

Vereniging
Digitalisering
Zorg
Achterhoek

+
cocreatie

8RHK
gezond

Regionale datawerkplaats GERDA

Eén jaar later

22 juni 2023

Door: Maarten Everts (Linksight) &

Ilona Oude Nijhuis

(Vereniging Digitalisering Zorg Achterhoek)

Agenda

- Welkom & inleiding
- Terugblik congres 2022
- Uitleg MPC
- Architectuur
- Demo
- Resultaten proof of concept
- Vragen

Team GERDA



Teun Koldeweij
Marga Klompé



Gijs Brouwer
8RHK Gezond



Ilona Oude Nijhuis
Vereniging Digitale Zorg Achterhoek



Jerry Fortuin
Vereniging Digitale Zorg
Achterhoek



Arjo Rozeboom
GERDA



Lotte van Dieren
GGD Noord- en Oost-
Gelderland



Maarten den Braber
8RHK Gezond

Gezondheid = samenwerken



Regio-bestuurders

Hoe staat het er voor in onze regio en binnen ons samenwerkingsverband. Waar liggen kansen en mogelijkheden?



Onderzoekers

Kunnen we onderzoeken of de gezondheidsinterventies in een regio het gewenste effect hebben?



(Beleids)adviseurs

Hoe kunnen we de beslissingen in onze regio zo goed mogelijk ondersteunen met data?



Professionals

Hoe kan ik een goed beeld krijgen van de gezondheid in alle domeinen (niet alleen in de zorg) van mijn patiënten?

Hoe zorgen we voor de regionale inzichten?

Samen ontwikkelen & kennis delen

Andere regionale
samenwerkingsverbanden of
dataconstructen

Overige leden 8HRK Gezond
& vereniging digitale zorg

Regionale
datawerkplaats GERDA



Acute zorg West-
Achterhoek



Techniek



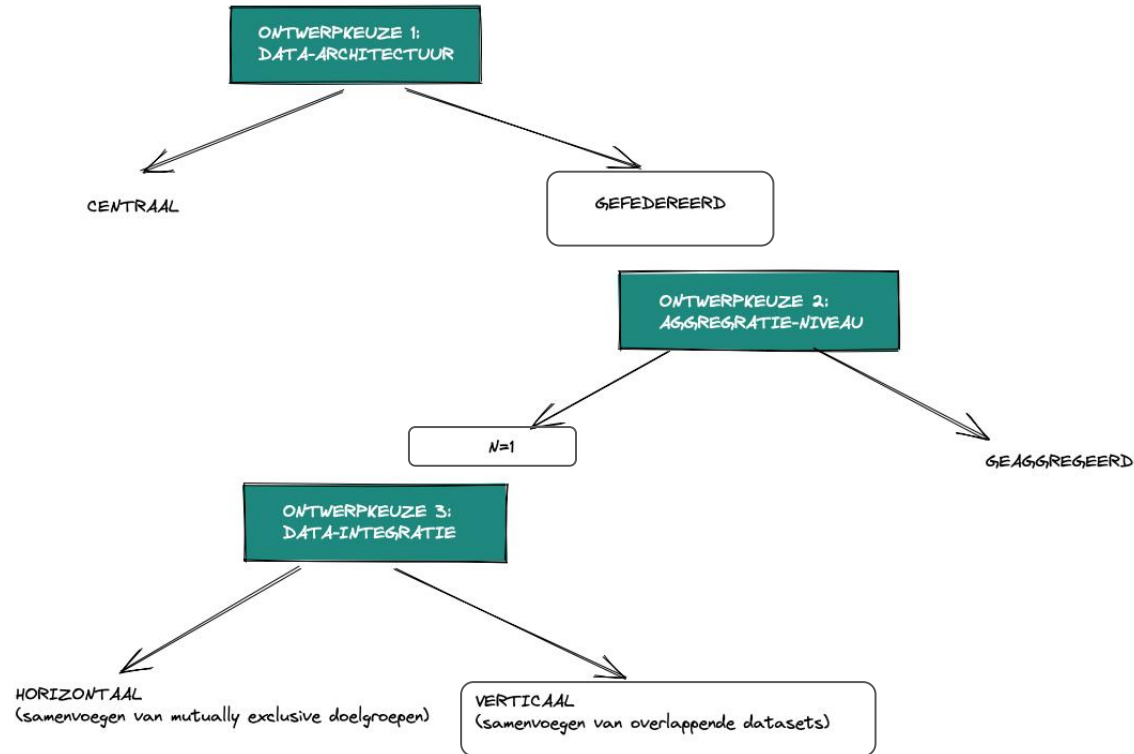
Funding



Kennis & netwerk



Terugblik congres 2022



Verticaal vs *horizontaal* gepartitioneerde data

[illegible]

