

BEREDSKAPSKALKULATOREN

Slik blir du og din familie forberedt

Test webversjon av prototypen:

<https://xd.adobe.com/view/73a8a8e5-c79e-417e-7cd2-d15d228d668b-0599/?fullscreen&hints=off>

Videogjennomgang av webversjon:

https://drive.google.com/file/d/1AVvizFUxBrfU5XS0I5pU_cSrF-pCShEa5/view?usp=sharing

Test mobilversjon av prototypen:

Laget for en iPhone X/XS/11 Pro

<https://xd.adobe.com/view/34d538e0-3b96-43a1-62e3-4a6aed-2cf84f-42e4/?fullscreen&hints=off>

Videogjennomgang av mobilversjon:

<https://drive.google.com/file/d/11fiF42QRqyKn56UJMjFZHhGQ-uRFaPSBd/view?usp=sharing>

Denne spesifikasjonen ble skrevet som en eksamensoppgave på MIX202 Design for mediebruk våren 2020. Kurset inngår i bachelorprogrammet Medie- og interaksjonsdesign ved Institutt for informasjons- og medievitenskap ved Universitetet i Bergen. Kursleder var professor Lars Nyre. Faglærere var professor Andy Opel (Florida State University), overingeniør Zulfikar Fahmy, PhD-stipendiat Fredrik Håland Jensen, PhD-stipendiat Oda Elise Nordberg og masterstudent Jonathan Lindø Meling.

INNHold

| | |
|---|-----------|
| Intro | 2 |
| Bakgrunn for prosjektet | 2 |
| Vår idé | 3 |
| Hvorfor er dette relevant for NRK? | 4 |
| Rettet mot barneforeldre | 4 |
| Prototypen | 4 |
| Viktigheten av egenberedskap | 5 |
| Kontraster øker lesbarheten | 5 |
| Blikkfangende bilder | 6 |
| Farer som truer nærområdet | 7 |
| Beredskapslisten presentert på en ny måte | 8 |
| Kalkulator som test | 9 |
| Sortert i kategorier | 9 |
| Gjennomført design | 10 |
| Informasjonsbokser | 11 |
| Muntlig språk | 11 |
| Utgang markert med X | 12 |
| Småbarn og kjæledyr | 12 |
| Handleliste | 13 |
| Ansikter vekker interesse | 14 |
| Oppbevaringstips | 14 |
| Engasjement i sosiale medier | 15 |
| Mobilversjon | 16 |
| Vertikalt design | 16 |
| Tekniske begrensninger | 17 |
| Veien videre | 18 |
| Referanser | 19 |

Intro

Aldri har så mange mennesker vært rammet av så store klimaendringer og naturkatastrofer som i de siste årene. I tillegg kjemper hele verden mot pandemien som nylig dukket opp i 2020. En fellesnevner er at dette skaper krisesituasjoner for hele verden, for hjemlandet og for hver enkelt husstand. Er den norske befolkningen forberedt på eventuelle strømbrudd, pandemier, naturkatastrofer eller andre krisesituasjoner som kan inntreffe? Har hver enkelt husstand det som trengs for å klare seg i minst 72 timer på egenhånd?

Bakgrunn for prosjektet

I modul 1 av dette kurset utførte vi en grundig evaluering av utvalgte artikler fra Bergensavisens klimajournalistikk, hvor den ene artikkelen presenterte Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sin beredskapsliste (*Figur 1*). Vi ble overrasket over hvor lite egenberedskap ble tatt på alvor av informantene, og vi erfarte at det var et stort forbedringspotensiale for hvordan beredskapslisten kunne presenteres i en nyhetsartikkel. Selv om denne innsikten er hentet fra BA sin journalistikk vil den likevel være svært aktuell for NRK, da det i hovedsak er snakk om nyhetsformidling.

Dette bør du ha hjemme

Her er anbefalingene fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap om hva man bør ha i beredskapslageret hjemme:

- Ni liter vann per person
- To pakker knekkebrød per person
- En pakke havregryn per person
- Tre bokser middagshermetikk eller tre poser tørrmat per person
- Tre bokser med pålegg med lang holdbarhet per person
- Noen poser tørket frukt eller nøtter, kjeks og sjokolade
- Medisiner du er avhengig av
- Ved-, gass eller parafinovn til oppvarming
- Grill eller kokeapparat som går på gass
- Stearinlys, lommelykt med batterier, parafinlampe
- Fyrstikker eller lighter
- Varme klær, pledd og sovepose
- Førstehjelpspakke
- Batteridrevet DAB-radio
- Batterier, batteribank og mobillader til bilen
- Våtservietter og desinfeksjonsmiddel
- Tørke-/toalettpapir
- Litt kontanter
- Ekstra drivstoff og ved/gass/parafin
- Rødsprit til oppvarming og matlaging
- Jodtabletter (til bruk ved atomhendelser)

Kilde: Sikkerhverdag.no/DSB

Figur 1. DSB sin beredskapsliste inneholder de mest nødvendige gjenstandene man bør ha hjemme for å klare seg i 72 timer. Slik så listen ut i BA sin artikkel.

