



Eksamensprojekt i DDU

Af Theis Ø, Frederik K og Tommy A



Titelblad og tro og love-erklæring

Titel:

Eksamensprojekt DDU

Uddannelsessted

H.C Ørsted Gymnasium Lyngby

Gruppemedlemmer:

Frederik Benjamin Kliim

Theis Østergaard Hove

Tommy Krogh Andersen

Klasse og studieretning:

3d1 Matematik A / Programmering B

3d1 Matematik A / Programmering B

3d1 Matematik A/Programmering B

Vejlederens navn:

Kristian Krabbe Møller

Anders Juul Refslund Petersen

Antal sider uden bilag:

Perioden i hvilken projektet har været gennemført:

Indholdsfortegnelse

Indledning til emnet	1
Rollerne	1
Formål	1
Projektbeskrivelse	1
Problemidentifikation	1
Nøgleproblem.....	4
Problemtræ (afgrænsning).....	7
Problemformulering.....	8
Problemanalyse	9
Produktprincip	9
Produktudformning	10
Produktforberedelse.....	10
Kilder som kan bruges.....	11
Works Cited.....	11
Bilag.....	13
Bilag 1: Brainstorm til emnevalg	13

Indledning til emnet

I dette projekt fik vi udleveret et hav af emner som alle kunne lede i forskellige retninger. Dette betød at vi skulle starte processen med at tage et stort valg over hvilket overemne vi havde tænkt os at arbejde med. Der landede vi efter heftige diskussioner på overemnet økonomi da der var mange muligheder for at udvikle teknologiske løsninger og udarbejde og løse virkelighedsnære problemstillinger. Derfra startede vi med at uddelegere roller så vi kunne spille på hinandens styrker og svagheder så der ville komme et godt produkt og en fint skreven rapport ud af projektet.