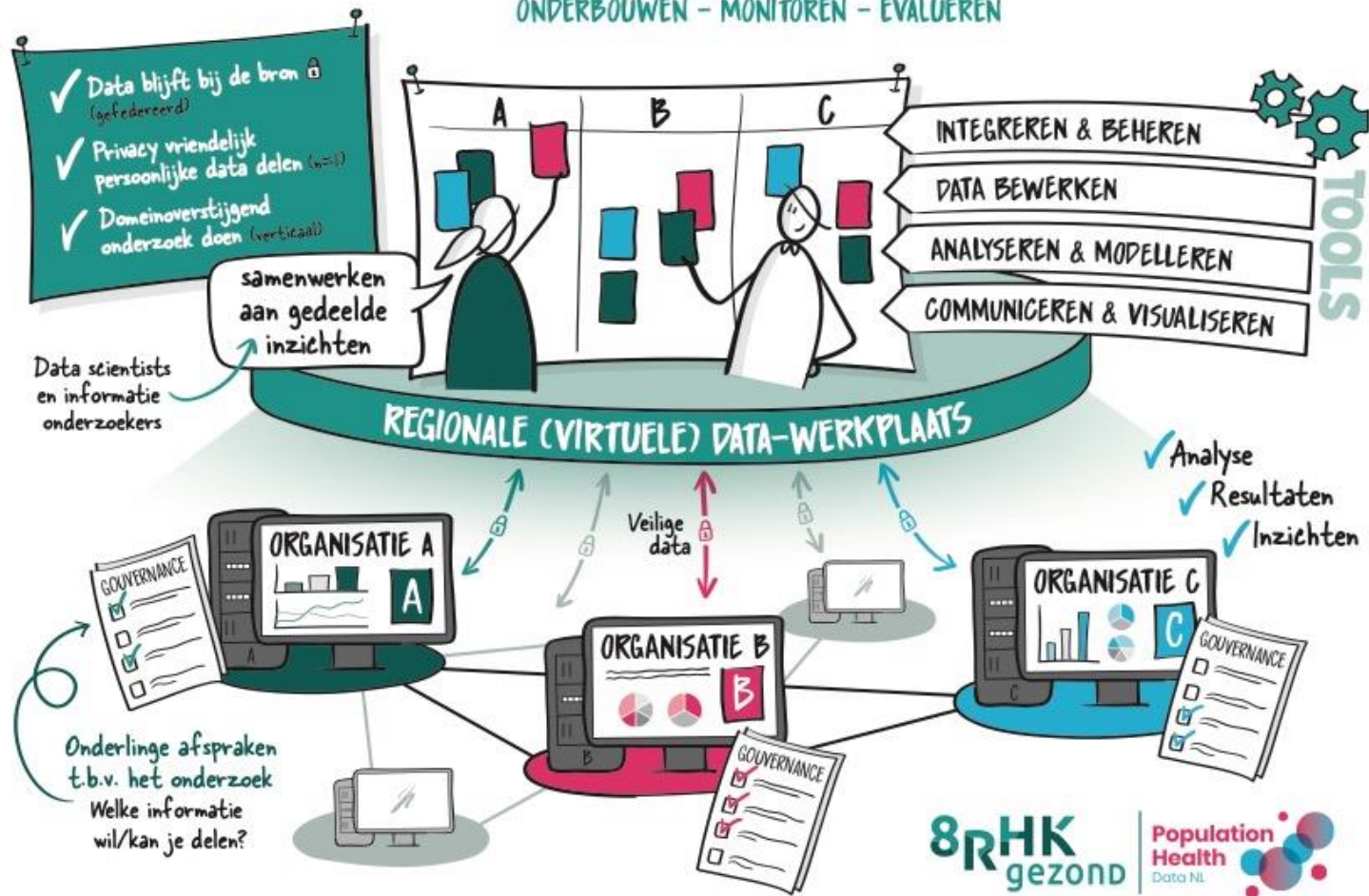
Verticaal vs **horizontaal** gepartitioneerde data



	id	Attribute 1	Attribute 2	Attribute 3	Attribute 4	Attribute 5	Attribute 6	Attribute 7
A								
B								
C								

