

Innehåll

Introduktion	2
Bakgrund	2
Sonifiering	2
Diabetes	2
<i>Blodsockervärden</i>	2
<i>Förhållandet till mätandet</i>	2
Process	2
SuperCollider-system	3
<i>Kösystem</i>	3
Musiken	3
Rumslighet	3
Temporalitet	3
Generativt	3
Sammanfattning	3

Introduktion

Idéen om att göra musik av mina blodsockervärden föddes dagen då jag fick en *Freestyle Libre*-mätare, en så kallad kontinuerlig blodsockermätare (en. *continuous glucose monitoring*, eller *CGM*). Denna typ av blodsockermätare skiljer sig från traditionella mätare — som man är tvungen att sticka sig i fingret och på så sätt mäta blodsockret med — i att den regelbundet gör mätningar, och på så sätt ger en kontinuerlig kurva över ens blodsockervärden. Kurvorna påminde mig om hur ljudsignaler ofta representeras visuellt (en horisontell tidsaxel och en linjär vertikal axel) och i ett tidigt experiment gjorde jag en direkt översättning av mina blodsockerkurvor till ljudfiler: en så kallad *audifiering* (en. *audification*). Dessa ljud utgjorde instrumentationen i mitt stycke *Värden och en vagga* (2017).

Bakgrund

r a d i o q u a l i a...

Sonifiering, autoimmun sjukdom (Diabetes), interaktivitet, och radio.

Sonifiering

Sonifiering (eller är det verkligen sonifiering).¹ Smalley och spektromorfologin.² Bearbetad data och originaldata. Sensorfel.

*Audification*³ är en form av sonifiering där mätdata översätts direkt till ljudkurvor... fyra grupper av data (*sound recording*, *general acoustic*, *physical*, och **abstract**)...

Diabetes

Blodsockervärden

Blodsocker mäts i mmol/L och varierar hos en icke-diabetiker mellan 4 och 6 mmol/L [källa]. Hos en diabetiker kan detta värde

variera från under 1 till över 30 mmol/L, och Freestyle Libre-sensorn har ett spann på att mäta från lägst 2,2 till 27,7 mmol/L (annars visar den *LO* respektive *HI*). Freestyle Libre-sensorn mäter kontinuerligt var 15:e minut.

Att s.k. *mappa* denna data till musikaliska parametrar är förstås godtyckligt — värdena i sig har ingen musikalisk mening — och bör så vara: det är helt enkelt min konstnärliga gärning som bestämmer hur de förhåller sig till varandra. Även en bearbetad signal går att använda för att styra musiken: interpolation (mellan de diskreta mätpunkterna), variation (FFT, derivator, etc.), stokastiska egenskaper (autokorrelation etc), statistiska egenskaper (median, medel, etc.). ”*Tid i målområdet*” och liknande värden kan också vara intressanta att använda, och har medicinsk betydelse.

Det som är viktigt i denna *mappning* är dock att den gestaltade datan — dvs. musiken — **inte** får avslöja något om den underliggande eller bakomliggande (mät)datan. Dels är det en integritetsfråga, som diskuteras vidare nedan, dels är det en förutsättning för detta projekt: det existerar inga *bra* eller *dåliga* värden. Själva delningen av värdena är det viktiga.

Förhållandet till mätandet

I sin text *Det autoimmuna jaget — om att sätta gränser*⁴ skriver Mats Arvidson om kravet som diabetiker på disciplin och prestation.

