

Inspiratiesessie

Zorgdomotica en data

29 februari 2024

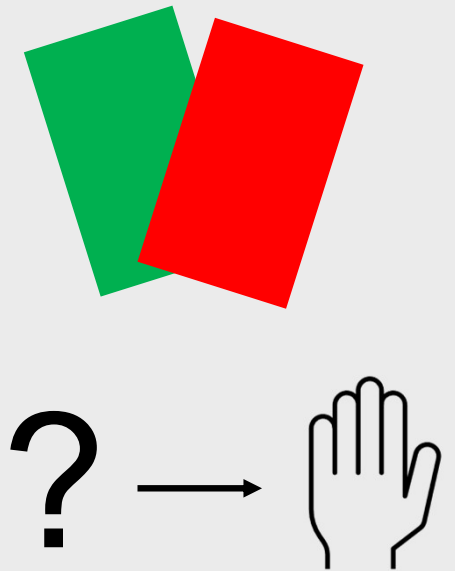
Rick Smits

6Gorilla's – Alles is zorg



Agenda

-  6Gorilla's & visie op Zorgdomotica
-  Data gedreven werken in de zorg
-  Visie op zorgdomotica & data
-  Voorbeelden van zorgdomotica & data
-  Wat heeft je geïnspireerd?





6 Gorilla's & visie op Zorgdomotica

Wat is 6Gorilla's?



Alles is zorg

Dataplatform

*Tijd
teruggeven
aan de zorg*

AI

*Consultants &
Analisten*

*Data
gedreven
werken*

*Passie voor
data*

*Verbinden &
ontsluiten*

Wat is zorgdomotica?

“Zorgdomotica omvatten de toepassing van sensoren en communicatietechnologie in de woning of andere verblijfsruimte ter ondersteuning van de zorg aan de cliënt”, (RIVM)

Wat is zorgdomotica?

“Zorgdomotica omvatten **de toepassing van sensoren en communicatietechnologie** in de woning of andere verblijfsruimte **ter ondersteuning van de zorg aan de cliënt** , (RIVM)



Type zorgdomotica

Signalering & monitoring

+ Alarmering & Communicatie

- + Voor “meer” acute situaties
- + Persoonlijke alarmen voor cliënten
- + Slimme alarmen (bijv. valdetectie)

+ Monitoring

- + Voor “minder” acute situaties
- + Slimme sensoren (op & rondom het lichaam)
- + Slimme sensoren (in & rondom de ruimte)

