



PLAST FRA LAND TIL VAND



15/1

15/12/23

Fisk

Indholdsfortegnelse

Indledning..... 1

Hjemmesidens layout 2

Visualisering 1 og 2 3

Målgruppe 5

Konklusion 7

Litteraturliste 8

Indledning (Hudayfa, Katrine)

Global plastproduktion er ikke kun et problem for fremtiden, men det er også et truende problem for nutiden. Det er noget som vi alle kender til, men ved vi egentligt, hvor meget af vores affald der ender ude i havet?

Verdensmålene 14 og 15, som handler om livet på land og i vand, åbner op for et hav af problemstillinger. Vi endte med at gå med emnet plastik i havene, og kaldte vores projekt for "Plast fra Land til Vand". På hjemmesiden fokuseres der på blandt andet global plastproduktion gennem tiden og plastforurening i verdenshavene. Gennem to visualiseringer vil vi gerne vise, at der er en eksponentiel stigning i plastproduktionen, og hvilke lande der bidrager mest til plastudledningen i havet. Vores formål med data visualiseringen er at sætte fokus på omfanget af forureningen og dets konsekvenser, så vi kan inspirere folk til at handle på problemet. I vores rapport vil vi analysere data, og dykke ned i valget af layout, visualiseringsmetoder og principper bag vores hjemmeside med henblik på at informere og fremme handling.

Hjemmesidens layout (Emma, Katrine)

På vores hjemmeside, "Plast fra land til vand", bliver man taget med på en rejse gennem en masse forskellige visualiseringer, faktabokse og animationer i havets dyb. Ideen bag hjemmesiden er at brugeren får en oplevelse af, at de bliver trukket med ned i dybet, i takt med at plasten netop bevæger sig ud i havet. Denne oplevelse er blevet forstærket ved brug af de blålige toner, som understøtter hav-fornemmelsen. For at opnå denne effekt, er der blevet gjort brug af en "linear gradient", som gør at den blålige farve skifter til en dybere blå jo længere man scroller ned på siden. Dette giver netop effekten af, at man går fra land til vand, da man starter med den helt lyse farve på startbilledet, og derefter dykker længere og længere ned i det blå. Blå i sig selv vil typisk blive associeret med noget, der er beroligende og fredfyldt, men kan også blive associeret med noget trist. I takt med at man scroller ned på siden, og lærer mere om problemet, vil det blive en dybere blå, og dermed en større nedtrykthed.¹

Vores hjemmeside består af animationer, som giver liv og skaber interaktivitet.

Når man klikker ind på vores hjemmeside, bliver man mødt af en animation af fem forskellige ting som kontinuerligt falder ned fra toppen til bunden af hjemmesiden. Denne animation tiltrækker brugerens øjne, og fanger straks opmærksomheden. Det kan vække interesse og en følelse af nysgerrighed hos brugeren, hvilket får dem til at ville udforske hjemmesiden yderligere. Disse fem forskellige ting falder med forskellige hastigheder, og denne variation i hastighed skaber bevægelse og dynamik til animationen. Dette tilføjer visuel interesse og engagement, hvilket bidrager til en mere levende og engagerende brugeroplevelse.

Vores hjemmeside har en generelt enkel og organiseret struktur, hovedsageligt bestående af tre visualiseringer samt et billede med tilhørende faktabokse og tekst. Denne enkle struktur tillader os at implementere animationen med faldende elementer, uden at skabe for meget uro hos brugeren. Den smule uro, der kunne opstå, giver derimod en mere symbolistisk effekt af, at de forstyrrer den fredfyldte blå baggrund, på samme måde som plast forstyrrer vores hav. Hjemmesidens elementer er arrangeret således at de er i 2 kolonner af 4 rækker med tanke på at det skal føre brugeren igennem en slags rejse, hvilket leder os videre til vores næste animation, som er en scroll-animation.

¹ Skrok, 2022, interaction-design.org

Den næste animation, som brugeren oplever, er som sagt en scroll-animation, hvor hjemmesidens elementer gradvist indlæses, når man scroller og bevæger sig længere ned på siden. Denne scroll-animation sikrer, at fokus kun er rettet mod bestemte elementer ad gangen. Samtidig tilføjer animationen en fornemmelse af dybde og lag på hjemmesiden. Dette stemmer overens med gestaltloven om lukkethed, da scroll-animation danner en effekt af, at de forskellige elementer, der bliver indlæst på samme tid, er i samme kasse.