Process

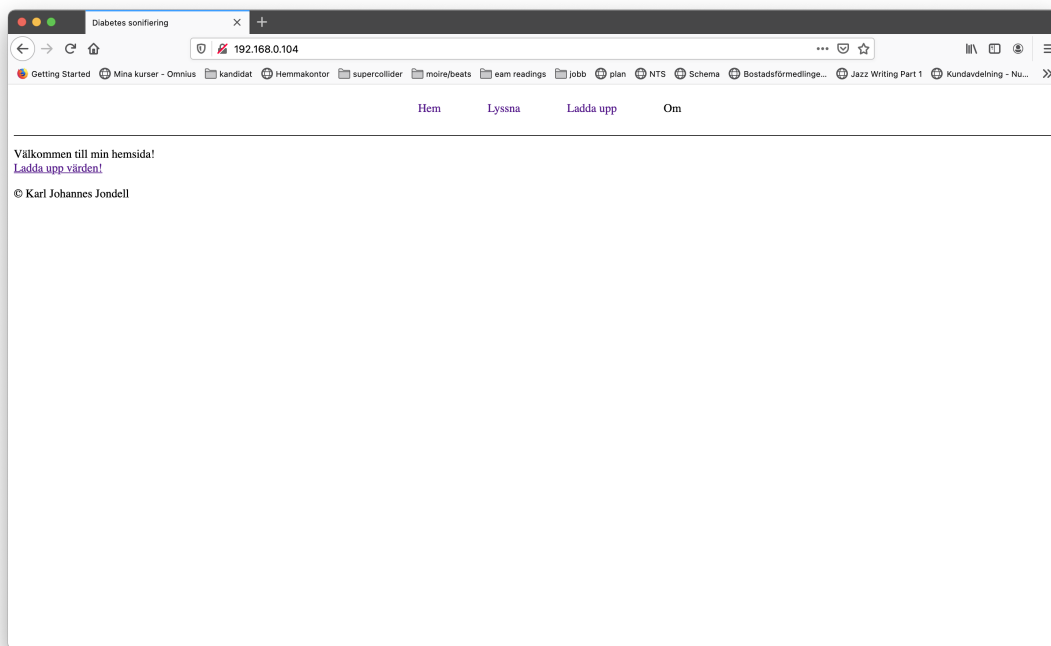
Beskrivning/dokumentation av tekniken...

¹Karin Bijsterveld (2019). *Sonic Skills: Listening for Knowledge in Science, Medicine and Engineering (1920s-Present)*. en. Palgrave Macmillan UK, s. 2.

²Olika ordningar av *surrogacy*, gestaltandet av *datan*.

³*The sonification handbook* (2011). English. OCLC: 805139776. Berlin: Logos, s. 302.

⁴Mats Arvidson (juli 2016). ”Det autoimmuna jaget – om att sätta gränser”. sv. I: *Socialmedicinsk tidskrift* 93.3. Number: 3, s. 280–287, s. 286.



Figur 1: Skärmdump av hemsida (*temporär*)

SuperCollider-system

Varje instans av mätdata existerar som ett *objekt* (motsvarande en ljudkälla, inte schaefferiansk) i musiken, objekten har vissa attribut (såsom register, spatiell kodning, etc). Även kodat binauralt (via *Ambisonics*). Klassen har en Osc-tolkarfunktion (eller CSV-fylläsare, om asynkron).

Kösystem

När en deltagare laddar upp sina värden på webbplatsen

Musiken

Den konstnärliga friheten. Hur pass mycket kontroll som överlåtes till "serien" (i detta fall blodsockervärdet). Behöver musiken gestalta, spegla, estetisera erfarenheten som diabetiker? Eller vara intresseväckande, tillgänglig, "relaterbar"?

Rumslighet

En "kör" av blodsockervärden, spatialisera-de i nån mening för att ge en känsla av påverkan eller åverkan på musiken.

Konsertupplevelse (i Lilla salen? spela ett utdrag ur liveströmmen...)

Temporalitet

Den tidsmässiga uppfattningen av musiken. En 24/7 livestream av musiken (hur utgörs lyssnadet? formen? *Slow as possible*, *Long-player* och liknande...)

Generativt

Musiken är generativ. Serialism?

Sammanfattning

Lärdomar etc...

Böcker

- Bijsterveld, Karin (2019). *Sonic Skills: Listening for Knowledge in Science, Medicine and Engineering (1920s-Present)*. Palgrave Macmillan UK.
- The sonification handbook* (2011). OCLC: 805139776. Berlin: Logos.

Artiklar

- Arvidson, Mats (juli 2016). ”Det autoimmuna jaget – om att sätta gränser”. I: *Socialmedicinsk tidskrift* 93.3. Number: 3, s. 280–287.