Rollerne

Frederik - Skriftlig koordinator

Theis - Programmør

Tommy - Projektleder

Formål

//Formål laves først meget senere gem dette

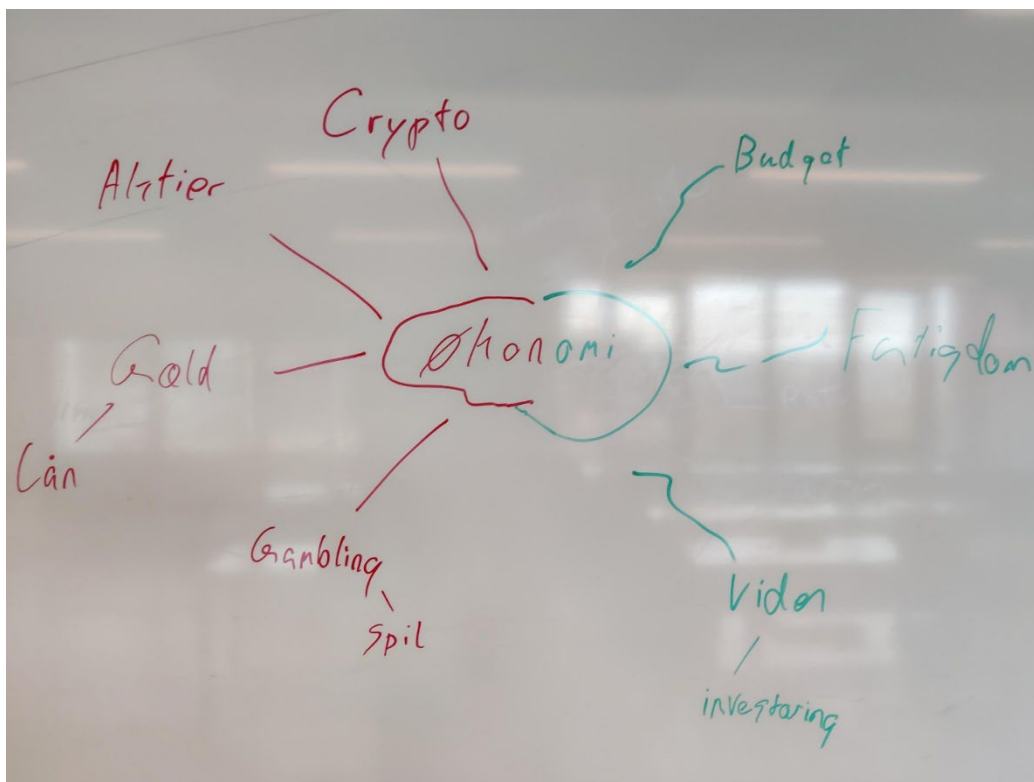
Projektbeskrivelse

Med udgangspunkt i opgaveoplægget er emnet ”økonomi” udvalgt, da det for gruppen vurderes til at have meget relevante problemer som kan have stor indflydelse på målgruppen. Dette vil i problemidentifikationen blive undersøgt nærmere. I de næste par afsnit ville der blive taget udgangspunkt i: Brainstorms, H-V spørgsmål, problemtræ til at bekræfte vores udvalgte nøgleproblem for at opbygge fundamentet til problemanalysen og senere hen produktet. For at skabe en troværdig tone og opbygge fundamentale elementer til resten af rapporten ville der blive brugt nøje udvalgte kilder for skabe pålideligt afsnit der afspejler professionelle rapporter fra det virkelige liv.

//Bedre projektbeskrivelse når vi er nået længere

Problemidentifikation

Vi startede problemidentifikation ved at tage udgangspunkt i vores valgte overemne og begyndte at brainstorme forskellige problemer der kunne forekomme indenfor dette overemne. Vi gjorde dette for at skabe et overblik over forskellige problemstillinger vi kunne arbejde med og for at skabe et grundlag for en kort analyse af de forskellige problemer.



FIGUR 1 BILLEDE AF VORES BRAINSTORM UD FOR VORES OVEREMNE

//Skriv rent så det er pænt

Crypto

Der er rigtig mange som investerer i crypto som har indtrykket af at de kan lave hurtigere penge. Det er meget på grund af at de har fået information fra internettet om folk som har tjent mange millioner. Men langt de fleste som bruger penge på crypto mister penge, ca. fire femtedele af dem der investerer i crypto mister penge. Hvis man har puttet penge i bitcoin over flere måneder, over de sidste par måneder, så kan ville man have tabt ca. 500 dollars eller 48% af investeringen.¹

Mange af dem der investerer i crypto er dem som er meget risiko søgende. Dette er meget ofte mænd som er under 35 år gamle. Meget fordi de har tankegangen om en ikke centraliseret økonomi og ideen og hvordan crypto er fremtiden. Dette blandet med lysten til hurtige penge og ufølsomhed over for risiko gør at de er dem som investerer mest i crypto.²

Gæld

Opbygning af gæld ved brug af normale lån har eksisteret længe siden de første banker og gæld har været en normal del af samfundet. Lån har i mange tilfælde altid blevet givet til dem som kunne betale det tilbage og den gæld der opbygges gennem lånet, er aldrig marginalt større en selve lånet. Dette er dog ikke casen ved kviklån, da der her kan tages lån af folk som ingen indkomst har og ingen chance har for at betale lånet tilbage. Dette blandet sammen med de absurde høje renter og

¹ (Barr, 2022)

² (Barr, 2022)

korte betalingstider er det et perfekt miljø for at opbygge ekstrem høj gæld som ikke er fysisk muligt at betale tilbage. I de sidste mange år har mængden af udstedte kviklån steget markant og dette har også haft indflydelse på mange borgere.³ Med flere og flere udstedte lån og højere krav for lån i banken er der desværre flere og flere unge borgere der søger til disse høj rente hurtige lån som hvis der ikke kan betales tilbage skaber ekstrem stor gæld. Det er derfor meget vigtigt at skabe et bedre miljø for yngre borgere hvor de kan søge lån hvor de stadig har chancen for at kunne betale det tilbage.

