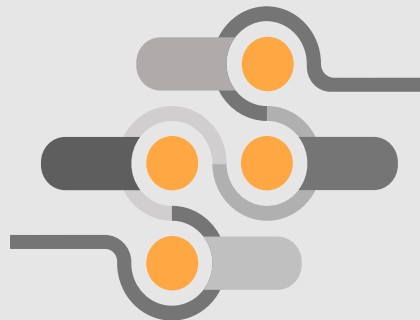
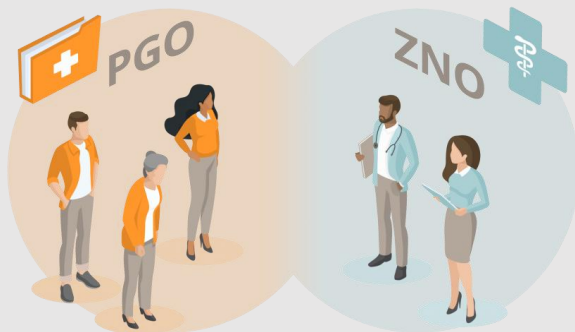




Betekenisvol Datagebruik voor een Kansrijke Start

Dr. Tanja AJ Houweling, Erasmus MC



Ondersteunen van gezinnen & professionals



Nu

- Gezinnen laat in beeld
- Data & zorg versnipperd
- Wantrouwen

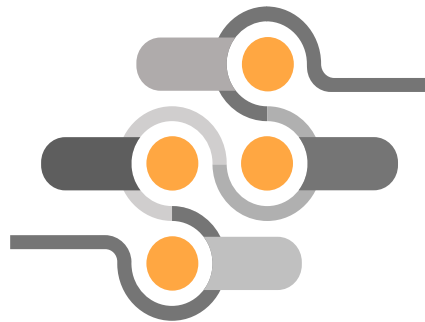


Doorbraak

- Eerder in beeld
- Samenwerking
- Vertrouwen

Prototype tool voor vroegsignalering, voor zorgverleners in alle domeinen, alle fases 1^e 1000 dagen

Versterken van beleid



Nu

- Individueel- of gezinsprobleem
- Oplossingen bij gezinnen & hulpverleners

Doorbraak

- Maatschappelijk probleem
- Preventie op samenlevings-niveau

Routekaart voor versterken van beleid voor kansrijke start

Verbeteren van preventie in 1^e 1000 dagen

met gelinkte registratiedata

Individueel niveau

Betere vroegsignalering

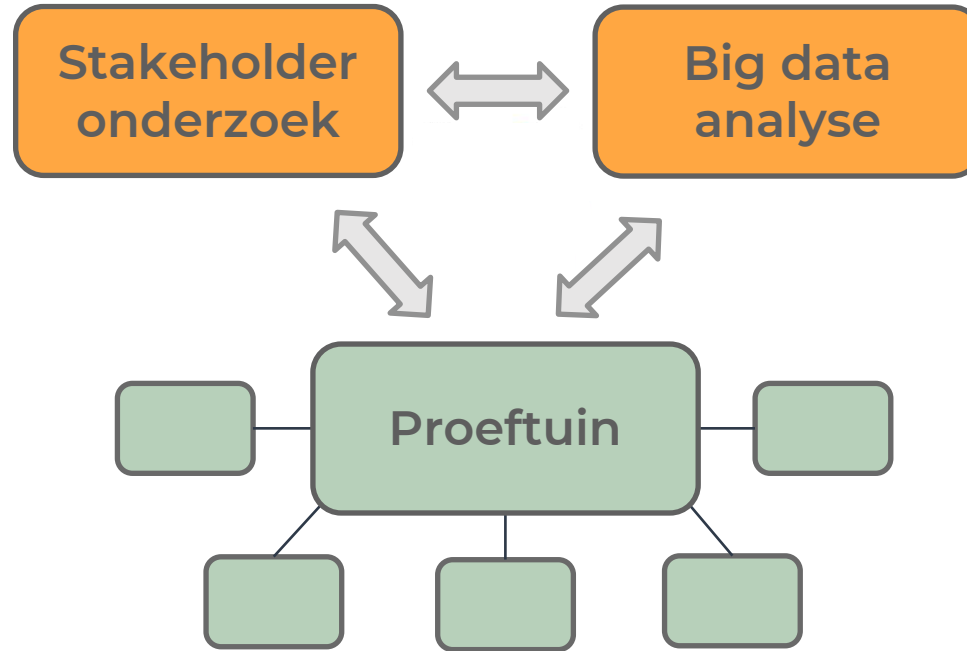


Populatie niveau

Versterken van beleid

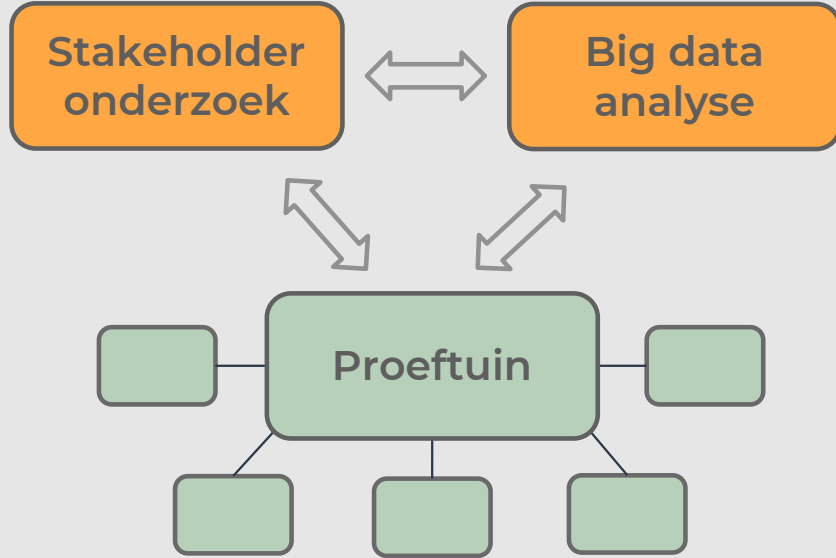


Aanpak



- Nederland
- Rotterdam & partner gemeenten

Aanpak

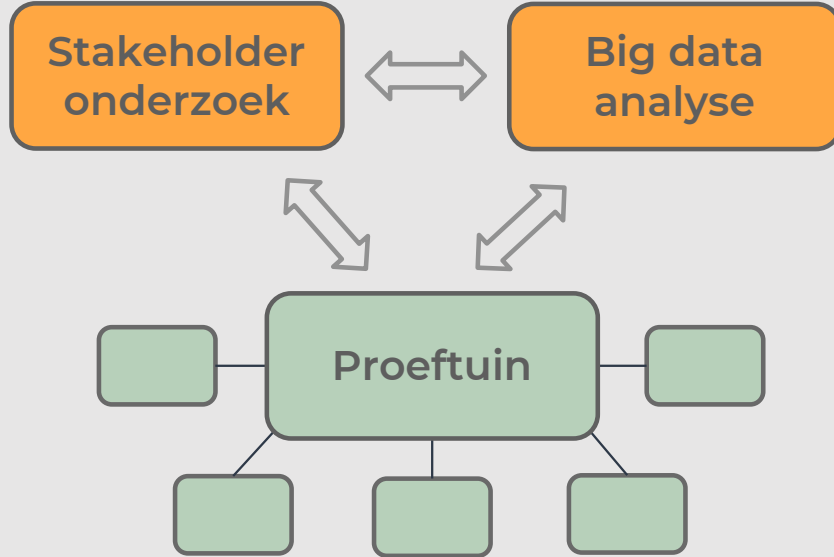


Actie Onderzoek

Participatief

- Samenwerkingspartner in WPs
- Ouder- & hulpverlener adviesgroep
- Data dialogen
- Consultaties
- Co-creatie sessies

Aanpak



Universiteit
Leiden



Expert Jeugd
Expertisecentrum
Partners voor Jeugd



Pijlers van het onderzoek



Complexiteit



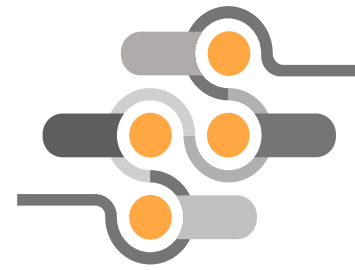
Betekenisvol



Participatief

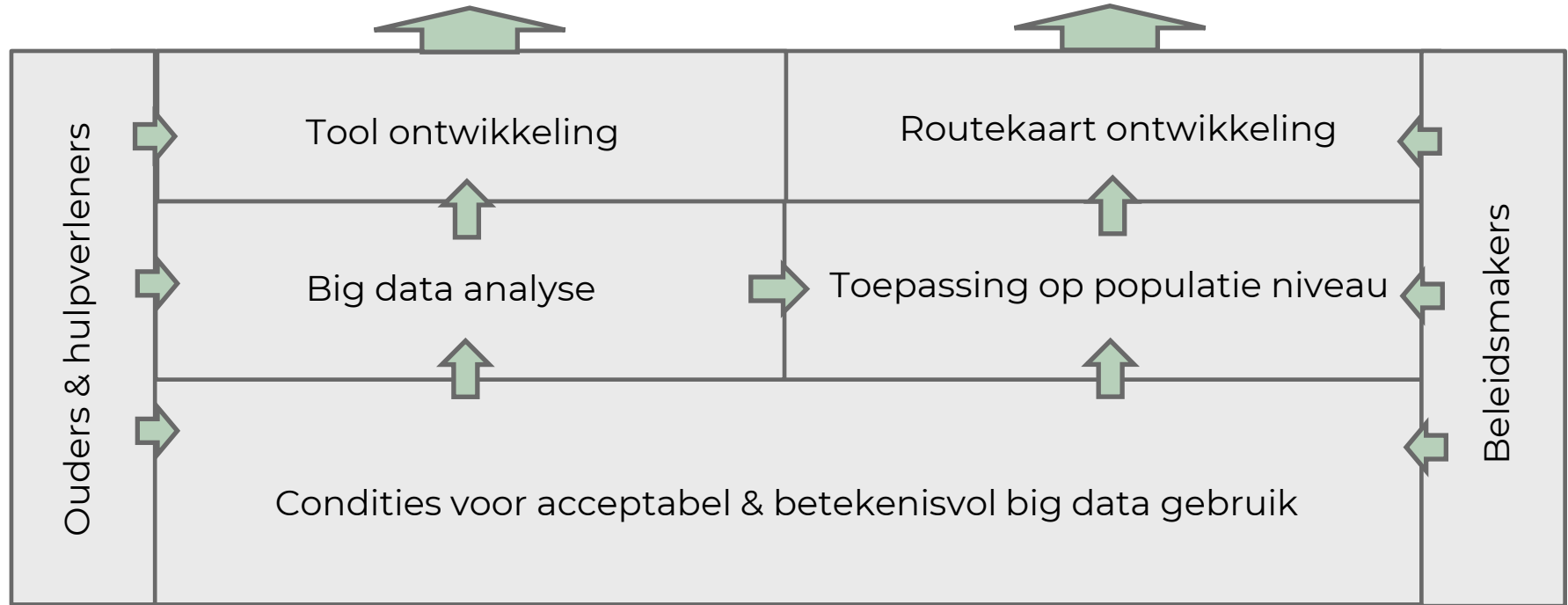


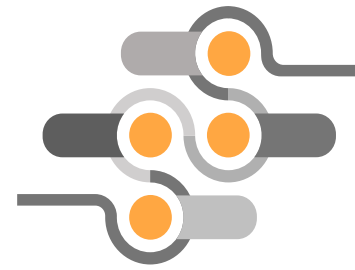
Equity



Prototype dynamische tool

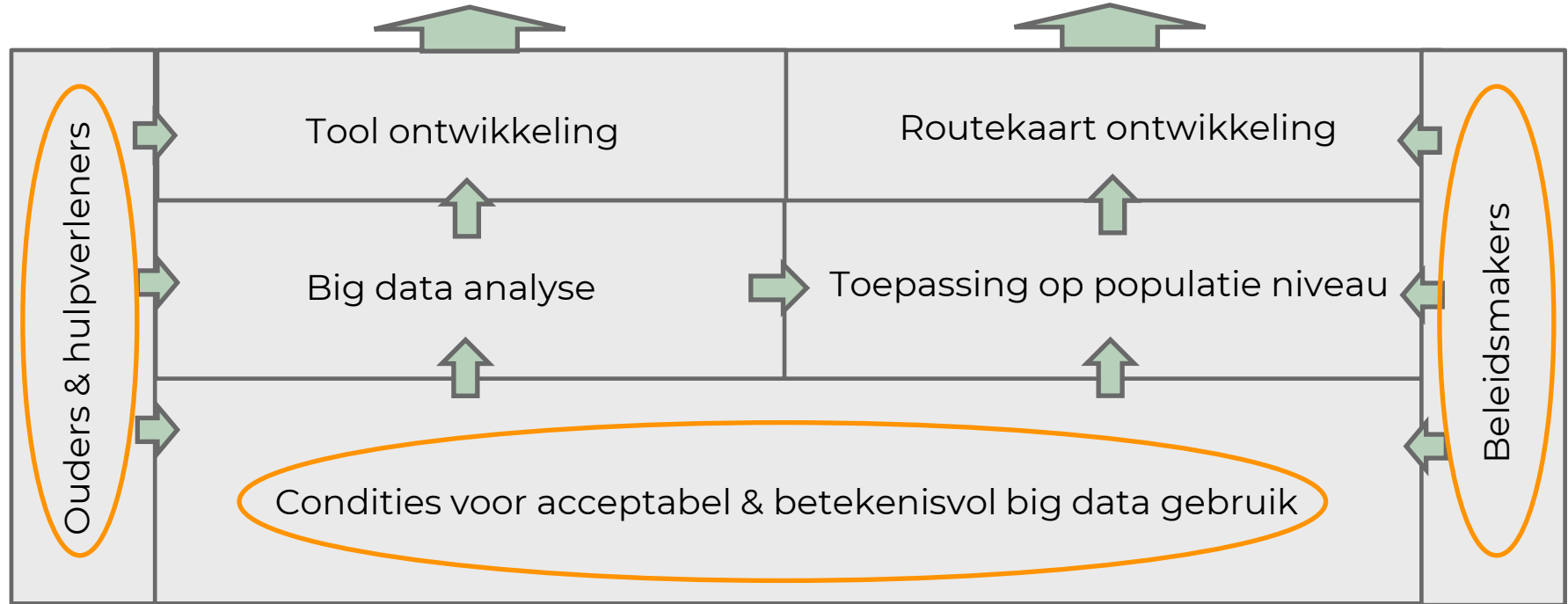
Routekaart voor versterken gemeentelijk beleid