Vår idé

Vi har utviklet en prototype av en spesialsak som inkluderer en beredskapskalkulator med NRK som avsender. Kalkulatoren er basert på DSB sin beredskapsliste. Formålet er å presentere temaet egenberedskap på en interaktiv måte som dekker målgruppens behov. Prototypen tydeliggjør viktigheten bak god egenberedskap, noe som kan føre til engasjement og økt delekultur. Vi mener egenberedskapen blant Norges befolkning vil forbedres dersom leserne hadde hatt tilgang til dette produktet.

Hvorfor er dette relevant for NRK?

Prototypen er svært relevant for NRK, særlig ettersom den pågående korona-pandemien har ført til engasjement rundt egenberedskap. Dette temaet vil være relevant i dag og i mange år fremover da det stadig dukker opp nye krisesituasjoner.

Selv om egenberedskap har blitt mer aktuelt viser DSB sin undersøkelse at under halvparten av representantene har tenkt gjennom hvilke farer, ulykker og utfordringer en kan møte i hjemmet (dsb.no, 2019). Hele 17% oppgir også at de ikke er forberedt i det hele tatt. Den samme undersøkelsen viser også at nettavisene er det første stedet en ville oppsøkt for informasjon om en krise (dsb.no, 2019). NRK har et opplysningsansvar og et særlig beredskapsansvar (NRKs vedtekter, 2019, § 23), og kan nå ut til befolkningen med informasjon ved nasjonale kriser og katastrofer. Vi mener derfor at vår prototype vil hjelpe NRK med å nå ut med et viktig tema på en god og troverdig måte, og etterlater nordmenn med en viss trygghet før krisen inntreffer.

Rettet mot barneforeldre

I modul 1 fikk vi verdifull innsikt fra barneforeldre, og det ble derfor naturlig å ha samme målgruppe i dette prosjektet. Den samme innsikten dannet også bakgrunn for utvikling av prototypen slik at den ble rettet mot barneforeldres ønsker og behov. Prototypen fokuserer derfor på hele husstander fremfor enkeltpersoner og brukeren har mulighet til å legge til småbarn og kjæledyr i sin husstand.

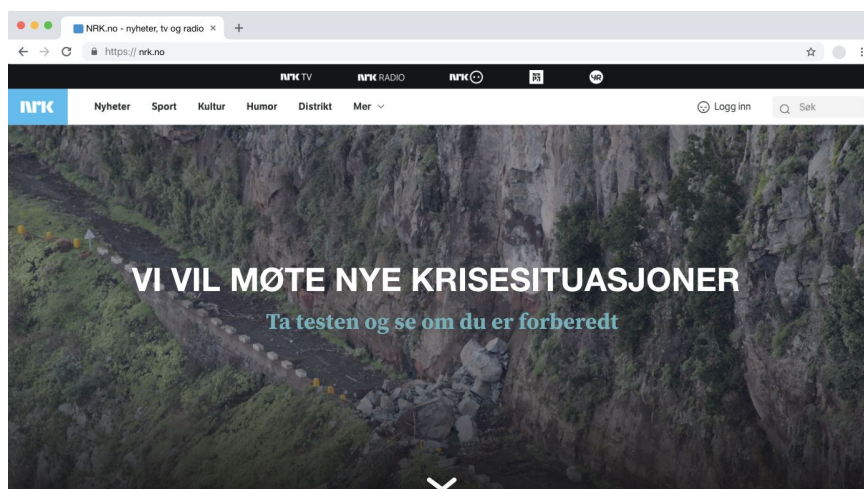
Prototypen

Prototypen viser en spesialsak som er tenkt publisert av NRK. Nederst i saken kommer beredskapskalkulatoren som er en helt ny og innovativ funksjonalitet. Hele prototypen er laget i webformat, men layouten kan enkelt tilpasses for mobil. Spesialsaken ville vært svært lik webversjonen i mobilformat, men med mindre bilder og større brødtekst. Ettersom den

største forskjellen ville vært layouten i kalkulatoren, har vi laget denne i mobilformat i tillegg. Dette gjorde vi for å vise at den egner seg godt på mobil, separat fra spesialsaken.

Viktigheten av egenberedskap

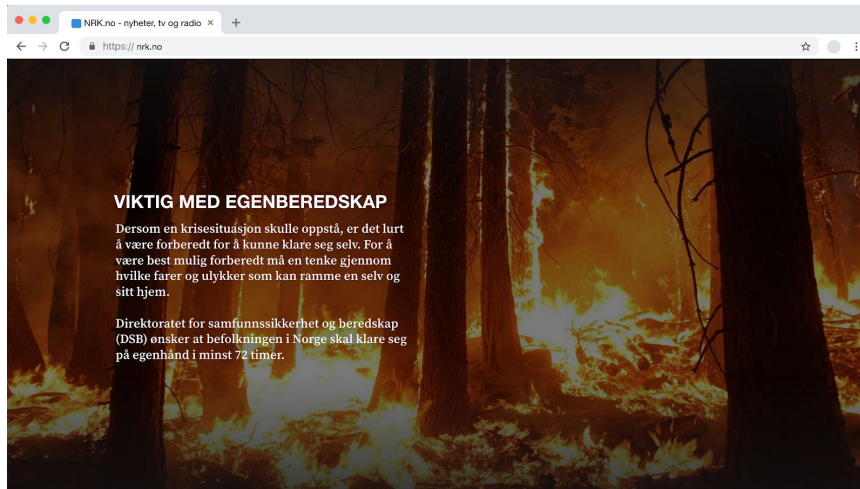
I modul 1 ble ikke egenberedskap tatt på alvor blant informantene, og DSBs beredskapsliste ble oppfattet som overdreven (Angeltveit mfl., 2020). Derfor har vi valgt å gi beredskapskalkulatoren kontekst med innledende tekster som forklarer hvorfor egenberedskap er viktig. Dermed vil leserne forstå at god egenberedskap er noe alle burde ha, og at dette er et tema som angår alle.



