestaat nog niet. Dus inzoomen op hoe hebben we interactie met digitale euro en hoe gaan we dat in de toekomst doen? Dat was gewoon niet waardevol. Dus het gaat. Eigenlijk gaat dat onderzoek over betalen in de toekomst. En het laatste onderdeel gaat hoe zouden we bepaalde features toe kunnen voegen aan digitale euro om dat te bereiken? Nu denk ik dat eh, deze en die en die ook allemaal wel hele waardevolle features zouden zijn voor commerciële banken. Maar als we het hebben over zeg maar bredere doelen van een digitale euro is ook dat de digitale euro gebruikt wordt. Dus je zou ook nog bepaalde specifieke features daarvan van een publiek betaalmiddel moeten kunnen verwerken met die features om die extra waarde toe te voegen. Ik denk bijvoorbeeld voor die eerste die gaat over dat inzichtelijkheid. Ehm. Of ja, nee, wacht, die eerste nee.

Ik heb het een paar maanden geleden met Anneloes ook over gehad dat je digitaal euro bijvoorbeeld ook offline op je eigen device opgeslagen kan worden. En dan is het ook wellicht makkelijker om technisch gezien dit te regelen, want dat is volgens mij nu ook met ApplePay. Dan zou je zeg maar moeten betalen of moet je moeten selecteren. Maar het is niet altijd meteen duidelijk wat dan de saldo's is, want het gaat via Apple of Google. Maar als het via de digitale euro gaat, dan heb jij lokaal die wallet. Of je hebt in ieder geval niet dat al jouw betaal data via een Apple of Google moet, maar via alleen je bank en je digitale euro account. Dus in dat opzicht zijn er voordelen aan het feit dat het publiek geld is in plaats van een commercieel bedrijf. Omdat je dus je data over je saldo niet hoeft te delen met andere mensen. En het zelfde geld voor die tweede interventie,

want dan moet er ook van The Merchant Data naar jou toe.

Sterre (18:14)
Kan me voorstellen dat zij wellicht ook de voorkeur hebben dat dat dan niet via een grote corporatie zoals Apple Pay, Google Pay, maar juist lokaal een digitale euro of lokaal. Dat dat niet zeg maar die die data overdracht ook meer via publiek blijft En het voor hen persoonlijk. Wat ik er ook aantrekkelijk aan vind is dat het uiteindelijk een soort publieke. Identiteit moet hebben. Zeker als we het hebben over die laatste als het gaat over Europees geld en doe wat goed door middel Doormiddel van betalen dan zou ik echt niet willen dat er een enorm verdienmodel achter zit. Ook als het gaat over educatie en over die veiligheid. Het idee dat andere mensen heel veel geld verdienen aan jouw betaling en je daarop stimuleren, dat staat me een beetje tegen. En ik denk ook dat dat het verhaal van collectief betalen of het buy local pay European zeg maar dat soort dingen. Het is denk ik wel mooi.

Sophie (19:13)
Hij hangt er meteen in.

Sterre (19:14)
Ja. Ja. Maar t is d'r d'r zou ook over bijvoorbeeld de naam voering. Dat is trouwens wel echt een heel groot probleem. Want met ontwerpen. Hoe noem je iets? Ja. En dat is volgens mij minder betalen. Ook een uh wel een issue, maar ja, dat dat soort dingen. Ik denk dat de publieke identiteit daar goed aan bijdraagt. Dus vandaar dat het in dit Kijk. En uiteindelijk studeer ik af bij Huib en Anneloes die deel van digitale team zijn. Ja. Dus het is in dit geval voor mijn onderzoek ook wel logisch om een soort van op hen te enten, ja te zeggen van nou ja, voor jullie is dit specifieke manier zou doen. Uhm. Maar ik denk dat deze richtingen ook voor andere partijen zeker waardevol kunnen zijn, maar dat wellicht de vorm en de uiteindelijke uitwerking dan ook wel een andere kant op zou kunnen gaan.

Sophie (19:57)
Zeker. Zeker. Uhm. Want uh, ik denk inderdaad uh de de eerste drie producten, Die vierde is inderdaad meer een naar je. Je zou je nog kunnen voorstellen het EP ook met zo'n soort slogan zou kunnen komen, maar er zit een verdienmodel achter. Ehm. Maar de de. We zijn

natuurlijk enthousiast over EP vanwege een Europese uh inborst. Uhm. Maar die eerste drie zou zouden inderdaad ook interessant moeten zijn voor commerciële banken. Ik geloof overigens dat dat eerste ook wel kan op bepaalde spaarrekeningen dat je verschillende mapjes maakt. Ja klopt het kan ook zo, maar dat is meer voor sparen. Dus ik vind het wel grappig. Ik weet, ik weet of eerlijk gezegd niet of die ook voor betalen er al zijn.

Sterre (20:45)
Volgens mij kan het wel. Dus een Italiaanse vriendin van mij. Zij heeft volgens mij een Revolut account, maar zij heeft. Je kan daar echt betaalrekeningen openen. Ja. Dus zij heeft al. Rekeningen voor verschillende doelen maar volgens mij is dat dus één niet zo user friendly. En met name in de winkel. Als ze zeg maar lokaal betaalt, Dat is eigenlijk niet zo goed te doen. Alleen als je on-line betaalt is het wel te doen. Maar het is ook weer niet eigenlijk. Het is er niet voor ingesteld, zeg maar. Je kan het wel doen, maar het is niet per se.

Sophie (21:19)
Nee, je hebt dan vijf passen nodig voor je vijf doelen. Ja, het zijn eigenlijk gewoon vijf gescheiden rekeningen. Ja, voor al je betaal doelen. Het is niet op één rekening, nee, dat je even kan aantikken. En nu wil ik wel eens van dit potje afgaat.

Sophie (21:37)
Ik qua budgettering dus voor. Ik zag ook dat je met Nibud gaat spreken, maar dan denk ik dat je dat je eerder op de derde zal zit. Maar die eerste is voor hen denk ik ook, want eigenlijk maak je een soort digitale potjes. Ja klopt. Hoe je kan budgetteren dus dit is voor huur, dit is voor boodschappen, dit is voor vrij te besteden. Ja, dat zou natuurlijk de je. Je voegt heel veel pijn van betalen toe als je uit een ander potje moet gaan tappen voor een bepaald doel.

Sterre (22:06)
Ja zeker.

Sophie (22:07)
Ik vind dat een heel, heel interessant concept. Ik denk dat je veel meer bewust wordt in plaats van waar we het net over hadden. Klarna achteraf. Ik heb geen geld meer, maar ik heb toch nieuwe schoenen.

Sterre (22:19)
Ja.

Sophie (22:19)
Als je die die d'rin zou kunnen brengen, dan maak je eigenlijk de schuldhulpverlening. Maak je het ook makkelijker. Ja. Uhm ze heel interessant concept vind ik dat. En ik vind ook het het vooraf kunnen zien. Waar gaat je betaling naartoe? In plaats van achteraf dat nog eens moeten checken. Ja. Ja, heel even. Als er dan iets gekst staat. Ik weet niet of dat. Technisch gezien zou je moeten kijken. Kan je dat ook nog als roadster dan manipuleren? Ongetwijfeld gaan ze dat proberen.

Sterre (22:50)
En ja, dan zou je bepaalde soort verificaties ook moeten doen. Dus je bent geverifieerd door ING of door E. Zelfs door DNB bijvoorbeeld. Dus op dezelfde manier dat het soms met websites hebt, weet je wel dat als er een slotje bij staat en dit is een veilige website.