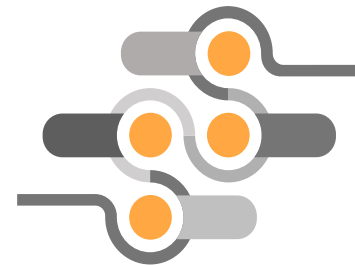
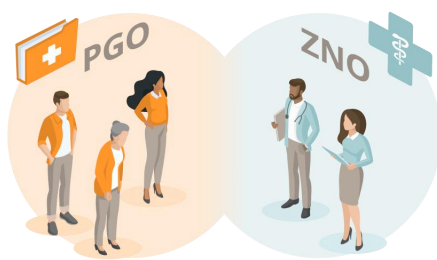




Prototype dynamische tool

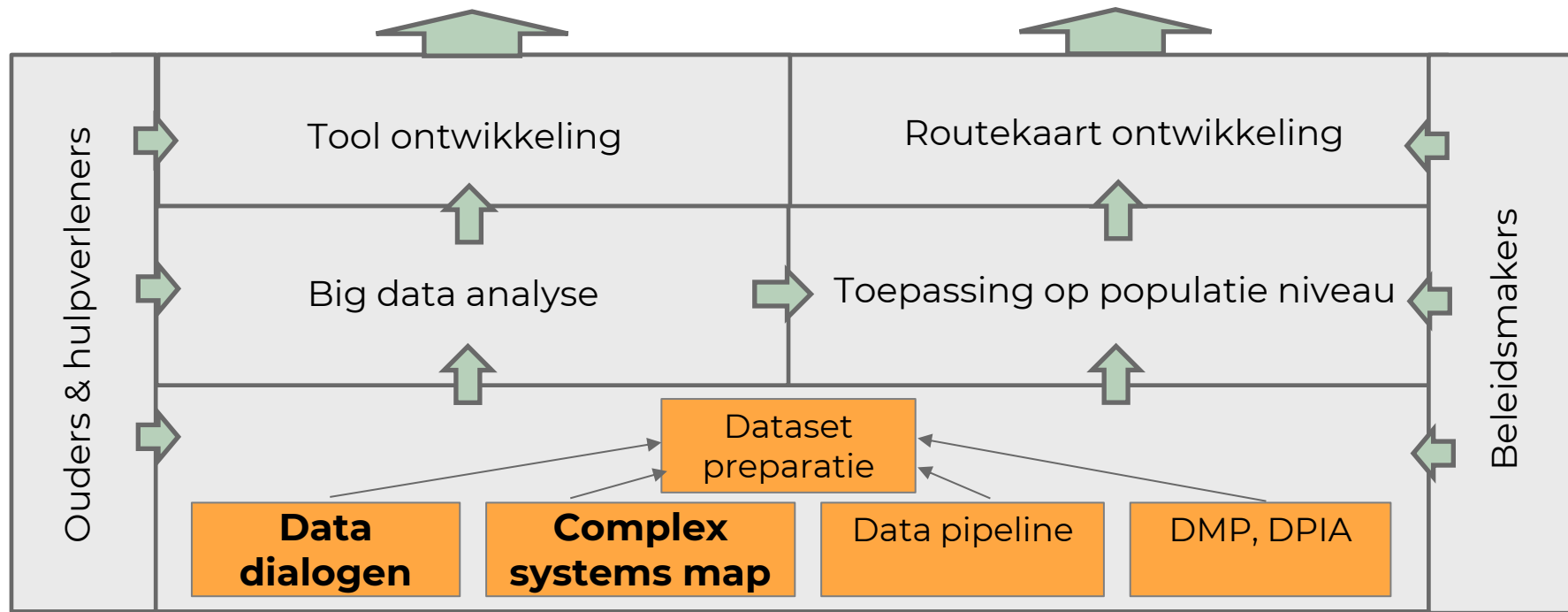
Routekaart voor versterken gemeentelijk beleid

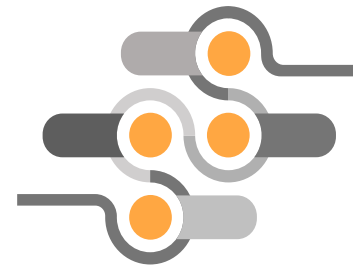




Prototype dynamische tool

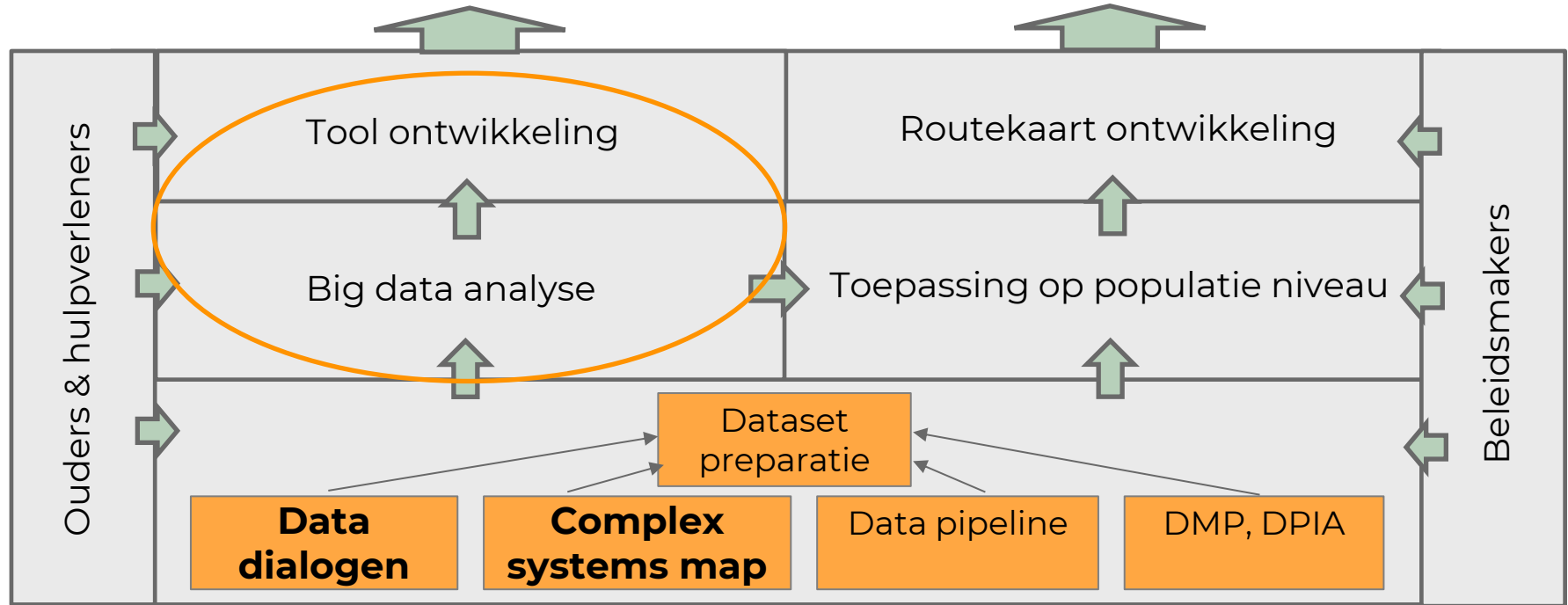
Routekaart voor versterken gemeentelijk beleid

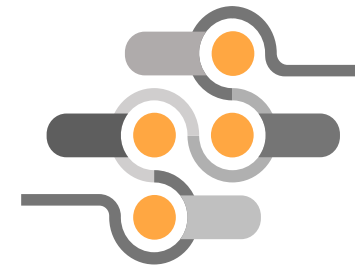




Prototype dynamische tool

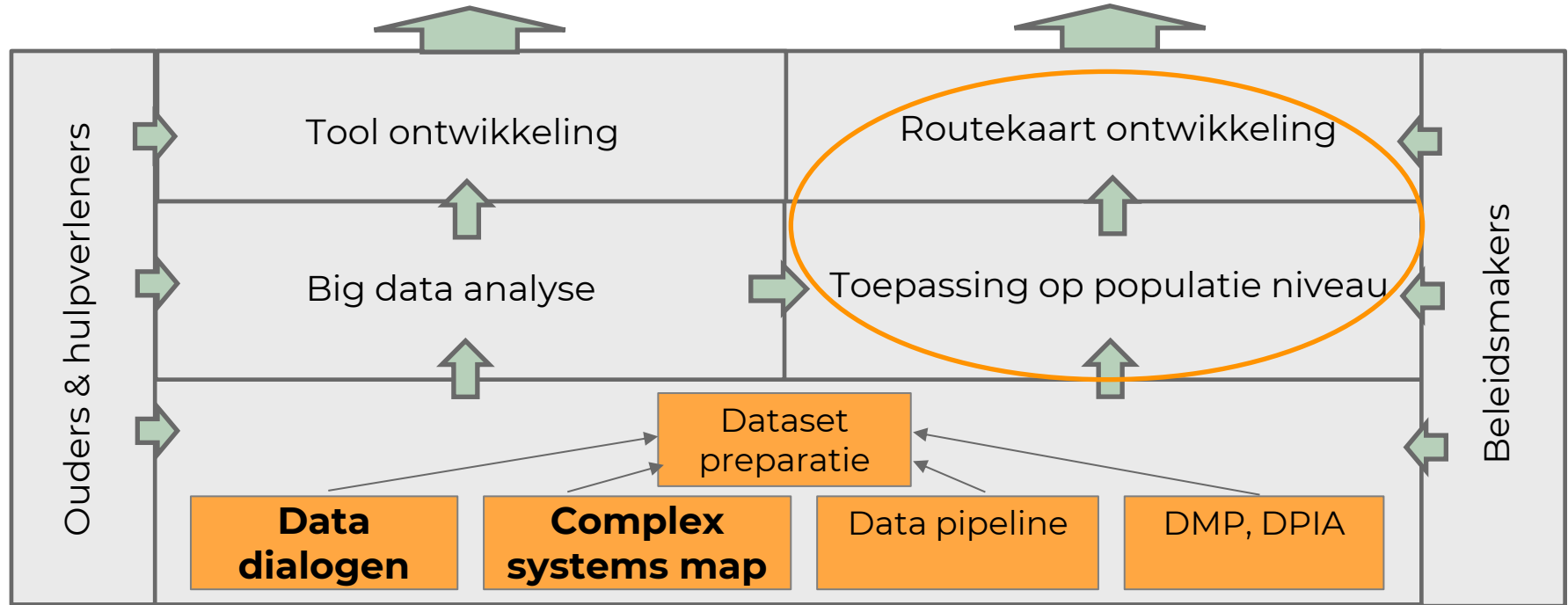
Routekaart voor versterken gemeentelijk beleid





Prototype dynamische tool

Routekaart voor versterken gemeentelijk beleid



VOORWAARDEN VOOR BETEKENISVOL DATAGEBRUIK

DATA DIALOGEN



Astrid Kamperman



Daan Fiorani



Lisan Hidding



Ingrid Staal



Mijke Lambregtse van den Berg

Data dialogen

- Ouders, hulpverleners, gemeentelijk beleidsmakers
- Presentaties, groep discussies, case studies, big data spel
- Voorwaarden - betekenisvol & acceptabel



- 18 bijeenkomsten
- Kwalitatieve data analyse – Nvivo
- Member-checks na analyse

Data dialogen

Randvoorwaarden voor big data gebruik

- Data veiligheid & kwaliteit
- Transparantie
- **Het verhaal achter de data**



“plaats ons niet in een ‘hokje’ op basis van registratiedata”

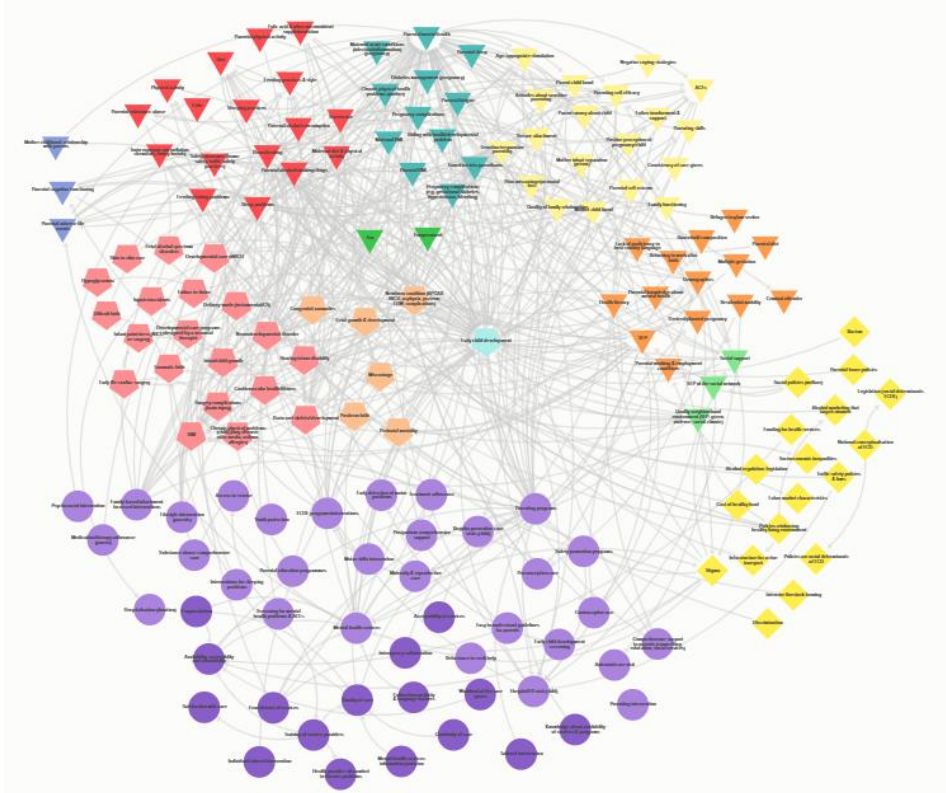
VOORWAARDEN VOOR BETEKENISVOL DATAGEBRUIK