Figur 2. Forsiden på spesialsaken.

Kontraster øker lesbarheten

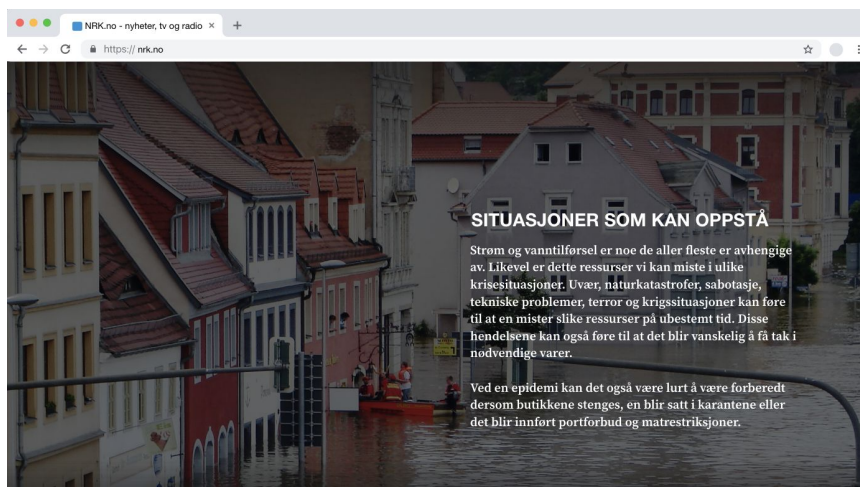
For å gjøre brukervennligheten best mulig har vi konsekvent fulgt Donald Norman sine designprinsipper for god interaksjonsdesign. Prinsippet om synlighet benyttes ved å gjøre bakgrunnsbildene i artikkelen mørkere, og ved å bruke hvit tekst over bildene (Figur 3). På denne måten blir det større kontrast, slik at lesbarheten blir bedre, noe som er viktig for at budskapet skal forstås (Preece mfl., 2015, s. 26).



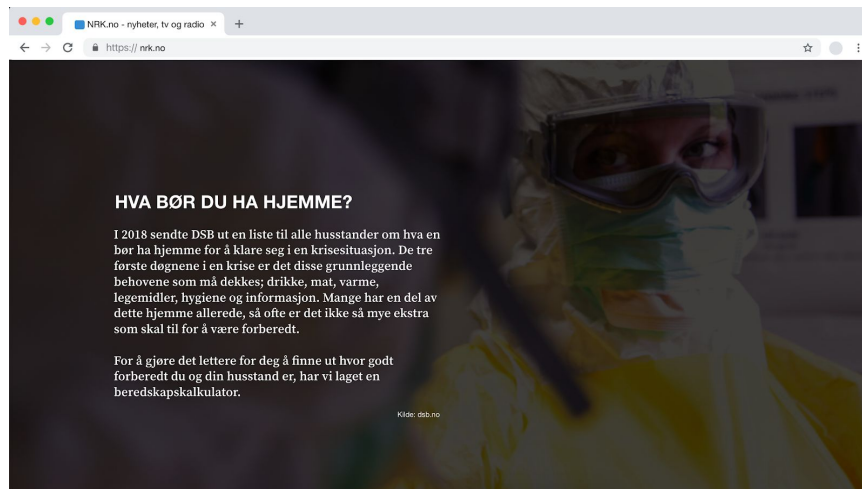
Figur 3. Bilde med hvit tekst for god kontrast og bra lesbarhet.

Blikkfangende bilder

For å formidle klimajournalistikk på best mulig måte har vi anvendt flere prinsipper fra forskningsrapporten *Seven Principles For Visual Climate Change Communication* (Corner mfl., 2016). For å skape inntrykk og påvirke leserne i større grad har vi valgt å benytte bilder av ras, skogbranner og oversvømmelser for å visualisere klimakonsekvensene. (Figur 2, 3 og 4) (Corner mfl., 2016, s.29). Vi har også brukt autentiske bilder, fremfor iscenesatte bilder, og noen av bildene inneholder også mennesker (Figur 4 og 5). At leserne foretrekker slike bilder ble bekreftet fra innsikten i modul 1 (Angeltveit mfl., 2020, s. 13).



