Konklusion

Vi begyndte opgaven med at beskrive vores konceptudviklingsforløb fra de første indledende samtaler, over brainstorm, Inspiration Card Workshop og scenarium til vores endelige valg af produkt – CrowdControl. Den udførte brainstorm medførte fire konkrete idéer, der efterfølgende fungerede som udgangspunkt for de inspirationskort vi udviklede til den senere afholdte ICW. Dermed fandt vi frem til flere idéer med de teknologier og domæner, der interesserede os. Ud fra vores delte interesse i musikkens digitale muligheder, bestemte vi os til sidst for at gå videre med et kompositum af idéerne vedrørende publikumsaktivitet og kunstnergestik som effekt, redefinering af relationen mellem publikum og kunstner samt live-performance af elektronisk musik.

Herefter behandlede vi fire interaktive systemer, som i højere eller mindre grad mindede om CrowdControl. Under konceptudviklingen havde vi benyttet de fire systemer til at udlede en række erfaringer, råd og guidelines, som sørgede for, at vi ikke faldt i de samme fælder. Bl.a. holdt vi effekten af interaktionsformer rettet mod enkelte individer eller mindre grupper op mod effekten af et publikums samlede interaktion, hvorved vi fandt frem til, at CrowdControl skulle give mulighed for begge interaktionsformer, fordi de hver især indeholder et stort potentiale. Desuden blev vi overbevist om, at CrowdControl var klart mest egnet til at være free software, efter at have studeret det kommercielle produkt Sensorlab, hvis distribution blev afbrudt, dels fordi systemet ikke tildelte brugerne tilstrækkelige muligheder for konfiguration.

Dernæst introducerede vi en række samtaler vi havde gennemført med tre studerende fra den elektroniske linje på det Jyske Musikkonservatorium, DIEM, som hjalp med til at tydeliggøre problemer, vi hidtil havde overset. Bl.a. implementerede vi flere brugerkonfigurationsmuligheder i de enkelte controller-patches i Max, eftersom Morten Riis påpegede, at brugbare sensorinput ville være umulige at opnå med fuldstændigt prædeterminerede controller-patches, fordi selv to identiske sensorer kan vise forskellige værdier på samme måling.[[1]](#footnote-2) Og lige præcis brugbare sensorinput er altafgørende for anvendeligheden af CrowdControl. Desuden understregede Manu, at vi skulle arbejde mere på at gøre systemets muligheder overskuelige og eksemplificerede for brugerne, fordi han havde erfaring med, at de, der ikke kendte Max ellers var meget tilbøjelige til at opgive stort set med det samme.[[2]](#footnote-3) Derfor udviklede vi en række demonstrationsprojektfiler, for at anskuelig- og tydeliggøre de mange muligheder CrowdControl indeholder.

Derefter argumenterede vi for, hvorfor vi valgte at udvikle CrowdControl i Max, Flash og Flosc. En af bevæggrundene var, at CrowdControl dermed kunne fungere på flere abstraktionsniveauer. Er en bruger helt ukendt med Max, og musikalske computerapplikationer i det hele taget, er Flash-interfacet stadig let tilgængeligt og forståelig. Herfra kan brugeren vælge at sætte sig ind i Max-interfacet, og derigennem få adgang til mere vidtgående konfigurationsmuligheder. Endvidere kan brugeren, såfremt vedkommende har adgang til selve Max-miljøet, ændre i CrowdControl kildekode og dermed fuldstændig skræddersy det til sine behov. Dermed vil systemet henvende sig til flere, fordi det kan udfordre brugere fra vidt forskellige niveauer, hvilket også betyder, at vi kan opretholde en interesse i CrowdControl, som rækker langt ud over den umiddelbare teknologiske fascination. Desuden designede vi begge interfaces ud fra et princip om, at CrowdControl i selve koncertsituationen skulle kræve så lidt koncentration fra brugeren som muligt, fordi koncertsituationen i sig selv kræver fokus og overskud.

Dernæst betragtede vi CrowdControl ud fra en virksomhedsteorisk optik, hvorved vi fik øje på en række opmærksomhedskrævende problematikker. Vi overvejede herudfra, hvordan vi kunne arbejde systemet ind i den praxis, som allerede omgav koncert- og øvesituationer for bands/solister, hvordan interfacet i så høj grad som muligt kunne trække på brugernes operationer, samt hvilket net af virksomhed systemet indskrev sig i. På den måde fandt vi bl.a. frem til, at interfacet skulle udnytte brugernes eksisterende erfaringer med musikalske symboler som mikserpulten, samt at vi måtte udvikle en række testcontroller-patches, som troværdigt kunne imitere et publikum.

