



IT UNIVERSITY OF CPH

Madskolers Instruktørside

Gruppe 15 - Projektrapport

BSPRKOM1KU - Projektarbejde og Kommunikation

Antal tegn: 16.783

Andreas Guldborg Hansen – aguh@itu.dk

Amalie Dyrberg Holm – amd@itu.dk

Balthazar Dagsson – bald@itu.dk

Freja Kølbæk Faldt – ffal@itu.dk

Freja Johannessen – frjo@itu.dk

Mathias E. L. Rasmussen – memr@itu.dk

Rebecca Due Mylenberg – remy@itu.dk

Viktor Máni Mønster – vikm@itu.dk

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	1
1.1	Virksomhedens udfordring	1
1.2	Tekniske termer	1
1.2.1	Universelle Designprincipper	1
1.2.2	WCAG	1
1.2.3	Bottom-up integrationstest	1
2	Problemanalyse	2
2.1	Problemfelt	2
2.2	Problemstilling	2
2.3	Problemformulering	2
2.4	Fremgangsmetode	3
2.5	Målgruppe	3
2.6	Costumer profile and value proposition	3
3	Teknisk beskrivelse	4
3.1	Teknisk definition	4
3.2	Løsningens delelementer	5
3.2.1	Journey Map	5
3.2.2	Universelle Designprincipper og WCAG	6
3.2.3	Figma-implementering	7
4	Brugerscenarie	8
4.1	User case	8
5	Test	9
5.1	Brugertest	9
5.1.1	Fremgangsmetode	10
5.2	Succeskriterier	10
5.2.1	Teknisk test	10
5.3	Succeskriterier	10
6	Konklusion	11
7	Litteraturliste	12
A	Kontrastprogram	14
B	Email med Mike Kalsig	15
C	Heuristisk analyse	16

D Value Propersition Canvas	19
E Møde noter fra d. 7/9-2021	20

1 Indledning

I følgende rapport er udarbejdet i faget "Projektarbejde og kommunikation" på 1. semester af softwareudvikling på IT-Universitet i København. I rapporten undersøger vi Madskoler.dk's administrationssystem, udfordringerne ved dette og vil til slut komme med et forbedret system baseret på forskelligt indhentet data.

1.1 Virksomhedens udfordring

Madskoler.dk's administrationssystem bruges af en stor gruppe frivillige instruktører, en mindre gruppe konsulenter, der koordinerer instruktørernes arbejde, samt enkelte på Madskoler.dk's hovedkontor. Madskoler har kun én udvikler, hvorfor det er svært for virksomheden at finde fejl på hjemmesiden og forbedre designet. Madskoler ønsker derfor at finde ud af, hvordan hjemmesiden kan forbedres med henblik på brugervenlighed.(E)

1.2 Tekniske termer

1.2.1 Universelle Designprincipper

Der findes 7 universelle designprincipper, hvis formål er at skabe design og struktur på en sådan måde, at det kan tilgås og forstås af en stor række individer uanset alder og evne. Til dette projekt, vil der hovedsageligt blive brugt designprincip 3 og 4, som er "simple and intuitive use" og "perceptible information", hvorved designet kan tilgås af individer uanset erfaring, samt effektivt kommunikerer essentiel information. (Woodward 2017)

1.2.2 WCAG

W3C også kendt som "World Wide Web Consortium", har oprettet et initiativ kaldet WAI eller "Web Accessibility Initiative", hvori man finder nogle guidelines til at designe med henblik på inklusivitet. Disse guidelines er "Web Content Accessibility Guidelines" eller WCAG, som er en række anbefalinger for at gøre webindhold mere tilgængeligt for individer med handicap. Hertil følger der 3 niveauer, hvor det forstås at niveau A-grundlæggende tilgængelighedskrav opfyldes. Det andet niveau er AA- mediumskala tilgængelighedskrav opfyldes. Hvor det sidste niveau er AAA- højvolumens tilgængelighedskrav opfyldes. Jo flere af disse niveauer platformen opfylder til forskellige guidelines, des mere inklusiv er platformen. (Popartstudio.com 2018)

1.2.3 Bottom-up integrationstest

En integrationstest er en test af hjemmesider, som skal solidificere en stabil integration af ny kildekode. Testen forgår således at, alle moduler testes, alt fra de største moduler

(altså hele hjemmesiden), som består af flere mindre moduler i både front-end og back-end. En bottom-up integrations test er defineret som en integrations test, der først tester de lavere niveauer af moduler, og dernæst de øvre niveauer, indtil alle moduler er blevet testet. (Hoogenraad 2019)

2 Problemanalyse

2.1 Problemfelt

Den globale verdensalder ældes. I mange industrielle lande er næsten en ud af fem over 65 år.(Farage et al. 2012) Vi ser, at der er sket en ændring i, hvor mange ældre der benytter sig af nettet fra 2009-2018, hvor at der i 2009 var 44%, som ikke havde været på nettet, modsat 2018, hvor det tilsvarende tal kun er 6%. (Engmann 2019)

68% af ældre finder tvungen e-post som en ulempe, hvoraf størstedelen beskylder dårlig navigation på hjemmesiden. Det er med til at illustrere et behov for, at digitale ydelser skal skabes med øget fokus på navigation, funktionalitet og design. (Forsberg et al. 2013)

Derudover sker der også gradvise aldersrelaterede ændringer af syn, koordination og hukommelse. Det er derfor nødvendigt at designe hjemmesider m.h.b. på universelle designprincipper.(Farage et al. 2012) F.eks. W3C's "Web Content Accessibility Guidelines". (Eggert et al. 2019)

2.2 Problemstilling

44% af instruktørerne er pensionister eller på efterløn, og mange af instruktørerne deltager på deres første år i madskoler. Selvom langt størstedelen melder, at tilmeldingen er nem(Kalsig 2021), er det også et gennemgående tema, at der er problemer med instruktørsiden på Madskoler.dk. I et spørgeskema for instruktørerne, har der været spurgt ind til, hvor nemt det er at finde de relevante informationer på hjemmesiden på en skala fra 1-5. Her har gennemsnittet været på 3, mens pensionisterne i gennemsnit har svaret 2,5, og finder altså hjemmesiden mindre nem at bruge(Holm et al. 2021).