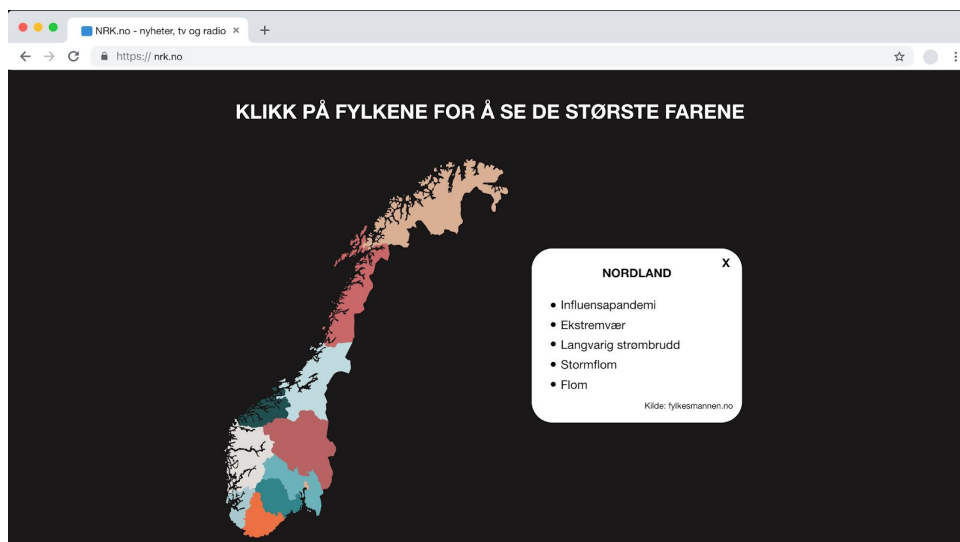
Figur 4. Bilde som visualiserer klimakonsekvenser.



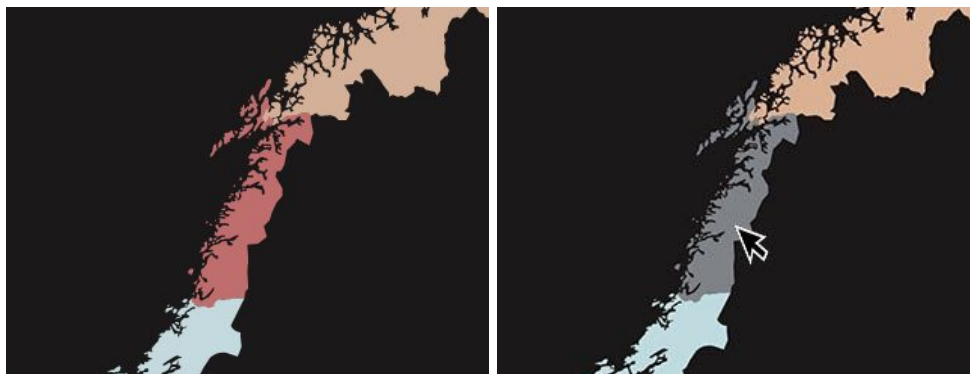
Figur 5. Bilde av menneske i en krisesituasjon.

Farer som truer nærområdet

Kartet i prototypen er implementert på bakgrunn av innsikt fra modul 1, hvor det kom frem at de tenkte egenberedskap ikke angikk dem (Angeltveit mfl., 2020, s. 14) (Figur 6). Ved å se de største farene i sitt eget fylke føles det mer ekte og at det faktisk angår dem. Vi har også benyttet prinsippet om synlighet ved å bruke instruerende tekster (Figur 6) og hover effekt (Figur 7), for å få frem funksjonaliteten i kartet.



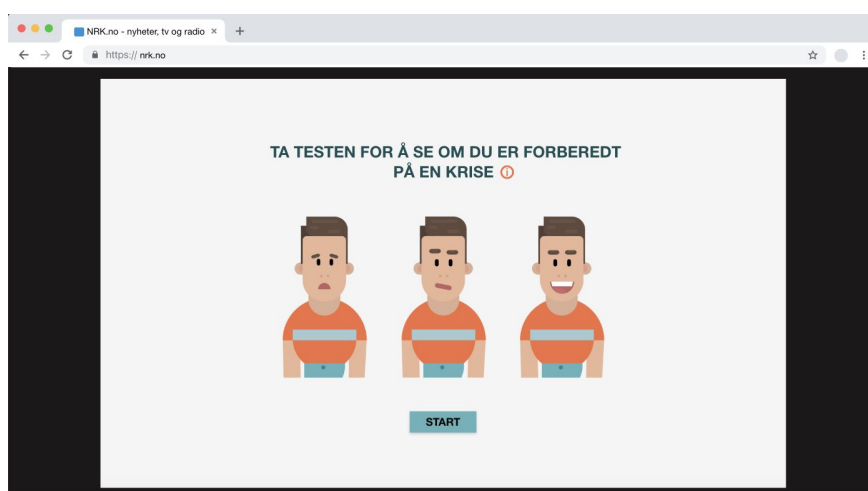
Figur 6. Det interaktive kartet med instruerende tekst.



Figur 7. Bilde til venstre viser hvordan fylket ser ut til vanlig, mens bilde til høyre viser hvordan fylket ser ut når man holder musen over knappen.