Sophie (23:04)
Precies ja, zoiets zou ook wel zo heel interessant zijn. En uh uh, die die laatste ook. Dat je dus een uh een kinder app hebt. Waarin ze kunnen oefenen en doordat je het een echte betaalrekening maakt. Er zijn heel veel games hè, voor kinderen om voor financiële educatie. En die zijn ook allemaal vrijblijvend eigenlijk. Uhm, de ene school besteedt er wel tijd aan, de ander niet. Het hangt van t kabinet af hoeveel tijd ervoor wordt gemaakt. Dus de de. In financiële educatie hebben we echt veel te doen denk ik. Ja, maar hier leer je het gewoon zodra je een rekening opent. Ja, en de doelgroep waarop je je richt is ook de doelgroep die de rekening voor het eerst gaat openen.

Sterre (23:46)
Ja. Wat ik zelf persoonlijk ook wel prettig aan vind is dat het als je kind bent. Ja God, hoeveel kind, Hoeveel spaargeld? Hoeveel zakgeld krijg je als je tien bent? Ja.

Sophie (23:57)
Dat weet ik. Mijn dochter is tien. Ik volg het Nibud. Ik geloof dat ze 250 per week krijgt. Ja, dat vind ik heel veel. Maar dat. We hebben gewoon Nibud gevolgd. Ja, voor tien jarigen. Wat koop je daarvan? Ja, snoep met name. En dingetjes bij de Kruidvat enzo. Ja, ik neem

aan mijn naam.

Sterre (24:15)
Ja maar wat dus twee vijftig is als we t als volwassenen hebben over geld niet zo veel.
Dus als jij fouten maakt, als je verkeerd uitgeeft is relatief als je € 2 verkeerd uitgegeven hebt van jouw zakgeld van € 2,50, daar gaat gewoon 80% van je week inkomen. Ja dus. Uh, doordat je kinderen zeg maar al laat betalen kan je ook met kleinere en veel vergeeflijk kinderen bedragen, fouten maken.

Sophie (24:44)
En oefenen.

Sterre (24:45)
En oefenen inderdaad. En dat is denk ik heel leerzaam. Ja dus. Daarom denk ik dat dat super interessant zou zijn om verder te ontwikkelen.

Sophie (24:59)
Ik kan overigens meekijken inderdaad in de account van mijn uh 10-jarige. Dan zie ik ze. Zou ze. Ze zou een cadeautje kopen bij de Hema. Maar ik zie € 10 eraf gaan bij de Kruidvat. Dat is snoep.

Sterre (25:12)
Ja. Ja. Ja, precies
Sophie (25:18)
Maar ik vind ook. Ook die laatste. Dus hoe kunnen we t aantrekkelijk maken? Inderdaad, om die lokale uh dat uh dat heeft echt een Europees gevoel krijg je dan. Ja. En ik denk dat je heel erg gelijk hebt dat als je dat dat sentiment bij de consument weet los te te maken. Ja, dat dat uh uh wat doet. Uhm. En ook voor ondernemers is er dus een echte win. Om digitale euro te te doen.

Sterre (25:47)
Ik denk dat daar, als we het hebben over de business case. Ja wel zeker wel wat te halen is. Veel meer dan het zeggen. We willen gewoon dat iedereen alle betalingen met digitale euro is doet. Ik denk juist het focussen op een groep voor wie betalen nu best wel duur is, dat dat wel interessant zou kunnen zijn.

Sophie (26:07)
Maar goed, jij had allemaal vraagjes.

Sterre (26:08)
Ja, ik heb wat vraagjes. Nee, ik vind dat vind ik wel interessant. Want uh, dat is op zich wel één van de vragen. Was ook één van de vragen Wat vind je van de visie

Sophie (26:21)
Goed. En ik vind ook inderdaad responsible Financial closing echt een mooie term.

Sterre (26:25)
Dat is namelijk de eerste ver uh vraag. Ja. Kan je je vinden in die visie rondom die verantwoordelijke financiële inclusie?

Sophie (26:31)
Kan ik me in vinden.

Sterre (26:32)
Dat.

Sophie (26:32)
Je dat je die dat je ze eigenaarschap geeft? En en uh ja, je noemt het agency en de de Nederlandse vertaling laat zich IS is nog wat moeilijk.

Sterre (26:42)
Ja, dat moet dat. maar. Ja, er komt ook echt nog even een uitgebreide uitleg van wat is nou agency?

Sophie (26:49)
Ik snap wat je bedoelt en ik heb ook moeite om het onder woorden te brengen.

Sterre (26:51)
Ja, maar.

Sophie (26:52)
Inderdaad, het gevoel van eigenaarschap of dat je iets meer in control bent over je eigen financiële gezondheid en betalen. Ja uh is uh denk ik een hele belangrijke ja. En het voorkomen is beter dan genezen. Vind ik ook een mooie om uh qua denkvermogen. Ja waar zetten we op in? Zetten we in op inderdaad die mensen die al helemaal cynisch zijn tegen het systeem of zetten we in op de toekomst? Want uh het het het vasthouden van vertrouwen?

Sterre (27:20)
Ja precies. Uhm. En vind je de ontwerpen of de richting? Eigenlijk vind je die verstorend voor wat er nu zeg maar is rondom betalen?

Sophie (27:33)
Nee, zeker niet. Sterker nog, we hadden het er net over. Het zou ook uitgebreid kunnen worden. Ja, je zou t breder kunnen trekken dan alleen digitale euro, wat wordt natuurlijk jouw opdracht was, dus dat is uh uh. Maar het zijn inderdaad oplossingen of denkrichtingen voor de hele uh digitalisering van betalen.

Sophie (28:34)
De eerste drie oplossingen die je aandraagt zijn wat mij betreft evolutie. Die laatste is revolutie. En in die evolutie van digitaal betalen zijn dit ook exact onderwerpen waar we op regelgeving niveau mee bezig zijn. Dus ook in een in een PS3 waar we en PSR waar we aan het nadenken zijn hoe kunnen we slachtoffers van fraude A beschermen, maar B ook compenseren als ze slachtoffer zijn geworden om dat vertrouwen in dat betalingsverkeer hoog te houden? Wat zijn daarvan de voors en tegens? Ook met moral hazard. Als je dus te veel vergoed achteraf werk je in de hand dat dat een heel verdienmodel gaat worden voor freelancers. Tegelijkertijd zien we dat mensen zich terugtrekken vanuit digitalisering omdat ze angst hebben voor fraude en uh. En dus raakt het ook dan weer de kwetsbare uh in de samenleving. Dusdat bouwt voort op gedachtes die er al zijn en ontwikkelingen die er zijn. Dus ik vind die eerste drie hele logische en goede suggesties, dus die zie ik zou ik niet zeggen.

Sophie (29:46)
Je moet minder of meer disruptief zijn. Ja, die derde, die vierde, die is disruptief. Ja, korting gaan geven en en. Het Europese mindset en het lokale. En tegelijkertijd creëer je een enorm wij gevoel daarmee. Ja, in Europa wat wat ontbreekt en wat een enorme toegevoegde waarde zou kunnen zijn. Ja dus. Ik uh ik vind die heel interessant. Waar maak ik me ook? Ik denk ook hoe moeten we die ooit dan over het voetlicht krijgen? Maar het is wel uh. Ja. Uhm, daar zal daar zal veel weerstand op komen. Maar het is goed in elk geval om uh ja over te discussiëren en over te praten van wat willen we dan?

Sterre (30:27)

Ja, dat denk ik ook ja. En dat is natuurlijk ook een beetje uh, ook wel één van de doelen voor mijn scriptie. Kijk voor mij was natuurlijk gewoon om onderzoek te doen, maar vanuit DNB of Huib en anderen hebben ook gezegd ja, eigenlijk is voor ons het doel dat jij ons ook aan het denken zet. Dus ik denk daarom dat dat uh interessant is. En dan eigenlijk als laatste als we het hebben over een beetje de methode om hier toe te komen, dan heb ik het over echt het schrijven van een visie en het breed onderzoek doen en vervolgens interventies. Vind jij daar wat van of wat vind je daarvan?