GEÏNTEGREERDE REGIONALE DATA INFRASTRUCTUUR ACHTERHOEK

ONDERBOUWEN - MONITOREN - EVALUEREN



Multi Party Computation

Voordat je verder gaat in de toepassing is betere kennis van MPC noodzakelijk voor het projectteam en werkgroepleden.

In het MPC-lab van TNO is MPC verder ontwikkeld tot een toepasbaar product. [Dit](#) filmpje geeft een korte uitleg over MPC en de verschillende technieken.

[Hier](#) volgt een praktisch voorbeeld over hoe rekenen met MPC in verschillende stappen gaat.

Architectuur



LinkSight
collaboration
service



Data station



Governance &
audit interface



Analysis & result
interface



Python or R
API

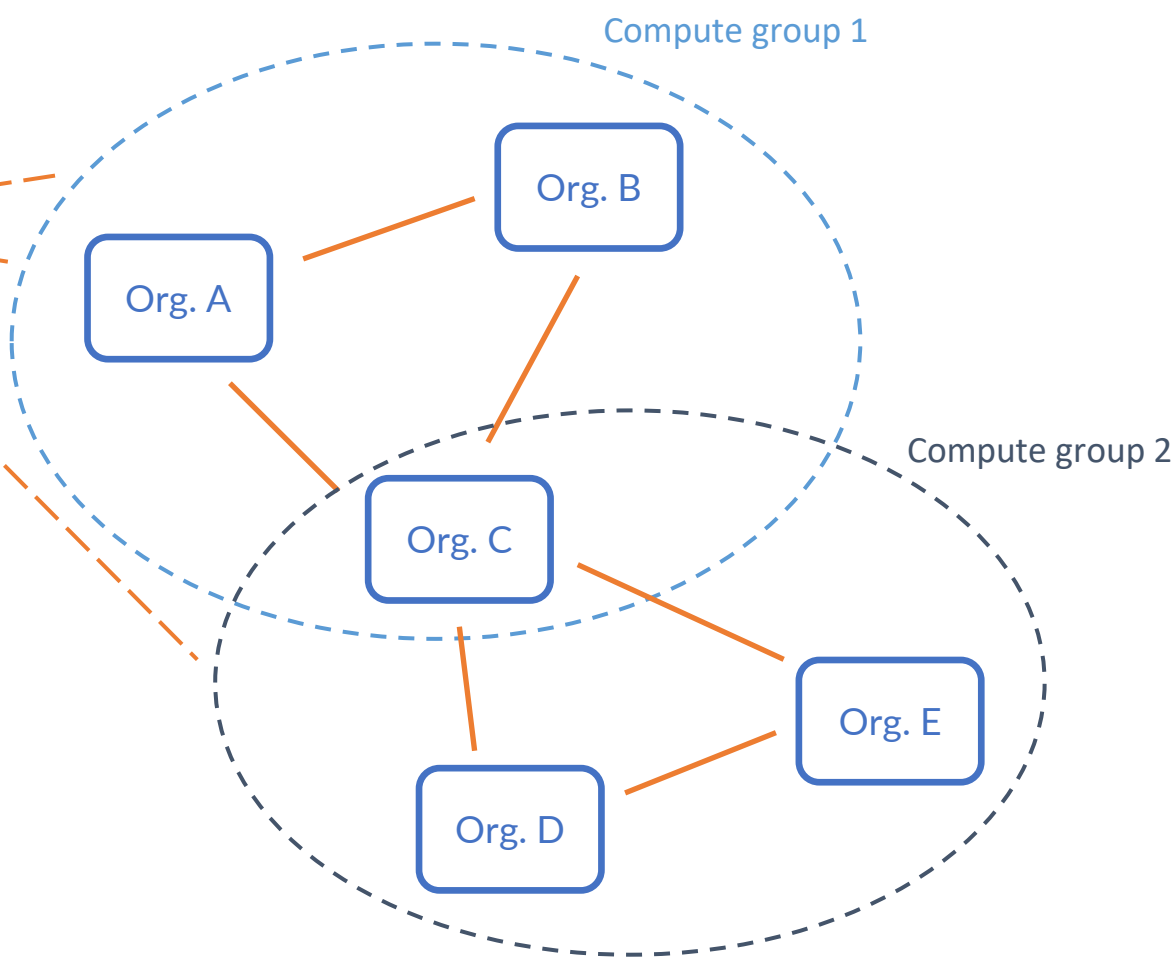
For each of the organizations

* Een compute group wordt gevormd door organisaties binnen een *datasamenwerking* ten behoeve van het beantwoorden van 1 specifiek analysevraagstuk