Beredskapslisten presentert på en ny måte

Kalkulatoren skal informere leserne om hva man trenger for å klare seg under en krise og hvordan gjenstandene kan oppbevares. Den er presentert i en egen boks i saken (Figur 8), da den er tenkt som et element som enkelt kan plasseres i andre relevante artikler senere. Kalkulatoren kan også presenteres alene på en egen side.



Figur 8. Framsiden på kalkulatoren. Her ser en hvordan den er plassert i en boks.

Kalkulator som test

Vi presenterer kalkulatoren som en test for å gjøre den morsom, men også oversiktlig. Informasjonen blir tilpasset hver enkelt leser på bakgrunn av leserens svar i begynnelsen av testen (*Figur 9*). Listens innhold og mengde vil endre seg utfra hvor mange personer man er i husstanden, og om man har småbarn eller kjæledyr.

The image shows a digital calculator interface. At the top, the text reads "HVOR MANGE ER DERE I HJEMMET?" followed by "Ikke tell med småbarn". Below this, there are eight person icons arranged horizontally, numbered 1 through 8. Icons 1 and 2 are dark teal, while icons 3 through 8 are light grey. To the right of icon 8 is a plus sign icon. Below the person icons, the text asks "HAR DERE SMÅBARN OG/ELLER HUSDYR?". Underneath this question are two options: "Småbarn" with a baby icon and "Husdyr" with a cat icon. At the bottom of the interface, there is a progress indicator consisting of five dots, with the first dot filled. To the right of the progress indicator is a button labeled "NESTE".

Figur 9. Her kan man legge inn hvor mange man er i husstanden og om man har småbarn eller kjæledyr. I dette eksempelet består husstanden av to personer i tillegg til småbarn og kjæledyr.

Sortert i kategorier

I modul 1 fikk vi tilbakemeldinger om at beredskapslisten var kjedelig og for lang (Angeltveit mfl., 2020, s. 14). Ved å dele den inn i fem kategorisider fremstår den som mer overkommelig (*Figur 10*). Vi har presentert elementene som ikoner i tillegg til tekst for å gjøre den mer visuell, som var ønsket av informantene i modul 1 (Angeltveit mfl., 2020, s. 23). Ved bruk av ikoner er det også lettere å få et raskt overblikk.



Figur 10. Eksempel på en kategoriside. Mengden matvarer har endret seg etter hvor mange de er i husstanden.

Gjennomført design

I arbeidet med prototypen har vi anvendt Normans prinsipp om konsistens ved å la lignende funksjoner og elementer utføre lignende oppgaver (Preece mfl., 2015, s. 29). Knappene i kalkulatoren har derfor lik utforming på alle sider med hover effekt, og identiske knapper har samme plassering (Figur 11). I tillegg har vi benyttet de samme fontene, farger, størrelser, ikoner, figurer og plasseringer konsekvent. Prototypens fargepalett består av duse farger med flere nyanser hvor hovedfargene er blå og oransje. Disse grepene gjør beredskapskalkulatoren enklere å forstå og skaper god brukervennlighet. Vi plasserte sirkler nederst på hver side for å indikere hvor langt en har kommet i kalkulatoren slik at en vet hvor en er i brukerflyten. På den måten virker kalkulatoren mer overkommelig.



Figur 11. Nederst på hver side kan en se prikkene som indikerer progresjonen, i tillegg til neste- og tilbakeknapp. Figuren viser også et eksempel på fargebruk.

Informasjonsbokser

Vi benyttet informasjonsbokser til å plassere en del av informasjonen (Figur 12 og 13). Slik får brukeren muligheten til å fordype seg i innholdet men også komme seg raskt gjennom testen. På denne måten blir designet ryddigere samtidig som informasjon er tilgjengelig.



Figur 12. Ved å trykke på i-en ved siden overskriften får man opp informasjon om hvorfor man må ha de forskjellige gjenstandene hjemme.



Figur 13. Informasjonsboks som forteller hvorfor de ulike elementene er viktige å ha hjemme.

Muntlig språk

Språket i kalkulatoren er muntlig og direkte for å appellere til målgruppen (Figur 14). Slike formuleringer gjør temaet mer overkommelig, da innholdet blir enklere presentert og brukeren får en underholdende opplevelse. Dette er positivt da innsikten fra modul 1 viser at listen ble oppfattet som kjedelig (Angeltveit mfl., 2020, s. 14).

Utgang markert med X

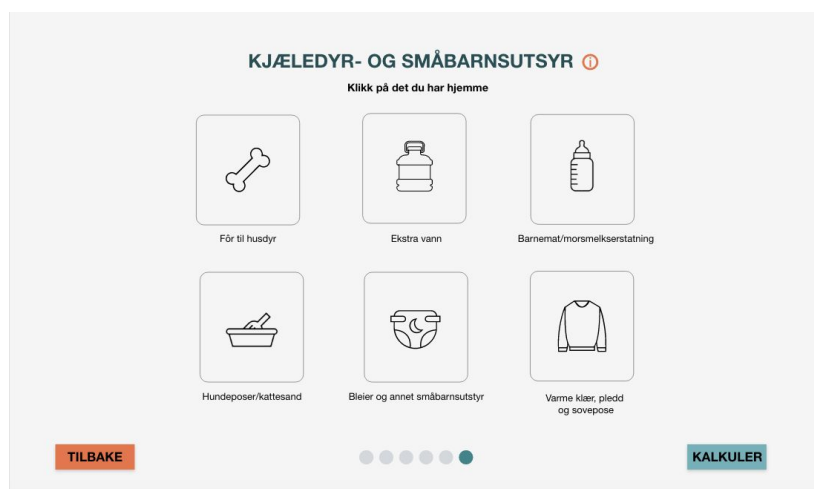
Prototypen har synlige utganger markert med X (*Figur 14*). Dette støttes opp av Jacob Nilsen sitt prinsipp nummer tre som omhandler brukerstyring og frihet (Nngroup.no, 1994). Det er viktig med en synlig utgang slik at en raskt kommer seg tilbake til dit en var.