Sophie (31:00)
Ja, ik vind dat heel leuk. Ik vind sowieso die die. Die matrix die je hebt gemaakt met die twaalf persona's noem ik het maar even. Ja, manieren waarop mensen in het leven kunnen staan naar betalen kunnen kijken. Over die twee assen heel inzichtelijk. Het is iets wat wat je ergens op de achtergrond sluimerend weet. Je hebt de babies en je hebt de de galblaas zeg maar. Mm hu. Maar om het zo tastbaar en overzichtelijk te maken vond ik heel prettig. Ik denk dat we die gewoon standaard erbij moeten pakken. Bij alle andere ontwikkelingen die er ook zijn in het in het betalingsverkeer. Ja ehm. Eh. Dus ik Ik ben heel blij met je. En ook de manier waarop je het visueel maakt. dingen waar wij bij DNB super slecht in zijn. We praten veel, we schrijven veel, maar we maken het weinig visueel. Ja. En eh. En terwijl er toch heel veel mensen zijn die veel beter werken op visuele verbeelding dan dan gewoon droge tekst. Dus wat ik? Ik vind dat heel verhelderend en inzicht geven en enorm toegevoegde waarde hebben.

Sterre (32:05)
Oké, ja. Goed. Oké, dat waren een beetje mijn vragen.

Sophie (32:19)
Ik zit natuurlijk te denken van hoe gaan we dit uitvinden, Wat gaan we hiermee doen? Hoe kunnen we het eh, ja eh vervolgstappen geven. Ehm, zeker wetend dat wij slechts een klein landje zijn intern? Ehm. Maar ehm. En dat is even, mag je van de opname afhalen?

Sterre (32:37)
Ik zal m gewoon stoppen.

INTERVIEW:

MARIE CLAIRE BROEKHOFF



2. MARIE CLAIRE BROEKHOFF

Researcher and Policy Advisor at the Nederlandsche Bank, work includes writing the *new vision on payments* for DNB

The most relevant parts of the interview are highlighted.

Unfortunately the transcription quality here is quite bad. Conclusions were summarized very quickly after the conversation.

Ik ben nu wel benieuwd naar de eerste reactie vanaf jouw kant. Ja ik vind het strand en zeker. Ik had natuurlijk al je pas bij je. Ja, Dat helpt wel, want dat scheelt maar ja, het is een heel breed naar vier personen. Goede punten kan komen die dan ook inderdaad zowel op individueel als op voor het grotere goed zeg maar ja, Ja vind ik ook heel cool dat je overal van die je hebt.

Het zelf getekend, maar ook dat je dan ook al zei net hebt. Weet je wat onderbelicht van aangeven van de auto zou kunnen of alles wel meerdere alternatieven. Ja hoe heet je dan even vooruit kunnen zien ofzo? Dus dat vind ik wel interessant en ook denk ik dat je goed hebt gekeken naar wat is er al?

Wat zei ik? Gebruiken, dus ik denk dat het wel een cool perfect tegen val. Ik heb het in ieder geval enorm naar gehad en dat deed echt leuk project en ik vind het zelf ook. Ik heb natuurlijk divisie nu niet een heel veel detail uitgelegd, omdat ik een soort van uit was gegaan dat je die eigenlijk misschien een beetje voorbarig moeten zeggen dat je altijd soort van herinnert, anders wordt het heel lang een hele lange presentatie en ik denk ja, dat is waar iedereen.

Ja maar grote discussie te maken, want het is precies. Komt het toch wel kunnen. Weet je wel, dus dat is natuurlijk ook gewoon denk ik voor design ontwerpen dat ik daar heel veel ervaring heb, maar lijkt me super moeilijk omdat er zijn natuurlijk heel veel meningen, maar wat is nou ik heb natuurlijk een soort van de Hoe dingen zouden moeten zijn ook heel erg bij die bij die eerste, dus ik denk dat ik zo snel mensen zien wat er allemaal af gaat de consument en Hoe ga je dat op een manier doen dat de consument dan ook steeds wel zelf accepteren dat ze ja,

want ja juist afgelopen jaren steeds meer gaan steeds inderdaad minder zien.

Freelo Sneller sneller En nu wil je dat dan eigenlijk niks van aan om keer, hè. Ja heel interessant weetje. Dat was zeg maar zo op kan zetten dat dat mensen er dan ook daadwerkelijk. Iets aan hebben en er gebruik van maken. Ja. Ja, van dit soort functies die je nu om gaat wel dingen zijn die eventueel aardappel uit zou kunnen zetten.

Ja dat denk ik ook. Ik denk ik meer in eerste instantie dat het zou moeten gebeuren. Nu denk ik persoonlijk bij de ontwikkeling naar VSB met dat je dat ik heel veel op de telefoon ga bijvoorbeeld, maar dat is niet alleen maar omdat mensen uit chiller vinden om sneller te betalen, maar ook omdat ze zeg maar niet een portemonnee mee willen nemen.

Dus in dat opzicht heeft dit wel nog steeds voordeel dat je dan stuur je telefoon betaald, maar dat je wel ook nog andere dingen doet, dus ik denk ook uit hun onderzoek komt naar voren. Dat juist bent ook wel het idee hebben dat we dit verliezen, dus het zou misschien wel, dus dat zal wel draagvlak voor kunnen zijn en het ook gebruiken, maar de vraag is ook in hoeverre dat nodig het in deze vraag nodig is omdat altijd valideren, maar dat is zeker. Omdat hij naartoe komt dat hij dan ook vaker met cash betalen.

Dat zie je ook wel een beetje, maar jullie ook wel dat ook heel groot deel zich bezwaard voelt om met kerst te betalen als je daarom niet doet, maar ik vind persoonlijk. Ik vind dus dit verdienen heel interessant zeg maar, dat is ook echt wel een beetje een projectie van hoe ik betalen of verantwoord en veilig betalen.

Zoek maar voor me zie, maar denk dat als ik gas bij me heb, dan kan ik hier niks kopen Nee ik kan Station naar Total station bijna niks kopen. Ik kan op de Uni x en dat zijn eigenlijk de enige plek waar ik ben de laatste tijd, dus en als je meer dan 5% van de tijd en ook waar ik aan toe ben. Of ik dan weer minder inzichtelijk Wat dan moet je de helft digitaal gaan doen en de helft Cash dus dat

op zich houdt misschien interessant zijn dat hij zeg maar alle drie dan wel allemaal digitaal zijn dat je dan is overal moeten kunnen gebruiken.

Ja terwijl zeg maar dan lijkt tijd zijn de dingen die je dan zeg maar op die drie plekken betaald zijn. Waarschijnlijk ook de kleinste raar toch niet de meest frequente dan toch maar dat grote bedragen. Dat zijn ook wel belde om te vragen waar ik eigenlijk min of meer want dat hij meer dingen waar ik die sneaky sluit zeg maar ja, ik hoop hier wel echt waar.

Ja, eigenlijk op de Uni Ja en dat is echt de moeite niet willen betalen als ik wat verschillende aspecten, want dit is nieuw. Daarvoor ontworpen heb dus die zat en inclusie. Is dat iets of een soort feestje waar je in kan vinden? Je denkt dat is belangrijk of daarna te kijken.

Ja ik denk het wel. Ik denk dat sowieso als je kijkt naar Nederland dat we zijn ook nog best wel van de Basic weet ik veel en zuid-amerikaanse landen die helemaal in bitcoins en zou zijn en dat soort dingen En Amerika is en zo voelt ook een grote en heel klein heel Kleine Markt kan kiezen voor je date Today betalingen en ik snap op zich, maar het gaat vaak over inclusie, maar ik denk inderdaad dat vooral dat stukje verantwoordelijkheid.