KWETSBAARHEID ALS COMPLEX PROBLEEM



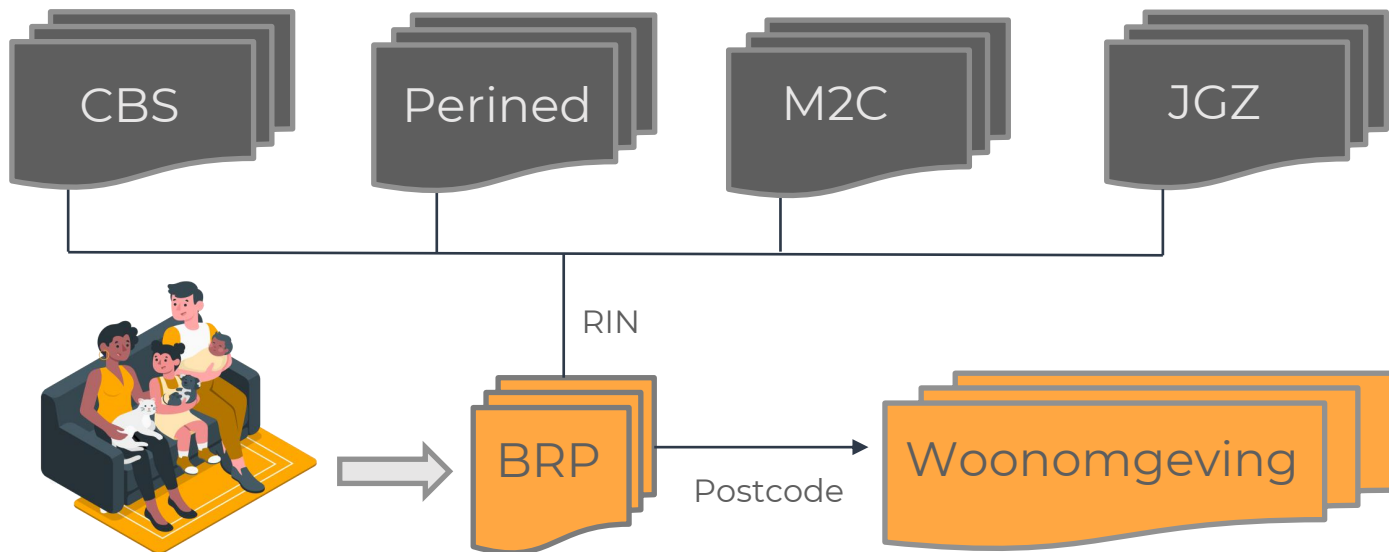
Fabio Porru

Complex systems model - kwetsbaarheid



- Web van factoren in kaart
- 880 systematic reviews
- Consultaties met ouders, hulpverleners, beleidsmakers
- Basis voor dataset preparatie & analyses
- Gat in data systemen identificeren

Big data analyse



CBS Remote Acces



Anton Schreuder



Wessel Kraaij



Cor Veenman

Big data analyse



GitLab



Anton Schreuder

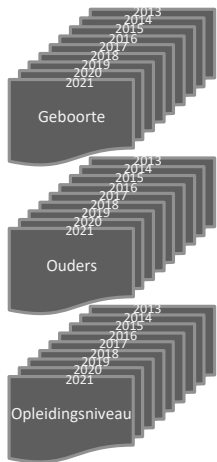


Wessel Kraaij



Cor Veenman

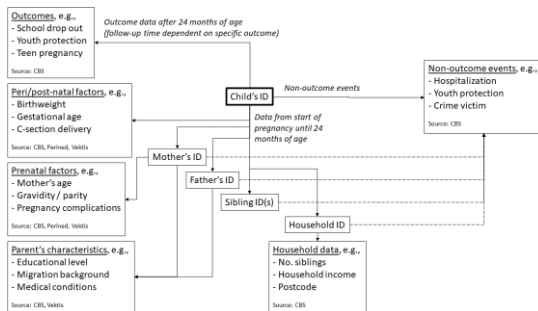
≈500 tabellen in .sav formaat (SPSS)



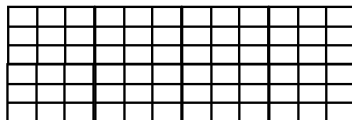
SQL database



Gegevens koppelen en opschonen



Dataset



PREDICTIEMODELLEN VOOR BETERE VROEGSIGNALERING



David van Klaveren



Anton Schreuder

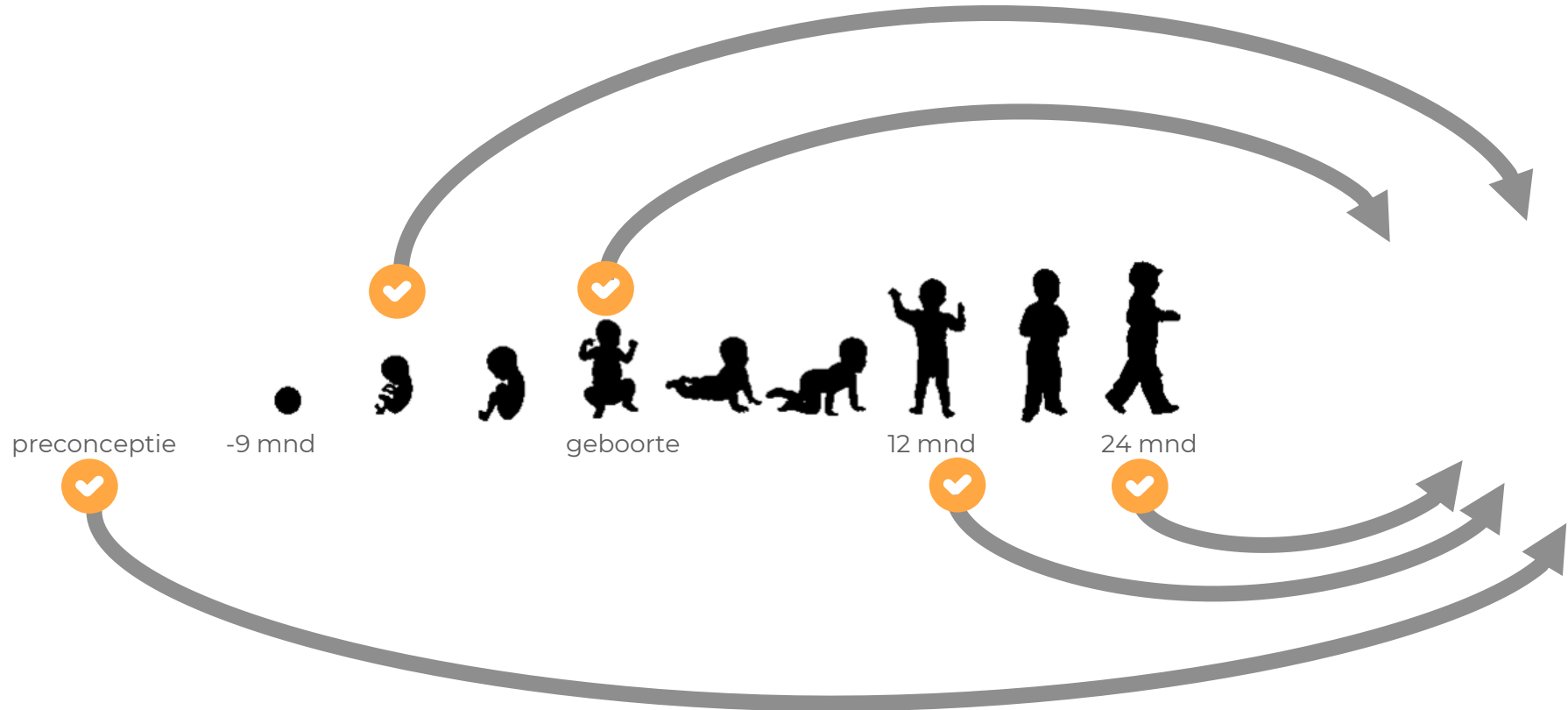


Kebede Misgina



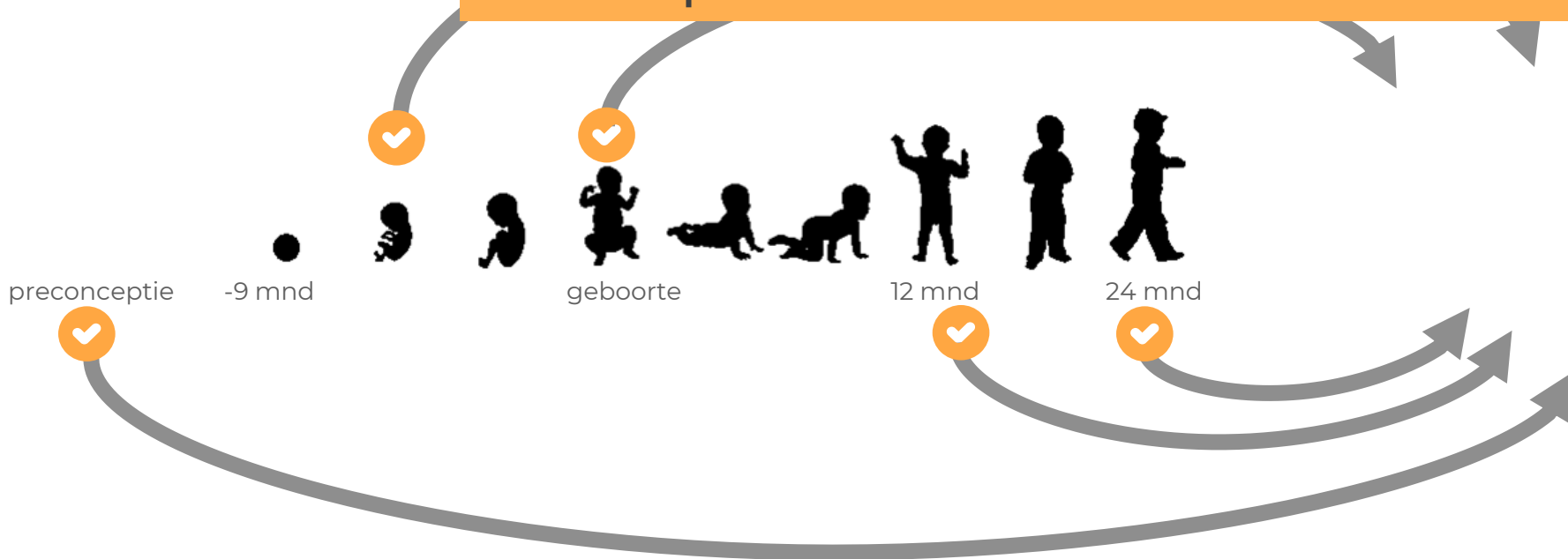
Nick Verbeek

Vroegsignalering in 1^e 1000 dagen



Vroegsignalering in 1^e 1000 dagen

Voor elk van die momenten:
predictiemodellen

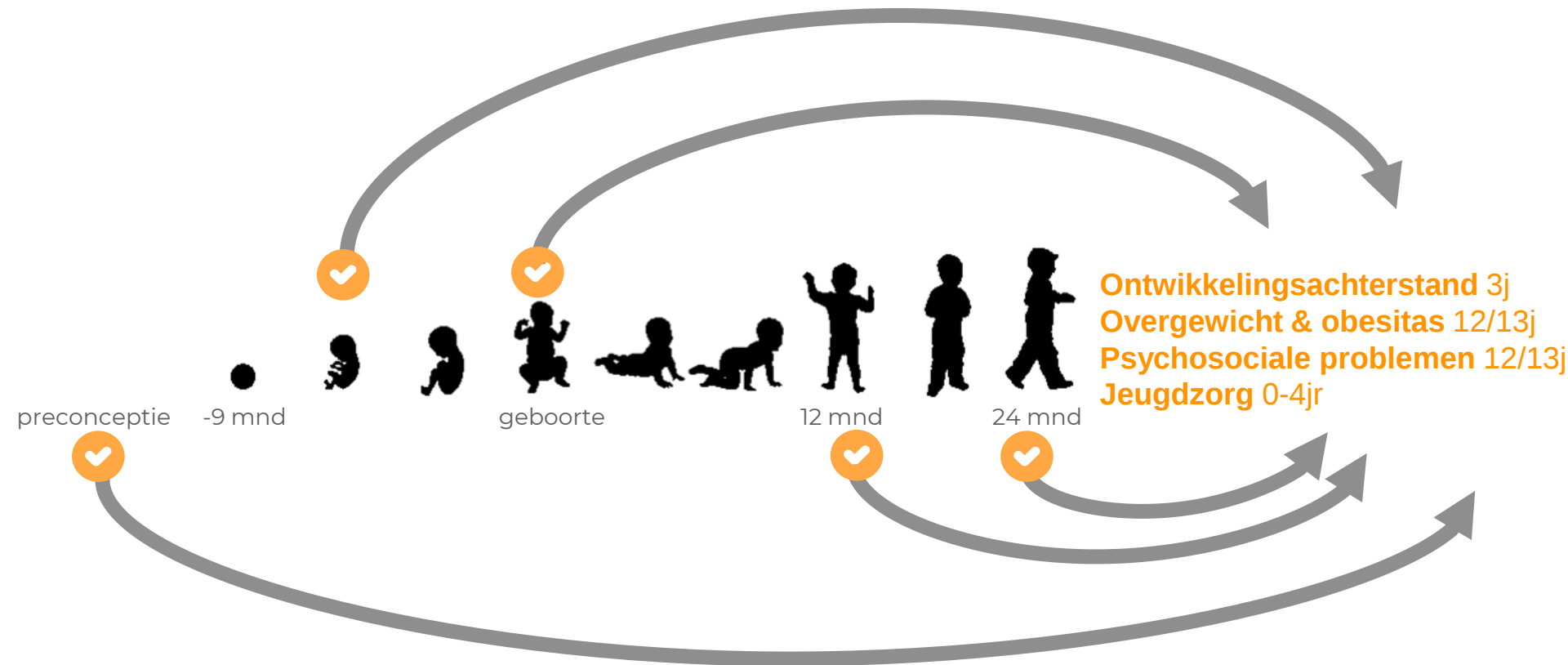


Predictie modellen



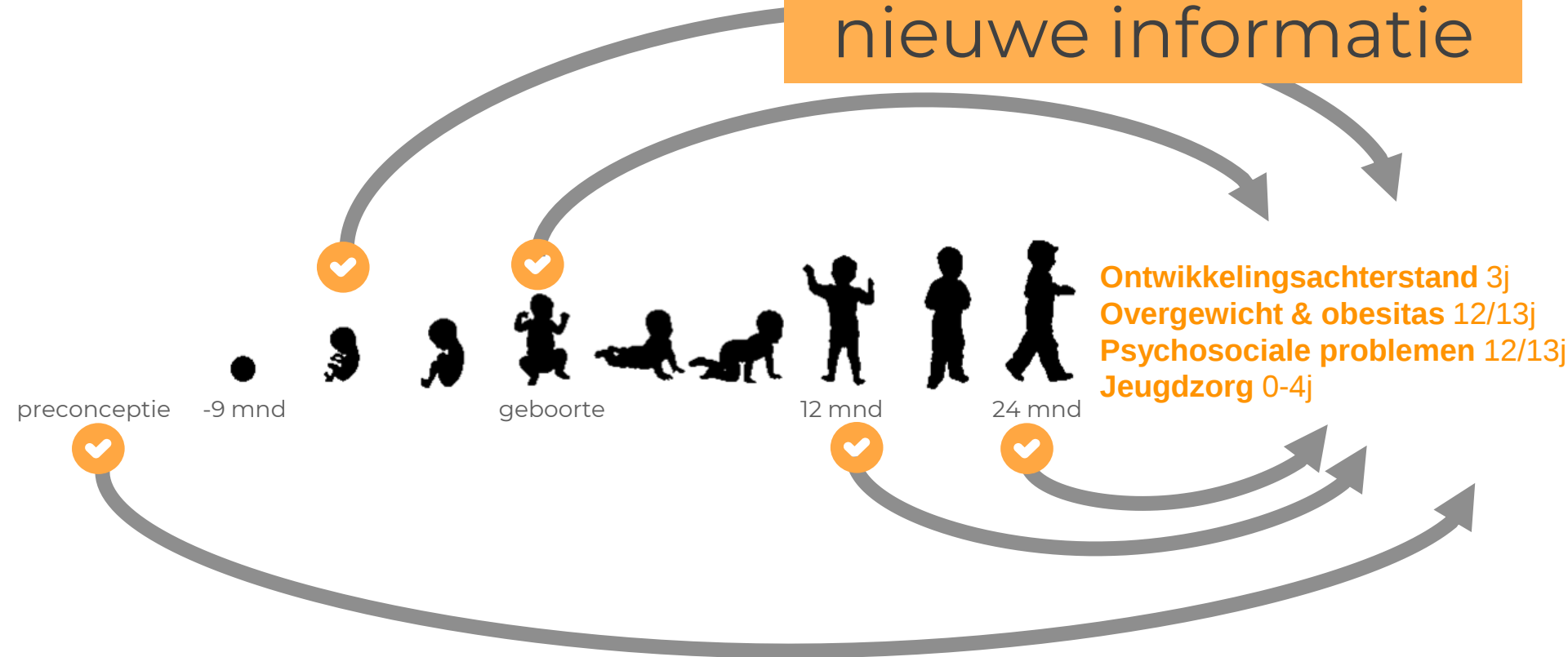
Slechte geboorte uitkomst

Predictie modellen



Predictie modellen

Dynamisch: steeds
nieuwe informatie



Predictie modellen: voorspellen op individueel nivo

Sommige uitkomsten beter voorspelbaar dan andere

- Geboorte uitkomst primipara
- Psychosociale problemen (SDQ 12/13j)