Figur 14. Et muntlig og enkelt språk appellerer til målgruppen uten å virke useriøst. Det er en synlig utgang fra informasjonsboksen markert med X.

Småbarn og kjæledyr

DSB sin offisielle liste inneholder kun generelle gjenstander tilpasset voksne. Med tanke på målgruppen barneforeldre har vi valgt å utvide den originale listen med en egen kategoriside for utstyr til småbarn og kjæledyr (*Figur 15*). På denne måten blir alle familiemedlemmer inkludert og alle har det en trenger for å klare seg.



Figur 15. Kjæledyr- og småbarnsutstyr. Kategorien er kun synlig dersom man har krysset av på småbarn eller kjæledyr. Når man er ferdig med testen trykker man på kalkuler.

Handleliste

Etter at brukeren har trykket seg gjennom kategoriene, og trykket kalkuler, vil kalkulatoren til slutt presentere hvor godt forberedt en er. Kalkulatoren setter sammen gjenstandene brukeren ikke har trykket på, for å så presentere det som mangler som en handleliste. Slik blir det enkelt for brukeren å forbedre sin egenberedskap (Figur 16).



Figur 16. Resultatsiden med handlelisten. Varseltrekanten kommer opp dersom en mangler noe ekstra viktig, som i dette tilfelle er vann. Dersom en trykker på denne får en opp en liten informasjonsboks.

Ansikter vekker interesse

Ved siden av handlelisten har vi plassert en figur som skal skape interesse (*Figur 17*). Figuren vil vise følelser som reflekterer hvor godt forberedt en er. I modul 1 erfarte vi at blikket til leseren ble dratt mot ansikter, og at illustrasjoner uten mennesker vekket lite interesse (Angeltveit mfl., 2020, s. 13).



Figur 17. Hvis en mangler vann i hjemmet vil man etterhvert bli veldig tørst. Dette illustrerer vi ved å vise en figur av en tørst person. Denne skal endre seg etter hva man mangler.

Oppbevaringstips

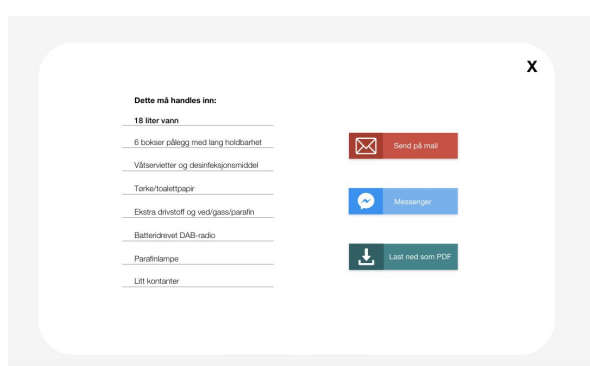
Kalkulatoren har en egen side for oppbevaringstips (*Figur 18*). Dette var noe flere ønsket seg i modul 1, ettersom listen oppfattes som omfattende og flere mente at gjenstandene ville oppta mye plass (Angeltveit mfl., 2020, s. 14). Tipsene ligger som en egen knapp på resultatsiden (*Figur 16*) slik at det er valgfritt å lese.



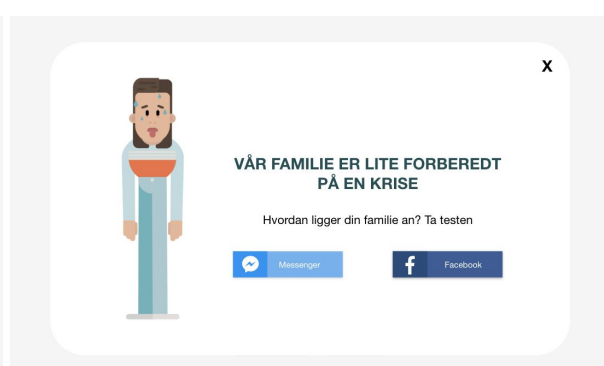
Figur 18. Tips til oppbevaring. Her beskriver siden hvordan en kan oppbevare nok ved.