Architectuur



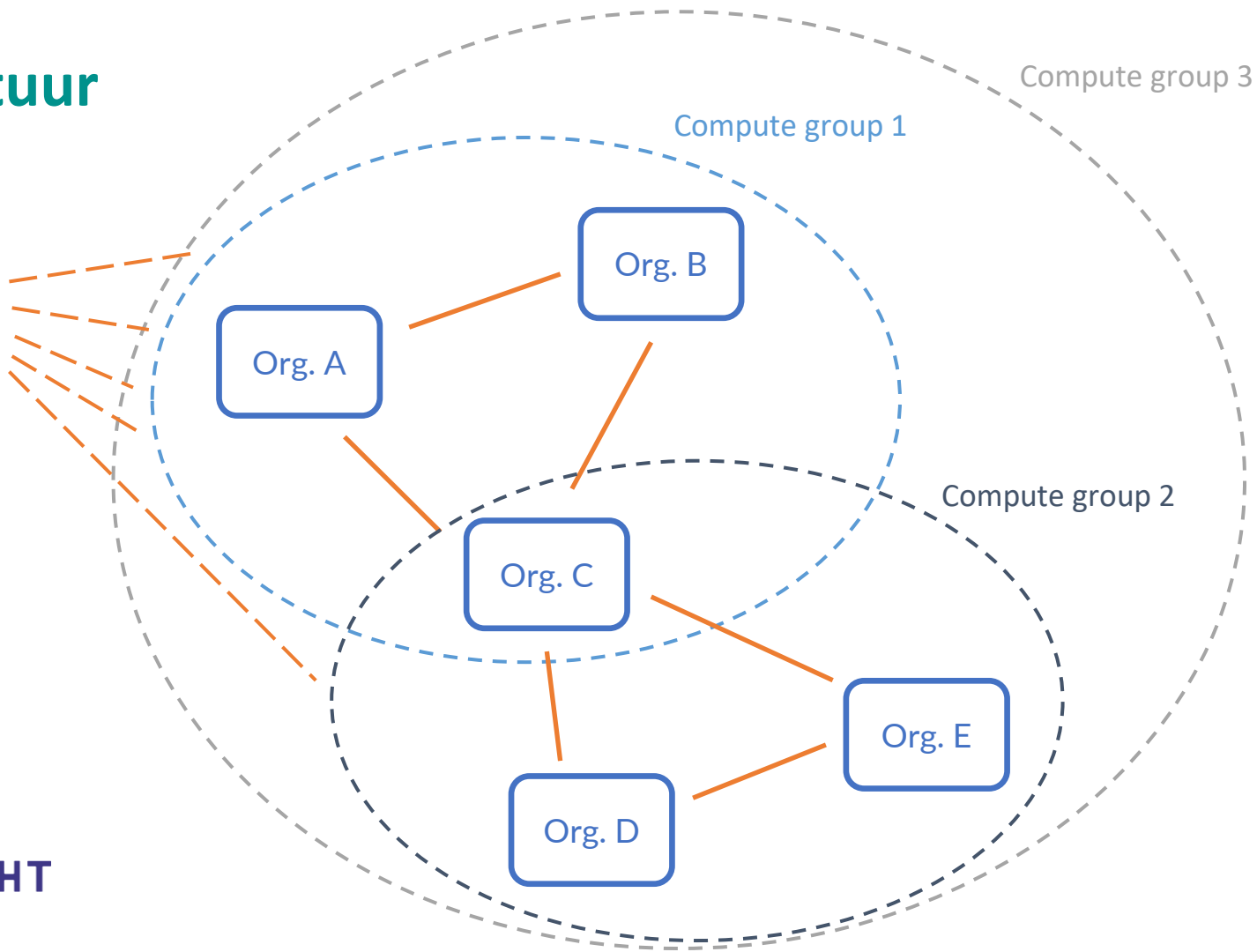
LinkSight
collaboration
service



Architectuur



Linksght
collaboration
service



Demo playground

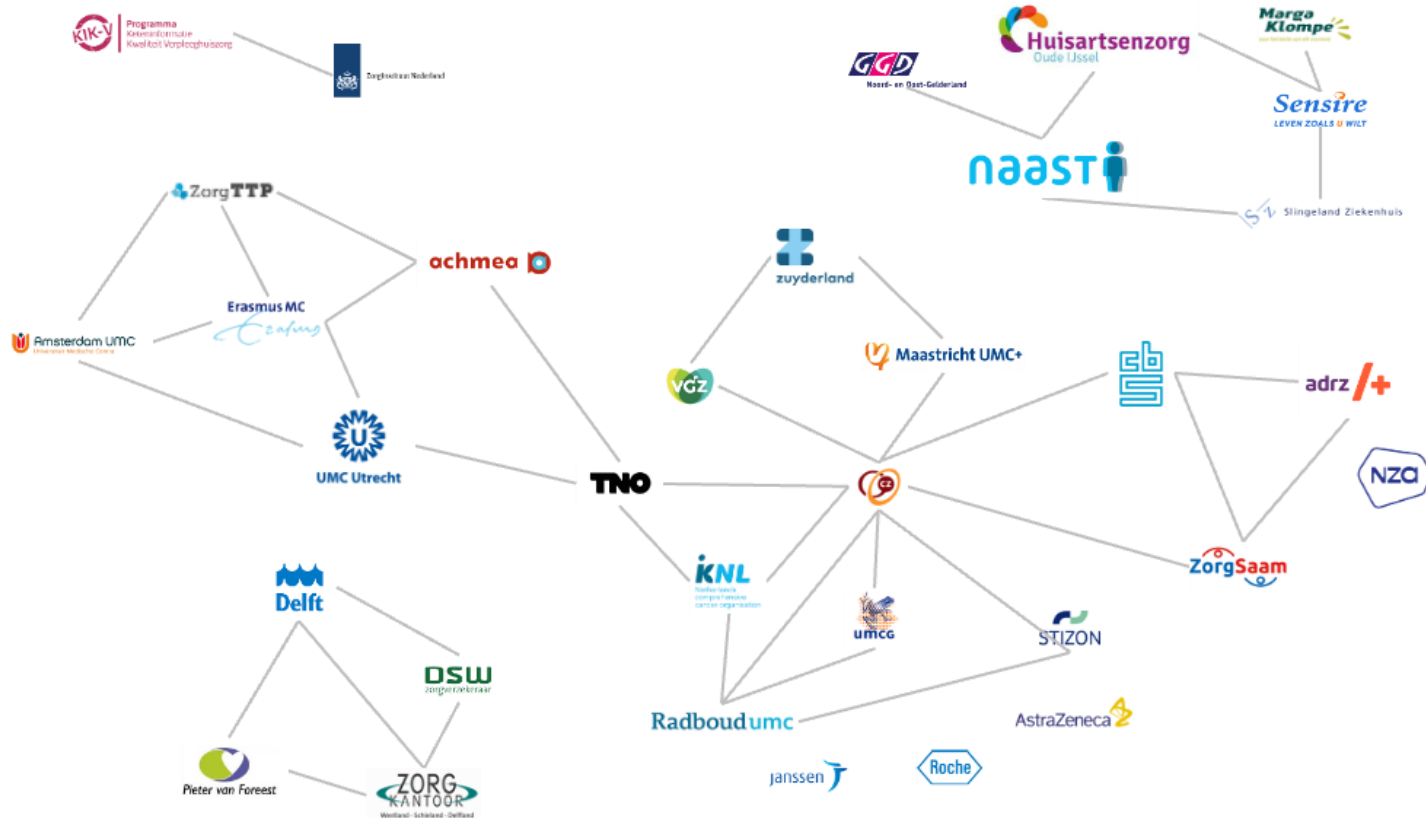
Resultaten

Door de inrichting GERDA is het nu mogelijk direct vanuit de aangesloten organisaties data te uploaden en te analyseren voor domein-overstijgende gezondheidsvraagstukken (zonder opslag van data bij een derde partij)

Achterhoek is hiermee één van de eerste regio's in Nederland waar dit zowel technisch als organisatorisch in de eigen regio gelukt is.

1. Inrichting gezamenlijke governance (DPIA, gezamenlijke verwerkersovereenkomst, inrichting rol van data-stewards, voorstel juridische structuur datasamenwerking, ethisch beleidskader en governance rules)