Herefter udfoldede vi en række æstetiske teorier, som vi havde i tankerne under udarbejdelsen af systemet, fordi vi var interesserede i, at systemet ikke blot skulle være underholdende, men også befordre kritisk refleksion. Ved hjælp af receptionsæstetikken belyste vi, hvordan CrowdControl vil kunne medføre en tættere relation mellem kunstner, værk og publikum, bl.a. ved at lade publikum få direkte indflydelse på et kompositions klang og forløb som følge af kunstnerens oprettelse og fordeling af tomme pladser og ubestemthed.

For at kunne redegøre for koncertens, og musikken i det hele taget, historiske udvikling, og derudfra betragte de problemer elektroniske koncerter ofte er underlagt, behandlede vi Walter Benjamins begreber om teknisk reproducerbarhed og aura samt Kim Cascones videreudvikling heraf. Vi fandt bl.a. frem til, at CrowdControl, fordi det ikke er rettet mod at skabe populærkulturelle spectacles, kan give laptoppen unikke musikalske betydningsbærere og en teknologisk aura af nærhed. Og dette kan give publikum en indfaldsvinkel til forståelsen af den elektroniske musiks komplekse og usynlige processer.

Publikums interaktion.

Fordi vi ønskede, at CrowdControl skaber refleksion hos sit publikum, diskuterede vi Nicolas Bourriauds teori om den relationelle æstetik. Det medførte bl.a., at vi blev mere opmærksomme på, hvordan systemet skulle formidle kommunikation mellem kunstner og publikum, men ikke mindst publikum imellem. Resultatet heraf blev, at vi designede flere controller-patches, som udnytter publikum som et hele og dermed fremhæver interaktionernes fællesskabsaspekt, samt at de controller-patches, der primært er rettet mod enkelte subjekter, skaber en mere direkte forbindelse mellem kunstner og publikum.

Ønsket om refleksion undersøgte vi videre ud far begrebet æstetisk erfaringsdannelse som defineret af Henrik Kaare Nielsen. Fordi CrowdControl opfordrer publikum til aktivt at deltage i den åbne formgivning samtidig med det udfordrer individets forventningshorisont, mener vi, det kan medføre en æstetisk erfaringsdannelse, som bl.a. får publikum til at overveje de konsekvenser et givet interaktionsvalg med et medie bevirker.

Herefter behandlede vi begrebet mixed reality, med henblik på derudfra at betragte og problematisere computeriseringen af menneskets fysiske rum, som CrowdControl kan siges at bidrage til. Vi konkluderede bl.a., at systemet, modsat den såkaldte calm technology, kan give publikum oplevelsen af at erfare både et fysisk, virkeligt og virtuelt rum på samme tid, samt at det ved at bruge hele kroppen som interaktionsværktøj reducerer de kognitive og funktionelle grænser imellem den digitale og fysisk verden.

Som afslutning beskrev vores idéer til videreudvikling af CrowdControl. Den udgave, der medfølger på cd’en, opfatter vi som version 0.9 beta, fordi vi før den endelige 1.0 udgivelse gerne vil implementere bl.a. specifik identifikation af CC Flash-instanser, dynamisk konfiguration af min- og maxværdier for MIDI-output samt trådløs MIDI-forbindelse. Desuden ønsker vi at foretage empiriske undersøgelser af, hvordan publikum reagerer på CrowdControl. Hvilke former for interaktion fungerer og hvilke fejler? Herudfra vil vi kunne gøre de enkelte controller-patches endnu bedre samt skabe mere brugbare testcontroller-patches til øvesituationer. Så snart version 1.0 frigives vil vi endvidere gøre hvad vi kan for at oprette et community omkring CrowdControl, så brugere kan hjælpe hinanden ved eksempelvis at dele videreudviklinger af eksisterende controller-patches eller helt nye af samme.

1. Bilag ? – *Morten Riis*, 22.45 - 23.30. [↑](#footnote-ref-2)
2. Bilag ? – *Manu ?,* 10.05 – 11.55. [↑](#footnote-ref-3)