Dat was steeds meer sponsors niet dat dat wel steeds belangrijker wordt. En ook wat je zegt dan als je bij vrienden ziet van hoodie dan met geld omgaan dat dat gewoon Soms echt best wel bizar is. Ik heb daar soms ook best wel inderdaad moeite mee, omdat ik zelf best wel goed ben opgevoed graag omgaan met geld, maar dat is bij ons wel echt in stand en dat kan natuurlijk ook bij ons thuis als altijd heel veel kusjes van opa heeft pas 10 jaar pinautomaat ofzo.

Dus dat was ook wel altijd zakgeld en zo gewoon contant en dan op weet je wel. Ja, is dat heel erg mee gekregen? Kan ik dat nu ook nog steeds zo goed? Dan hoeft ik echt niet alles contant te doen, want ik zie gewoon dat op mijn rekening

staat, maar ik had gewoon precies wat er op mijn rekening staat, maar er zijn ook mensen die dan inderdaad elke moet het dus ik denk inderdaad wel of niet helemaal.

Ik denk als je de basis niet hebt, dan ga je de rest ook nooit snappen. Wel lastig dan van Was je ook als iets dat mensen aan de baas nog niet snappen, maar dan wel gelijk naar zo'n Bitcoin toe gaan. Zal nog wel een lastige sprong zeg maar. Ja, maar ik denk dat dat juist dus ook over Ja die was niet hebt en de vraag is als Mandy basis wel zou hebben.

Zou ze dan nog maar dit is dat is een beetje de vraag ook iets mis met naar bitcoins gaan als je maar weet van Oké het is niet waar dat als ik mijn geld verliezen. Het kan een keer omslaan is dat soort dingen, dus het is niet uit elkaar kan halen.

Dan wordt het wel heel ingewikkeld om je, want ik lig ook al in de komende jaren nog tientallen dingen bij gaan komen wij nog eens over nagedacht. Ja maar als je dan op kan terugvallen op die basis en dat hij dan ook altijd is, want binnen dat denk ik inderdaad. Ik heb dus in het hele proces met die allergie rondom gezond eten.

We gewerkt. Snap jij deze stap? Ja ik zat net als dan bedenken wat wat zou het is? Ik vind het inderdaad goed van betalen als je doet eten ziet wat je doet, maar het kan inderdaad op verschillende manieren, dus ik vind dat wel een logische bij eentje bij één van die vier had je hem gebruikt als je pakt ook in zo'n kleine alternatief voor in je eentje vond ik een beetje Nee die ja, die snap ik op zich over teveel eten. En dan word ik misselijk overkom.

Ja. Nee, die vond ik ook goed bezig. Ging over het ook heel goed heel duidelijk denk ik. Dus ja, gewoon dus ik met kind Ja ik snap op zich wel dat je die hebt gekozen inderdaad, maar misschien een beetje last van hoor, maar wat je dan nu inderdaad ziet van Dat er dus nadat je als je ouder wordt, dan komen er allemaal nieuwe dingen bij En heb je dan zeg maar genoeg basis om over die andere dingen ook. Een goeie vraag

Weet ik niet.

Nee maar ik denk dat het doel van de interventie is dat je ervan gevoeld maar digitaal. Ja ik leer je ziet wel echt veel dat geld en betalen waar bijna meer als verdediging het nu in Demi en zo weet je over Ja dat is aangevraagd omdat de mechanismen die ze gebruiken teveel echt op spelletjes en dan met geld te maken hadden, dus dat is wel ook een beetje als jij nooit Cash geld vastgehouden heb.

Hoe moeilijk is het dan onze te beseffen wat waarneemt? Dus ik denk dat op deze manier wel als ik in ieder geval bepalen dat je zou moeten herkennen, Maar dit is wel een even interventie echt veel werk nodig heeft. Ik heb het ook maar even een paar dadelijk wel goed hoor.

Ik weet ook niet waarom ik dit nu toch, want ik vind het wel een beetje een hotel dat je Dan inderdaad de eerste stap zou zijn. Ja. Ja. En het is natuurlijk wel nog dan inderdaad zo te vragen kun je ouders Zeg maar dat je zelf ook Ja dat kunnen jouw ouders jou dan moeten worden dat het dan vanuit de basisschool kunnen worden opgenomen ofzo Ja bijvoorbeeld Ja en ik heb zelf dus geen idee dat je het echt van de liefde euroleer dat bijvoorbeeld een beetje nat was in hoe heet dat in oude Microsoft dat je zo'n Paperclip Die zal misschien moet je wel een soort Paperclip hebben.

Liever betalen uitleg van Hey dit is wel heel fijn vertaling hier. Dus je 50% van je geld op. Ik weet je dat soort dingen dus dat je ook op die manier van die komt van de fiets krijg In1. Wat een ding wat ik interessant vind die met kinderen werken is dat toen ik die was ofzo. Euro zakgeld, dus als je dan in een keer al je zak geld uitgeeft en dat is op die kwijschelding maakt dat helemaal niks.

Dus je kan dan spelen. Keuzes maken die heel weinig impact hebben en op het moment je volwassen bent. Dan gaat het toch over hele andere bedragen. Ja daarom zou je ervan dat soort dingen ook al wel. Skin moeten we leren nadenken. Ja en de interventies in general. Ik ben

even vergeten te kijken.

Ik heb je nodig.

Ja wat vind je gewoon in zijn algemeenheid van de methodologie van het project zelf dus op deze manier zeg maar probleem betalen kijken en dan hierop Ja best moeilijk om om daar iets van te vinden, omdat ik totaal niet weten wat er in jouw hoofd omgaat, maar je hebt het heel goed denk ik.

Probeer het.

Leuk is dat je zeg maar met de tekeningen met het al snel duidelijk wat je bedoelt, dus dat maakt het wel heel fijn. Ik ja, inderdaad ik ook meer als hij van ja, je komt inderdaad een heel groot probleem en door hun ook stappen terug te zetten denk ik inderdaad dat je uiteindelijk plek denk niet dat deze 4 interventies groundbreaking zijn en dat zijn allemaal dingen die we wel wisten, maar omdat je er toch ik krijg dan soort van heel veel Comfort bij ofzo dat je heel ver weg bent gaan kijken en zij zouden gaan inzoomen en als je dan Ik vind het fijn dat je niet superveel nu geboden hebben nog nooit.

Bedankt

maar ik denk dat jij stil goed is dat dat er vanaf een andere perspectieven gekeken dat je dan uiteindelijk toch wel Ja best wel goede dingen uitkomen, maar je ook wel gelijk handvaten voor geeft en dat maakt het ook makkelijker, want ja hebben kunnen het altijd hebben over maken tastbare, maar als je dan Ja wat is dat weet je wel, dus dat vind ik wel heel fijn.

Dit soort onderzoeksmethodes dat er ook gelijk een soort van oplossing komt in jezelf en het is geen hildesign, maar er zijn wel allemaal kleine die die je wel kan inzetten ook en dan kan je ook heel makkelijk als als Centrale Bank bijvoorbeeld zeggen van nou willen hebben ook CO2 dus dat gaan we verder.

Dan kijken we even verder. Ik denk dat het zeg

maar voor beleidsonderzoeker niveau. Echt heel fijn is dat je het op deze manier bekijkt en als je het gewoon normaal Tot zo stoffig en zo nota, weet je wel. Die probeert het allemaal wat ik altijd Doe eens meer met figuren en zou het een beetje op te leuken en ik denk dat dit wel even een ander kaliber Ik denk dat het wel heel leuk goede feedback het geld in Ivar hier van hoe het eruit ziet.