2. Installatie van benodigde techniek ("node") bij iedere organisatie om veilig data beschikbaar te stellen voor gezamenlijk privacy-vriendelijk onderzoek
3. Eerste concrete gezamenlijke onderzoeksvragen uitgevoerd door data-scientists eigen organisaties voor projectteam Acute Zorg
4. Synergie-effecten door aansluiting op al bestaande regionale en landelijke ontwikkeling voor het delen van data (bijv. KIK-V)
5. Drie [whitepapers](#) over techniek, gebruikersfunctionaliteiten en governance die landelijk met veel interesse worden gedeeld en gelezen

Meer mogelijkheden voor samenwerking



Inbedding in het Integraal Zorg Akkoord

Routekaart secundair datagebruik (VWS)



Vragen

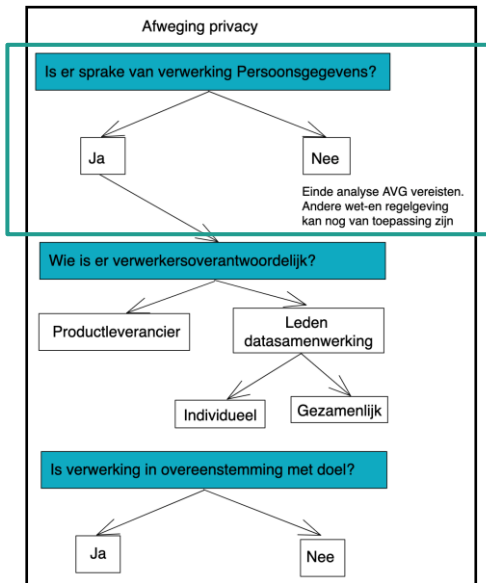
BIJLAGEN

Governance - data steward

- De data steward is de persoon die
 - samen met andere data stewards de “spelregels” opstelt, waarbij zij rekening houden met wat mag en kan (wet- en regelgeving);
 - controleert (via de audittrail) of de opgestelde regels gehandhaafd worden;
 - voorstellen doet tot aanpassing van “spelregels”;
 - bewaakt of voorstellen tot aanpassing voldoen aan wet- en regelgeving en interne regels;
 - periodiek de integriteit van uitgevoerde analyses controleert;
 - aanspreekpunt is binnen de organisatie naar inzichtvragers, data scientists en de FG

Raamwerk afweging privacy (1)

Vraag 1



Is AVG van toepassing?