- Geboorte uitkomst multipara
- Ontwikkelingachterstand (3j)
- Overgewicht (12/13j)
- Jeugdzorg (0-4j)

Predictie modellen: voorspellen op individueel nivo

**In pre-conceptie periode: al redelijk voorspelbaar
→ niet nodig langer te wachten met vroegsignalering**

Belangrijke voorspellers:

- SEP
- Mentale gezondheid
- Gezinssamenstelling
- Buurt
- Uitkomst eerdere zwangerschappen

Voor geboorte uitkomsten:

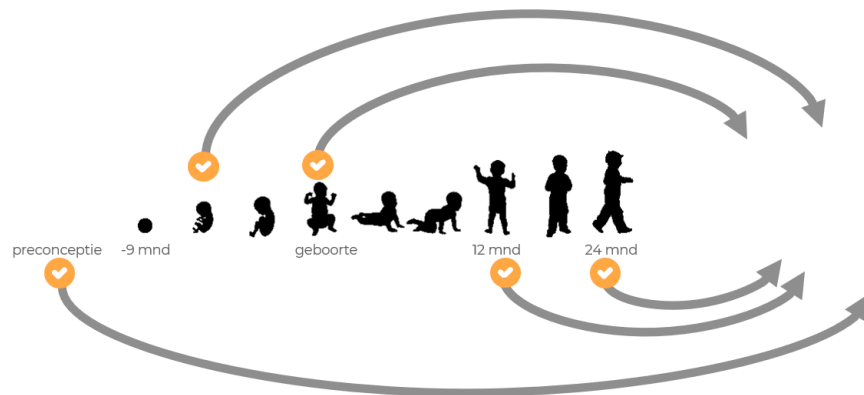
- Chronische ziekten moeder
- Roken
- Oudere moeder

Predictie modellen: voorspellen op individueel nivo

Voorspellingen: nauwkeuriger in loop van 1e 1000 dagen

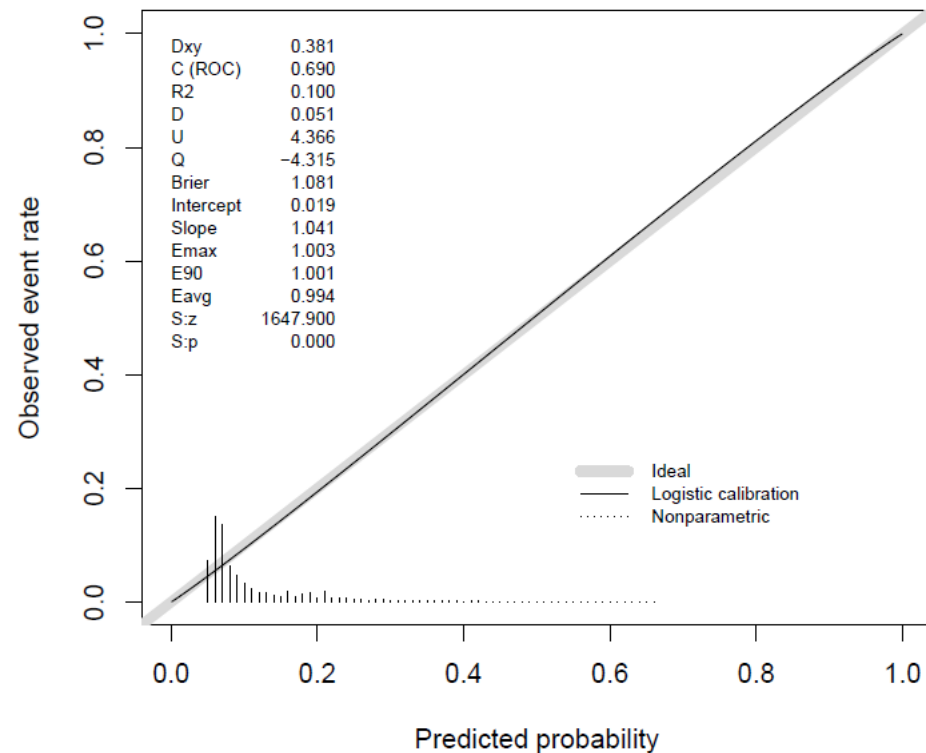
Extra predictoren:

- Geboorte uitkomst
- Vroege meting van uitkomst
b.v. kindontwikkeling@12m

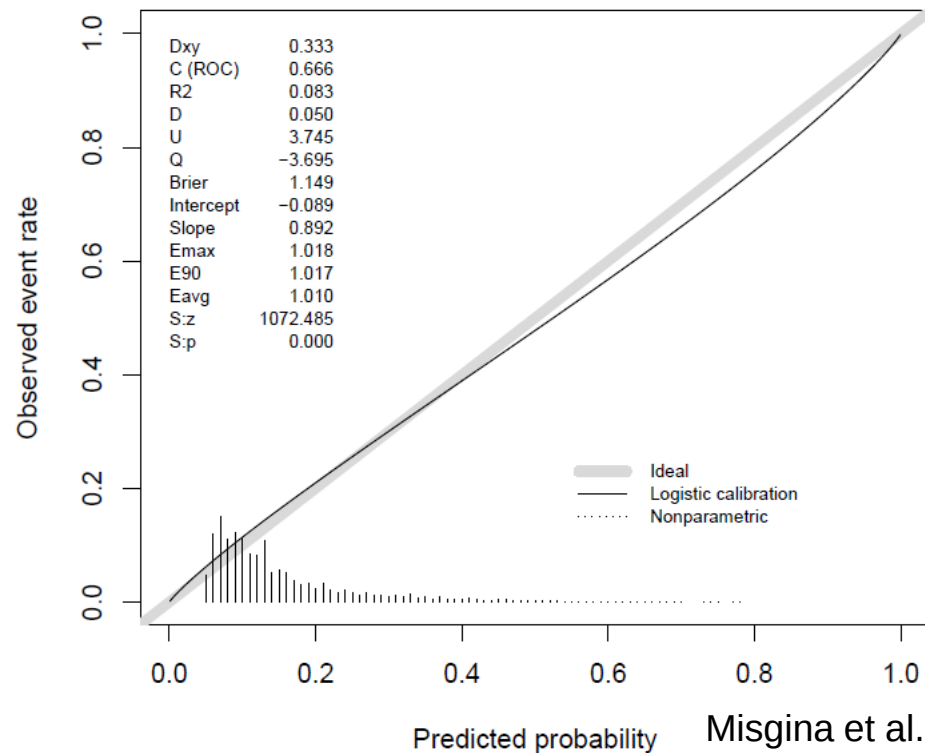


Migratie achtergrond: model calibratie

Zonder migratie achtergrond

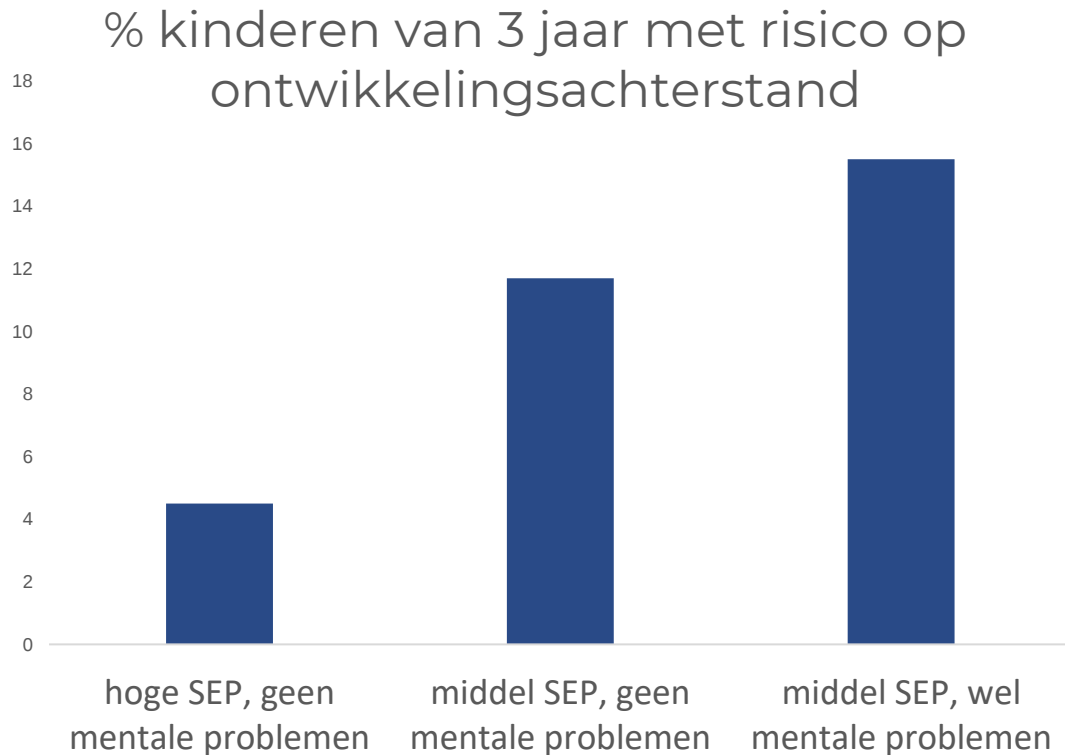


Met migratie achtergrond



Predictie modellen

Grote kansenongelijkheid
sommige groepen
systematisch hogere
kans op slechte
uitkomsten



Predictie modellen

Individueel nivo: variatie. Niet deterministisch!

- Ook bij risicofactoren kan het goed gaan
- Beschermende factoren
- Kan niet perfect in toekomst kijken

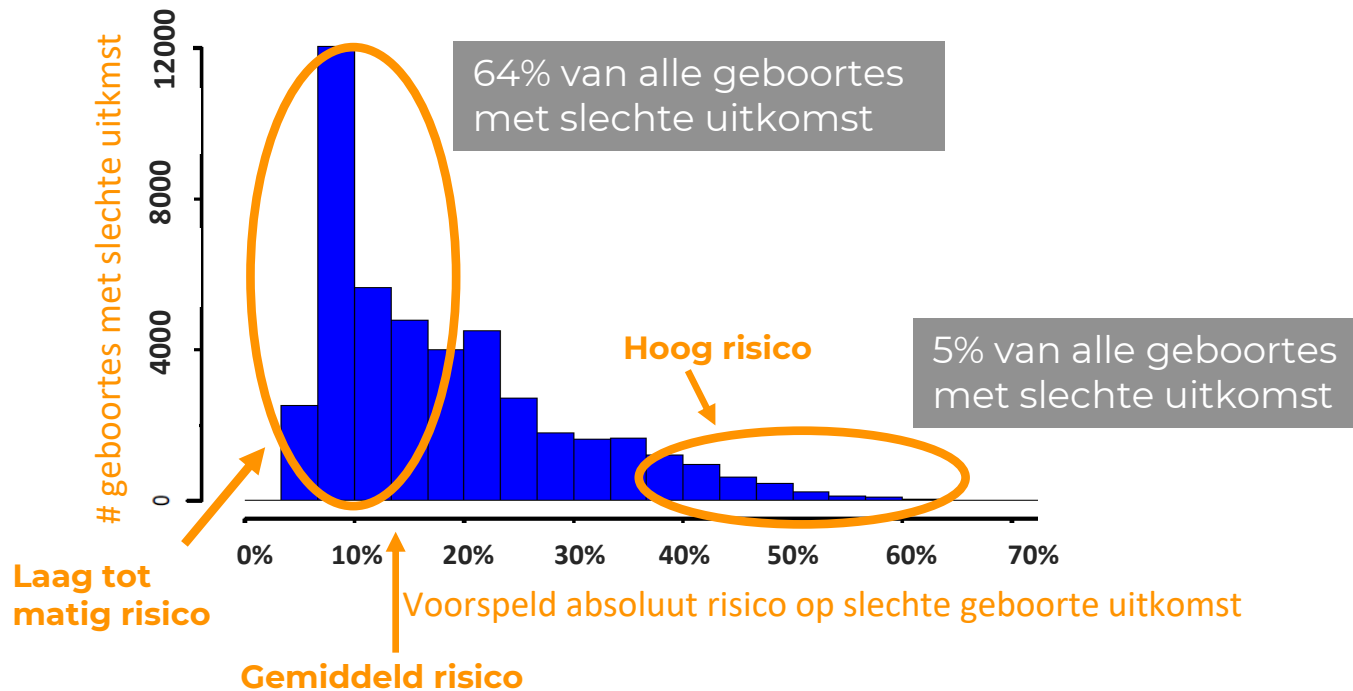
- Geen vals gevoel van (on)zekerheid

Ouders: “plaats ons niet in een ‘hokje’ op basis van registratiedata”

Predictie modellen

Kinderen met hoog risico, kan je er relatief goed uithalen

Verdeling van geboortes met slechte uitkomst naar geschat risico (multipara)



Predictie modellen

‘Smal’ targetten of breed net uitgooien?

‘Smal’ targetten

- Identificatie van kinderen met hoogste risico is relatief goed.
- Nadeel: je mist veel kinderen, nl. de grote groep met laag/matig risico.

Breed net

- Minder kinderen gemist
- Maar je ondersteunt ook kinderen die het achteraf gezien misschien niet nodig hebben.

