Kunstmatige Nederlanders en Andere Bouwstenen voor Zelfbouw van Killer Apps in Infectieziektebestrijding

Auteurs: Rick van Krevelen^{1,*}, Tijs de Kort¹, Carline van den Dool¹ en Jacco Wallinga^{1,2}

- 1 RIVM CIb Modellering van Infectieziekten
- 2 LUMC Medische Statistiek en Bio-informatica
- * rick.van.krevelen@rivm.nl

RIVM Centrum Epidemiologie en Surveillance van Infectieziekten

Volgens domeinexperts actief in het Rijksvaccinatieprogramma lijken kansrijke ofwel Killer Apps voor kunstmatige Nederlanders vooral te liggen in:

- 1) risicovolle deelgebieden voorspellen;
- 2) lokale uitbraken direct visualiseren;
- 3) voorlichting over lokale groepsimmuniteit.

Kennis Verbinden en Hergebruiken

Momenteel werkt het RIVM aan een innovatief platform genaamd Epidemes om infectieziekten te modelleren in Nederland met opkomende technieken zoals individugebaseerd modeleren. Deze techniek, ook wel een synthetische populatie ofwel kunstmatig volk genoemd, biedt naar verwachting aan beleidsadviseurs bij scenarioanalyses meer detail in zowel tijd als ruimte. Ook helpt het modeleer- en simulatieplatform om kennis te verbinden uit meerdere domeinen, reikend van bijvoorbeeld de dynamiek in vaccinatietwijfel, demografie, sociale en media-invloeden tot mobiliteit en transmissie.

Constructief Delen en Uitbreiden

Daarnaast speelt het RIVM in op de trend om gegevens en kennis publiek beschikbaar te stellen in de "rekenklare" vorm zodat ook anderen hiermee kunnen innoveren met het Smet Web, een lopend pilotproject dat de SPR Innovatieprijs 2016 ontving. Het doel ervan is om nieuwe mogelijkheden en toepassingen te ontdekken van de bouwstenen. Dit opent een nieuw tweerichtingskanaal voor het RIVM naar maatschappelijk betrokken "bouwers" die in hun vrije tijd of als huiswerk de Epidemes toepassingen en nog veel vernieuwender apps willen bouwen, bijvoorbeeld voor hun eigen omgeving.

Met domeinexperts afkomstig uit de gehele vaccinatieketen is verkend welke verschillende functies in het Rijksvaccinatieprogramma het meeste baat zouden kunnen hebben bij kunstmatige Nederlanders. Besproken toepassingen zijn ondermeer:

- (a) interactieve voorlichting over lokale groepsimmuniteit;
- (b) problemen in vaccinatielogistiek lokaliseren;
- risicovolle deelgebieden voorspellen;



Rijksinstituut voor Volksgezondheid

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven www.rivm.nl