Gambling

Omkring 5.000 danskere har problemer med ludomani og yderligere 9.000 har et problematisk forhold til gambling.⁴ Dette er et udbredt problem som påvirker både folk i par forhold og folk som ikke er i et forhold. Problemet påvirker også alle mulige forskellige uddannelse niveauer og der er stor risiko for tidligere kriminelle. Det er noget som udvikler sig tidligt bl.a. unge mennesker.⁵

Gamblingsproblemer kommer ofte frem hvis man er udfordret mentalt med depression eller angst. Det er ofte unge mænd som bliver påvirket af gambling, nogle gange er det også kvinder, men dette kommer ofte i en senere alder.⁶

Viden

I de seneste par år er interessen for investering steget markant og flere og flere unge er begyndt at investere.⁷ Dog er der en tendens til at mange unge ender ud i nogle investeringer som desværre i mange tilfælde falder i pris. Dette er fordi meget af den viden der skal bruges for at lave gode investeringer kan tage dage at analysere og bearbejde og den tid har de unge ikke. Dette kan lede til dårlige investeringer og kan skabe et pres på de unge til at gentjene de penge de har tabt. Dette kan lede til gambling eller investering i crypto. De unge har nemlig en stor tendens til at investere i det der nemmest kan tjene dem penge hurtigst og dette kan nemt skabe store tab for de unge.

Budget

At kunne skabe overblik over pengeforbrug og indkomst har længe været en vigtig del i at holde orden i ens privatøkonomi. At kunne budgettere er derfor i de seneste par år blevet markant vigtigere med stigende priser og højere regninger. Dog ser det desværre ud som om de unge ikke kan danne overblik i deres egen privatøkonomi. Dette skaber et miljø hvor dårlige beslutninger kan skabe huller i ens privat økonomi. Dette kan derfor også have indflydelse på et hav af andre bivirkninger derfor er det et problem at unge ikke har styr på deres budget.⁸

³ (Hall, 2019)

⁴ (Helsborg, 2013)

⁵ (ludomani, 2023)

⁶ (Clinic, 2023)

⁷ (Brink, 2021)

⁸ (Jepsen, 2019)

Fattigdom

Der er mange fattige i verden. I 1990 var der 36% som levede på 1,9 dollars om dagen, men nu er det er 9,2%. Det er et stejlt fald i mængden af der er ekstremt fattige, dog er der stadig mange der føre til at 14.000 unge børn under 5 år dør af årsager som var mulige at forhindre hvis de havde flere penge.⁹

Aktier

For at penge ikke blot ligger på en bankkonto, og miste værdi kan de investeres i aktier. Aktier, svarer til at man køber ind i en mindre del af et firma og baseret på firmaets succes, kan værdien af aktien enten stige eller aftage. Som tendens har markedet en større udvikling end den økonomiske inflation, derved kan investering i de rette aktier skabe økonomisk udvikling.¹⁰

Der har været en stor udvikling i unge der investerer i aktier, da de er blevet tilgængeligt at handle med aktier på telefonen. Specielt under Corona var denne udvikling stor, da pengene ikke kunne bruges på rejser og festlige aktiviteter. Hos aktieplatformen Nordnet var andelen af nye brugere i 2020, var under 30 år. Hos Saxo var det 41,5 procent og Lunar 69 procent af nye kunder i aldersgruppen. Alligevel er der klart de ældre aldersgrupper der handler for flest penge i aktier, som dog er klart, da de har haft langt tid til at akkumulere og investere penge.¹¹