SAMENVATTEND

Behulpzaam

- Uitkomsten redelijk voorspelbaar → predictie-model geïnformeerde vragenlijsten
- Grote kansenongelijkheid
- Kleine groep met hoogste risico: relatief goed te identificeren
- Startpunt voor gesprek
- Start in preconceptie

Pas op

- Geen vals gevoel van (on)zekerheid
- Het hele plaatje
- Registratiedata ondersteunend, niet leidend
- Meeste kinderen met uitkomst: in groep met matig risico, lastiger te identificeren
- Brede preventieve aanpak op samenlevingsnivo **ook** nodig

PROTOTYPE TOOL VOOR VROEGSIGNALERING



Astrid Kamperman



Daan Fiorani



Lisan Hidding



Ingrid Staal

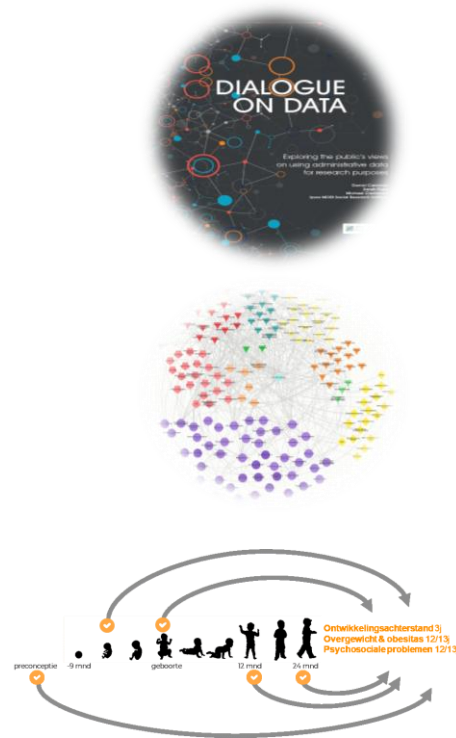


Mijke Lambregtse
van den Berg



Niels Maijers

Ontwikkeling prototype Dynamische Tool Kansrijke Start



Kansrijke
Start
Dynamische Tool



Veilige data infrastructuur



- Veilige data infrastructuur
- NL kwaliteitsstandaarden (NEN)
- Internationale ISO normen
-



NEN 7510-1:2017

Gecertificeerd
door Brand Compliance



Landelijk netwerk



HIN
Innovatie door verbinding



Luckt



Wijts



make
strategy
work



Van data dialogen naar functioneel ontwerp

Data dialogen

- Zelf controle over je data
- Veiligheid & Privacy
- Transparantie
- Het verhaal achter de data



Functioneel ontwerp

- PGO omgeving, zelf bepalen met wie je info deelt
- Inloggen via DigiD
- 'Zandbak' omgeving
- Geen stellige uitkomsten maar in dialoog

Persoonlijke gezondheidsomgeving

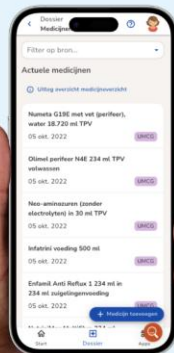
Kansrijke
Start
Dynamische Tool



[Home](#) [PGO informatie](#) [Applicaties](#) [Contact](#)

[Registreer](#)

[Login](#)



Jouw gezondheid op één plek

Bekijk op één plek de medische gegevens die jouw zorgverleners over jou hebben, en wat je zelf bijhoudt over jouw gezondheid.

[Registreer](#)



Persoonlijke gezondheidsomgeving (PGO)

Hoe werkt het Kansrijke Start Platform?



Jouw overzicht dynamische tool Kansrijke start

Jouw gegeven antwoorden:

Jouw leeftijd

28

Jouw/ jullie gezamenlijke huishouden (per jaar)

- ☐ Wil ik niet zeggen
- ☐ Minder dan €10.000
- ☒ Tussen €10.000 en €30.000
- ☐ Tussen €30.000 en €50.000
- ☐ Meer dan €50.000

Wil je je antwoorden wijzigen?

[Wijzigen](#)

Wil je je gegevens van deze dynamische tool Kansrijke Start delen met je zorgverlener?

[Mijn uitkomsten delen](#)

Dit zijn de kansen en aandachtspunten in uw situatie

- Steun van familie en vrienden
- Geldzorgen
- Vast inkomen
- Roken

Ouders in vergelijkbare situaties als jij kunnen baat hebben bij:

- Preventief zorgadvies
- Direct advies
- Je krachtpunten

Doorkijkje naar toekomst

Digitale tools voor de eerste 1000 dagen

- Juridische status van de tool
- Eigenaarschap en governance
- Borging en samenwerking

**Kansrijke
Start**
Dynamische Tool



Digitale tools voor de eerste 1000 dagen



Verbeteren van preventie in 1^e 1000 dagen

met gelinkte registratiedata

Individueel niveau

Betere vroegsignalering



Populatie niveau

Versterken van beleid



Verbeteren van preventie in 1^e 1000 dagen

met gelinkte registratiedata

Individueel niveau

Betere vroegsignalering



Populatie niveau

Versterken van beleid



VERSTERKEN VAN BELEID



Rina Stoorvogel



Wilma Jansen



Lyne Blanchette



Annemarie Wulffraat



Ivanka van Delft



Anja van den Berg-Bakker

VERSTERKEN VAN BELEID, 2 DOELEN:

algehele verbetering



kansengelijkheid



algehele verbetering

kansengelijkheid

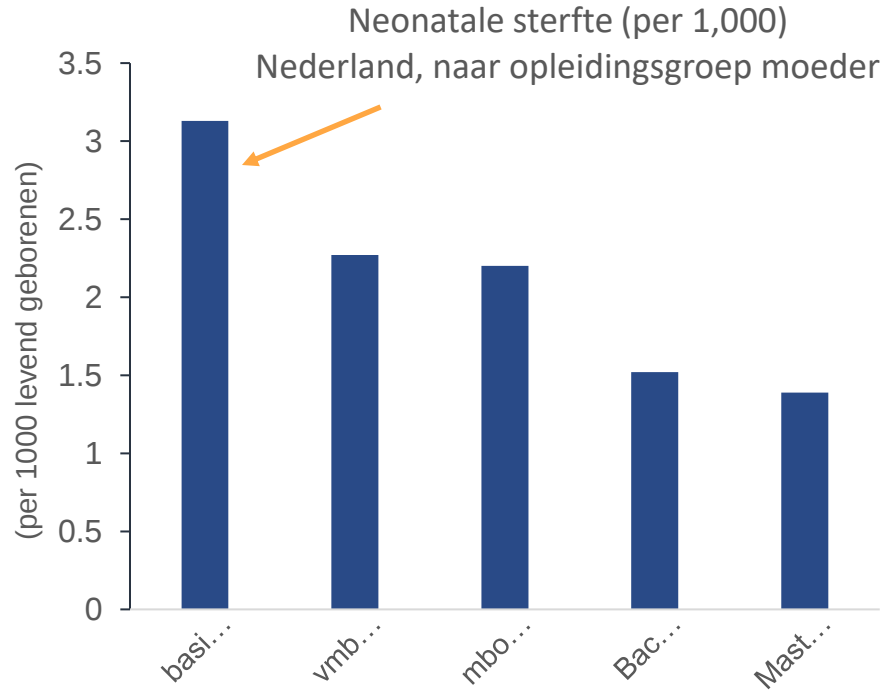
3 resultaten & lessen



VERSTERKEN VAN BELEID

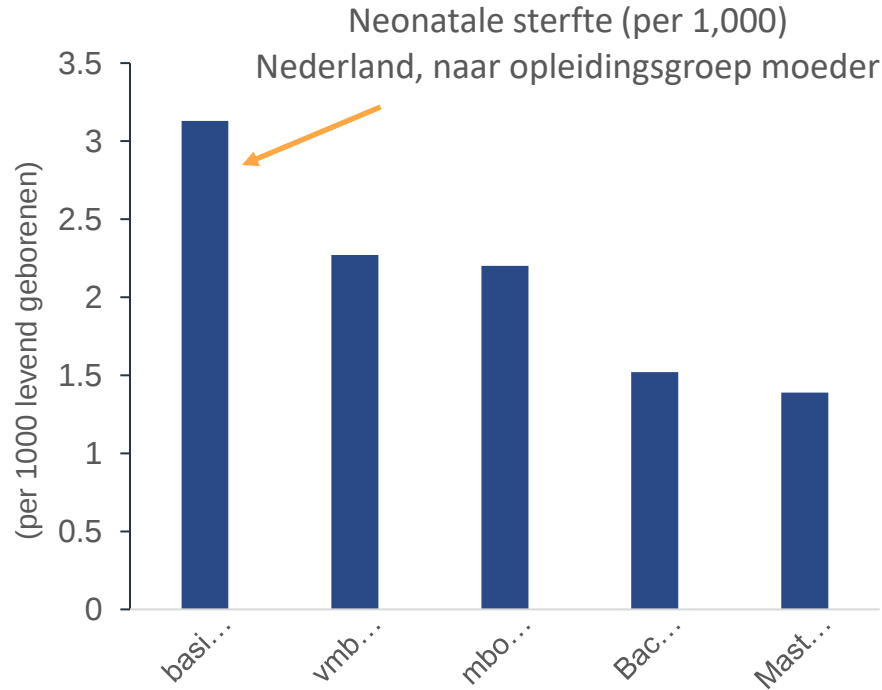
1. DE PREVENTIE PARADOX

Neonatale sterfte, 2016-19 (Nederland)



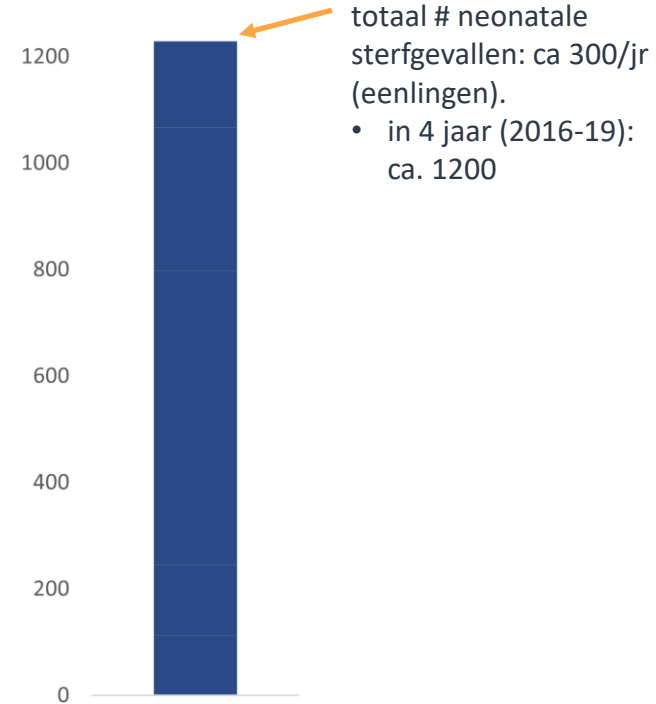
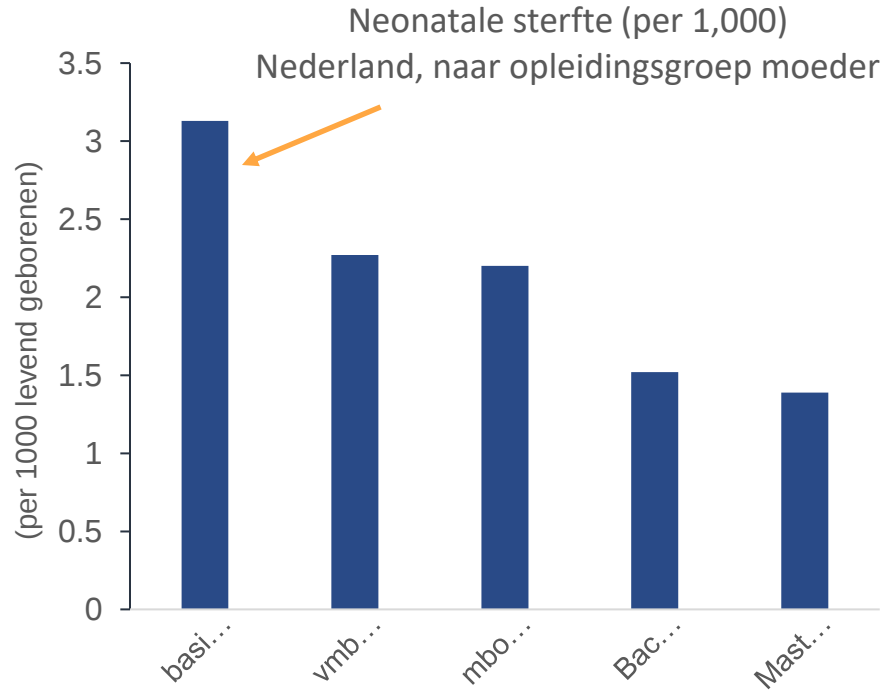
Simpele analyse,
kansenongelijkheid:
Hoe hangen geboorte
uitkomsten samen met
opleiding moeder?

Neonatale sterfte, 2016-19 (Nederland)



Als we kijken naar
absolute aantallen
sterfgevallen:
ander beeld.

Neonatale sterfte, 2016-19 (Nederland)



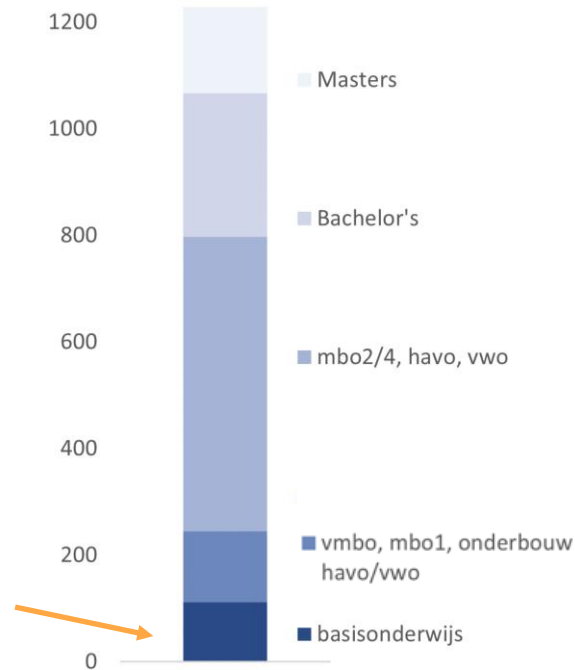
Neonatale sterfte, 2016-19 (Nederland)

De meeste sterfgevallen:

- niet in groep met basis onderwijs
- maar de middengroep: die groep is veel groter

Je kan sterk inzetten op groep met hoogste risico:

- kansengelijkheid
- gemiddelde babysterfte



PREVENTIE PARADOX



Meeste (ziekte/sterfte) gevallen komen uit groep met **laag/matig risico**

Een **minderheid** van de gevallen komt uit groep met **hoog risico**

(Rose, 1981)