2.3 Problemformulering

Hvordan kan vi designe Madskoler.dk's hjemmeside for at skabe en mere effektiv user journey for de ældre frivillige, hvor vi samtidig forbedrer brugeroplevelsen for de øvrige frivillige?

2.4 Fremgangsmetode

For at skabe et mockup, der skal forbedre madskolers nuværende instruktørside, sørgede vi først for at samle data der skulle kortlægge omfanget af problemet, hvordan man forbedrer brugeroplevelsen på hjemmesiden og til sidst hvordan det kan implementeres i forhold til det nuværende administrationssystem.

Derefter kombinerede vi den indsamlede data, således at vi kunne lave en journey map over vores forbedrede version. Til sidst brugte vi dette journey map til at udarbejde et mockup af Instruktørsystemet med værktøjet Figma.

2.5 Målgruppe

Vi har valgt primært at arbejde med ældre og pensionister som vores målgruppe, da 44% af de frivillige instruktører er i denne kategori. Vi ser, at størstedelen af instruktørerne ligger i alderen 61-76 år, mens en betydelig andel (ca. 20%) er studerende. Vi ser altså også en del i aldersgruppen 22-27 år. (Kalsig 2021) Disse data fremgår af figur 2.

Vi ved også fra en brugerundersøgelse, at pensionister har sværere ved at finde de informationer og funktioner på Madskoler.dk's hjemmeside, end de øvrige beskæftigelsesgrupper har. På en skala fra 1-5 er gennemsnittet for pensionisterne på 2, mens gennemsnittet ligger på 3 for populationen, når vi spørger, hvor let det er at finde informationer og funktioner på hjemmesiden. (Holm et al. 2021)

2.6 Costumer profile and value proposition

Ved hjælp af vores data omkring vores målgruppe, har vi lavet en målgruppe profil ud fra Osterwalders Value Proposition Canvas (Osterwalder 2014). Dette har vi valgt at lave for at sikre at vi har den bedste løsning som matcher vores målgruppes behov. Det giver os også et overblik over målgruppens forventninger, mulige irritationer samt mulige gevinster.

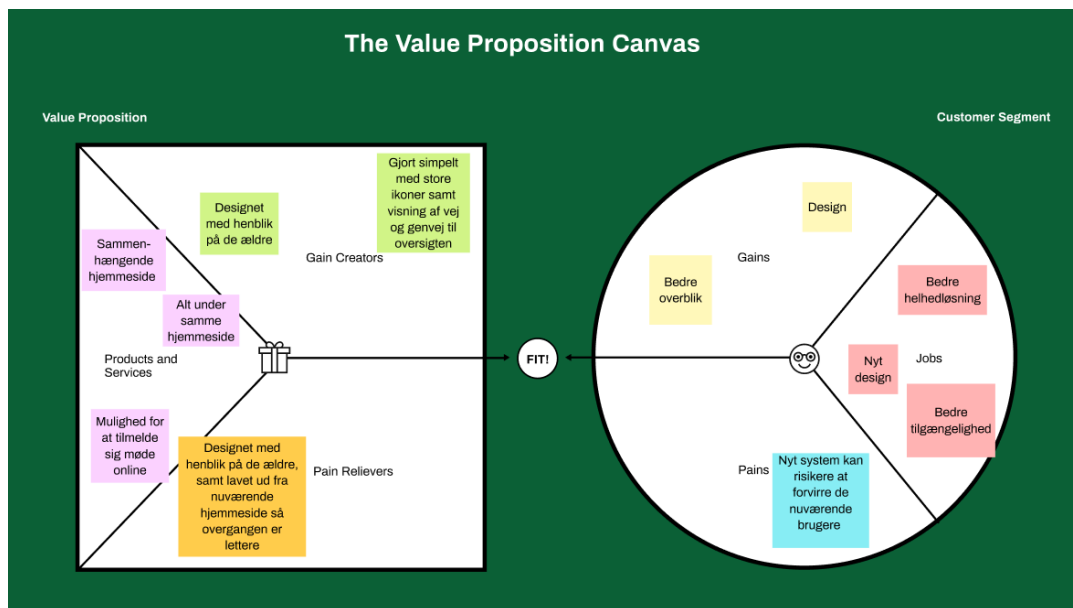


Figure 1: Her ses vores Value Proposition Canvas, som er sammenhængen mellem målgruppens behov og vores løsning (se bilag D for en større version)

Overordnet set viser vores målgruppe et behov for et bedre design opbygningsmæssigt. Vores målgruppe profil viser også behov for nyt design i forhold til det visuelle samt et bedre overblik over hjemmesiden, samt at man bliver på samme domæne, når man bevæger sig rundt (Bedre helhedsløsning). Deres mulige irritation er at et nyt system kan risikere at forvirre de nuværende brugere. Derfor har vi valgt primært at fokusere på et brugervenligt design, som er lavet ud fra deres nuværende hjemmeside, så de nuværende brugere stadig kan finde rundt via de samme veje.

3 Teknisk beskrivelse

3.1 Teknisk definition

Inden for administrationssystemer er Instruktørsystemet en hjemmeside, hvor frivillige instruktører kan oprette en bruger og blive tilmeldt et Madskoler-event. Systemet bruges så til at planlægge og afholde eventet, ved at give adgang til dokumenter som opskrifter og indkøbslister, samt en tilmeldingsfunktion til informationsmøder.

Instruktørsystemet er blevet udviklet med fokus på en overskuelig brugerrejse, og har integreret et leksikon.

Inden for Instruktørsystemet er leksikonet en udtømmende liste over samtlige dokumenter, som Madskoler tilbyder til instruktører, hvor dokumenterne er sorteret efter startbogstav. Derudover er der implementeret en søgefunktion, der søger efter nøgleord i dokumenterne.