Ja en dat houdt toch wel mee? Ja dat snap ik, maar het is ook Ja weet je, ik vind ook wel. Dit zijn gewoon dingen die Heel veel mensen hier met een baby van die kunnen. Dat weet je. Ik vind jou zo cool dat je dan ja, mijn andere vakgebieden hierbij betreft om dan wel voor dit soort dingen te Ja oké, ik ben door mijn vraag heen. Dankjewel!

INTERVIEW: RIA ROERINK



3. RIA ROERINK

Researcher and Policy Advisor at the Nederlandsche Bank, work includes writing the new vision on payments for DNB and the digital euro

The most relevant parts of the interview are highlighted.

Ik doe gewoon een soort presentatie en dan als je wat gewoon op de binnen springt. Voel je vrij om daar wat over te zeggen, maar in principe heb ik zo meteen nog wat concretere vragen.

Sterre Dit was mijn Green Light presentatie en eigenlijk gaat van alles over de visie wat ik gedaan heb als het gaat over approach. Ik denk dat het ook interessant is en dan de ontworpen interventies ehm. Bij de Mitter heb ik ook rond de midter heb ik gepresenteerd voor de afdeling en toen heb ik ook mijn eh visie gepresenteerd waarvoor ik ben gaan ontwerpen Eh, vooral gefocust op verantwoordelijke financiële inclusie.

Dus niet alleen het toegang verlenen, maar ook het beschermen van risico's eh op verschillende manieren. Ehm, dat kan voort uit deze 14 clusters en de twee dimensies die dat leiden waren. Soort trust Attitude en Agency is. Versie zie ik eh en wat je dus ook zag was dat je dus een soort naïefkant van het spectrum had en een cynisch kant en een gebalanceerde slash pragmatische kant op het midden eh en dat die drie hebben zich in combinatie van dit alles eh vertaald naar een framework waarbij dus 12 situaties geïdentificeerd werden.

Ja ehm en van die 12 situaties kwamen dan weer drie eh challenges naar voren met verschillende soort van gedragsvormen en verschillende situaties die bepaald soort gedrag uitlokte. Ehm nou, dus die visie was voor de linkerkolom en daarbij heb ik dan ook die situaties die in die linker kolom zaten vertaald naar interventies voor de digitale euro.

Ehm, want in principe zijn eh deze situaties gericht gewoon op betalen in Nederland. Dus ja, digitale euro zat natuurlijk een soort van wel in de back of. Gemeente, maar in principe gaat het over betalen, maar in de juist in deze laatste stap ben ik echt gaan kijken naar wat zouden we via de digitale euro kunnen betekenen in die situaties EHM en de vier interventies gaan dus ook voor verantwoordelijke financiële inclusie ehm eigenlijk in vier verschillende door aan vier verschillende behoeftes te voldoen, dus de eerste gaat over tastbaar maken van EH betalen.

Tweede gaat over een soort veiligheid inbouwen in betalen gevoel van veiligheid weer. Eh derde gaat over het leren om verantwoordelijk te betalen en de laatste gaat over het tastbaar maken van de waarde van het publiek. Geld of publiek betalen Ehm en voor elke van die interventies ben ik zeg maar van de oorspronkelijke situatie en de onwenselijke interactie die we daar zien door middel van een visie statement en een analogie, dus hier zien we bijvoorbeeld dit.

Dat kunnen we ook toepassen tot een gewenste interactie gekomen en dat vervolgens vertaalt naar een interventie. EHM en een centrale. Technologie die daarin speelt, is gezond eten, waarbij de digitale euro ook wel een soort gezonde keuze zou zijn, bijvoorbeeld binnen betalen en rondom die. Het is niet een veel aspecten van deze analogie werken goed.

Omdat gezond eten hoeft je niet maar moet je willen. Hm Hm EH en ik denk dat het ook voor de digitale euro geldt. HM HM en word je verleid om niet gezond te eten. Ik denk het wel Hm Hm dus ik denk dat in deze als we deze analogie doortrekken dan zouden veel Cont context spelend en überhaupt Friction spelends meer in het ongezond eten scharen dat het wel het is makkelijker.

Het is misschien wel lekkerder, je hebt minder betaalpijn, maar uiteindelijk is het op de lange termijn heeft het waarschijnlijk wellicht negatieve effect. Ja ehm dus, nou deze vier. De eerste drie gaan een beetje over het interventie echt op het niveau van de individu waar die laatste soort van gaat over bescherming van het systeem in General en een bredere keuze.

Ehm. Ik loop snel even door de vier interventies heen in een relatief conceptuele vorm eh gewoon om te pijlen wat je allemaal gaat laten zien wat ik heb. Eh eerste interventie gaat over het tastbaar maken van betalen. Eh wat ik had geïnitieerd om wenselijk was juist het echt het frictieloos betalen.

Dus het niet even niet eens nadenken over betalen, geen betaalpijn en heel weinig overzicht en wat je betaalt Ehm en ik heb dan ook gezegd dat ik zou willen dat mensen impact voelen voor betalen. Ehm met als analogie dat ze dat je je bijvoorbeeld ziek voelt. Als je teveel gegeten hebt dus dat je een soort van continu eh soort van reflecties krijgt van Oh, dit was eigenlijk niet goed eh, maar meer op een eh objectieve manier dus.

Door het ervaren van die feedback moet er een moment van reflectie komen bij de gebruiker zelf en interventies die ik daarvoor had ontworpen gaat dan ook over het in de eh betaalinteractie zichtbaar. Maken van het effect van een afschrijving. Dus stel je voor, je hebt €10, op je rekening staan en hij gaat €2 vanaf dat je heel duidelijk ziet wat dat doet met jou eh betaalsaldo balans en mag ik een complexiteit eh ja natuurlijk vragen eh of of toevoegen hè.

Stel voor dus ehm eh eigenlijk. Als je dus een goedkoper alternatief voor iets hebt hè? Dan ben je beter financieel gezond

Ja, want dan hè eh in plaats van hele eh dure nou het gaat nog niet eens dus over of je nou een hele dure Nike's koopt of een een goedkoper duurzame product.

Maar eh goedkopere betaalmethode eh en soms zijn er eh of daar willen men wel naartoe in. In de VS bijvoorbeeld dat je een reward krijgt. Als je een bepaalde betaalmethode gebruikt ja en dan geef je je data? Ja, eh, dat is aan de ene kant. Dan een spanningsveld tussen je betaalt minder voor je betaling.

Ja, eh, maar tegelijkertijd eh, geef je wel je data weg Ja en help je mee aan een eh systeem? Wat eh verder gaat in het eh verleiden van mensen? Ja, hoe ga je? Ben je daar tegenaan gelopen. Nee, dat is eigenlijk niet een deel geweest van de overweging die ik heb gemaakt en in dit geval is het ook niet zozeer dat het goedkoper is, bijvoorbeeld om het digitale euro te betalen, maar dat het wel inzichtelijker is, dus ik heb zelf ook de ervaring dat als ik betaal dat ik niet weet hoeveel geld er op mijn rekening staat.

Ik heb eigenlijk geen idee hoeveel geld ik uitgegeven heb in de afgelopen periode omdat ik heel weinig niet terug kan denken aan hoeveel ik heb betaald in veel situaties ook om dat soort van die het de inzage in het bedrag. Zeker als je contactloos betaalt. Heel laag is, zeg maar.

Als je op een eh echt op een terminal nog je code moet intikken, dan kijk je wel nog naar een schermje waar staat €2 pin, dus dan is die bewustwording rondom en het verlengen eigenlijk van die betaalinteractie. Helpt bij die bewustwording van die en hier zou je dus ook op drie verschillende manieren gevisualiseerd krijgen.