Engasjement i sosiale medier

For å skape engasjement rundt kalkulatoren har vi lagt til to delingsalternativer (Figur 16). Ved å klikke på knappen “Last ned” kan en laste ned handlelisten som PDF, eller sendes via Mail og Messenger (Figur 19). Slik får en handlelisten rett i lommen, og veien til butikken for å kjøpe det en mangler blir kortere. Ved å klikke på knappen “Del”, kan man dele eget testresultat gjennom Facebook eller Messenger (Figur 20). På denne måten kan venner og familier sammenligne seg med hverandre, og forhåpentligvis vil dette skape engasjement rundt temaet egenberedskap.



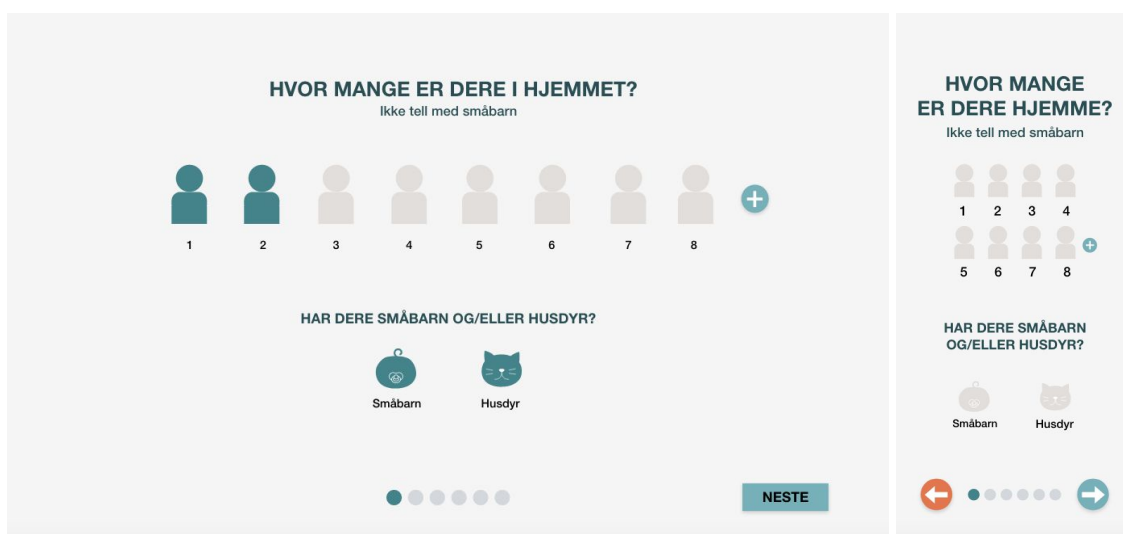
Figur 19. En kan velge å laste ned handlelisten som PDF eller sende på Mail eller Messenger.



Figur 20. En kan dele selve beredskapskalkulatoren til venner.

Mobilversjon

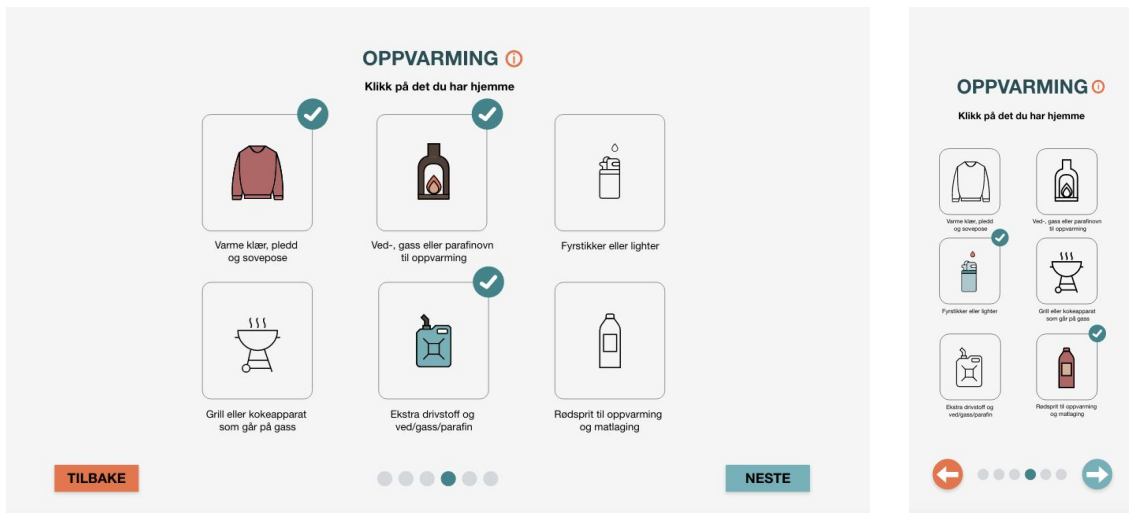
I tillegg til prototypen med spesialsaken i webformat, valgte vi å lage selve kalkulatoren i mobilformat for å vise hvordan layouten vil se ut og fungere på mobil. Slik viser vi hvordan testen ville tilpasset seg i et responsivt design.



Figur 21. Web-format vs. mobilversjonen.