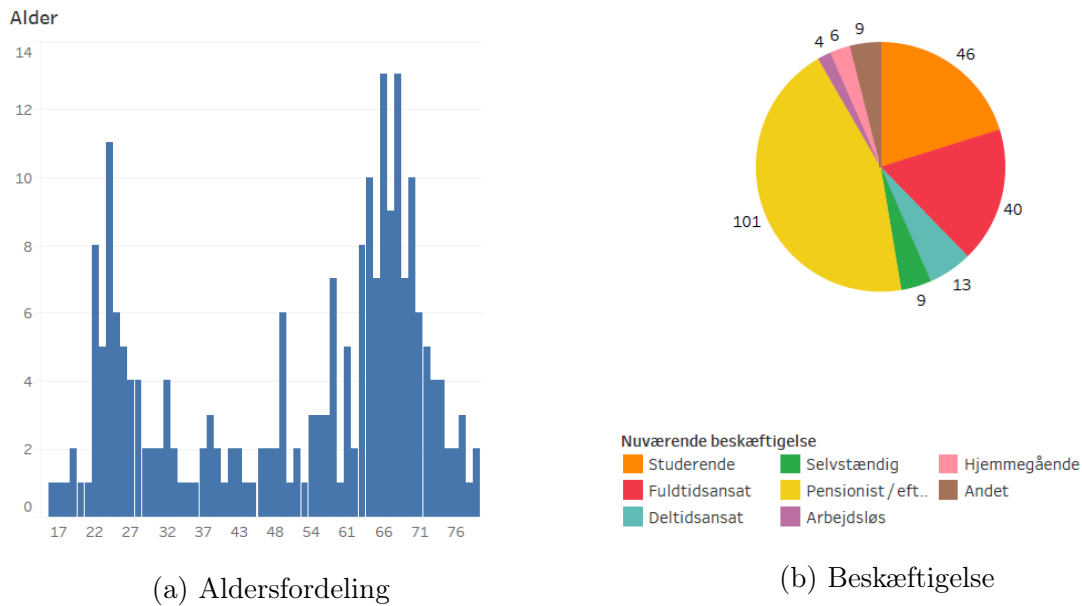


Figure 2: Alder og beskæftigelse for Madskolers instruktører

3.2 Løsningens delelementer

3.2.1 Journey Map

For at forbedre Madskoler.dk's hjemmeside blev der først konstrueret et journey map af den nuværende hjemmeside (Figur 3). Dette havde til formål at overskueliggøre hjemmesiden og dernæst gøre det mere klart, hvilke ændringer vi foretager os.

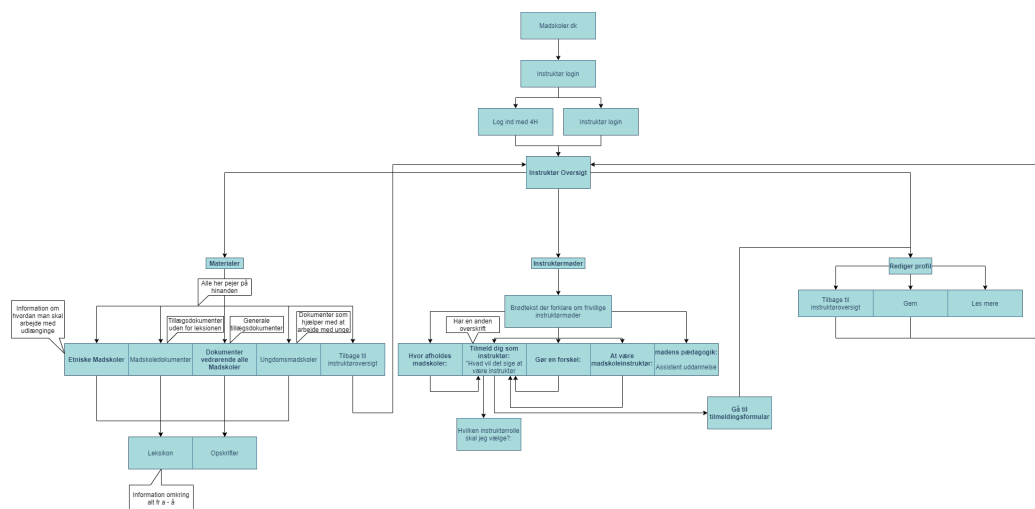


Figure 3: Journey map lavet ud fra den nuværende Madskoler.dk hjemmeside

Indefor brugervenlighed af hjemmeside design anvendes den heuristiske analyse, til systematisk at analysere brugervenligheden af en hjemmeside. Som det fremgår af den heuristiske analyse (Bilag C) ligger Madskoler.dk's mangler i *Visibility Of System Sta-*

tus, Consistency And Standards, Aesthetic And Minimalist Design, Help And Documentation og User Control And Freedom. For at forbedre *Visibility Of System Status* og *User Control And Freedom*, har vi tilføjet en oversigt over den "journey", man har foretaget sig og muligheden for at interagere med den oversigt, og dermed hoppe tilbage til tidligere punkter man har befundet sig på.

Dernæst blev *Help And Documentation* udbedret ved at lokalisere Leksikonet i starten af Materialer, således at brugere forholdsvis tidligt kan anvende et opslagsværktøj. Indefor *Aesthetic And Minimalist Design*, er det vigtigt at brugeren ikke bliver udsat for for meget unødvendigt information. Derfor blev, Tilmeld dig som instruktør, Gør en forskel, At være Madskoleinstruktør, Hvor afholdes Madskoler og Madens Pædagogik, fjernet. Disse eksisterer allerede på Madskoler.dk's forside og er, når man allerede er instruktør, kun med til at uoverskueliggøre hjemmesiden. Til sidst, har Rediger Profil været delt op i tre forskellige sider, så brugeren forstår, at de ikke behøver at bekymre sig om de oplysninger, som ikke ses på skærmen.