KERNBOODSCHAP

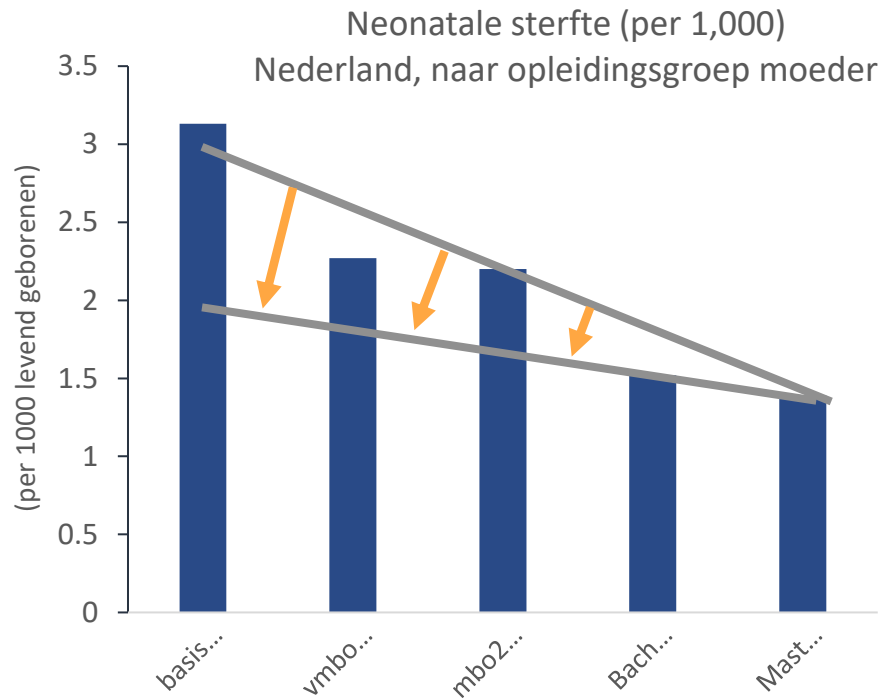
algehele verbetering



- Brede preventieve aanpak **ook** nodig
- Waarin hele gradient wordt afgevlakt
- Nu: focus op meest kwetsbaren
- Hoe doelen geformuleerd & advisering wethouder
- Verdeling in hele bevolking

KERNBOODSCHAP

algehele verbetering



- Brede preventieve aanpak **ook** nodig
- **Waar in hele gradient wordt afgevlakt**
- Nu: focus op meest kwetsbaren
- Hoe doelen geformuleerd & advisering wethouder
- Verdeling in hele bevolking

VERSTERKEN VAN BELEID

2. ZICHT OP DOELGROEPEN

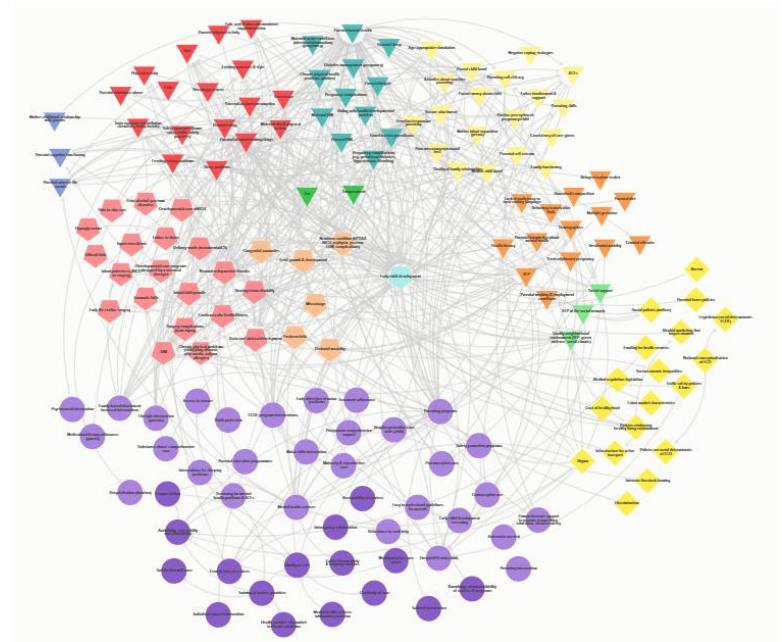
Met gelinkte
registratie data
beter zicht op
doelgroepen

kansengelijkheid



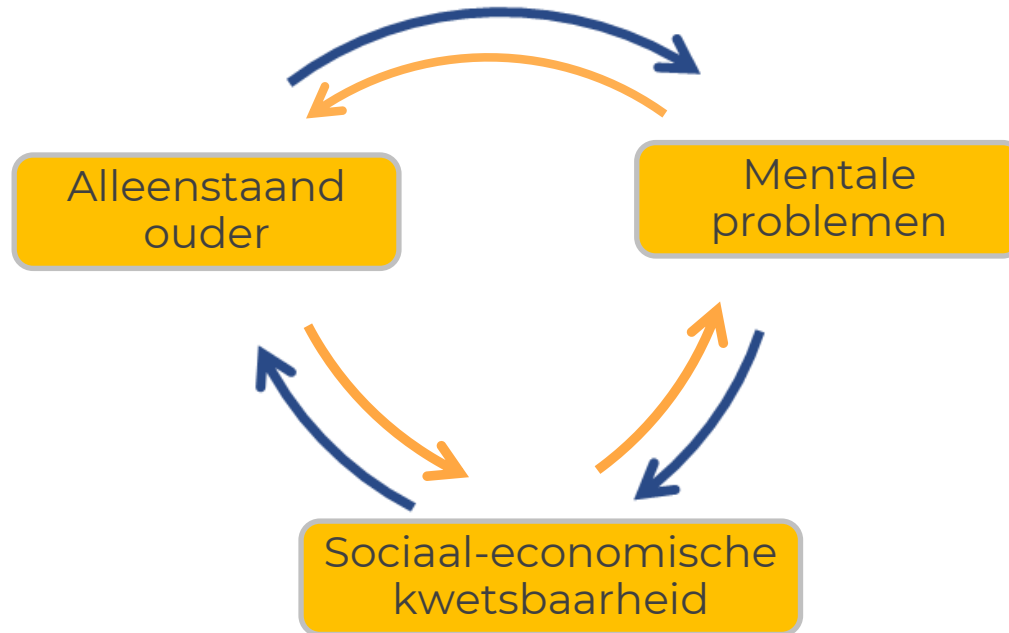
Kwetsbaarheid als complex probleem

Complex systems model:
achterstand versterkt achterstand



Kwetsbaarheid als complex probleem

Achterstand versterkt achterstand



Stapeling van risico factoren in Rotterdam

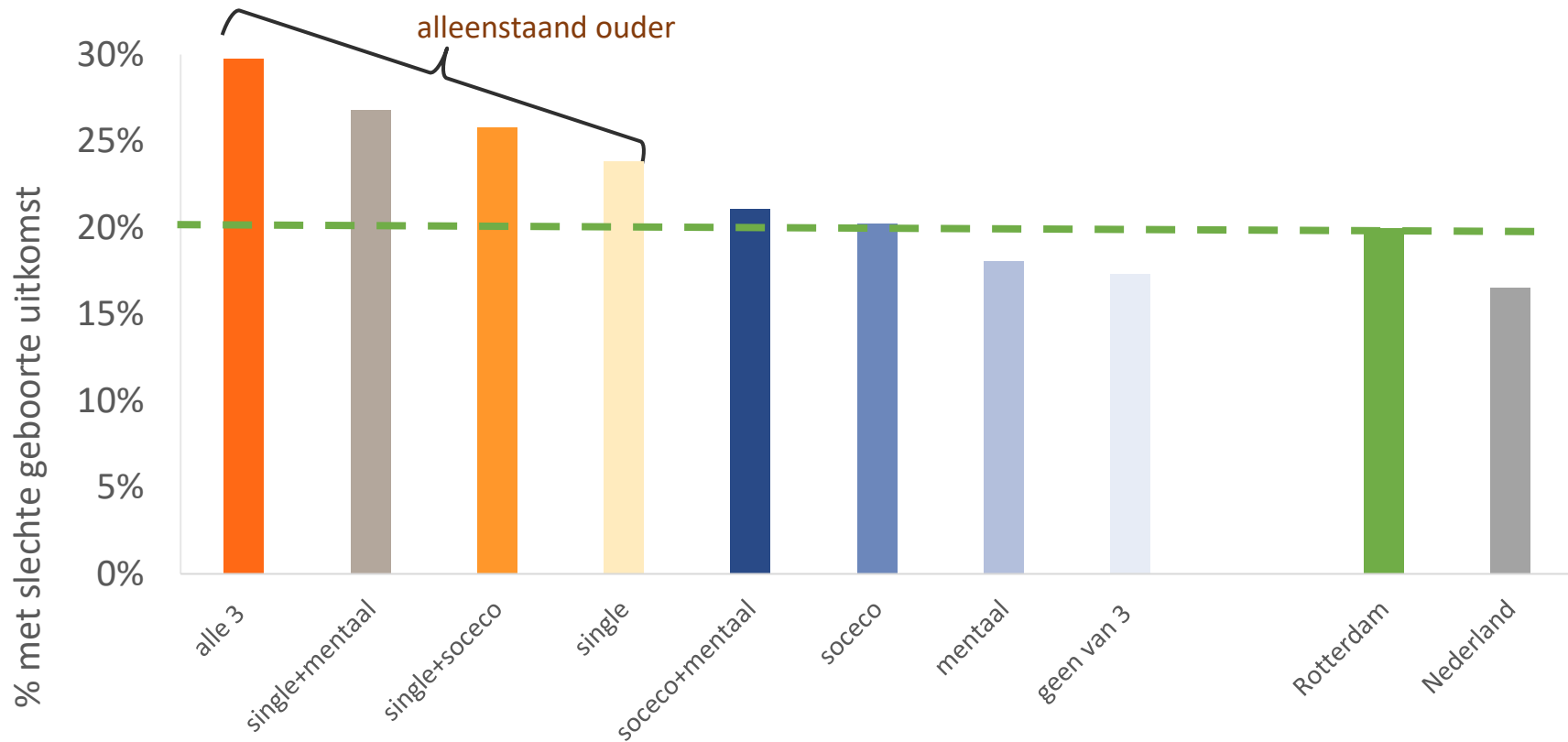
Aleenstaand ouder, sociaaleconomische kwetsbaarheid, mentale problemen ouders

Welke groepen een hoog risico op slechte geboorte uitkomsten?

Samenvattende maat

- Doodgeboren
- Neonatale sterfte
- Te vroeg geboren
- Te klein voor zwangerschapsduur
- Congenitale afwijkingen
- Lage Apgar @5 min
- NICU

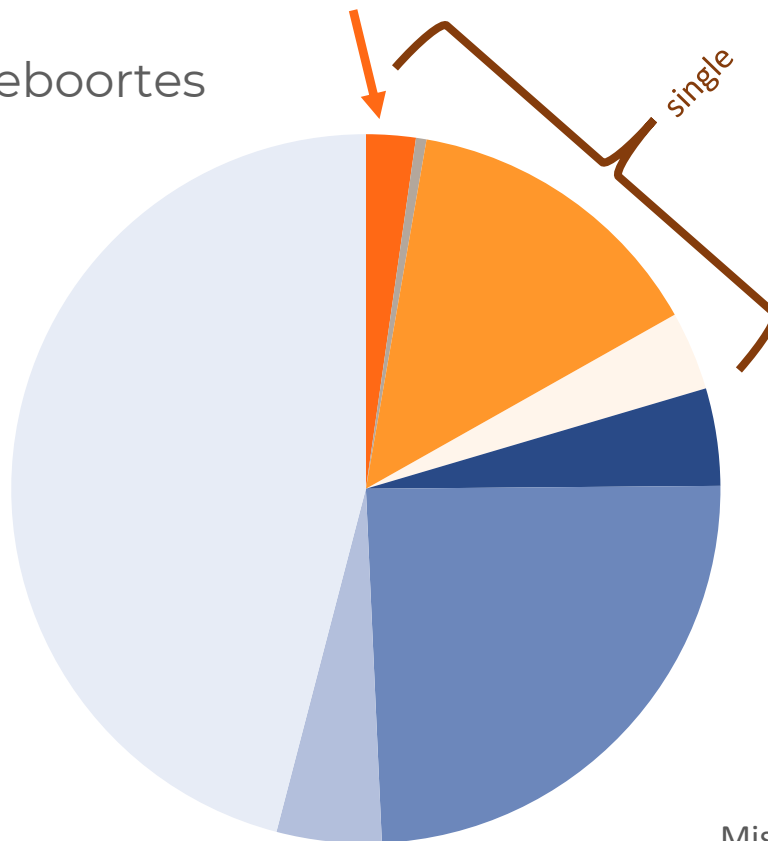
% met slechte geboorte uitkomst, Rotterdam



Stapeling van risico factoren in Rotterdam

Single, sociaaleconomische kwetsbaarheid, mentale problemen ouders

Verdeling van alle geboortes
in Rotterdam

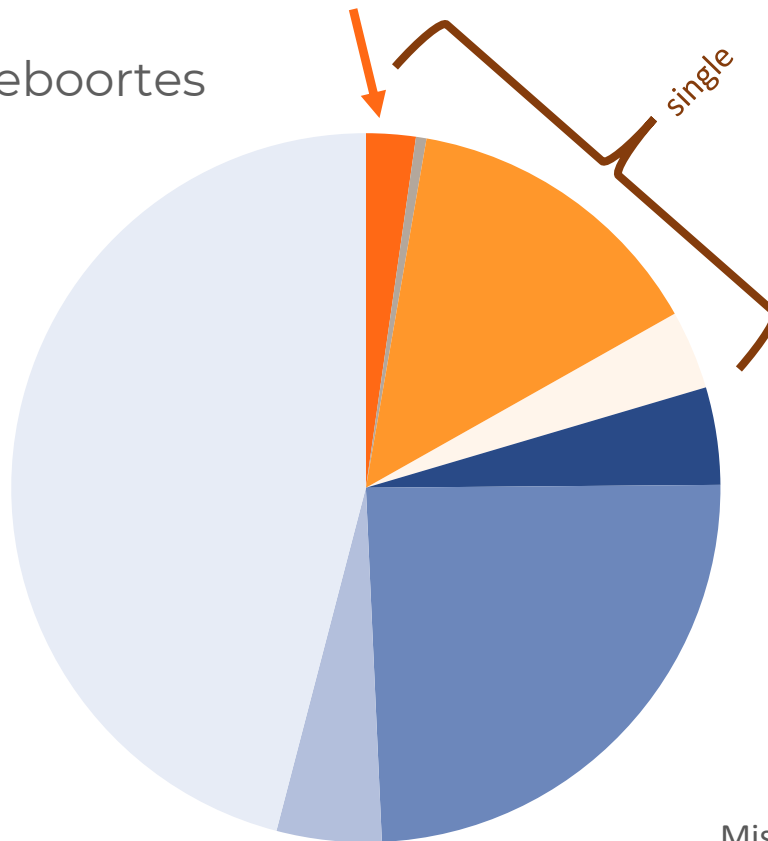


Stapeling van risico factoren in Rotterdam

Single, sociaaleconomische kwetsbaarheid, mentale problemen ouders

Verdeling van alle geboortes
in Rotterdam

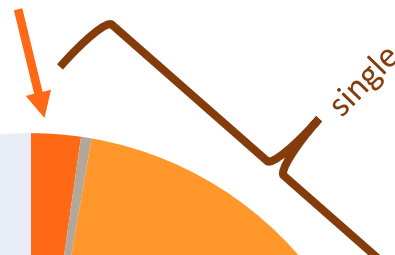
- Focus op meest kwetsbaren
- Gemiddelde
- Kansengelijkheid
- Bredere groep alleenstaanden – sociaaleconomisch kwetsbare omstandigheden



