

## Presentatie eerste resultaten Kromhouthal

### Conclusies - SDL sensors

#### Disclaimer:

Voordat we de resultaten delen is het wel goed om te benadrukken dat we echt nog in de beginfase van de analyses zitten. Bij dit soort grote onderzoeken en zo veel data komt heel veel kijken. Daarnaast zouden we het onderzoek eigenlijk nog een keer moeten herhalen, ook in andere settings, voordat we echt duidelijke adviezen kunnen geven. Maar gezien het belang van het onderwerp, en ook het belang van tijd -- we zien de cijfers immers weer sterk oplopen -- willen we alvast de eerste resultaten en indicaties delen, die al wel een eerste inzicht geven.

#### Korte omschrijving:

Tijdens het Smart Distance Lab waren er verschillende tijdslots waarbinnen mensen arriveerden. Dit gaf ons de kans om verschillende opstellingen en interventies met elkaar te vergelijken. Zo werden er op de eerste twee dagen bijvoorbeeld looprichtingen aangegeven op de grond. Ook vroegen we mensen soms een mondkapje of een buzzer te dragen. Iedereen die binnenkwam kreeg een sensor. Deze registreert wanneer iemand binnen 1,5m van iemand anders komt. Dit stelt ons in staat om voor ieder blok, de condities, te kijken met hoe veel mensen een individuele bezoeker in aanraking kwam (binnen 1,5m kwam).

#### Conclusie I: heeft de looprichting invloed op het aantal contacten?

We hebben drie verschillende looprichtingen getest: vrije richting, eenrichtingsverkeer en tweerichtingsverkeer. Hoewel de resultaten niet allemaal dezelfde kant op wijzen, lijken we voorzichtig te kunnen stellen dat het aantal contacten lager was wanneer mensen in één richting door de Art Fair liepen. Interessant genoeg lijken er juist meer contacten te zijn als we tweerichtingsverkeer vergelijken met de vrije richting. We zouden dus voorzichtig kunnen concluderen dat wegbewijzing dus een goed idee is, maar dat het wel uitmaakt hoe dit gebeurt. En op drukke events lijkt éénrichtingsverkeer dus de beste opstelling. Een belangrijk virologisch punt hierbij is dat tijdens een tweerichting (en vrije richting) opstelling mensen met hun gezichten naar elkaar toelopen, terwijl bij eenrichtingsverkeer de gezichten richting de achterhoofden van anderen zijn.

#### Conclusie II: leidt mondkapje tot meer contacten?

We hebben ook gekeken of er een mogelijk effect is van het wel of niet dragen van een mondkapje op het aantal contacten die bezoekers gemiddeld hebben. We horen soms de zorg dat men bang is dat met het dragen van mondkapjes er een soort "schijnveiligheid" kan ontstaan, waardoor mensen minder afstand houden. Op basis van de eerste resultaten vinden wij daar geen aanwijzingen voor; het gemiddeld aantal contacten wijkt niet af tussen de mensen die een mondkapje droegen en de mensen die dat niet deden. Interessant is wel dat de mensen die een mondkapje droegen achteraf rapporteerden dat ze zich meer beschermd hadden gevoeld tegen een mogelijke besmetting met het coronavirus ( $n = 57$ ,  $\text{mean} \pm \text{SD} = 5.12 \pm 1.36$ ) in

vergelijking met de mensen die geen mondkapje droegen ( $n = 182$ ,  $\text{mean} \pm \text{SD} = 4.66 \pm 1.39$ ;  $t(237) = 2.21$ ,  $p = 0.028$ ).

Conclusie III: leidt het dragen van een sensor die trilt wanneer mensen <1,5m van elkaar komen tot minder contacten?

De resultaten over het dragen van een buzzer zijn gemixt. Op de eerste dag lijken er meer contacten te zijn in het tijdslot waarin de sensor trilde vergeleken met het tijdslot waarin de sensor niet trilde. Op de tweede dag lijkt dit juist precies andersom te zijn. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat op de eerste dag de sensor pas ging trillen nadat mensen meer dan twee seconden bij elkaar in de buurt waren in plaats van direct. Deze instelling hadden we gekozen, omdat we van te voren hadden verwacht dat het vervelend zou worden ervaren als de sensor direct zou trillen als er kort iemand voorbij loopt. In de praktijk bleek echter dat bezoekers het erg verwarrend vonden dat het trillen van de sensor niet overeenkwam met het eigen gevoel van 1,5 meter afstand. Mogelijk heeft de mismatch tussen het gedrag en de feedback ertoe heeft geleid dat mensen de buzzer meer gingen uit testen en eventueel zelfs compleet negeerden omdat de feedback voor hun gevoel niet klopte met wat er gebeurde. Als dit inderdaad zo is, geeft dit een indicatie dat het erg belangrijk is dat de feedback juist en consistent gebeurt wanneer mensen feedback krijgen op hun gedrag en dat anders de maatregel juist contraproductief kan werken.