Hoeveel het is en daardoor ook soort van bewust worden van Nou, ik geef dit nu uit en dit heeft dergelijke effecten op mijn saldo Hm Hm. Ik zou hierbij willen toevoegen dat je verschillende potjes zou kunnen maken. Hm, Hm dus dat je niet alleen ehm dat je ook nog van tevoren kan bepalen.

Ik heb €10 om aan boodschappen uit te geven en op het moment dat je dat dus bewust niet aan het doen bent Hm Hm daar zit toen een andere betaal eh een soort mechanisme in hm hm maar dit is één moeten er nog drie even snel doorheen. Eh tweede interventie gaat over een soort veiligheid creëren in betalen of een gevoel van veiligheid.

Eh namelijk uit de situatie dat het. Betalen ook een bepaald vertrouwen plaats in de apparatuur van andere mensen. Dus

wanneer jij betaalt, dan staat alle informatie bij hen. HM, HM, EH en je wordt steeds meer gehaast om te betalen Ja, ook omdat je dat zelf dus niet meer verzelande hand hebt.

Ik zou in ieder geval dus een soort eh betaalsituatie willen creëren waar mensen een soort rustige momentje hebben om te evalueren. Ja of nee hm hm eh, met de analogie dat je bijvoorbeeld van die nutritional informatie checkt voordat je hem koopt of een rustige moment kan je zeggen oké zit hier iemand Ik dacht dat er in zit ja of nee ik ga wel of niet kopen?

Hm Hm en ik zou dan dus ook in die interactie willen dat er een soort dat je alles duidelijk te zien krijgt en dan een keuze maakt, dus dat zou bijvoorbeeld zo eruit kunnen zien dus dat je als je betaalt dat je informatie krijgt van de persoon naar wie jij geld betaalt en dat je op basis van die informatie nog kan kiezen Ja of nee om door te gaan met die betaling.

Hm, HM, EHM en dat je bijvoorbeeld ook de validatie. Dus bijvoorbeeld van een pincode of iets dergelijks toch via je eigen apparaat kan doen. In plaats van dat je dat op een apparaat van een andere merches kunt doen waarvan jij denkt Misschien wordt het wel geskind of er gebeurt iets anders trouwens eh dus dat zou die veiligheid moeten bevorderen.

Derde interventie gaat over het leren om de omgaan met de digitale euro, ook omdat ik denk dat er veel verslavende mechanismes zitten in betalen en ik denk dat mensen weinig weten over hoe dat werkt en hoe ze om moeten gaan met digitaal geld. Hm, Hm, eh, ik zou dan ook voorstellen dat je een soort kinderfunctie creëert voor de digitale euro waarbij je die gezonde gewoontes aanleert.

Ja, op een rustige manier en dat je dat in je latere leven beter kan investeren wat wel en wat niet goed voor je is. EHM, een interventie zou dan kunnen zijn dat je bijvoorbeeld in je eigen spaarpotjes opzet een betaalrekening opzet en dat je langzaam zeg maar meegroeit met die functionaliteit en dat op de een of andere manier gelinkt is met je ouders.

Dit lijkt ook op die betaal eh app van Hongarije. Ja ehm, want ik denk dat dat een goede richting was. Ja eh en ik denk ook dat het interessant zou zijn om bijvoorbeeld een soort mascotte daarin toe te voegen die jou echt duidelijk kan vertellen. Oh, dan kun je dit of je doet nu dat ook omdat je als je misschien geen ouders hebt die jou vertellen wat wel en niet goed is en in jouw les kunnen geven over waar je wel en niet gaat naar uitgegeven.

Wellicht dat digitale euro daar kan helpen, zeker bij kinderen als het

gaat over oh, je hebt weer snoepjes gekocht 14 anders ja ja ja ehm dat is de derde interventie eh Het laatste interventie gaat over het tastbaar maken van de waarde van het publiek betalen. Zeker in de context van de digitale euro is dit eh relevant, omdat je toch ziet dat ehm er relatief zeker in Nederland weinig draagvlak is voor de digitale euro om te betalen.

Eigenlijk al best wel goed is ehm en ik denk dat het onwenselijk is, ook als er zeg maar. Als we het hebben over dat systeem. Dat was al eerder zei dat het wenselijk zou zijn om wel de digitale euro. Gebruik te nemen. In ieder geval voor betaalde bepaalde betalingen.

Ehm, ik zou dus ook willen dat mensen bewuste keuze maken hé. Ik kies nu de digitale euro omdat ze een soort waarde erkennen voor eh local area of je local community bijvoorbeeld Nou waar de erkennen moet er wel ook waarde zijn. Dus eh als dit gaat over interventie gaat niet over een bepaalde app maar zou eigenlijk gaan over meer het businessmodel ofwel de digitale euro identiteit.

Ja Ehm waarbij ik zou voorstellen dat je de digitale euro promoot je specifiek voor eh kleinere verkopers, dus bijvoorbeeld mensen die op de markt staan of eh iemand die een kleine in onafhankelijke onderneming heeft. Hm Hm ook omdat dat zeg maar een soort sympathieke groep met merchants is dus iemand aan wie jij je kan relateren die je graag zou willen helpen?

Hm Hm, Nou de vraag is hoe zou je dat bijvoorbeeld doen? Ehm ik denk voor juist voor deze groep met merchants is digitaal betalen heel duur, ook omdat je dus niet kan onderhandelen dus wat ik had besproken ook met. Andalus en huip is dat je bijvoorbeeld via de digitale euro zou kunnen faciliteren dat betalingen gepoeld worden, dus dat je met een soort klein collectief van kleine ondernemingen kan onderhandelen bij verschillende banken of bijvoorbeeld dat je in de wetgeving opneemt dat er bepaalde payment fees gecapt worden.

Eh kan niet vanuit mijn expertise. Als industrie ontwerper kan ik niet zeggen hoe dat precies zou werken en wat die cap zouden moeten zijn, maar ik denk dat het een interessante richting is om verder te gaan om te onderzoeken. Hm, HM, eh en ik denk dat dit qua digitale euro autoriteit goed ondersteund kan worden met een soort papa en mama winkels of gewoon het soort van het tastbaar maken van.

Oh ja, je helpt hiermee gewoon twee leuke ondernemers die een leuk bedrijf hebben. Dus bijvoorbeeld iemand met een kindje met een webshop of een kleine eh familieonderneming in de buurt? Ja ja ja ja ehm ja dat zijn uiteindelijk de vier startpunten eigenlijk, want je hebt veel onderzoek gedaan en vier drie richtingen, een soort van bepaald.

En bijna ter illustratie. Dus deze vier richtingen ontworpen en het zou dus

alle vier ook een soort startpunten zijn voor verder verder ontwerp. Zeker omdat mijn project natuurlijk maar zes maanden heeft geduurd, kan het niet in meer detail uitgewerkt worden, maar ik denk dat het wel heel interessant zou zijn en ik ben eigenlijk vooral benieuwd of jij het ook wat jij daarvan denkt?

Ehm ga ik heel even dit erbij, want ik heb wat dingen opgeschreven. Mooi, maar ik ben misschien wel benieuwd naar eerste reacties.

Ja nee het ziet er fantastisch eh goed uit hè op eh meerdere niveaus hè één eh conceptueel en eh hoe je bent gegaan ehm eh van eh eh hoe heet het ook alweer naar in defensie?

Ja van van die situatie in het framework enzo ja van het raamwerk De keuze van die van die enkele prioriteren van die situaties en dan vervolgens naar de interventie hè dus die stap wat ik nog. Gezien. Die is echt wel heel goed en heel eh overtuigend Ook volg de logische uit.