Til slut har vi en hover-effekt på vores første visualisering: "Plast produktion målt i millioner af ton siden 1950" og på vores anden visualisering: "Lande med mest plastforurening i havene pr. indbygger". Effekten er informativ og understøtter visualiseringernes indhold. Hover-effekten kan fungere som en guide, som hjælper brugeren med at navigere igennem visualiseringerne. Det kan inspirere brugeren til at dykke ned i indholdet og udforske det nærmere, hvilket forbedrer brugeroplevelsen.

Hver underrubrik har konsekvent den samme baggrundsfarve, for at skabe en tråd mellem dem. Dette stemmer overens med gestaltloven omkring lighed. Disse elementer bliver derfor alle sammen opfattet som værende en del af samme gruppe. Farven er betydeligt anderledes fra den cyan farve, der ellers bliver brugt i data visualiseringerne, og dette tydeliggør også effekten af, at man går videre til noget andet. Igen bliver gestaltloven om lighed aktuel ved, at faktaboksene og data visualiseringerne har fået samme farve, netop for at understrege at disse hænger sammen.

Visualisering 1 og 2 (Taj, Hodayfa, Emma)

Den første af de to visualiseringer i rapporten er line-chartet: "Plast produktion målt i millioner af ton siden 1950", som viser mængden af plast produceret globalt år efter år gennem de sidste 70 år. Det datasæt vi har brugt fra "Our World In Data"² er meget konkret, og det dækker fra år 1950 til 2019. Dataene viser udelukkende værdien for mængden af plast produceret og årstallet hertil. Da vi ser dataet for første gang, ser vi umiddelbart et klart mønster i datasættets værdier,

² Ritchie, Samborska, Roser, 2022, Ourworldindata.org

som uden tvivl ville vise en eksponentiel kurve i et line chart. Visualiseringen består af en linje der beskriver mængden af plast produceret på globalt plan over tid.

Fordelen ved at vælge et line chart i situationen her er, at der er ingen slinger i valsen. Datasættet er som skabt til det, og det viser klart en skræmmende tendens for udviklingen. Line charts er ekstremt gode til at vise tendenser af målinger over tid, og gør det nemt for brugeren at identificere mønstre og ændringer. Den kontinuerlige linje som forbinder punkterne, giver et super godt indblik i udviklingen for brugeren, og samtidigt er det også relativt nemt at skabe et overblik over tendensen. På visualiseringen fremkommer det også tydeligt, hvordan denne hypotese om at dataet passede godt i et line chart, og at et line chart generelt viser udviklinger over tid eksemplarisk, bliver bekræftet.

Det vi søger i visualiseringen er, at den skal efterlade brugeren med en oplevelse af, at der skal gøres noget ved den kurve. Der skal komme et knæk på kurven, men et planlagt knæk og et kontrolleret knæk. For sådan som det er visualiseret her, så er der kun tegn på én ting, og det er endnu mere plastproduktion i fremtiden.

På grafen er det muligt at benytte en hover-effekt, som giver brugeren muligheden for at gå specifikt ind på grafen og se, hvor meget plast der er produceret i et bestemt år. Eksempelvis, så er der en tydelig ændring i kurvens ellers pæne og eksponentielle tendens på grafen i år 2008, hvor finanskrisen ulmer verden over.

Den anden visualisering: "Lande med mest plastforurening i havene pr. indbygger", er et boblediagram, der viser mængden af plastaffald, som indbyggerne i forskellige lande udleder i havet. Datasættet til denne visualisering kommer også fra "Our World In Data"³ og indeholdt oprindeligt 165 forskellige datapunkter, herunder landets navn, landekode og mængden af plastaffald, som de udleder pr. indbygger årligt.

Formålet med denne visualisering er at give brugeren muligheden til at identificere de lande, der har størst potentiale for at forbedre deres håndtering af plastaffald.

Det gøres ved hjælp af et boblediagram, da det er en effektiv måde at vise forholdet mellem forskellige variabler, og i dette tilfælde giver det brugeren mulighed for at sammenligne

³ Ritchie, Samborska, Roser, 2022, Ourworldindata.org

forskellige lande ved at sammenligne størrelsen af boblerne og deres størrelse i relation til hinanden.