Op basis hiervan een advies:

Bij het interpreteren van deze resultaten is het ook van belang de setting waarbinnen ze verkregen zijn in ogenschouw te nemen. Het is natuurlijk goed mogelijk dat afhankelijk van de setting (grootte, kennen mensen elkaar, hoe bewegen mensen door een ruimte) verschillende opstellingen optimaal zijn. We willen dit onderzoek dus heel graag herhalen. Zowel om te kijken of we meer evidentie kunnen vinden voor de huidige resultaten, en ook heel belangrijk om te kijken of er verschillen zijn in verschillende settings.

Als we op basis van deze eerste resultaten een advies zouden geven over hoe een evenement het beste georganiseerd kan worden zouden we aanraden inderdaad wegbewijzing toe te passen, en wel één richting op. We zouden ook gebruik maken van een buzzer, welke de bezoekers eigenlijk informeert over of het ze lukt om de afstand te houden. Hierbij is het dan wel cruciaal om goed aan de bezoekers uit te leggen hoe zo'n buzzer werkt, en wat er van ze verwacht wordt wanneer deze afgaat. Het zou fantastisch zijn als we daar vervolgens een beloning aan kunnen koppelen; dat de bezoeker met de minste overtredingen een iets krijgt (een drankje, toegangskaartje). We weten dat belonen veel beter werkt dan straffen en door het op zo'n manier te koppelen aan gedrag kunnen we social distancing stimuleren.

## Voorlopige conclusies - SDL vragenlijst

### Vragen voor alle deelnemers

- Q4: Ik heb mij gehouden aan de 1.5 meter afstand regel (1 = Helemaal niet, 7 = Voortdurend)
  - $\text{mean} \pm \text{SD} = 4.6 \pm 1.3$
  - Correlatie met aantal contacten = -0.12,  $p = 0.07$

*Over de verschillende situaties heen bleek er **geen** relatie tussen of mensen het idee hadden dat ze afstand goed konden inschatten en het aantal contacten dat mensen hadden.*

- Q1: Ik heb geprobeerd om 1.5 meter afstand te houden (1 = Helemaal oneens, 7 = Helemaal eens)
  - $\text{mean} \pm \text{SD} = 5.6 \pm 1.2$
  - Correlatie met aantal contacten = -0.15,  $p = 0.03$

*Over de verschillende situaties heen bleek er een relatie tussen of mensen afstand probeerden te houden en het aantal contacten dat mensen hadden: mensen die meer hun best deden om afstand te houden hadden gemiddeld **minder** contacten.*

- Q13: Ik heb het bezoek als plezierig ervaren (1 = Helemaal oneens, 7 = Helemaal eens)
  - $\text{mean} \pm \text{SD} = 5.9 \pm 1.0$
  - Correlatie met aantal contacten = 0.14,  $p = 0.05$

*Over de verschillende situaties heen bleek er **geen** relatie tussen hoe plezierig mensen het event hadden ervaren en het aantal contacten dat mensen hadden.*

- Pre Q1: Leeftijd
  - $\text{mean} \pm \text{SD} = 43 \pm 16$
  - Correlatie met aantal contacten = -0.6,  $p = 0.18$

*Er bleek geen relatie tussen leeftijd en het aantal contacten dat mensen hadden.*

- Q2: Bepalen wanneer iemand binnen 1.5m afstand van mij komt heb ik ervaren als (1 = Moeilijk, 7 = Makkelijk)
  - $\text{mean} \pm \text{SD} = 4.0 \pm 1.4$
  - Correlatie met aantal contacten = -0.02,  $p = 0.75$

*Er bleek **geen** relatie tussen hoe makkelijk mensen het vonden om afstand te bepalen en het aantal contacten dat ze hadden.*

### Vragen voor verschillende condities

- Q6: Ik werd voortdurend herinnerd aan het houden van 1.5 meter afstand (1 = Helemaal mee oneens, 7 = Helemaal mee eens)
  - Buzzer (n = 90; mean±SD=4.4±1.72) vs geen buzzer (n = 116, mean±SD=4.0±1.65);  $t(185.66) = 1.60, p = 0.11$
  - Mondkapje (n = 39; mean±SD=4.10±1.76) vs geen mondkapje (n = 164; mean±SD=4.18±1.67);  $t(55.52) = -0.26, p = 0.80$

*Er lijkt een indicatie te zijn dat mensen met de buzzer herinnerd worden aan de 1.5m afstand (let op: niet significant).*

- Q3: Ik heb het 1.5 meter afstand houden in deze ruimte ervaren als (1 = Moeilijk, 7 = Makkelijk)
  - Vrije richting (n = 41, mean±SD = 3.8±1.54) vs. één richting (n = 68, mean±SD = 4.3±1.53),  $t(84.09) = 1.61, p = 0.11$ .
  - Vrije richting (n = 41, mean±SD = 3.8±1.54) vs. twee richting (n = 88, mean±SD = 4.2±1.65),  $t(83.38) = 1.23, p = 0.22$ .

*Er lijkt een indicatie dat mensen met één richting het makkelijker vonden om afstand te houden dan vrije richting (let op: niet significant).*

- Q7: Ik voelde me beschermd tegen besmetting met het coronavirus (1 = Helemaal mee oneens, 7 = Helemaal mee eens)
  - Mondkapje (n = 57, mean±SD = 5.12±1.36) vs geen mondkapje (n = 182, mean±SD = 4.66±1.39),  $t(237) = 2.21, p = 0.028$ .