

## Making sense of sensor data for personalized health care

Nieuwsbrief #2 - juni 2021

Beste lezer,

Een update om jullie te laten weten waar het project “Making sense of sensor data ” staat, wat we hebben ontwikkeld en wat nog komen gaat.

Het project “Making sense of sensor data” is gestart om op een laagdrempelige manier sensortechnologie toe te passen binnen de revalidatiefase na een herseninfarct of bloeding. Hiermee realiseren we de mogelijkheid om herstel na beroerte objectief en nauwkeurig in kaart te brengen.

---

### Wat hebben we tot nu toe behaald?



Richard Felius

Onze data scientist *Richard Felius* heeft algoritmen geschreven zodat sensordata automatisch wordt omgezet in begrijpbare uitkomstmaten. *Rins Rutgers dev ops engineer*, heeft een webapplicatie gebouwd waarin deze data wordt verzameld met een interface waarin de gebruiker direct de uitkomsten van de algoritmen inzichtelijk heeft.



Rins Rutgers



**Natasja Wouda**

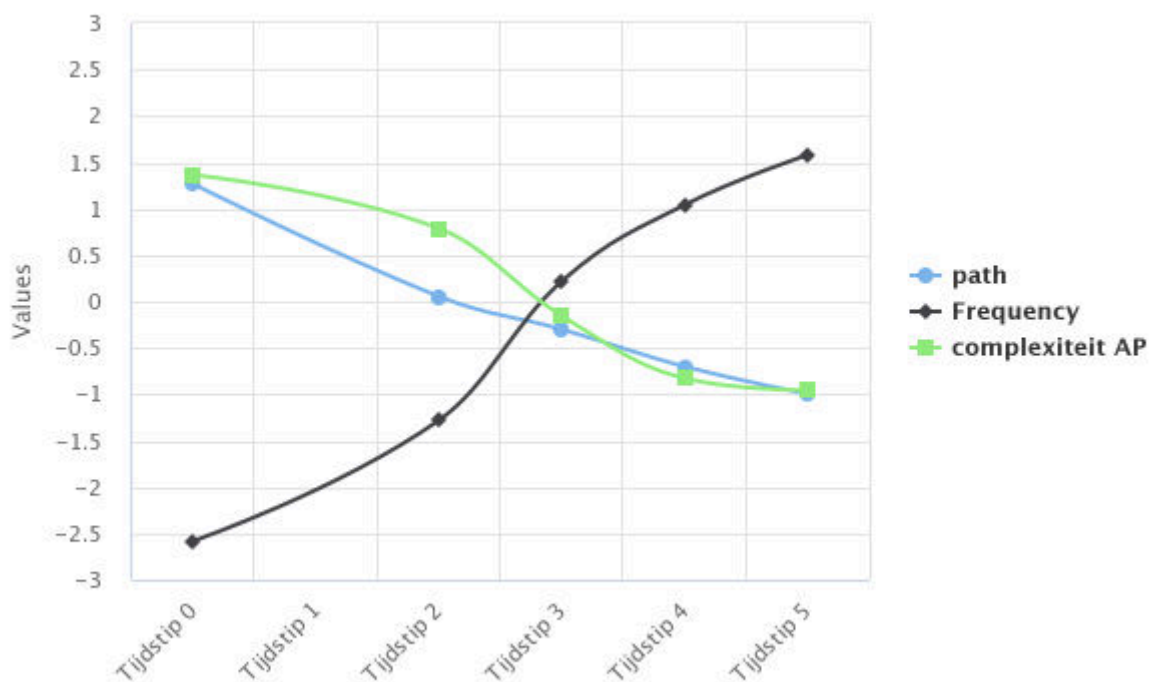
Ondertussen hebben *Natasja Wouda* (onderzoeker *De Hoogstraat*) en *Marieke Geerars* (onderzoeker *AxionContinu*) zoveel data verzameld dat we ook alle klinimetrie voor de balans assessments en loop assessments hebben kunnen bepalen. Deze klinimetrie is direct inzichtelijk in de webapplicatie. Kortom, objectieve informatie over herstel van fysiek functioneren in combinatie met klinimetrie direct zichtbaar. In het figuur zie je de progressie gedurende 12 weken revalidatie op verschillende balansmaten tijdens een zittest.

Verder hebben we de longitudinale studie opgestart. Hierin gaan we nog meer betekenis geven aan de data die wordt verzameld. We volgen revalidanten 6 maanden na beroerte, elke drie weken. Natasja, Marieke en Richard zijn deze data aan analyseren en maken gebruik van elkaars expertise. Een mooi voorbeeld hoe verschillende disciplines elkaar kunnen versterken.



**Marieke Geerars**

### Progressie op primaire balansparameters



**Brenda Knijff**

Onze nieuwste aanwinst is *Brenda Knijff*, docent bij de master Geriatriefysiotherapie aan de Hogeschool Utrecht. Brenda is verantwoordelijk voor het volgen van de revalidanten na klinisch ontslag en het betrekken van masterstudenten Geriatriefysiotherapie studenten bij 'Making sense of sensor data'.

---

## What's next?

*Jules Kraaijkamp*, aangesloten onderzoeker vanuit het UNC-ZH heeft de integratie van De zorgcirkel Alkmaar (*onder leiding van Tinka Moens*) en zorggroep Vlaardingen (*onder leiding van Maaïke Kleijn*) binnen 'Making sense of sensor data' gerealiseerd. Vanaf 1 juni a.s. gaan deze centra ook participeren in de verdere ontwikkeling van het project. We kijken enorm uit naar deze samenwerking voor nu en de toekomst!

We blijven werken aan de applicatie. Zo zijn we momenteel referentiedata in de applicatie aan het maken en gaan predictiemodellen voor verwacht herstel integreren in de webapplicatie.



**Jules Kraaijkamp**

---

## Kers op de taart

Making sense of sensor data heeft een samenwerking met het Escience center. Door middel van een succesvolle aanvraag small scale initiatives (SSI). Gedurende geheel 2021 worden we ondersteunt vanuit het Escience center om artificial intelligence (AI) technieken te gebruiken op de sensordata en deze te integreren in de webapplicatie. Wij zijn hier erg enthousiast over en hopen hier aan het einde van 2021 meer over te kunnen vertellen!

---

## Net zo enthousiast als wij?

We vertellen je graag meer over wat we aan het doen zijn en hoe we deze technologieën in de toekomst nog beter kunnen toepassen voor meer gepersonaliseerde zorg.

Met vriendelijke groet

Michiel Punt ([Michiel.punt@hu.nl](mailto:Michiel.punt@hu.nl))

projectleider Making sense of sensor data for personalized health care



**Michiel Punt**

---

Wilt u deze nieuwsbrief niet meer ontvangen, meld dit aan [claudia.geubel@hu.nl](mailto:claudia.geubel@hu.nl)