Eh bedoel ik eh volgt er ehm een logisch uit ehm ja ja nee dus ik ben ontzettend enthousiast Ja dat is goed om te horen j

a oké eerste vraag die ik had ging eigenlijk over de visie. Dus het eh verantwoordelijke digitale financiële inclusie eh kan jij je in die visie vinden?

Eh ja ehm eh zeker de vraag is in hoeverre je die visie eh hè intern gebruikt of ook eh extern beeld? Ehm omdat eh je niet wil dat bepaalde woorden of gedachtes eh andere afschrikken hè dus je wil zo inclusief zijn. Dat je ook eh dus het woord eh verantwoordelijke eh daar kunnen dat kunnen mensen paternalistisch vinden.

Ja eh en je wil eigenlijk iedereen eh betrekken? Ja, in de keuze aan hen laten dus die visie. Als je dus zegt ja, de digitale euro is eh verantwoordelijk? Eh ehm eh eh help nog even ja gezond digitaal betalen ja en verantwoordelijk gezond digitaal betalen eh als ze als als slogan zou die eh zou ik een wat moeilijk vinden, maar het is niet.

Het is een visie en het is lopen ja en het is ook nog een soort inter een tool, want dat is eigenlijk die tweede eh, want je zegt in de communicatie is deze dan moeilijk, maar als het gaat over het ontwerp, snap je dan? Ja ja, heel waarom die heel sterk en hè, dus het is ook een beetje een show dan tel ja dus eh het ontwerp doet dat en dan hoeft je het ook niet te gaan zeggen hè van eh nou eh van hè nee dat zit hem in het.

Gebruik en in wat je ziet. Ja ja, dus dat vind ik heel sterk. Ja ja en de interventies op zich. Ehm hebben die? Wat vind je daar? Laten we even zo. Wat vind je daarvan? Misschien is beter om die laatste slide

weer te kunnen doen. Er staan ze ook met plaatjes, zo zeg maar.

Denk jij dat de interventies in deze reeks de manier waarop jij naar de digitale euro als een soort betaalmiddel kijkt, hebben die dat geïnspireerd of veranderd of daar iets mee gedaan.

Eh, een grote vraag? Ja ehm. Eh ja, ik vind het ontzettend inspirerend eh dat ze sowieso en ehm eh het helpt ook wel om in grote begrippen containerbegrippen als eh.

Conclusie hè eh of toegankelijk eigenlijk wat eh op te knippen. Wat je ook doet hè wat je wat? Eh hè? Het is ehm dat je met je geld om kan gaan eh, maar ook veilig voelen en en en en en tastbaar maken. Ja, dat zijn eigenlijk. Dat is nog weer verijnd Eh, dus je je zo’n container begrip eh, knip je nog weer op en maak je in zichzelf daarmee ook tastbaarder.

Ja, waar hebben we het dan over? Ja precies ja weer En als we het hebben over zeg maar de methode van het onderzoek en. Überhaupt het ontwerpen enzo wat. Wat vind je daarvan? Eh ja, nou dat zei ik al in het begin hè Dus eh hè heel knap hoe je eh ook een heel conceptueel van zeg maar het hele maatschappelijke eh beeld en de bevolking eigenlijk eh ja kan segmenteren in verschillende eh niet in persona’s, maar eigenlijk in verschillende houdingen.

Ja hè dus niet aan de hand van eh ja eh leeftijd eh sociale klassen hè want het kan eigenlijk door alle lagen de de gebruikelijke demografische eh verschillen kunnen gaan andere houdingen hè dus ehm dus dat eh interessant en dat je daarin geprioriteerd hebt en vervolgens situaties hebt gemaakt die je betaalt naar oké eh dit zijn de belangrijke.

Dit zijn. De belangrijke situatie en berichten ons dus niet op hè. Je moet ook zeggen van wat je dus niet doet, want je kan niet alles doen, dus je moet kiezen waarin je digitale euro ook zich onderscheidt van andere betaal eh middelen eh en. En wat betekent dat dan voor het ontwerp?

Ja, dat is superwaardevol. Ja, oké, ja, heel erg bedankt, Super waardevol, Ja superleuk! Ook leuk om nog een keer helemaal te presenteren. Het is nog niet eh de laatste final presentatie, maar ja ja leuk om allemaal weer een keer helemaal doorgeven. Eh echt goed uit, Ja thanks is goed om te horen.

APPENDIX I: PROJECT BRIEFS

PROJECT BRIEF 1



TU Delft

Personal Project Brief – IDE Master Graduation Project

PROJECT TITLE, INTRODUCTION, PROBLEM DEFINITION and ASSIGNMENT

Complete all fields, keep information clear, specific and concise

Project title

Investigating Tangible Digital Payment Interactions for the Digital Euro

Please state the title of your graduation project (above). Keep the title compact and simple. Do not use abbreviations. The remainder of this document allows you to define and clarify your graduation project.

Introduction

Describe the context of your project here; What is the domain in which your project takes place? Who are the main stakeholders and what interests are at stake? Describe the opportunities (and limitations) in this domain to better serve the stakeholder interests. (max 250 words)

This project explores digital payments in the Netherlands in 2035, focusing on responsible financial inclusion. While DNB ensures that everyone can access basic payment functions, true inclusion goes beyond access—it requires empowering individuals to engage critically and safely with digital payments.

As digital transactions become increasingly friction less, mindless spending and financial detachment emerge as key concerns. Payments happen instantly, often without reflection, leading to a lack of oversight, impulsive behavior, and reduced financial awareness. Addressing this requires rethinking how digital payment interactions can make financial influence more tangible at the moment of spending.

Problem Definition

What problem do you want to solve in the context described in the introduction, and within the available time frame of 100 working days? (= Master Graduation Project of 30 EC). What opportunities do you see to create added value for the described stakeholders? Substantiate your choice. (max 200 words)

Current digital payment interactions encourage seamlessness over awareness, removing friction to the point where spending becomes automatic. This results in:

- A lack of conscious decision-making when paying
- No sense of financial impact due to frictionless transactions
- Reduced control over small but frequent payments

To counteract this, payments need to become more tangible and reflective, reinforcing users' awareness of their spending behavior.

Assignment

This is the most important part of the project brief because it will give a clear direction of what you are heading for. Formulate an assignment to yourself regarding what you expect to deliver as result at the end of your project. (1 sentence) As you graduate as an industrial design engineer, your assignment will start with a verb (Design/Investigate/Validate/Create), and you may use the green text format:

Investigate how, in situations that evoke naïve financial behavior, DNB can enable individuals in the Netherlands to recognize the impact of digital payments via de digital euro—by making the effects of their spending explicit.

PROJECT BRIEF 2



TU Delft

Personal Project Brief – IDE Master Graduation Project

PROJECT TITLE, INTRODUCTION, PROBLEM DEFINITION and ASSIGNMENT

Complete all fields, keep information clear, specific and concise

Project title

Investigating Feeling Secure During Digital Payment Interactions for the Digital Euro

Please state the title of your graduation project (above). Keep the title compact and simple. Do not use abbreviations. The remainder of this document allows you to define and clarify your graduation project.

Introduction

Describe the context of your project here; What is the domain in which your project takes place? Who are the main stakeholders and what interests are at stake? Describe the opportunities (and limitations) in this domain to better serve the stakeholder interests. (max 250 words)

The domain of this project is digital payments in the Netherlands in 2035. DNB defines digital financial inclusion as ensuring that everyone can independently carry out basic payment functions, such as opening a payment account, activating a payment card, and making transactions (De Nederlandsche Bank, 2022a). However, true financial inclusion extends beyond mere access—it requires individuals to engage with digital payment infrastructures safely, critically, and effectively. Responsible digital financial inclusion, therefore, is about providing access while ensuring people are protected or have the skills to protect themselves.