Efter vi kort analyserede de forskellige problemer i vores brainstorm, kom der endnu et bump på vejen til et endeligt produkt. Vi havde nu taget de korte spadestik for at finde ud af hvilke problemer der kunne inkluderes i overemnet, men vi var her nødt til at vælge hvilket problem vi gad at grave dybere med og derfor udarbejde et nøgleproblem inden for det udvalgte problem. Efter heftig diskussion og opsætning af fordele og ulemper ved at arbejde videre med hver af de forskellige problemer kom vi frem til at vi gad at fokusere på problemer indenfor budgetteringen og generelt overblik over egen privatøkonomi. Med dette i tankerne kom vi frem til dette nøgleproblem

Nøgleproblem

Det er et problem at mange har svært ved at styre og have overblik over deres privat økonomi

Vi valgte at arbejde videre med at det er et problem at mange har svært ved at skabe overblik i deres økonomi som kan lede til et hav af økonomiske problemer. Med dette nøgleproblem på plads som er bred nok til at arbejde videre med, kunne vi gå i gang med nogle HV-spørgsmål.

HV-Spørgsmål

For at opstille nøgleproblemet i en mere konkret, skal den sættes i et konkret perspektiv for hvilke faktorer der er centrale. Til baggrund for dette opstilles en række HV- spørgsmål, som ligger op til problemets omfang, målgruppen for hvilken den er relevant. Men også hvilke ting der kan være

⁹ (Peer, 2021)

¹⁰ (Sydinvest, u.d.)

¹¹ (Hald, Krog, & Ammundsen, 2021)

skyld i nøgleproblemet, altså årsager såvel som konsekvenserne deraf. Spørgsmålene opstilles som en undren, der undersøges dokumenteret i følgende afsnit.

- Hvilken aldersgruppe har de største privatøkonomiske problemer?
- Hvilke væsentlige faktorer, leder til en uoverskuelige økonomisk situation?
- Hvordan påvirkes målgruppen, af eksterne faktorer til at træffe deres økonomiske valg?
- Hvordan påvirker impuls Købs og dyre vaner, som gambling økonomien?
- Hvad leder til at målgruppen tager lån og har de mulighed for at tilbagebetale dem?
- Hvilke fordele og risici er der ved investering i aktier, crypto eller lign?

//Lav spørgsmål der beskriver de uafgrænsede problemtræ så vi kommer til det afgrænsede problemtræ + rød tråd

Målgruppe

Hvis man ser på dem som har sværest ved at holde styr på deres egen privatøkonomi, så er det ofte unge. Her er der tale om en aldersgruppe fra 18-30 år.¹² Dette er på grund af flere faktorer, en af faktorerne er at de ikke har så meget erfaring med at holde styr på ens økonomi og ved derfor ikke så meget hvad de skal gøre. En anden grund er at de er unge og derfor er der nogle af dem som er ligeglad, til en vis grad, med hvordan deres privat økonomi er.

Der er blevet vist før med kilder at det er meget unge mænd som har problemer med at holde styr på deres økonomi. Man kan starte med at se på målgruppen med Minerva-modellen, her er kategorien for unge mænd de "Materialistiske og Moderne". Det er ofte yngre mænd som er moderne og tænker materialistisk i stedet for idealistisk. Den persona som de flest udsatte for problemet, har er at de ikke gider lægge energi ind til at prøve at få overblik over deres økonomi. De motiveres ikke på nogen måde til at gøre noget for at få styr på deres økonomi og bliver sikkert frustreret hvis de skal prøve at forstå deres økonomi.

Denne målgruppe har det med at være meget fint indforstået med teknologi og it. Derfor vil det sikkert ikke være noget problem at lave en it-løsning til dette problem.

Problemets omfang

//Uddyb problemets omfang

Økonomi er centralt for hverdagen, ved overgang fra barn til ung opleves en mere selvstændig økonomi, hvis ikke de økonomiske vaner indlæres fra forældre/værge kan det medføre til økonomiske problematikker.