→ Ja, maar we hebben wel te maken met gepseudonimiseerde (en geaggregeerde) gegevens

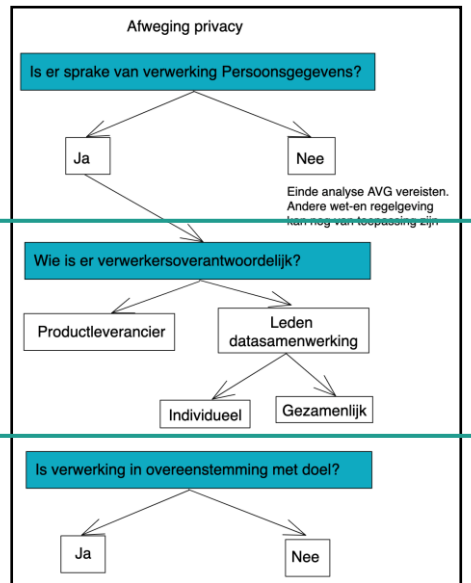
Originele waarde	
Persoon	Leeftijd
Pietje	20
Klaasje	25
Rosje	30

Pseudonimiseren	
Persoon	Leeftijd
qwert	20
asdfg	25
zxcvb	30

Anonimiseren	
Gemiddelde leeftijd = 25	

Raamwerk afweging privacy (2)

Vraag 2



→ Is Linksight een verwerker?

Nee, als:

- uitgewisselde (meta)data door Linksight niet herleidbaar is naar individuen
- Linksight bij ondersteuning niet in aanraking komt met persoonsgegevens
- Linksight geen doorslaggevende rol of stem heeft in de governance regels

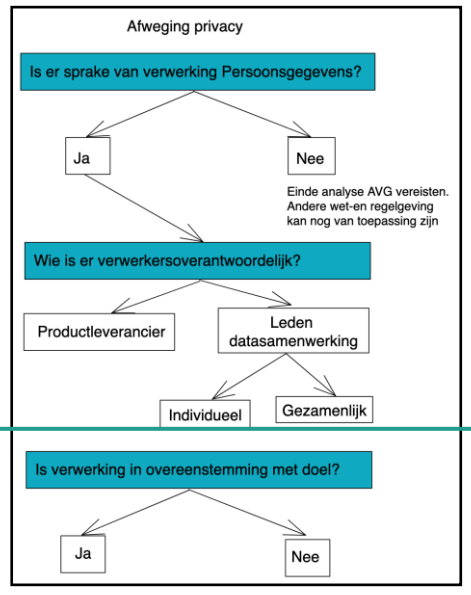
*Bij twijfel wel een verwerkersovereenkomst opstellen

→ Leden gezamenlijk verantwoordelijk?

Ja, omdat zij gezamenlijk het doel van en de middelen voor de verwerkingen bepalen. Besluitvorming (welke doelen, welke data, welke individuen, wie heeft toegang, hoe lang bewaard) vindt in een projectgroep plaats en de (data)uitwisseling is vastgelegd in de consortium-overeenkomst.

Raamwerk afweging privacy (3)