Vertikalt design

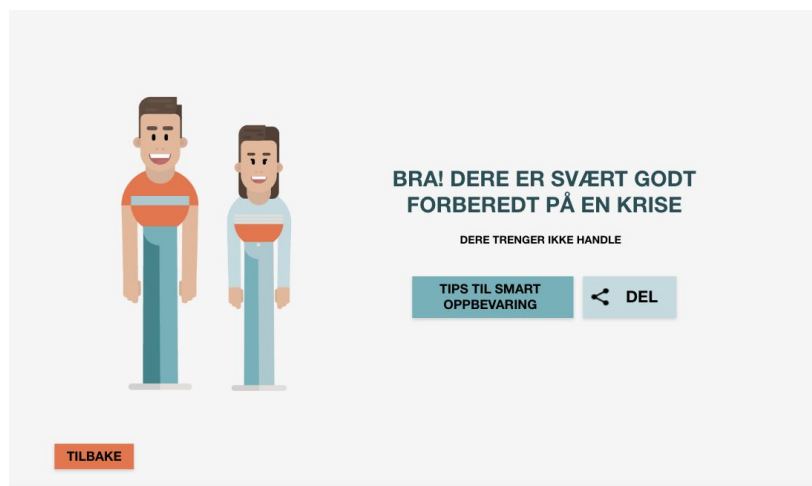
Hovedforskjellen på mobilversjonen og laptop-versjonen er plasseringen av de ulike elementene (Figur 21 og 22). Da det er mer plass vertikalt enn horisontalt på en mobil, valgte vi å plassere elementene mer i høyden. Som illustrert under valgte vi også å endre tilbake- og neste knappene til piler, da det er bedre utnyttelse av plassen.



Figur 22. Web-format vs. mobilversjonen.

Tekniske begrensninger

Da produktet vårt kun er en prototype som er utviklet i Adobe XD har den noen tekniske begrensninger. En gjennomgående begrensning er at data ikke lagres underveis i brukerflyten. I utgangspunktet ville kalkulatoren endret kategorisidene etter hvem som er i husstanden, og laget en korrekt handleliste ut i fra svarene til brukeren. Dersom valgene hadde blitt lagret, ville resultatsiden også endret seg. Her ville det vært en skala fra “ikke forberedt” til “svært godt forberedt”, hvor en blir plassert etter hvor mange gjenstander en har krysset av på listen (Figur 23).



Figur 23. Versjon hvor brukeren har alt en trenger fra DSB sin beredskapsliste.

Det er meningen at elementene på siden med oppbevaringstips skal ha hover effekt slik som de andre knappene. Dette gjelder også antall personer i husstanden. Her skulle det også vært mulig å trykke på plusstegnet for å krysse av om en er flere enn 8 personer. Kartet har også en teknisk begrensning som innebærer at tekstboksene i kartet ikke endrer seg automatisk når man trykker på et nytt fylke. En må derfor krysse ut eksisterende tekstboks, før en kan trykke på et nytt fylke.

Veien videre

Hovedmålet med dette prosjektet har vært å skape et verdifullt og nyttig verktøy for NRK som skal sette fokus på viktigheten av egenberedskap. Det finnes mye informasjon om temaet, men den er ofte dårlig presentert og blir ikke tatt på alvor. Med vår idé, kan vi skape et engasjement rundt tema og øke interessen for å følge DSB sine råd om egenberedskap.

Beredskapskalkulatoren viser hvordan en kan utvide DSB sin originale beredskapsliste slik at den kan treffe spesifikke målgrupper i større grad. Kalkulatoren kan videreutvikles hvor mengden gjenstander kan økes, og tilpasses de ulike krisesituasjonene eller konkrete grupper. Disse gruppene kan være store og generelle, men også mindre grupper med mer konkrete behov, som for eksempel personer med funksjonsnedsettelse. En annen idé kunne være å legge til et krisemodus som ga en egne tips når krisen faktisk har inntruffet.

Ved å gjøre egenberedskap til et aktuelt tema har en muligheten til å være forberedt før krisen inntreffer. Når det kommer en ny pandemi slipper vi kanskje den hysteriske hamstringen og mangel på dopapir i butikkhyllene.

Referanser

- Angeltveit, A., Bråthen, A. Øijorden, E., Flatebø, H. H., Undal, L. (2020). [Uklar formidling av lokal klimajournalistikk](#). Eksamensrapport publisert på Vismedia.org juli 2020
- Corner, A., Webster, R., Teriete, C. (2016). Climate Visuals: Seven principles for visual climate change communication (based on international social research). Oxford: Climate Outreach.
- Dsb.no (2019) [Internett] Hentet fra: https://www.dsb.no/globalassets/dokumenter/rapporter/andre-rapporter/egenberedskp_2019 [Funnet 28.05.2020]
- Forskning.no (08.11.2019) [Internett] Hentet fra: <https://forskning.no/klimasamfunn/11-000-forskere-erklaerer-klimakrise-i-nytt-opprop/1589277> [Funnet 20.05.2020]
- Nngroup.no (24.04.1994) [Internett] Hentet fra: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/> [Funnet 20.05.2020]
- NRKs vedtekter (18.05.2020) [Internett] Hentet fra: <https://www.nrk.no/informasjon/nrks-vedtekter-1.5392438> [Funnet 28.05.2020]
- Preece, J., Sharp, H., og Rogers, Y. (2015). Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction. (4. utg). Hoboken, New Jersey: Wiley.