Stapelings van risico factoren in Rotterdam

Single, sociaaleconomische kwetsbaarheid, mentale problemen ouders

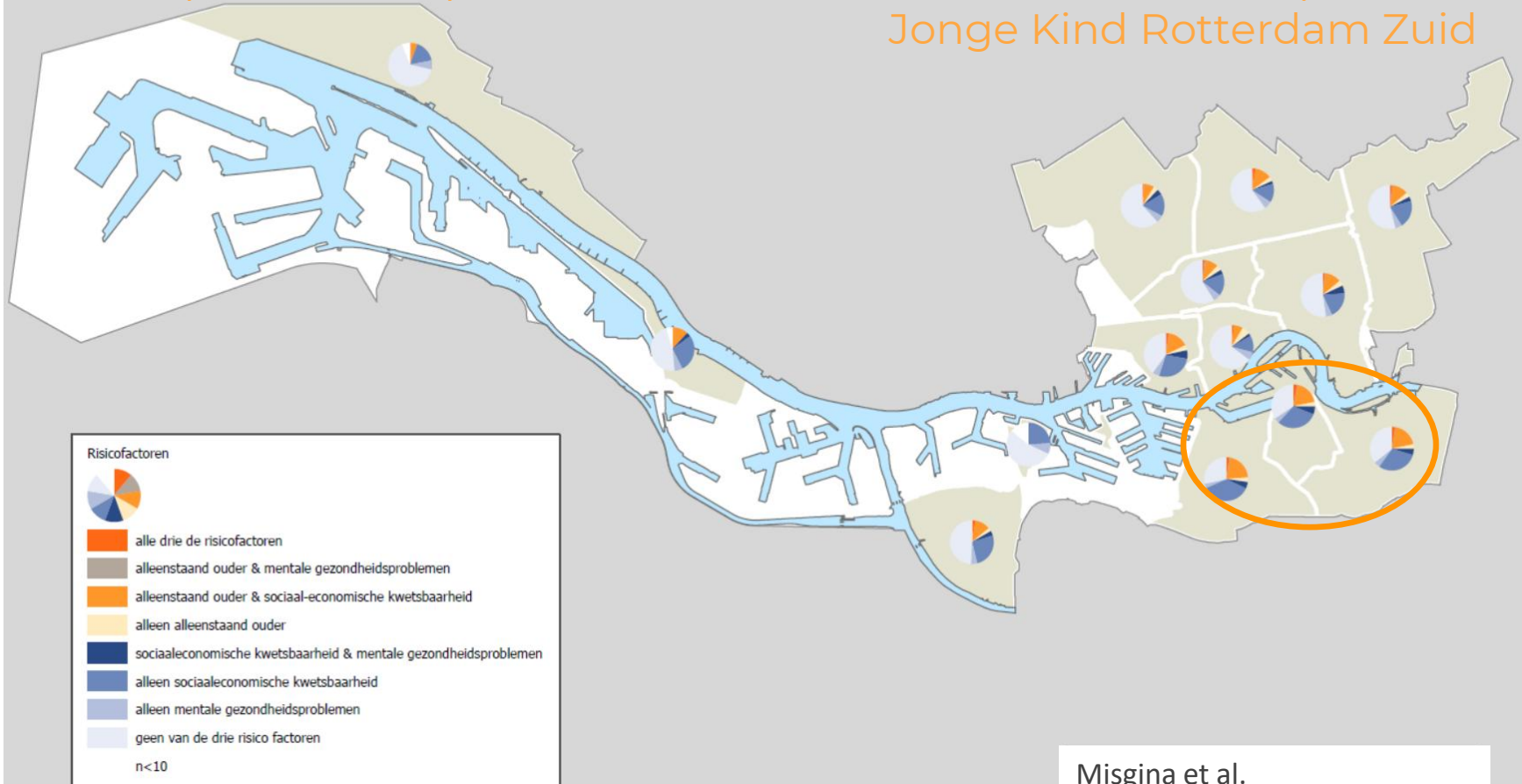
Verdeling van alle geboortes
in Rotterdam



- 3 grote steden (A'dam, Den Haag, Utrecht)
- Nederland

Wijkprofielen

Besproken met professionals, ouders, informele netwerkpartners
Jonge Kind Rotterdam Zuid



KERNBOODSCHAP

kansengelijkheid

- Kwetsbaarheid: stapeling van risico factoren
- Meten met registratiedata
- Doelgroepen op gemeente en wijkniveau identificeren
- Gemeentelijk beleid versterken



VERSTERKEN VAN BELEID

3. WIJKFOCUS MET DE D-SCORE

Jeugdgezondheidszorg data

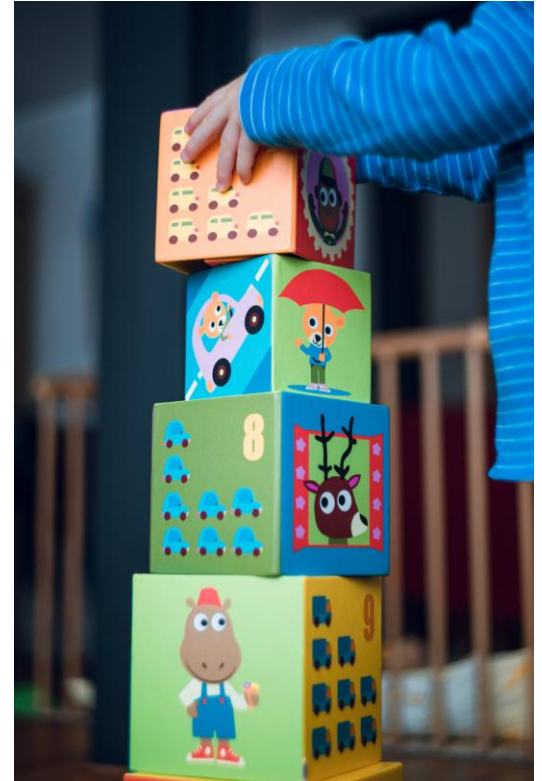
- Gemeentelijk beleid versterken
- Signalen: meer kinderen lastige start in groep 1
- In welke wijken relatief veel kinderen langzame ontwikkeling?



Bron: pvproductions

D-score

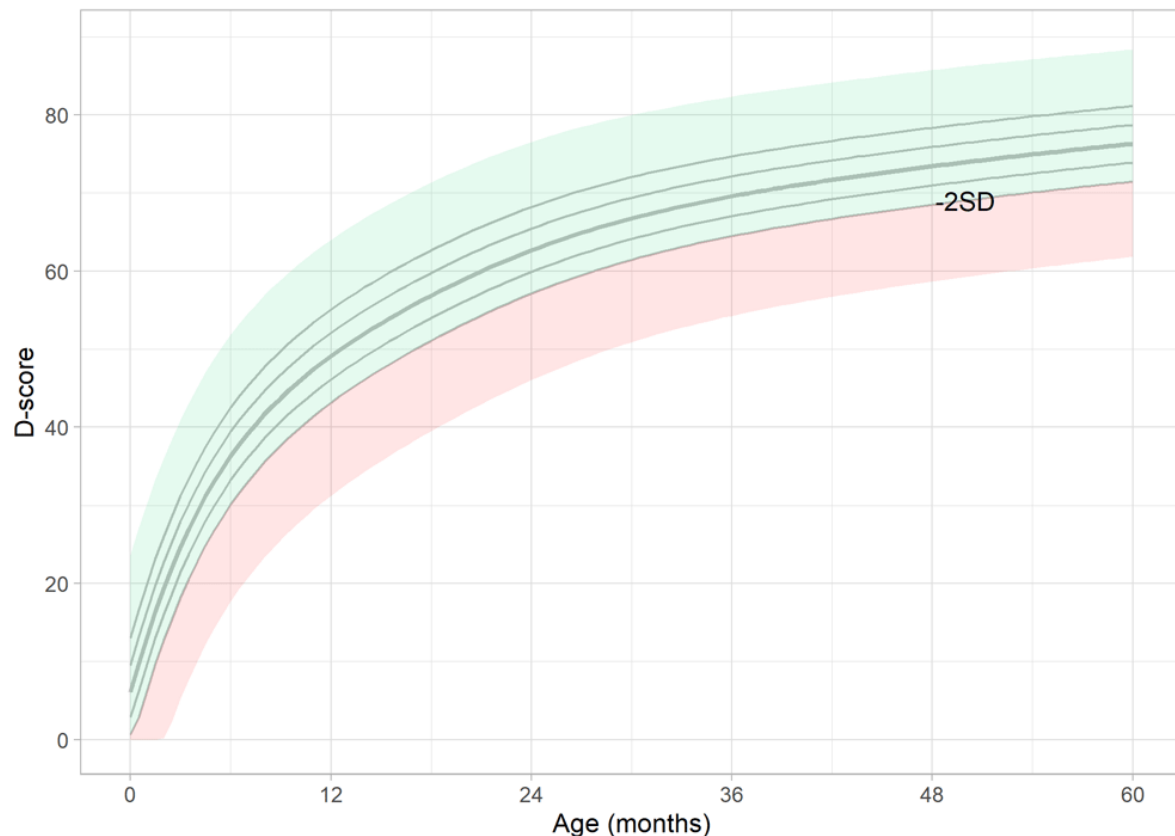
- CJG Rijnmond
- 1 samenvattende maat **vroege kindontwikkeling**
- Van Wiechenonderzoek



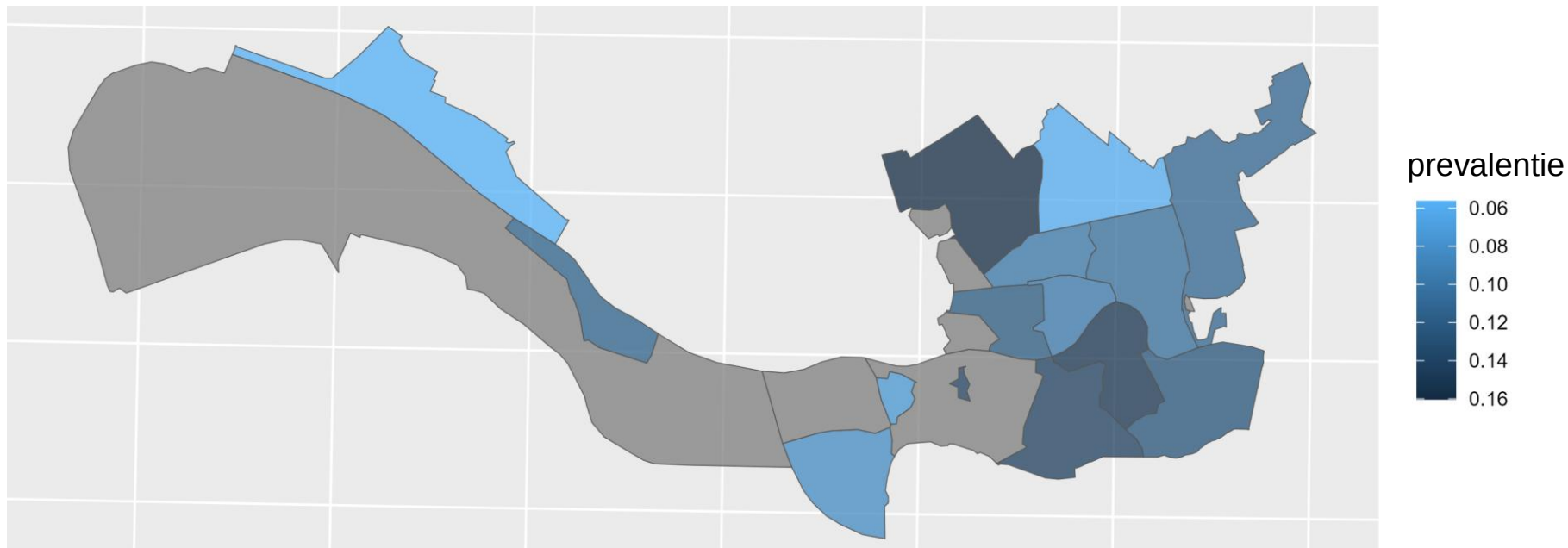
D-score

- Identificatie van algemene ontwikkelingsachterstand
- Ontwikkelingscurves
- Ontwikkeld door TNO
- Ondersteund door WHO

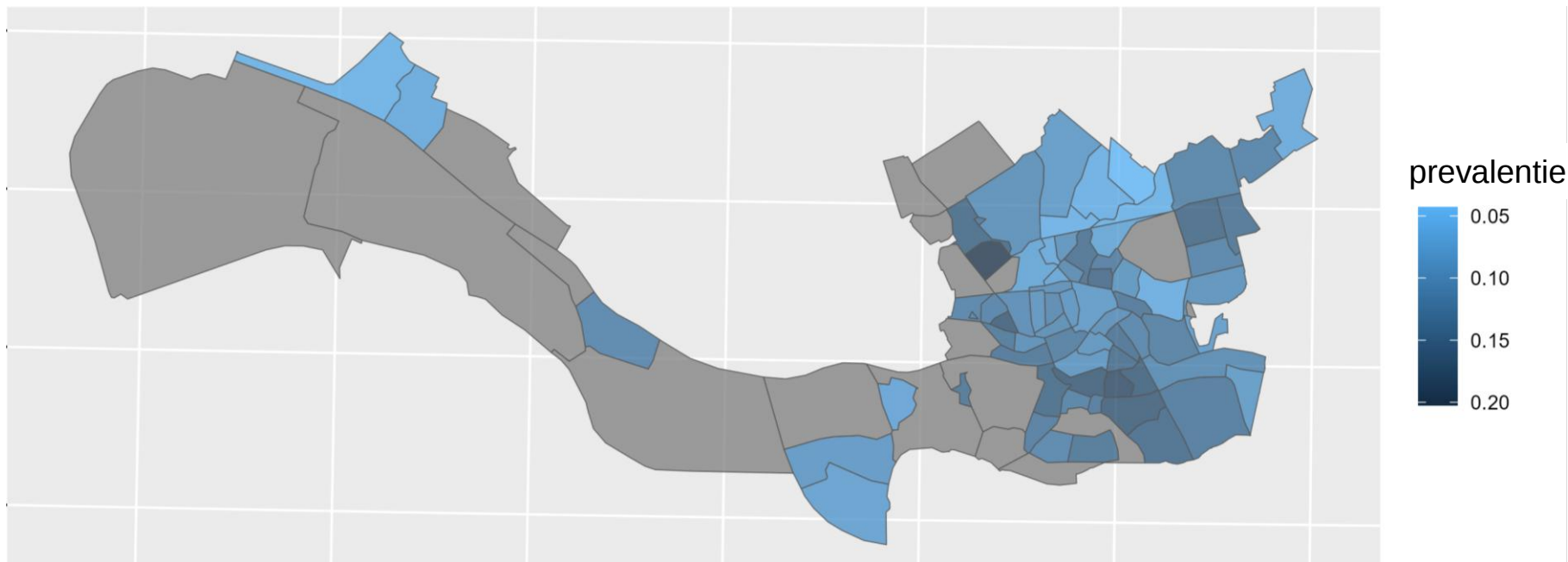
Figure D-score observations that are on-track according the current references.