A fundamental shift in trust dynamics has occurred with the rise of digital payments. Unlike cash transactions, where individuals can personally verify the money exchanged, digital payments demand trust in external systems and devices. This reliance on opaque technological infrastructures can lead to feelings of detachment and vulnerability. Additionally, the speed and frictionless nature of digital transactions reduce the time available for decision-making, leaving users feeling rushed, uncertain, or powerless in financial interactions. These factors contribute to a reduced sense of financial agency, ultimately impacting trust in digital payments.

Problem Definition

What problem do you want to solve in the context described in the introduction, and within the available time frame of 100 working days? (= Master Graduation Project of 30 EC). What opportunities do you see to create added value for the described stakeholders? Substantiate your choice. (max 200 words)

This project addresses insecurity in digital, frictionless payments, focusing on specific concerns:

- Uncertainty about the amount of money being deducted
- Lack of clarity regarding who is receiving the payment
- Fear of compromising sensitive financial information, such as PIN codes

These concerns stem from undesirable aspects of the current digital payment experience, including a lack of transparency - Users struggle to verify payment details in real-time - which is exacerbated by feeling rushed - The fast pace of transactions limits opportunities for reflection.

Additionally, users must place trust in unfamiliar payment terminals, apps, or online systems rather than their own judgment.

Assignment

This is the most important part of the project brief because it will give a clear direction of what you are heading for. Formulate an assignment to yourself regarding what you expect to deliver as result at the end of your project. (1 sentence) As you graduate as an industrial design engineer, your assignment will start with a verb (Design/Investigate/Validate/Create), and you may use the green text format:

Investigate how, in situations that evoke naïve financial behavior, DNB can enable individuals in the Netherlands to feel secure and in control during digital payments via de digital euro—by making the providing transparant information about their transactions.

PROJECT BRIEF 3



Personal Project Brief – IDE Master Graduation Project

Investigating Learning About Payments Through the Digital Euro

Project title

Please state the title of your graduation project (above). Keep the title compact and simple. Do not use abbreviations. The remainder of this document allows you to define and clarify your graduation project.

Introduction

Describe the context of your project here; What is the domain in which your project takes place? Who are the main stakeholders and what interests are at stake? Describe the opportunities (and limitations) in this domain to better serve the stakeholder interests. (max 250 words)

The domain of this project is digital payments in the Netherlands in 2035. DNB defines digital financial inclusion as ensuring that everyone can independently carry out basic payment functions, such as opening a payment account, activating a payment card, and making transactions (De Nederlandsche Bank, 2022a). However, true financial inclusion extends beyond mere access—it requires individuals to engage with digital payment infrastructures safely, critically, and effectively. Responsible digital financial inclusion, therefore, is about providing access while ensuring people are protected or have the skills to protect themselves.

Many individuals engage with digital payments without fully understanding the risks and mechanisms involved. This gap in knowledge is widened by profit-driven influences, such as financial influencers who promote digital payments or investments as easy and lucrative, often without disclosing the associated risks. This false sense of security can lead individuals to engage in speculative investments or risky financial behaviors, believing they are in control when, in reality, they lack a critical understanding of financial mechanisms.

Additionally, the increasing abstraction of digital money weakens users' perception of value, making it easier to overspend or engage in financially harmful behaviors. The rise of unregulated, addictive financial platforms further exacerbates this issue, encouraging impulsive spending and fostering a cycle of risk-taking that is difficult to break.

Problem Definition

What problem do you want to solve in the context described in the introduction, and within the available time frame of 100 working days? (= Master Graduation Project of 30 EC). What opportunities do you see to create added value for the described stakeholders? Substantiate your choice. (max 200 words)

This project addresses the risks associated with false financial empowerment, where users feeling in control while unknowingly acting against their own financial well-being and lose their sense of value awareness - making digital money feel abstract and leading to impulsive spending

These concerns stem from undesirable aspects of digital financial engagement, such as individuals overestimating their financial knowledge and decision-making abilities due to addictive financial mechanisms: Digital platforms encouraging risk-taking through dopamine-driven engagement loops.

A lack of early financial education surrounding the use of digital payments might help solve this problem as many users enter digital payment ecosystems without sufficient foundational knowledge. Thus, within their vision of responsible digital financial inclusion, DNB would like to investigate how children can be taught how to interact with digital payments in a healthy way.

Assignment

This is the most important part of the project brief because it will give a clear direction of what you are heading for. Formulate an assignment to yourself regarding what you expect to deliver as result at the end of your project. (1 sentence) As you graduate as an industrial design engineer, your assignment will start with a verb (Design/Investigate/Validate/Create), and you may use the green text format:

Investigate how DNB can enable people chasing empowerment to resist addictive financial mechanisms by developing healthy financial habits and tools from childhood.

PROJECT BRIEF 4

PROJECT TITLE, INTRODUCTION, PROBLEM DEFINITION and ASSIGNMENT

Complete all fields, keep information clear, specific and concise

Investigating Creating and Experiencing Tangible Value When Choosing Public Payments

Project title

Please state the title of your graduation project (above). Keep the title compact and simple. Do not use abbreviations. The remainder of this document allows you to define and clarify your graduation project.

Introduction

Describe the context of your project here; What is the domain in which your project takes place? Who are the main stakeholders and what interests are at stake? Describe the opportunities (and limitations) in this domain to better serve the stakeholder interests. (max 250 words)

The domain of this project is digital payments in the Netherlands in 2035. DNB defines digital financial inclusion as ensuring that everyone can independently carry out basic payment functions, such as opening a payment account, activating a payment card, and making transactions (De Nederlandsche Bank, 2022a). However, responsible financial inclusion extends beyond access—it requires individuals to engage with digital payment infrastructures safely, critically, and effectively. In this project, responsible digital financial inclusion is defined as providing access while ensuring people are protected or have the skills to protect themselves.

As digital payments become increasingly seamless, many users engage with them naively yet confidently, without fully considering the broader financial infrastructure behind their transactions. The high efficiency and low perceived cost of the Dutch digital payment system have contributed to an overconfidence in its resilience and sustainability. As a result, individuals rarely reflect on who facilitates their payments, at what cost, and with what long-term consequences. This lack of awareness could lead to an over-reliance on private payment providers, potentially compromising public financial sovereignty and reducing consumer choice in the future.

For the Digital Euro (D€) to succeed, a minimum level of adoption is required. However, Dutch consumers do not currently see a clear, tangible benefit in choosing public payment options over private alternatives. Without incentives or a greater understanding of its societal impact, D€ may struggle to gain traction, undermining its potential role in ensuring public financial resilience.

Problem Definition

What problem do you want to solve in the context described in the introduction, and within the available time frame of 100 working days? (= Master Graduation Project of 30 EC). What opportunities do you see to create added value for the described stakeholders? Substantiate your choice. (max 200 words)

This project addresses the lack of consumer awareness about the societal value of public payments, focusing on key concerns:

- Overconfidence in the resilience of the current digital payment infrastructure
- Lack of motivation to choose public payment solutions like D€
- Limited consideration of the broader economic and societal impacts of payment choices

These concerns stem from undesirable aspects of current payment interactions, including:

- Perceived low cost: Consumers do not see the hidden fees or dependencies associated with private payment providers.
- Lack of transparency: The consequences of payment choices—such as supporting monopolization or weakening public infrastructure—are not made clear.

Assignment

This is the most important part of the project brief because it will give a clear direction of what you are heading for. Formulate an assignment to yourself regarding what you expect to deliver as result at the end of your project. (1 sentence) As you graduate as an industrial design engineer, your assignment will start with a verb (Design/Investigate/Validate/Create), and you may use the green text format:

Investigate how DNB can help people who feel overly empowered in digital payments recognize how public payments contribute to healthy local economies.