Årsager

//Dokumenter årsager med kilder

¹² (Jepsen, 2019)

Dem der har størst chance for at blive ludomaniske, er unge mennesker, især mænd. Det er noget som kan komme hvis man har problemer som kan føre til angst eller depression.¹³

mangel på budget,

mangel på indkomst, lån, dårlige investering

Konsekvenser

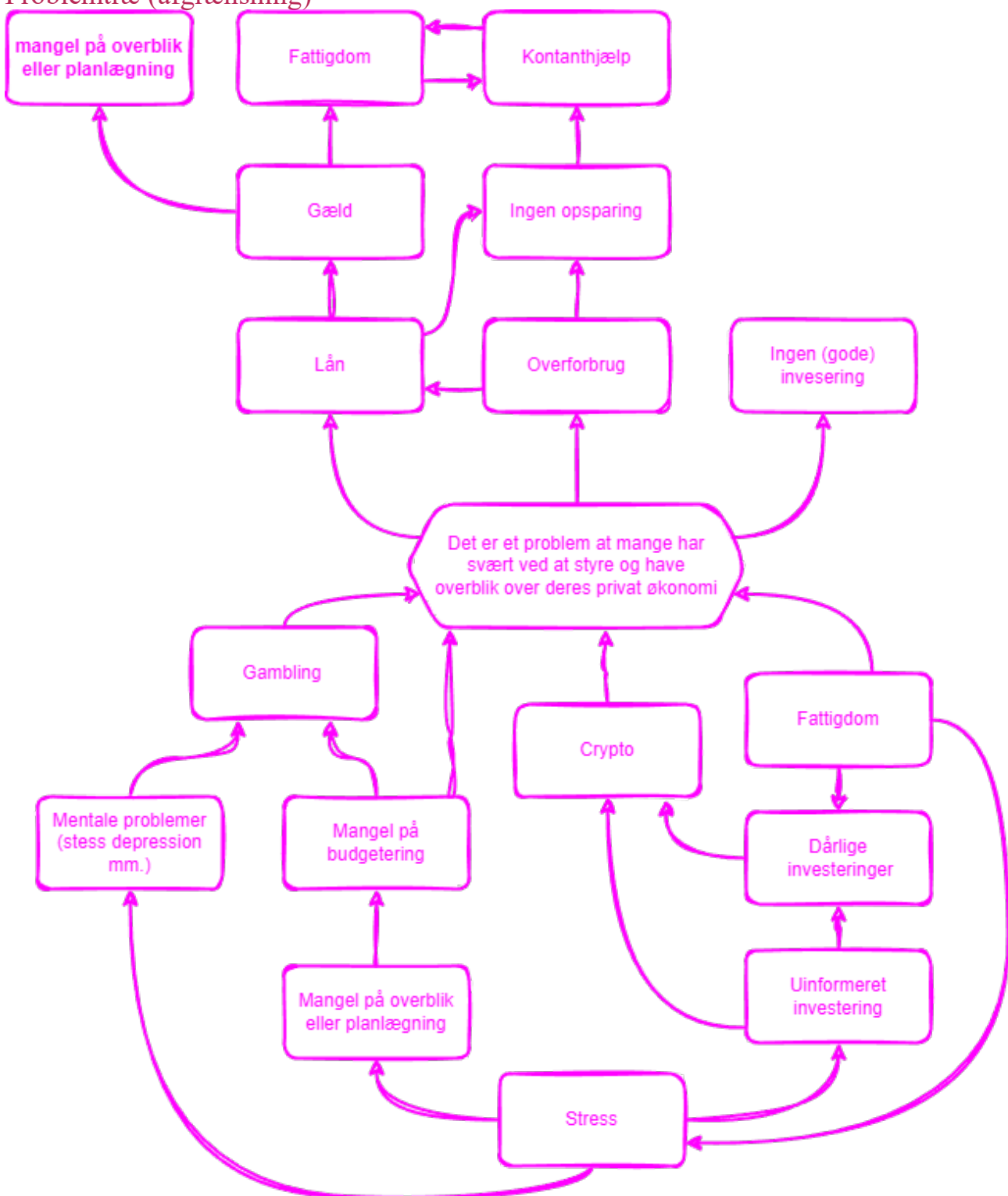
//Dokumenter konsekvenser med kilder

Gæld, dårlige økonomiske vaner, ingen opsparing,

//Forklar valg af afgræsning + indledning til næst afsnit og afslutning af dette afsnit