Domotica Zorgverslimmers



Erwin Meinders
Zorgverslimmer



Filippo van Hellenberg
Hubar
Zorgverslimmer



Menno Gravemaker
Zorgverslimmer



Paola Vasters
Zorgverslimmer



Patrick Bellaard
Zorgverslimmer



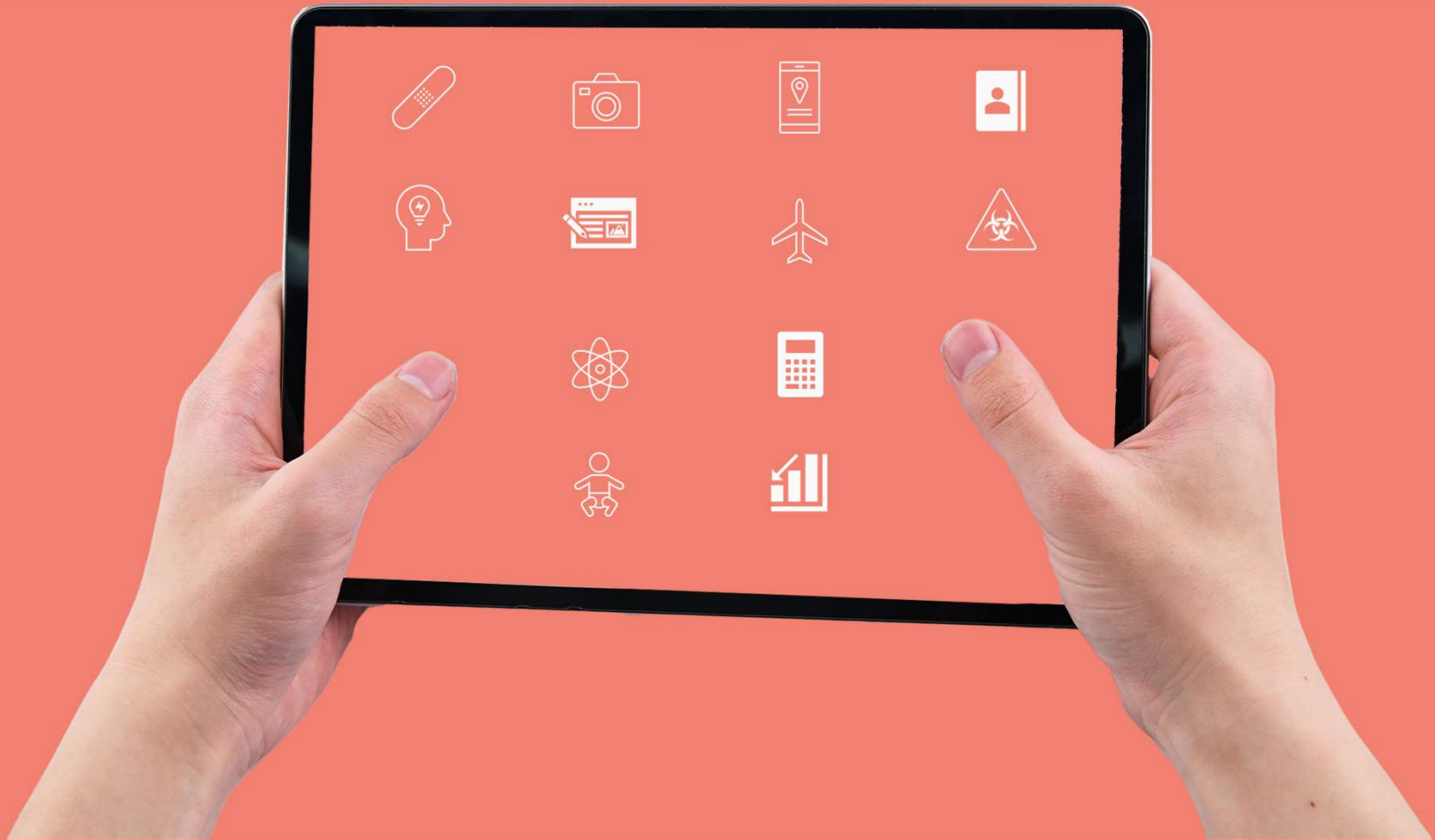
Renske Karens-van Vliet
Zorgverslimmer



Wang Long Li
Zorgverslimmer

1001 domotica oplossingen

1001 apps, platforms en dashboards



Tunnelvisie



Door de bomen het bos niet meer zien

Vorm een visie op domotica!

- + Hoe gaat het cliënten helpen?
- + Hoe gaat het werknemers helpen?
- + Hoe gaat het de organisatie helpen?
- + Is er adequate borging?
- + **En er is nog zoveel meer te doen met data uit domotica!**





data **data**
To ~~be~~, or not to ~~be~~, that is the
question.

~ William Shakespeare



6Gorilla's & Zorgdomotica



Data gedreven werken in de zorg



Visie op zorgdomotica & data



Voorbeelden van zorgdomotica & data



Wat heeft je geïnspireerd?