I denne visualisering er der ikke gjort brug af akser eller lignende, hvor den information man typisk ville have fået fra akserne, kommer frem i form af en lille boks, når man kører musen over hver enkelte boble. Fordelen ved dette er, at visualisering bliver let læselig og man undgår, at der kommer for meget clutter⁴. Derimod kan man sige, at hvis den var blevet lavet med akser, kunne man have placeret boblerne efter størrelse også ud fra akserne. Fordelen ved dette ville være, at man kun ved at kigge på visualiseringen, kunne se præcis hvilke lande, der har det største problem. Dette kan man, fordi visualiseringen har samme udtryk hos læseren, hvis den er der eller ej.

Derudover filtrerer vi også datasættet for at gøre visualiseringen mere letlæselig, ved at filtrere data, såsom verdensgennemsnit, kontinenter og lande, der ikke udleder så meget plast i havet. Efter filtreringen resulterer det i et boblediagram, der giver brugeren et overblik over omfanget af problemet med plastaffald i forskellige lande i forhold til hinanden.

Målgruppe (Taj)

Målgruppen kan være et bredt spektrum af mennesker. Vi valgte at sigte efter en målgruppe, som hed Politikens læsere, da vi forestillede os, at der ville være størst mulighed for handling efterfølgende. Denne målgruppe har typisk både alderen, indflydelsen og interessen til at gøre noget aktivt ved problemet. Hjemmesidens layout er inspireret af en hjemmeside, som Politiken selv står bag, der hedder "Kina vil være en supermagt"⁵. Hjemmesiden har nogle af de samme træk, hvor brugeren bliver guidet igennem ved at scrolle og løbende kan benytte sig af forskellige engagerende visualiseringer. Vi startede med en langt større målgruppe, men gennem Knaflig's bog, finder vi ud af at jo mere specifik målgruppe, jo bedre⁶. Efter valget af den nye og mere specifikke målgruppe, måtte vi ind og ændre nogle ting på hjemmesiden, for at den talte mest til en, der læser Politiken. Hjemmesiden fik blandt andet et højere fagligt niveau over hele siden generelt heraf. Aktionen målgruppen skal foretage sig efter at have set vores hjemmeside er at få emnet væsentligt højere op på den politiske dagsorden og give problemet

⁴ Knaflig, 2015, s. 96

⁵ Thobo-Carlsen, Pedersen, Lauridsen, Jensen, Giebner, 2018, Politiken.dk

⁶ Knaflig, 2015, s. 22

mere lys generelt. Brugen af billederne som skildpadden⁷ og “Garbage patch”⁸ er et forsøg på at udskamme og skræmme brugeren til at få dem til at handle.

⁷ Condorferries.co.uk

⁸ Snowde, Forbes.com

Konklusion (Taj)

Rapporten beskriver ideerne bag og udviklingen af hjemmesiden "Plast fra Land til Vand", der fokuserer på plastforurening i havene. Designet af hjemmesiden er præget af blålige toner og gradienter for at skabe en fornemmelse af en visuel rejse ned under havoverfladen. Hjemmesiden indeholder tre visualiseringer blandt andet et line chart, og et boblediagram, som illustrerer henholdsvis stigningen i plastproduktion og forskellige landes plast udledning til havet. Hjemmesiden er præget af forskellige finurligheder og animationer, heriblandt scroll animationer, plast elementer, som "synker ned i vandet" og hover funktioner. Alle disse elementer giver brugeren mulighed for engagement, og bliver guidet godt igennem hjemmesiden. Hjemmesiden er designet med ekstrem omhu og bagtanke, for at formidle det problematiske emne bedst muligt og opfordre til handling.

Litteraturliste

- Hannah Ritchie, Veronika Samborska, Max Roser: "Plastic Pollution", Our world in data, 2022:
 - <https://ourworldindata.org/plastic-pollution?insight=most-ocean-plastics-today-come-from-middle-income-countries#key-insights>, Besøgt d. 14/12/23
- Daniel Skrok: "Understand Color Symbolism", Interaction design foundation, 2022:
 - <https://www.interaction-design.org/literature/article/understand-color-symbolism#blue-5>, Besøgt d. 14/12/23
- Jesper Thobo-Carlsen, Mads Pedersen, Asmus Lauridsen, Kristian Jensen, Frauke Giebner: "Kina vil være en supermargt", Politikken, 2018:
 - <https://politiken.dk/internationalt/art6913857/Her-er-planen-der-skaber-bekymring-i-Europa-og-frygt-i-USA>, Besøgt d. 14/12/23
- Cole Nussbaumer Khaflic, Storytelling with Data (2015), John Wiley & Sons Inc