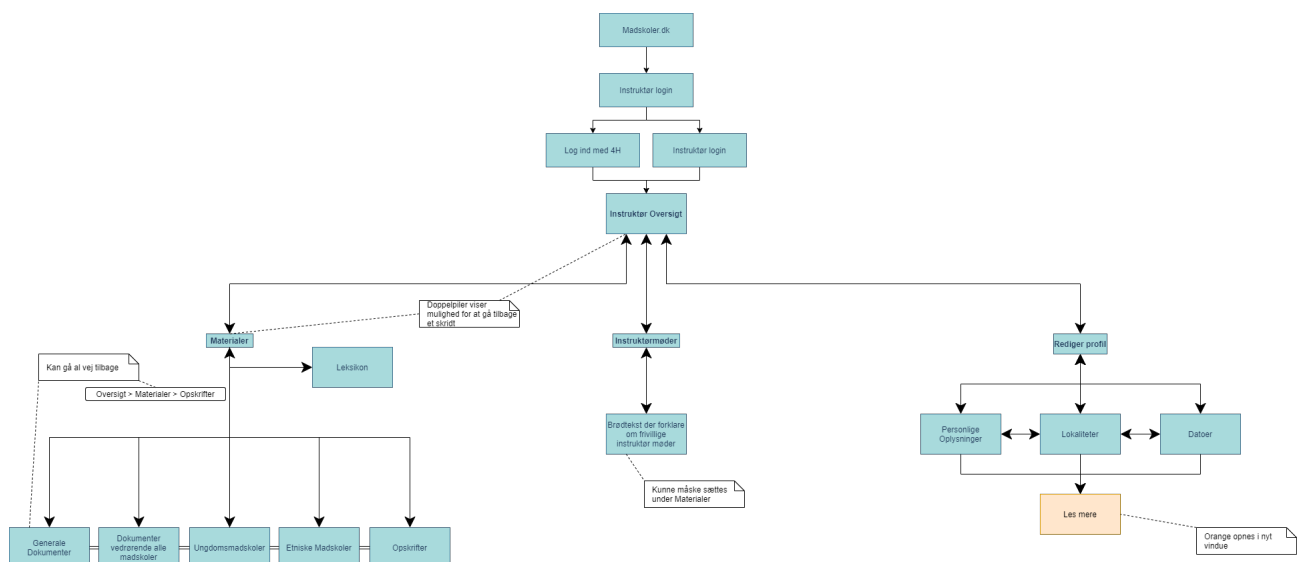


Figure 4: Den nye, forbedrede journey map

3.2.2 Universelle Designprincipper og WCAG

Ved at designe med henblik på ældre voksne øger man inklusiviteten, hvorved man kan imødekomme en række forskellige kognitive forskelligheder, der sker med alderen. Dette øger endvidere simpeltheden, fleksibiliteten og gør det lettere for brugere af alle aldre at udnytte platformen. (Farage et al. 2012) Vores løsning udnytter hovedsageligt de to designprincipper *simpelthed* og *opfattelighed*, hvis funktioner er at gøre platformen mere intuitiv uanset evne og alder, samt videregive information på en bedre måde.

Vi har i vores analyse af hjemmesiden kunnet se, at den nuværende farvekombination med en lysegrøn tekst og hvid baggrund kan være svær for brugere at læse. Optimalt

set ville en varmere farve som fx rød være bedst (Farage et al. 2012), men for at sikre genkendelighed på siden og Madskolers farvesymbolik og brand value (Bilag B), har vi valgt at gøre den grønne farve mørkere. Kombinationen af farvekoderne #0B6036 og #FFFFFF giver et WCAG niveau på AA-AAA (Bilag A).

Fonttypen er også blevet ændret til "Bookman Old Style", som er en bedre fonttype, da den ikke er en script- eller dekorativ fonttype, hvilket gør den nemmere at læse. (Farage et al. 2012)

Ikonerne bør også ændres til at gøre dem mere intuitive og imødekommende overfor ældre voksnes arbejdshukommelse. (Farage et al. 2012)

Afslutningsvis bør der tilføjes underrubrikker til hver side, hvis formål er kort og præcist at fortælle, hvad man finder på siden og dets formål. (Eggert et al. 2019)

3.2.3 Figma-implementering

Ud fra vores journey map samt vores research omkring de Universelle Designprincipper og WCAG lavede vi et interaktiv mock-up i Figma.com. Når man klikker på "Instruktør login" på madskoler.dk, så er den første side man møder login-siden.

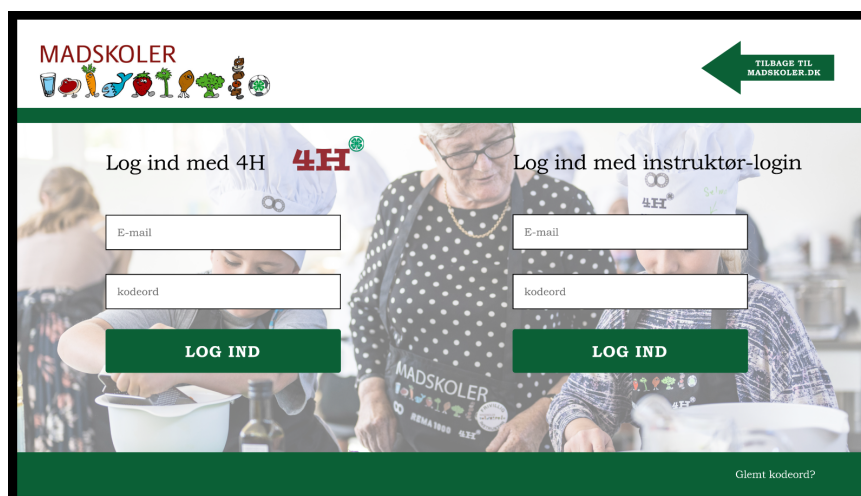


Figure 5: Login-siden på madskoler intra

Når man så har logget ind med enten 4H eller instruktør-login, så bliver man mødt af startside, som vi har valgt at kalde oversigten.

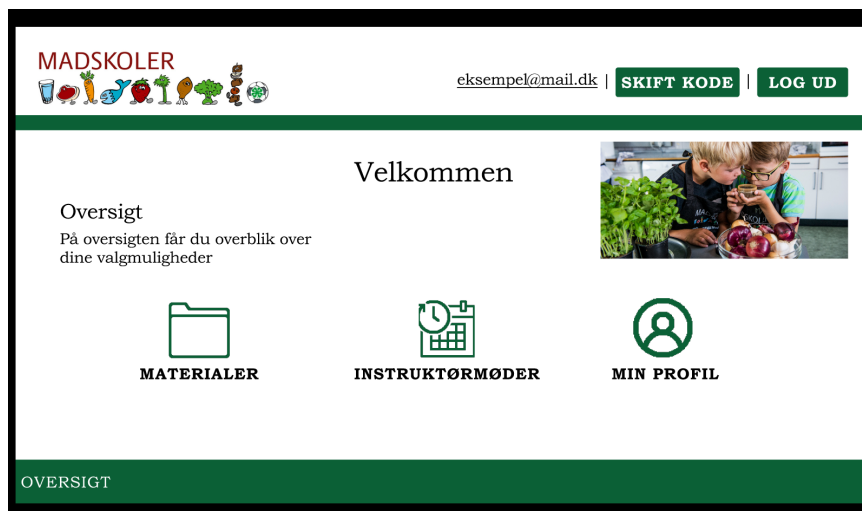


Figure 6: Oversigten som viser alle ens muligheder

Vi har valgt at gøre både ikonerne samt skriften interaktive, da der så er en større overflade, som man kan trykke på, hvilket kan være en fordel for ældre, hvis de ryster på hænderne, samt hvis de bruger siden fra en tablet. Hvis man klikker videre til materialer, så bliver man mødt af overblikket over de forskellige typer materialer samt mulighed for at gå videre til leksikonet, hvor man blandt andet kan søge efter materialer.