¹³ (Clinic, 2023)

Problemtræ (afgrænsning)



- formulere en relevantteknisk problemstilling, som forholder sig til det givne projekt
- identificere faktorer, som har betydning for den tekniske problemstilling
- formulere spørgsmål, så det lægger op til en struktureret analyse

Første trin i projektet er problemlidentifikation, der foretages inden for en case udvalgt af skolen. Ud fra den givne case formuleres en præcis teknisk problemstilling, med korrekt brug af fagbegreber. Problemet undersøges og afgrænses vha. metoder kendt fra teknologifaget såsom idegenerering og problemtræ. Til sidst skrives en problemformulering gerne som et hovedspørgsmål med dertilhørende underspørgsmål.

Problemanalyse

Fra læreplanen:

- gøre rede for relevante **faktorer/metoder**
- indsamle viden til analyse af den tekniske problemstilling strukturerer informationssøgningen til relevantfagligt stof og forholde sig kildekritisk
- bruge forskellige typer viden til dokumentation, eksempelvis eksterne aktører, statistik og forsøgsresultater
- producere egen viden

Det valgte problem og problemformulering undersøges, analyseres og vigtige faktorer i problemstillingen forklares. Formålet er at skaffe nok information til at udvælge kvalificerede krav til udarbejdelse af løsningsforslag. Der skal anvendes mange forskellige videns former i analysefasen.

Produktprincip

Krav/Kriterier

Idégenerering

- Indkøbs-/tilbudsplanlægger

Løsningsforslag

Fra læreplanen:

- opstille relevante **krav/kriterier** på baggrund af undersøgelserne i problemanalysen og argumentere herfor
- anvende **idegenerering**-teknikker
- visualisere forskellige **løsningsforslag** på baggrund af kriterierne
- anvende metoder til at **finde bedst egnede løsning**, kravmatrix eller lignende

Produktudformning

Fra læreplanen:

- visualisering af produktet med evt. beregninger og tekniske løsninger
- formidle et produkt/proces vha. relevante modeller
- argumentere for løsningens delelementer på baggrund af opstillede krav/kriterier
- foretage og formidle relevante tekniske forbehold
- opstille endelig kravspecifikation til færdigt produkt

Produktforberedelse

Fra læreplanen:

- anvende planlægningsværktøjer
- udvælge relevant hardware og software og lave styklister
- fremstille prototyper, hvis nødvendigt

Kilder som kan bruges

Siger noget om unge mennesker er dumme inden for personlig økonomi:

[Facts About Youth Financial Knowledge & Capability | Youth.gov](#)

Siger noget om at unge ikke føler sig nok undervist inden for personlig økonomi

[54% of teens feel unprepared to finance their futures, survey shows \(cnbc.com\)](#)

Siger noget om hvordan unge ikke har noget information at træffe valg inden for økonomi på

[A lack of financial literacy among young people leads to money mistakes – Financen Lab](#)

Kilde om at mange unge ikke er stabile økonomisk

[Many young adults lack financial literacy, economic stability, study finds -- ScienceDaily](#)

Kilde som man kan basere valg af design på

[Young Adults and Money Management \(moneyandpensionsservice.org.uk\)](#)

Works Cited

Barr, K. (2022, November 15). *Vast Majority of People Who Invest in Bitcoin Inevitably Lose Money, Study Shows*. Retrieved from [www.gizmodo.com](https://www.gizmodo.com/bitcoin-crypto-bank-of-international-settlements-1849784466): <https://gizmodo.com/bitcoin-crypto-bank-of-international-settlements-1849784466>