Vraag 3



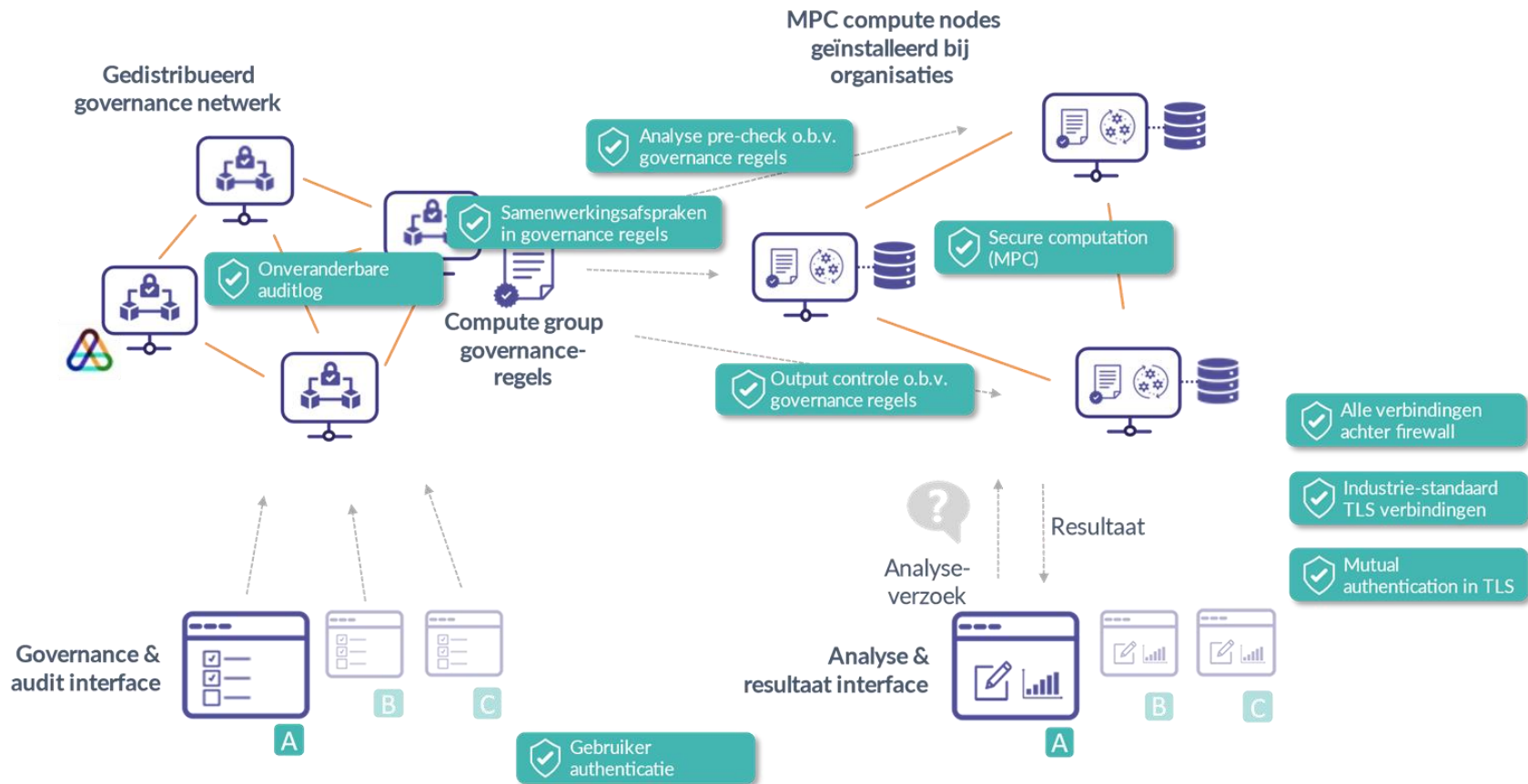
- Rechtmatigheid, artikel 6:
→ Welke van de 6 grondslagen?



- Doel, artikel 5:
→ Voor preventieve geneeskunde, medische diagnoses, het verstrekken van gezondheidszorg of behandelingen of uit hoofde van een overeenkomst met een gezondheidswerker, verbetering van de zorg, van zorg naar preventie, trends en ketenbrede samenwerking.

(artikel 9 lid 2 (h en i) in de AVG)

DPIA - Mitigerende maatregelen



Eerste inzichten

1. Hoeveel visites zijn er in 2022 vanuit de HAP gegaan naar de mensen die in 2022 in acute zorg bij Sensire waren?
 - Voor de 1783 mensen was dit **gemiddeld 0.57 visite**
 - Voor de andere mensen bij de HAP was dit **gemiddeld 0.05**

1. Hoeveel mensen die in 2022 in acute zorg bij Sensire kwamen zijn in 2022 ook op de HAP gekomen, en vervolgens doorgestuurd naar het Slingeland Ziekenhuis?
 - **235 mensen** met **gemiddeld 3.29** triagecontacten.
 - Voor **1548 mensen** geldt dat zij uiteindelijk bij de HAP terecht zijn gekomen, maar niet verder doorgestuurd zijn.
Deze groep had **gemiddeld 2.21** triagecontacten.

1. Wat voor kenmerken hebben de mensen die in 2022 in acute zorg bij Sensire kwamen zijn bij de HAP direct doorgestuurd naar de SEH?
 - **117 mannen (gemiddelde leeftijd 72)**
 - **118 vrouwen (gemiddelde leeftijd 71)**

* Analyse door Marga Klompé en GGD-NOG met data van Sensire, Marga Klompé en HZOIJ

** Slingeland en NAAST zijn respectievelijk deze en over twee weken ook live

*** Analyse mogelijkheden van de software worden voor de zomer verder uitgebreid