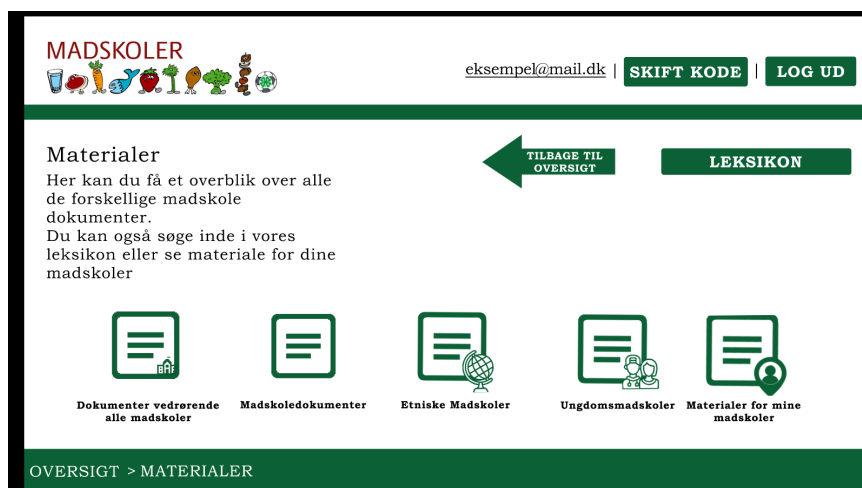


Figure 7: Materialer undersiden

4 Brugerscenarie

4.1 User case

Navn, køn og alder: Annemarie, kvinde, 67 år.

Beskæftigelse: Pensioneret, frivillig arbejder.

Kontekst: Annemarie er frivillig arbejder hos Madskoler og ønsker at arbejde i sommerferien. Hun er allerede oprettet og ønsker at finde information omkring sin egen madskole.

Mål: Hun har tilmeldt sig den forkerte dato og ønsker at ændre den til en uge i sommerferien, samt tilmelde sig til et instruktørmøde.

1. Annemarie sidder i sin lænestol i stuen, med sin computer og kommer i tanke om, at hun har tilmeldt sig den forkerte dato, samt glemt at tilmelde sig til et instruktørmøde.
2. Hun går ind på Madskolers nye hjemmeside, hvor hun nemt kan få overblik over, hvor hun er på siden, og hvordan hun kan komme videre.
3. Annemarie logger ind på instruktør oversigten, hvor hun nemt kan se via intuitive ikoner og beskrivelser, hvor hun skal hen. Hun starter med at klikke på "Rediger profil".
4. Hun bevæger sig ned ad siden, indtil hun når det relevante sted på siden, kaldet "Dato". Her får hun nemt overblik over, hvilke datoer hun kan vælge via brugergrænsefladen og klikker på "uge 1" af sommerferien, da hun ved, at hun er fri denne uge.
5. Hun gemmer ændringerne og klikker herefter på "Tilbage til oversigt" placeret ved siden af.
6. På oversigten klikker hun på skemaikonet med underrubrikken "Instruktørmøder", og bliver ført hen til siden.
7. Hun vælger en passende dato på dropdown-menuen, og klikker på "tilmeld".
8. Annemarie er tilfreds med sine ændringer og logger ud af siden, og konsulenten ved nu, at hun kan arbejde på hendes ønskede dato.

Hermed har Annemarie nu effektivt ændret hendes ledige datoer og tilmeldt sig et instruktørmøde.

5 Test

5.1 Brugertest

Brugertesten har til formål at undersøge, hvorvidt produktet har effektiviseret brugeroplevelsen for frivillige instruktører.

5.1.1 Fremgangsmetode

Effektiviteten af hjemmesidens grænseoverflade og navigation kan bedst undersøges med kvantitativt og kvalitativt data. Det vil være brugbart at lave en tænke-højt-test, som kan give indblik i, hvilke dele af grænseoverfladen som er, eller ikke er overskuelige og intuitive nok.

Derudover vil en kvantitativ test, hvor der tages tid på brugerrejsen på den gamle og den nye kildekode, og hvor testeren til sidst gennemgår et spørgeskema, give indblik på om brugerrejsen er blevet forbedret også ved at blive forkortet. Begge brugertest skal gennemgå de forskellige relevante jobs, som en dagligdagsbruger skal kunne udføre.

Tænke-højt-testen skal udføres med et par stykker frivillige i madskoler.dk, der kan give indblik i, om produktet kan forbedre deres brug af siden.

Den kvantitative brugertest bør udføres på både de nuværende frivillige instruktører, men også øvrige ældre, der ikke kender til Madskoler. Det skyldes, at en intern undersøgelse hos Madskoler viser, at mange frivillige kun har været hos Madskoler 1-2 år (Kalsig 2021).

5.2 Succeskriterier

Om hvorvidt produktet er en succes, afhænger af hvad brugertesten giver af databelæg for en forbedret brugeroplevelse. Igennem tænke-højt-testen skal produktet vise en forbedret brugerjourney. Men også at den kvantitative brugerundersøgelse viser en forkortet brugerrejse, og at spørgeskemaet viser, at produktet er en bedre løsning på en overskuelig hjemmeside.

5.2.1 Teknisk test

For at udføre en teknisk test af produktet, skal der laves en bottom-up integrations test, som skal sørge for at det nye kode, kan samarbejde med kildekoden. Det er for eksempel vigtigt for at sikre, at redigeringer af profil og at tilmeldingen til instruktørmøder, bliver registreret i back-end og korrekt fremvist front-end hos konsulenterne og administrationen. Derudover skal en performance test af loadingspeed af undersider være robuste, da en for langsom loadingspeed kan have drastisk indflydelse på brugertesten.