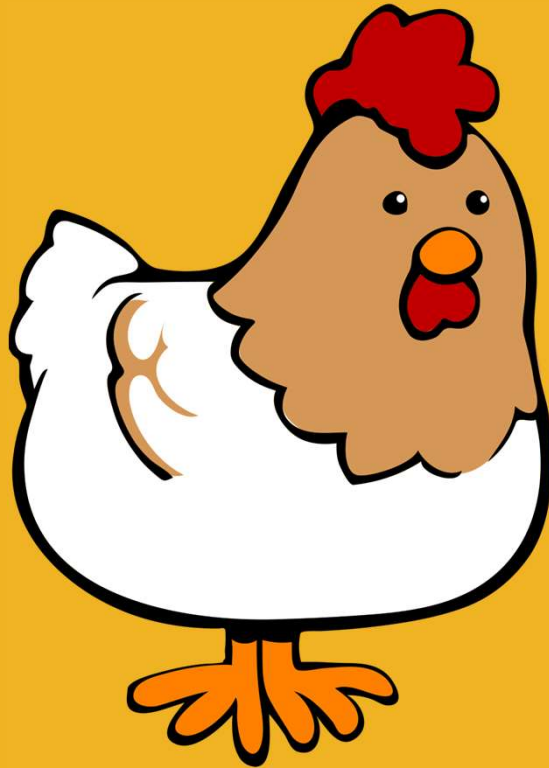


Data gedreven werken in de zorg

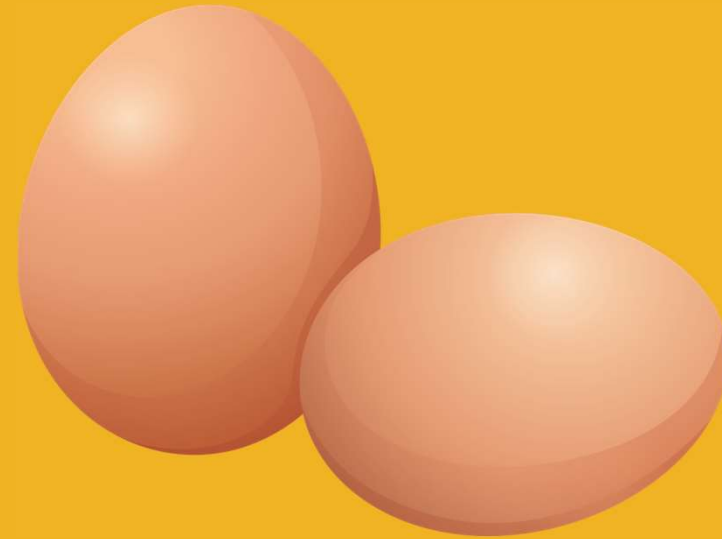
Niveaus in gebruik van data



Data



Domotica





6Gorilla's & Zorgdomotica



Data gedreven werken in de zorg



Visie op zorgdomotica & data



Voorbeelden van zorgdomotica & data



Wat heeft je geïnspireerd?