Brink, C. (2021, marts 15). *De unge investerer mere*. Retrieved from [Finansdanmark.dk](https://finansdanmark.dk/nyheder/2021/marts/de-unge-investerer-mere/): <https://finansdanmark.dk/nyheder/2021/marts/de-unge-investerer-mere/>

Clinic, M. (2023, Januar 1). *Compulsive gambling*. Retrieved from [www.mayoclinic.org](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/compulsive-gambling/symptoms-causes/syc-20355178#:~:text=People%20who%20gamble%20compulsively%20often,%2Fhyperactivity%20disorder%20(ADHD).): [https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/compulsive-gambling/symptoms-causes/syc-20355178#:~:text=People%20who%20gamble%20compulsively%20often,%2Fhyperactivity%20disorder%20\(ADHD\).](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/compulsive-gambling/symptoms-causes/syc-20355178#:~:text=People%20who%20gamble%20compulsively%20often,%2Fhyperactivity%20disorder%20(ADHD).)

financenlab. (2021, 10 15). *A lack of financial literacy among young people leads to money mistakes*. Retrieved from [financenlab](https://www.financenlab.com/2021/10/a-lack-of-financial-literacy-among-young-people-leads-to-money-mistakes/): <https://www.financenlab.com/2021/10/a-lack-of-financial-literacy-among-young-people-leads-to-money-mistakes/>

- Hald, M., Krog, S., & Ammundsen, E. R. (2021, 02 12). *Unge stormer ind på aktiemarkedet – internettet gør det nemt, og corona har givet dem penge på lommen*. Retrieved from dr.dk: <https://www.dr.dk/nyheder/penge/unge-stormer-ind-paa-aktiemarkedet-internettet-goer-det-nemt-og-corona-har-givet-dem#!/>
- Hall, M. S. (2019, April 29). Vild vækst i kviklån: Danskerne vælter sig i små lån med høje omkostninger. *Dr.dk*.
- Helsborg, T. (2013, November 22). *Over en million danskere spiller om penge hver uge*. Retrieved from www.dr.dk: <https://www.dr.dk/levnu/psykologi/over-en-million-danskere-spiller-om-penge-hver-uge#:~:text=If%C3%B8lge%20den%20er%20omkring%205.000,et%20problematiske%20forhold%20til%20pengespil.>
- Jepsen, A. S. (2019, Marts 11). *Analyse om unges forbrug: Unge med dårlig økonomi er dårlige betalere*. Retrieved from Berlingske.dk: <https://www.berlingske.dk/privatoekonomi/analyse-om-unges-forbrug-unge-med-daarlig-oekonomi-er-daarlige>
- ludomani, C. f. (2023, Januar 1). *Tal og statistik om ludomani*. Retrieved from www.ludomani.dk: <https://ludomani.dk/tal-og-statistik-om-ludomani/>
- Money Advice Service. (n.d.). *Young Adults and Money Management*. Retrieved 02 27, 2023, from Money Advice Service: <https://moneyandpensionsservice.org.uk/wp-content/uploads/2021/03/young-adults-and-money-management.pdf>
- Peer, A. (2021, August 23). *Global poverty: Facts, FAQs, and how to help*. Retrieved from www.worldvision.org: <https://www.worldvision.org/sponsorship-news-stories/global-poverty-facts>
- Reinicke, C. (2022, 06 01). *54% of teenagers feel unprepared to finance their futures, survey shows*. Retrieved from CNBC: <https://www.cnbc.com/2022/06/01/54percent-of-teens-feel-unprepared-to-finance-their-futures-survey-shows.html>
- youth.gov. (n.d.). *Facts About Youth Financial Knowledge & Capability*. Retrieved 02 27, 2023, from youth.gov: <https://youth.gov/youth-topics/financial-capability-literacy/facts>

Bilag

Bilag 1: Brainstorm til emnevalg