5.3 Succeskriterier

For at produktet kan opfylde succeskriterierne for den tekniske test, skal alle sider på madskoler.dk være tilgængelige. Integrationstesten skal i en høj grad være succesfuld, og loadingspeed af undersider skal gerne ligne Madskolers nuværende hjemmeside.

6 Konklusion

Vores produkt instruktørsiden for madskoler.dk har, for de frivillige instruktører, til formål at udruste instruktørerne, således at de er i stand til at planlægge og afholde et madskole event. Formålet med vores løsning er at forbedre hjemmesiden ved at gøre den mere overskuelig og gøre det nemmere at finde de relevante informationer man søger.

Forbedringen af hjemmesiden er sket på baggrund af den megen data, der peger i retning af manglende brugervenlighed på det nuværende system. Unødvendige funktioner og svære filstier er blevet gjort mere brugervenlig, således at de nødvendige funktioner er lettilgængelige for instruktører.

Ethvert system kan altid forbedres og i den videre udvikling ville det derfor være optimalt at inddrage brugerne i de førnævnte planlagte brugertests, således at systemet kan evalueres med fokus på målgruppen. Derudover kan udvikling i tiden også medføre andre behov for administrationssystemer, når fremtidige instruktører har andre erfaringer med computersystemer end de nuværende instruktører.

7 Litteraturliste

Primær litteratur

- Eggert, Eric et al. (2019). *How to Meet WCAG(Quick Reference)*. URL: <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/quickref/?versions=2.0&showtechniques=242#consistent-navigation>. (accessed: 19.10.2021).
- Engmann, Theis Stenholt (2019). *Danske ældre er de mest digitale i EU*. URL: <https://www.dst.dk/da/Statistik/bagtal/2019/2019-04-23-danske-aeldre-er-de-mest-digitale-i-eu>. (accessed: 27.9.2021).
- Farage, Miranda A. et al. (2012). *Design Principles to Accommodate Older Adults*. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4777049/>. (accessed: 19.10.2021).
- Forsberg, Liv et al. (2013). *Senior Online, Det digitale Danmark set med 65+ øjne*. URL: https://www.teknologisk.dk/_/media/54405_Senior%20online%20Baggrundsrapport_24_09_2013.pdf. (accessed: 27.9.2021).
- Holm, Amalie Dyrberg et al. (2021). "Brugerundersøgelse af Madskoler.dk".
- Hoogenraad, Wim (2019). *Hvad er integrationstest og hvorfor gør vi det?* URL: <https://da.itpedia.nl/2019/05/17/wat-is-integratietesten-en-waarom-doen-we-het/>. (accessed: 25.10.2021).
- Kalsig, Mike (2021). "Intern undersøgelse af Madskoler".
- Nielsen, Jakob (n.d.). *Heuristic Analysis*. URL: <https://think.design/user-design-research/heuristic-analysis/>.
- Osterwalder, Alexander (2014). *Value proposition design : how to create products and services customers want*. Hoboken: John Wiley & Sons. ISBN: 978-1-118-96805-5.
- Popartstudio.com (2018). *Inclusive Design: Making Websites Accessible to Everyone*. URL: <https://medium.com/nyc-design/inclusive-design-making-websites-accessible-to-everyone-e358a6d9b8b7>. (accessed: 20.10.2021).
- Unknown (2016). *DIY: Lav en usability-analyse af jeres website*. URL: <https://www.novicell.dk/blog/lav-en-usability-analyse/>.
- Woodward, Sonia (2017). *Universal Design 101*. URL: <https://www.rickhansen.com/news-stories/blog/universal-design-101>. (accessed: 20.10.2021).

Baggrundslitteratur

- Dahl, Anders (2010). *Styrk projektarbejdet : en redskabsbog til problemorienteret projektarbejde*. Frederiksberg: Biofolia. ISBN: 978-87-91319-50-1.
- Finkelstein, Leo (2008). *Pocket book of technical writing for engineers and scientists*. Boston: McGraw-Hill Higher Education. ISBN: 978-0-07-319159-1.


- Olsen, Poul (2003). *Problemorienteret projektarbejde : en værktøjsbog*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag. ISBN: 978-87-7867-223-0.
- Stickdorn, Marc (2011). *THIS IS SERVICE DESIGN THINKING : Basics, Tools, Cases*. Hoboken, New Jersey: WILEY. ISBN: 978-1-118-15630-8.
- Thorborg, Steen (2013). *Projektstyring : projektledelse i praksis*. Kbh: Gyldendal. ISBN: 978-87-412-5624-5.


A Kontrastprogram

Contrast Checker


[Home](#) > [Resources](#) > Contrast Checker


Foreground Color

#0B6036 

Lightness 

Background Color

#FFFFFF 

Lightness 

Contrast Ratio

7.66:1

[permalink](#)

Normal Text

WCAG AA: **Pass**

WCAG AAA: **Pass**

The five boxing wizards jump quickly.

Large Text


WCAG AA: **Pass**

WCAG AAA: **Pass**

The five boxing wizards jump quickly.

Graphical Objects and User Interface Components

WCAG AA: **Pass**



Text Input

Figure 8: Det vises at farvekoderne #0B6036 og #FFFFFF opfylder WCAG's 5 krav fra niveau AA-AAA.