Visie op zorgdomotica & data

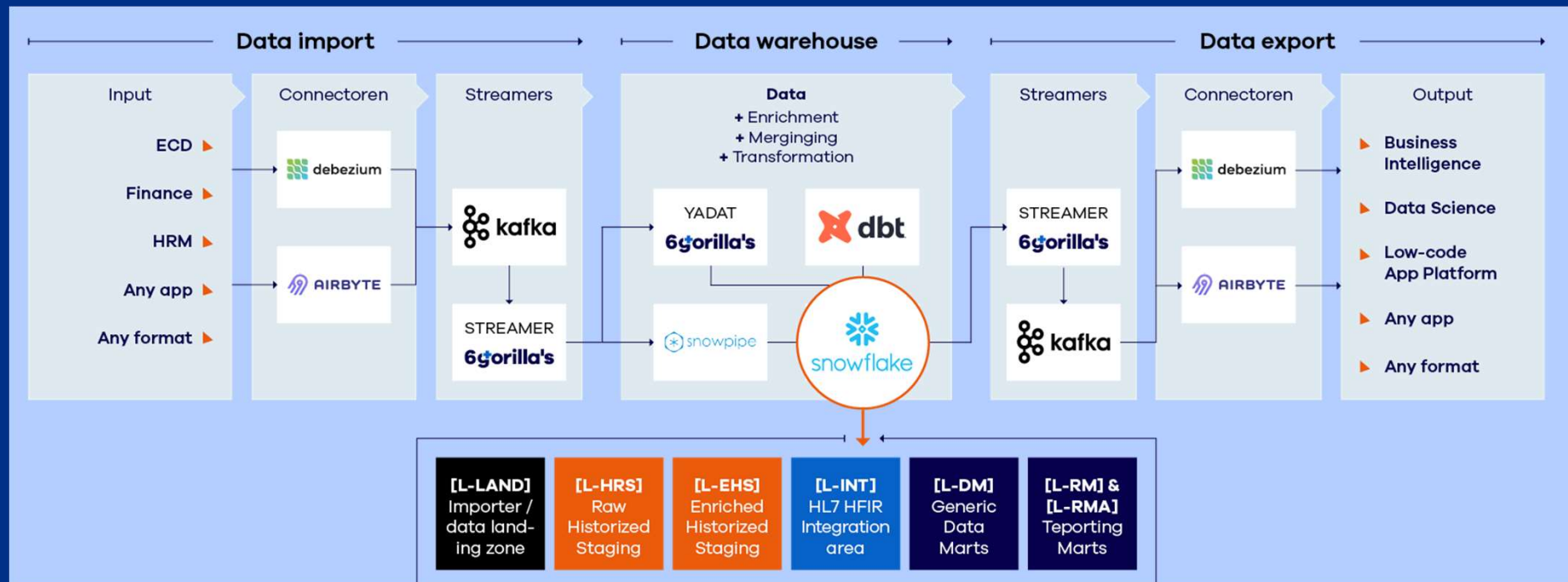
Data uit domotica

Integreren, koppelen of verzamelen?

- + Wat te doen bij een divers landschap aan sensoren en apps?
- + Optie 1: Integreren in één app?
- + Optie 2: Koppelen van de apps in één omgeving zoals het ECD?
- + Optie 3: Brondata ontsluiten naar een dataplatform?



Dataplatform van 6Gorilla's



Dataplatform 6G + **Medicore** / **Fierit**

Databron A	
Patiënt 1	AA
Patiënt 2	AA
Patiënt 3	AA
Patiënt 4	AA

Databron B	
Patiënt 1	BB
Patiënt 2	BB
Patiënt 3	BB
Patiënt 4	BB



Dataplatform 6G		
Patiënt 1	AA	BB
Patiënt 2	AA	BB
Patiënt 3	AA	BB
Patiënt 4	AA	BB



Databron C		Databron D		Databron E	
Patiënt 1	CC	Patiënt 1	DD	Patiënt 1	EE
Patiënt 2	CC	Patiënt 2	DD	Patiënt 2	EE
Patiënt 3	CC	Patiënt 3	DD	Patiënt 3	EE
Patiënt 4	CC	Patiënt 4	DD	Patiënt 4	EE

sensoren

Dataplattform 6G + Medicore / Fierit

Dataplattform 6G		
Patiënt 1	AA	BB
Patiënt 2	AA	BB
Patiënt 3	AA	BB
Patiënt 4	AA	BB



Insights



Vorm een visie op data & domotica!

Optimale synergie

- + Hoe gaat het cliënten nóg beter helpen?
- + Hoe gaat het werknemers nóg beter helpen?
- + Hoe gaat het de organisatie nóg beter helpen?
- + **Blijf zorgen voor adequate borging!**





6Gorilla's & Zorgdomotica



Data gedreven werken in de zorg



Visie op zorgdomotica & data



Voorbeelden van zorgdomotica & data



Wat heeft je geïnspireerd?



Voorbeelden van zorgdomotica & data

Denk aan de cliënten en het personeel

Hoe gaan data & zorgdomotica hen helpen?



5 voorbeelden



Niveau 1

Wat is er gebeurd?