B Email med Mike Kalsig

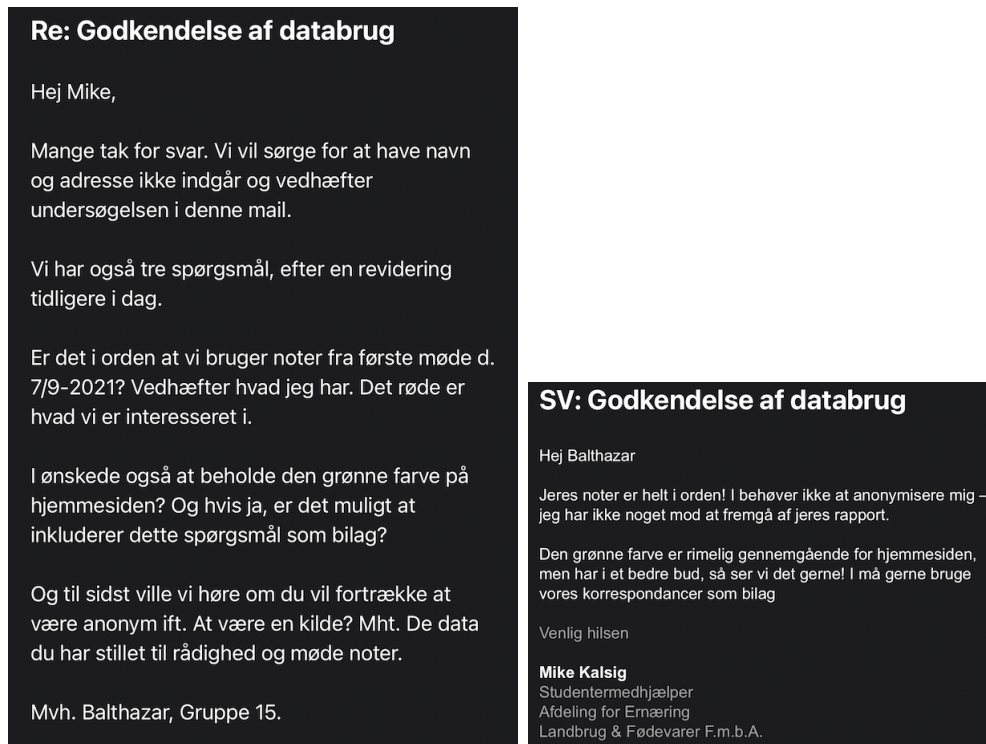


Figure 9: E-mail samtale mellem gruppens kontaktperson og Mike Kalsig.

C Heuristisk analyse

Her har vi udarbejdet en Heuristisk analyse af madskoler.dk's instruktør side, ved brug af henholdsvis (Unknown 2016), (Nielsen n.d.). Den endelige Heuristiske analyse er en sammenfletning af flere gruppemedlemmers analyse.

1. *Visibility of System Status*

Brugeren bør hurtigt få feedback på, hvor han/hun befinder sig. Afkodning af, hvor man er på websitet, samt korte loadtider er vigtigt.

Man kan sagtens se, hvor man befinder sig. Men man kan dog ikke se, hvor man befinder sig i "det store billede". Der er i min erfaring korte loading tider.

2. *Match Between System and the Real World*

Information bør præsenteres med velkendt sprog og konventioner for brugeren i stedet for indforståede fagudtryk. Information skal præsenteres i en logisk rækkefølge.

Systemet lykkes for det meste på denne del. Det bruger dog ind imellem terminologi, som er specifikt til systemet eller uklar nomenklatur.

Dog er rækkefølgen lidt kludret.

3. *User Control & Freedom*

Brugere begår fejl. Derfor bør der være en "nødudgang", som er let at finde og afslutter den aktuelle situation, uden at brugeren skal hoppe frem og tilbage. Fortryd- og annuller-funktioner er afgørende.

Systemet tilbyder en 'Tilbage til oversigt' knap, som aborterer brugerens nuværende arbejde, men denne knap viser sig kun på en lille del af systemet, som betyder at brugeren ofte behøver at tage den lange vej rundt, for at komme tilbage.

4. *Consistency & Standards*

Ord, handlinger, situationer osv. bør altid betyde det samme, og brugerne skal kunne forstå det.

Dette opnår systemet godt. Dets små skala hjælper også en god del, for dette krav.

Der er to formater, som websiden anvender. En med grønne ikoner centreret og en med tekst og med "ikoner i venstre side".

5. *Error Prevention*

Forebyggelse af fejl er bedre end klare fejlmeddelelser. Eliminere fejltilstande, eller gør brugerne opmærksomme på, at de kan være ved at ske, og spørg dem, om de ønsker at fortsætte.

Som man kunne tro, af et system af denne størrelse, er det meget robust. 'Fantom-registreringsfejlet', er den største undtagelse på dets robusthed, men det er en teknisk fejl, som skulle være nemt at rette op.

Der er lige nu en fejlmelding (page not found) under madskole dokumenter, samt en med chatten.

6. *Recognition rather than Recall*

Gør handlinger, valgmuligheder og objekter synlige og intuitive. Forlang ikke, at dine brugere kan huske ting fra det ene trin til det næste. Der skal være en rigtig god grund, før du bryder med 'normalen'.

Til at begynde med, gør siden et godt stykke arbejde, på dette princip, men når man dykker lidt dybere ned i systemet, tabes denne kvalitet hurtigt. Hvis man leder efter noget specifikt, kan det være svært at finde det, uden kendskab til siden.

7. *Flexibility & Efficiency of Use*

Tag højde for både den erfarne og uerfarne bruger. Tillad brugerne at skræddersy hyppige handlinger, hvor det er hensigtsmæssigt. Det kan effektivisere interaktionen for den erfarne bruger, mens den nye bruger højst sandsynligt ikke vil lægge mærke til det.

Dette findes ikke inden for systemet. Der er kun en vej gennem systemet, og man kunne ikke sige, at erfaring gør systemet særligt nemmere at bruge. Dog på grund af systemets lille størrelse, er denne fejl ikke så slem, som man kunne tro.

8. *Aesthetic & Minimalist Design*

Websitet bør ikke give irrelevant eller sjældent nyttige informationer. Jo flere informationer du giver, desto mere mindskes den samlede synlighed for, at brugeren opnår det ønskede.

Dette er en stor fejl inden for systemet, som for det meste deles i tre dele. Dog inden for disse dele, er det alt for svært at finde den præcise ting, som man faktisk søger, og alle siderne smider bare en masse information ind din retning.

9. *Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors*

Fejlmeddelelser bør være i et klart sprog og uden brug af koder. De bør forklare problemet og tilbyde en løsning på problemet.

Der findes ikke rigtigt fejl af denne type inden for systemet, så det får 100% som udgangspunkt.

10. *Help & Documentation*

Den bedste fremgangsmåde er selvfølgelig at konstruere et website, hvor brugeren ikke har brug for hjælp eller kundeservice. Men hvis det er nødvendigt, skal det være nemt at finde, være baseret på det, brugeren ønsker at udføre, tilbyde konkrete forslag og samtidig holdes på et minimum.

Alt det dokumentation som systemet byder på, findes hurtigt efter login, under 'Materialer' undersiden. Denne dokumentation henviser dog kun den virkelige verden og ikke den digitale. Mens der dog findes en masse dokumentation, eksis-

terer det væsentligt i en stor bunke. Det falder i en stor del på selve brugeren, at sortere igennem dokumenter og at få forståelse af deres betydning.

Udenfor dokumentationsundersiden, bliver systemet dog ikke rigtig bedre til at hjælpe brugeren. På profilsiden, antager systemet i en stor del, at brugeren skal forstå systems eget terminologi, såvel som en del af sidens underliggende funktionalitet. Dette er i skarp modstand mod princippet af "Help & Documentation".

D Value Propersition Canvas

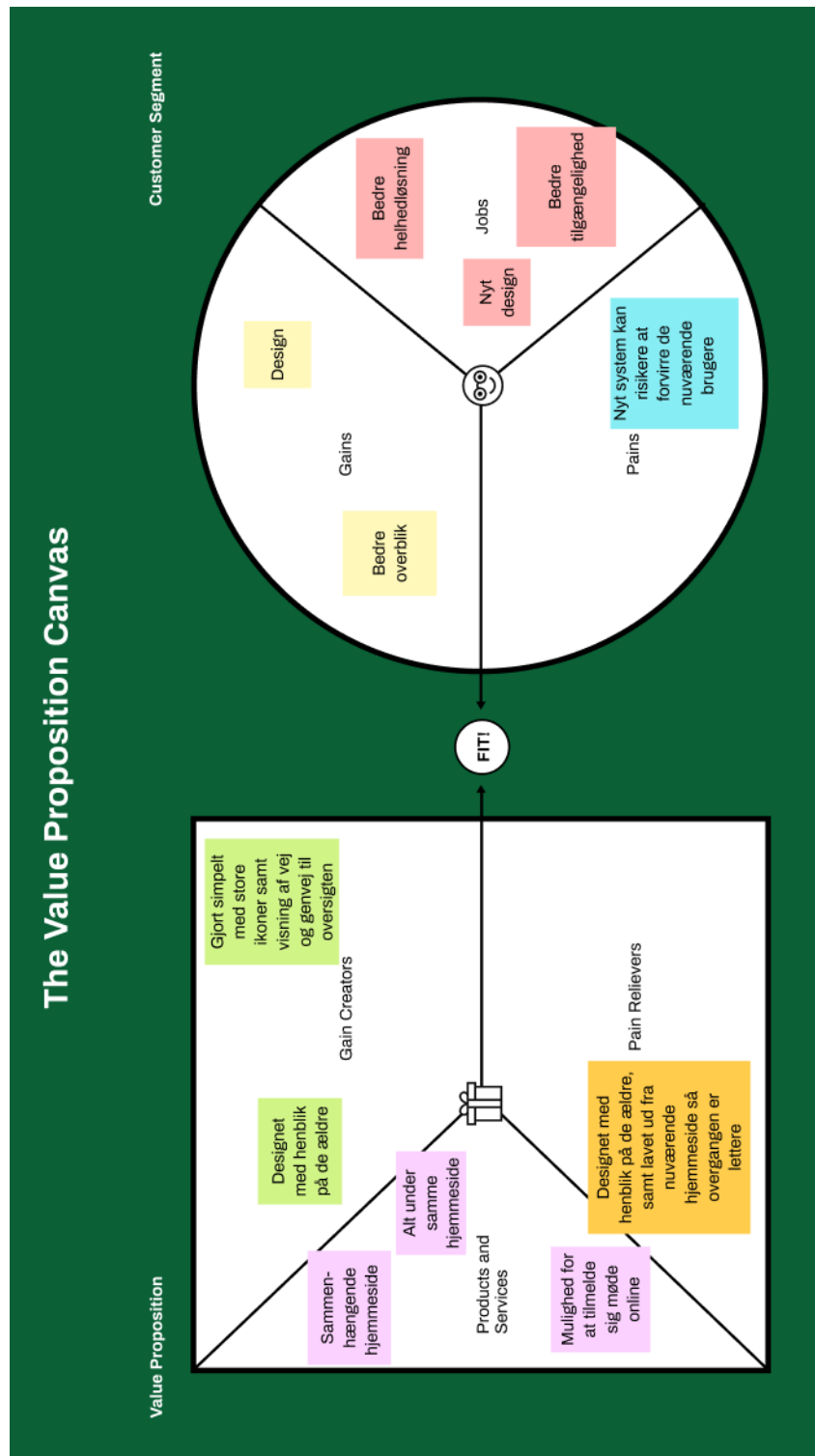


Figure 10: Value Propersition Canvas

E Møde noter fra d. 7/9-2021

Noter fra møde med Mike 7/9-2021

- To måder at logge ind på via 4H og instruktør login
- Instruktører ser information om skolerne
- 44% er pensionister- starter på første år
- Når en madskole bliver oprettet, bliver systemet langsomt
- Startede med 4 funktioner, men er blevet bygget ovenpå, så systemet taler ikke godt sammen
- Systemet sender ikke altid besked til alle
- Synlighed- se hvad systemet gør når man gør det
- Vi får en konsulent profil, men skal selv oprette en instruktør profil
- Vi kan teste systemet
- Quick pay test
- De har 5 konsulenter og 300 instruktører, ønsker 500
- Konsulenter har ansvar over landsdele
- De har kun en udvikler
- Admin vælger synlig information
- Sider skal genindlæses
- Mange hotfixes hvor der bygges ovenpå
- Vi kan oprette flere instruktører
- De vil beholde funktionalitet
- Brugervenlighed overfor de gamle- tag dem i hånden
- Transparency, der viser hvad der sker bag systemet
- Interesseret i ideer- ny vinkel
- At noterer alt det der ikke virker, er også en løsning
- ... De vil gerne ændre designet
- Mulighed for adgang til kode
- Systemet skal ikke tale ned til de ældre
- Intet visuelt skema, men man skal i visse tilfælde gøre meget specifikke ting, eksempelvis under opret instruktør- "Jeg ønsker at være instruktør på:"

Figure 11: noter fra mødet med Mike d. 7/9-2021