Slimme bedsensor:

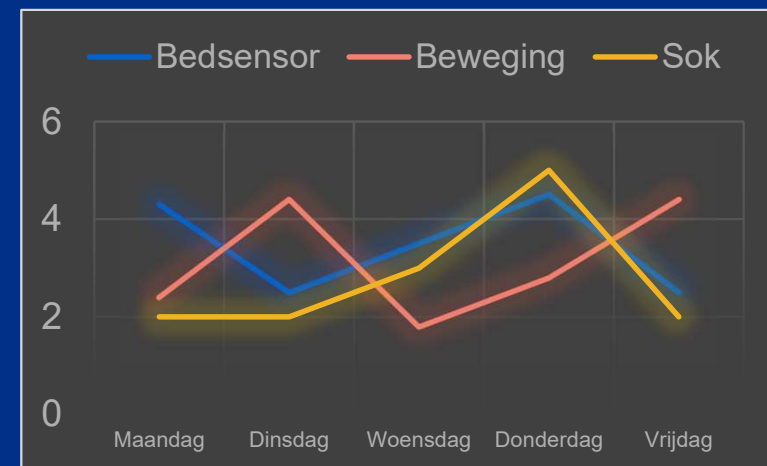
- Slaapgedrag analyseren
- Niet hoeven storen als client al slaapt
- Ligt de client nog wel in bed?

Slimme sok:

- Spanning analyseren
- Zit er een patroon in?
- Minima en maxima?

Bewegingsmelders:

- Is de client nog aanwezig?
- Waar is de client?
- Zit er een patroon in het gedrag?



Niveau 2

Waarom is er gebeurd?

Slimme bedsensor:

- Waarom dit patroon?
- Waarom uit bed?
- Gevallen?



Slimme oorsensor:

- Waarom dit patroon?
- Waarom hogere/lagere temperatuur

Slimme sok:

- Waarom dit patroon?
- Wat heeft het veroorzaakt?

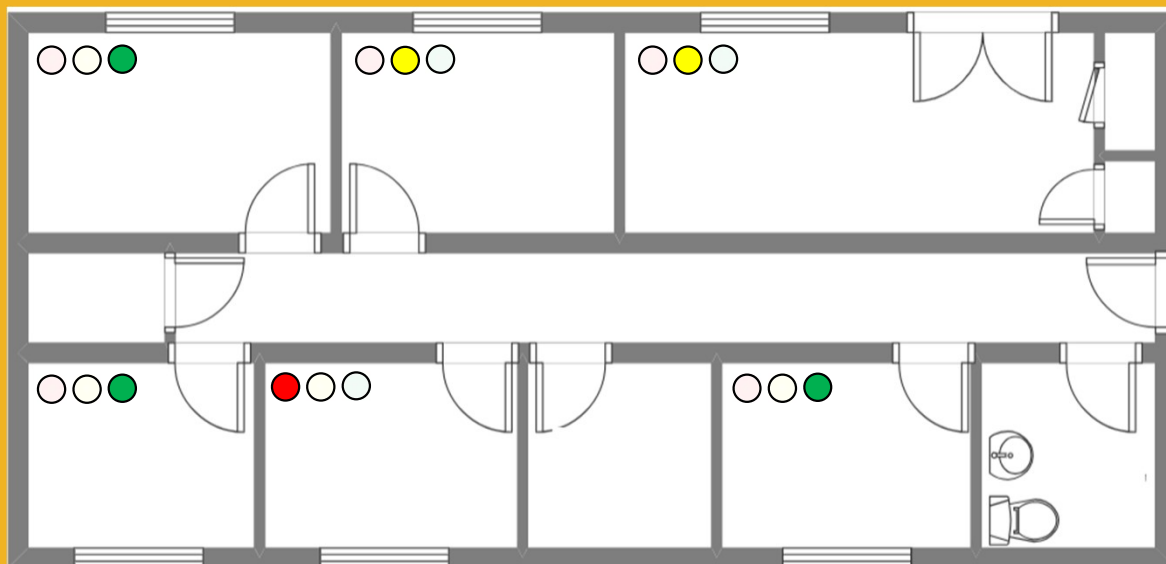
Kracht van combineren

- Cliënten en situaties beter begrijpen
- Risicoprofielen

Niveau 3

Wat gaat er gebeuren?

I.T.T.T. = If This, Than That = *Als dit gebeurt, dan moet dat gebeuren*



Effectievere protocollen met domotica

- Zorg op afroep
- Stoplichtmodel op maat per client/zorgbehoefte ●●●
- **In te bouwen in Medicore/Fierit!!!**
- Toepasbaar op locatie of bij client thuis
- Te delen met andere organisaties en/of (mantel)zorgers

Niveau 4

Hoe kunnen we het (niet) laten gebeuren?



(realtime) Data

- Medicatie (Medimo)
- Sentiment (dagelijks/wekelijks)
- Voedsel- en vochtinname (image recognition)



AI, LLM en ML

Kracht van focus en toch volledig inzicht en overzicht

Niveau 5

Hoe kunnen we het nog beter (niet) laten gebeuren?



Samenwerken

- Tussen organisaties
- Tussen regio's
- Kennisdeling
- Grotere bak met sla
- Benchmarking
- Samen financieren



6Gorilla's & Zorgdomotica



Data gedreven werken in de zorg



Visie op zorgdomotica & data



Voorbeelden van zorgdomotica & data



Wat heeft je geïnspireerd?



Heb je zelf nog inspiratie?

Synergie tussen data & domotica!

$$1 + 1 = 3$$

- + 360 graden blik op de client
- + Focus en overzicht tegelijkertijd
- + Oneindig uit te breiden
- + Voorkomen is beter dan genezen
- + Ga aan de slag met data & domotica!



Bedankt!



Meer weten?
Plan een afspraak



rick.smits@6gorillas.nl

06-51283107



Mevr. Van Veen, 89 jaar

Gebaseerd op een echte patiënt op de SEH

- + Woont zelfstandig en alleen
- + Weinig sociale contacten
- + Al maanden wachtend op een verpleeghuisplekje
- + Drie keer per week thuiszorg

- + Gevallen toen zij naar het toilet liep
- + Twee dagen later op de grond gevonden door thuiszorg
- + Door ambulance naar SEH gebracht
- + Bleek een blaasontsteking te hebben
- + Moest worden opgenomen met ondertemperatuur, verwardheid en uitdroging



Valrisico bij ouderen

Voorkomen is beter dan genezen

- + Dagelijks patiënten zoals Mevr. Van Veen op de SEH
- + Kaartenhuis dat makkelijk instort bij een klein “duwtje”
- + Bijv. blaasontsteking, longontsteking, voedselvergiftiging, griepje of verkoudheid
- + Een grote druk op het zorgsysteem
- + Hoge kosten maatschappij (DBC's)



Wat als Mevr. van Veen eerder was gevonden dankzij domotica?

Combineren van domotica

- + Door:
 - + Bedsensor die merkte dat mevr. Van Veen niet in bed lag, gecombineerd met...
 - + Robot Tessa die signaleerde dat ze haar pillen niet heeft ingenomen
 - + Een temperatuursensor die een lage waarde aangaf doordat ze al zo lang op de grond lag
 - + Bewegingssensoren in huis die geen beweging opmerkten
 - + Stoplichtmodel 
 - + **Kracht van combineren**



Wat als we de kans kunnen verkleinen dat Mevr. van Veen valt?

Data combineren

- + **DATA uit DOSSIER voor risicoprofiel:**
- + Voorgeschiedenis: veel ziekten, vaker gevallen, lage bloeddruk, evenwichtsstoornissen, duizeligheid, gevoelsstoornis in voeten, etc
- + Informatie dat patiënt een loophulpmiddel gebruikt, een bril draagt, etc
- + Apotheek: polyfarmacie, nieuwe medicatie die valrisico (indirect) verhogen (plaspil, bloeddrukverlager, antibiotica, etc)
- + **Kracht van combineren**



Wat als we de kans kunnen verkleinen dat Mevr. van Veen valt?

Voorspellen & beïnvloeden

- + **DATA uit DOMOTICA:**
- + Patiënten die momenteel een infectie lijken te hebben (kaartenhuis...)
- + Vaak kleine beetjes plassen (blaasontsteking) → slimme inco of bewegingssensor toilet/badkamer
- + Lage zuurstofstofsaturatie → vingersensor (longontsteking, corona, griep).
- + Eerdere signalering → eerdere behandeling → minder ziek → lager valrisico en lager risico ziekenhuisopname
- + **Kracht van voorspellen**

**zorg
ver
slim
mers** festival