% kinderen met langzame ontwikkeling, 3-jarigen, Rotterdam, per wijk



% kinderen met langzame ontwikkeling, 3-jarigen, Rotterdam, per buurt



% kinderen met langzame ontwikkeling, 3-jarigen, Rotterdam, per buurt

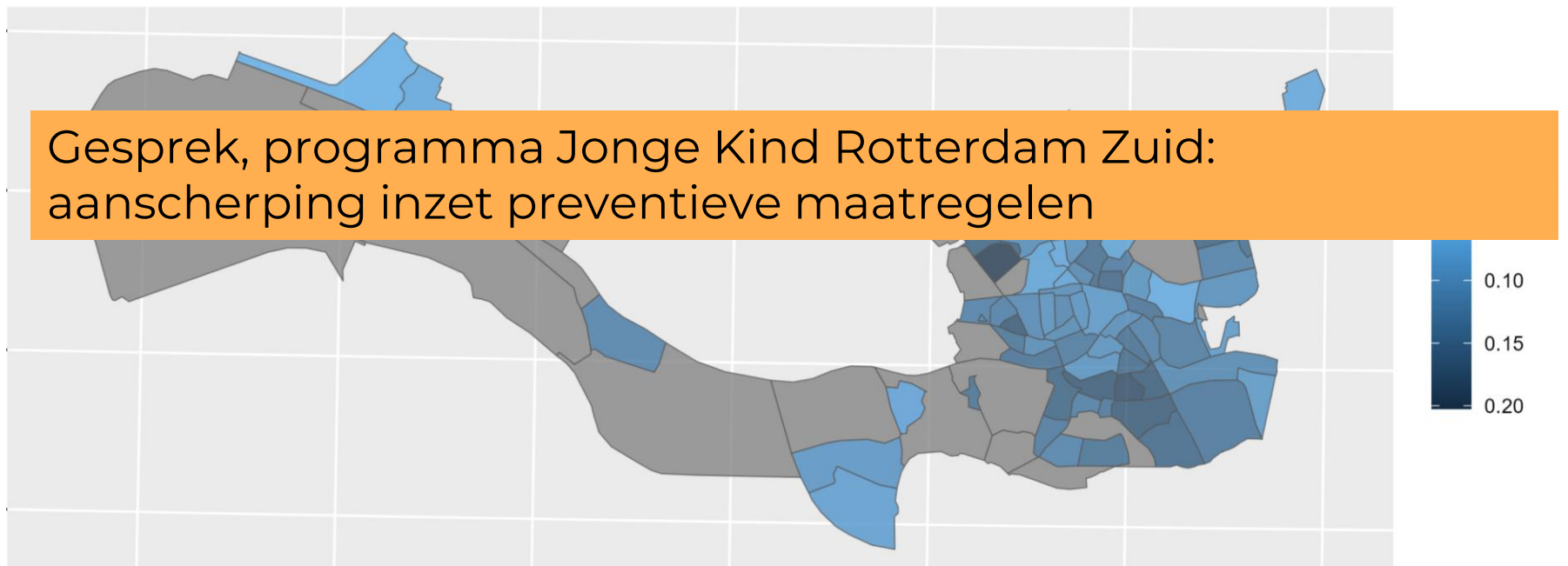


Buurt verschillen, verklaard door:

- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| - slechte geboorte uitkomsten? | nauwelijks (2%) |
| - SEP & gezondheid ouders, single? | behoorlijk deel (41%) |
| - migratie achtergrond? | beetje (6%) |

% kinderen met langzame ontwikkeling, 3-jarigen, Rotterdam, per buurt

Gesprek, programma Jonge Kind Rotterdam Zuid:
aanscherping inzet preventieve maatregelen



SAMENVATTEND



kansengelijkheid

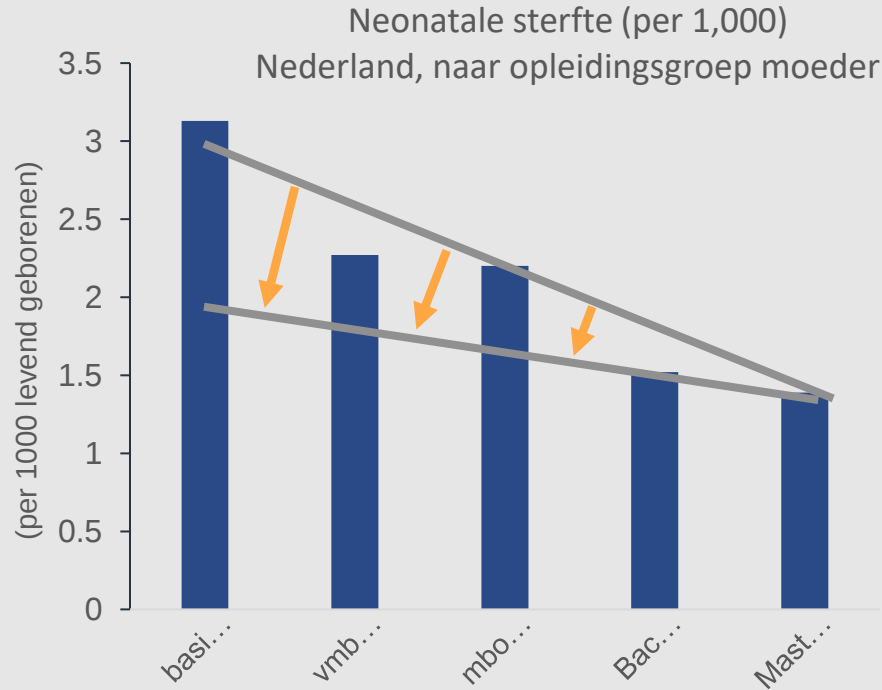
- Zicht op doelgroepen
- Stapeling van risicofactoren
- Kaarten op wijkniveau: versterken van beleid



algehele verbetering

- Meest kwetsbaren: getalsmatig kleine groep.
- Populatie brede aanpak
- Door afvlakken van ongelijkheid over hele gradient

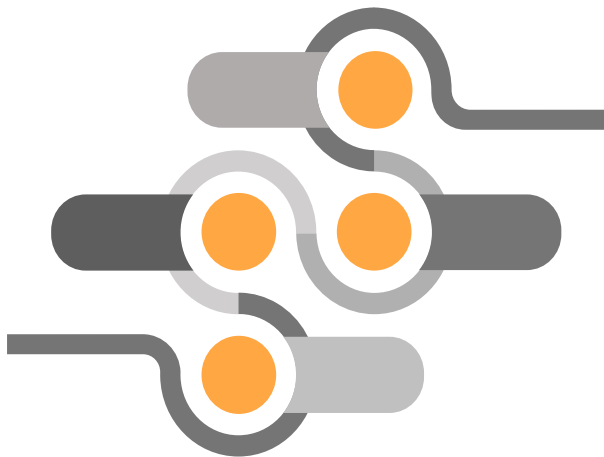
SAMENVATTEND



algehele verbetering

- Meest kwetsbaren: getalsmatig kleine groep.
- Populatie brede aanpak
- Door afvlakken van ongelijkheid over hele gradient

Routekaart voor versterken beleid



Gemeentelijk monitoring dashboard



Routekaart

Met impact werken aan een kansrijke start

Een Stevige Start in Rotterdam

Kennis, Data en Impact gedreven werken aan een Stevige Start

Data

De laatste refresh in Power BI vond plaats op 17-3-2022 13:43:48
Het dashboard wordt jaarlijks ververs op 1 Augustus

Data niet up to date?

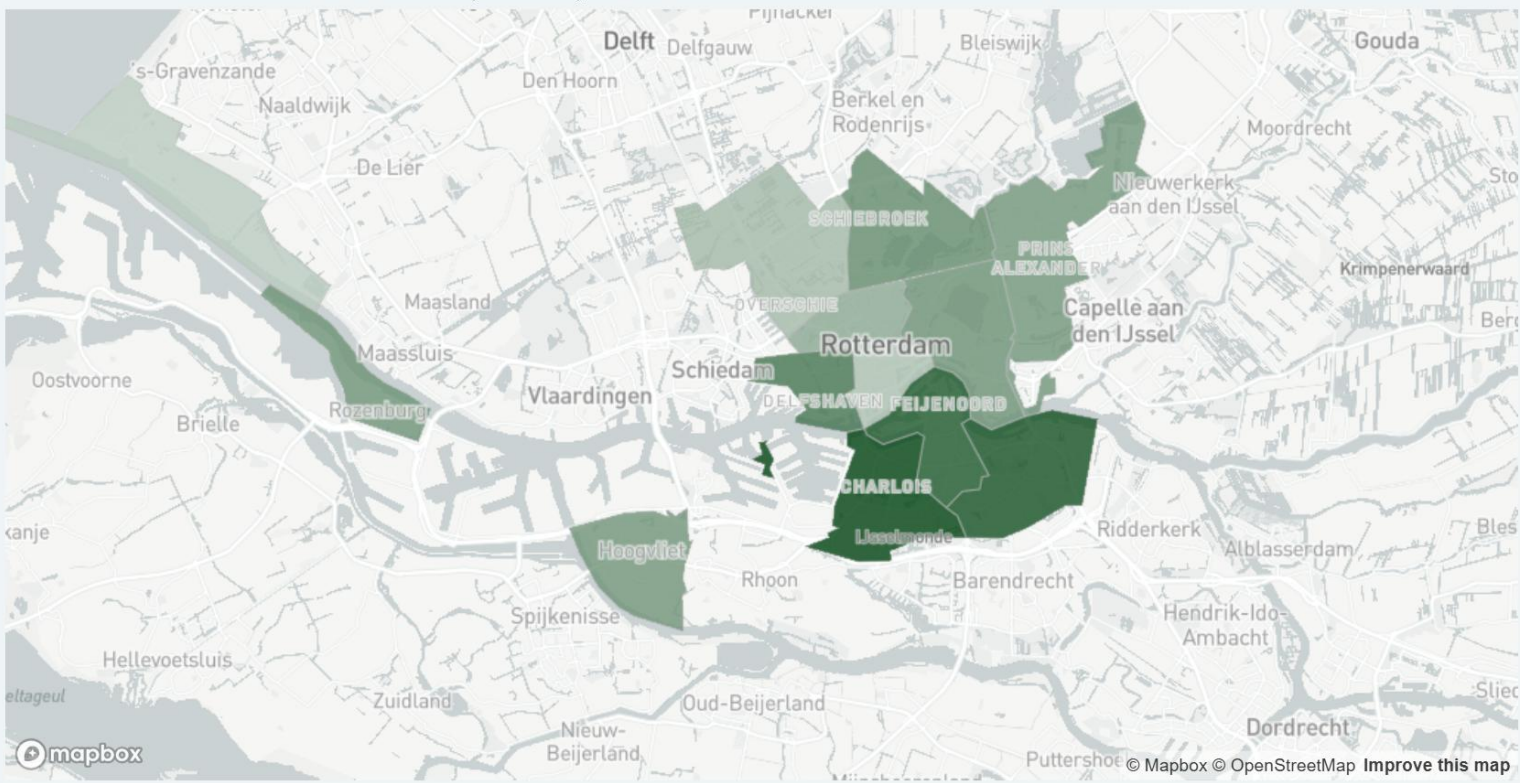
Mail naar GGDDataenIV@rotterdam.nl

Contactpersonen rapportage:

Lyne Blanchette



Prevalentie Risicoclusters voor Rotterdam Totaal (2016-2019), % met 'Alleenstaand' en 'SES' risicofactoren



Filter

Periode

2016-2019

Wijk

Alle

Cluster

% met 'Alleenstaand...

Deze kaart toont de **geografische spreiding** van de prevalentie voor het **geselecteerde risicocluster per wijk**. Gebruik de filters om een specifieke wijk, risicocluster of periode te selecteren.

Bron: Clusteranalyse EMC

→ Bekijk Tabeloverzicht

→ Bekijk Detailoverzicht per Wijk

RIJKSBELEID VOOR KANSRIJKE START IN 1^E 1000 DAGEN

Kansengelijkheid & algehele verbetering



- Succes gemeentelijk beleid beïnvloed door rijksbeleid

Flexibilisering arbeidsmarkt
Vrijlaten online gokken

Gemeenten geconfronteerd
met consequenties
rijksbeleid

RIJKSBELEID VOOR KANSRIJKE START IN 1^E 1000 DAGEN

Kansengelijkheid & algehele verbetering



- Succes gemeentelijk beleid beïnvloed door rijksbeleid
- Invloed rijksbeleid op kansrijke start: buiten de scope van het programma waaruit project is gefinancierd

RIJKSBELEID VOOR KANSRIJKE START IN 1^E 1000 DAGEN

Kansengelijkheid & algehele verbetering



Oproep

Hierin investeren, onderzoek & beleid.

- Opties rijksbeleid evalueren op effect op kansrijke start
- om zo **beleidscoherentie & intersectorale** aanpak voor kansrijke start te versterken

Big data voor een Kansrijke Start



Systemen voor
vroegsignalering



Versterken van
gemeentelijk beleid



Versterken van
nationaal beleid

Toekomst

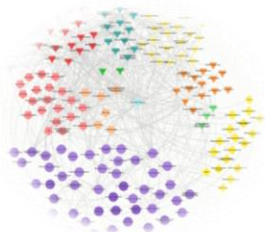
- Bigger data
 - Krachtiger algoritmes
 - Gevaar: gebruik voor doelen of op manieren die niet acceptabel of betekenisvol zijn
-
- Betrekken van stakeholders
 - Risico: afleiden van preventie op populatieniveau
 - Systemen die gezondheids-gelijkheid bevorderen



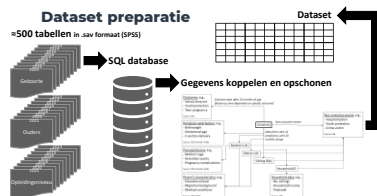
Tools - basis voor toekomst



Data dialogen



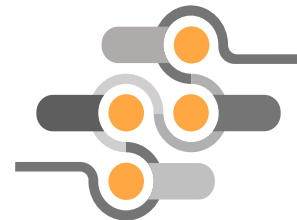
System map



Data pipeline



Prototype tool
vroegsignalering



Roadmap
versterken beleid



public health



psychiatrie



mentale gezondheid



data science



Stevige Start



Stevige Start



co-creatie



co-creatie



epidemiologie



epidemiologie



predictie modellering



data science



public health



jeugdbescherming



beleidsadvies



jeugdhulp-verlening



ethiek



kennismakelaar jeugd



jeugdgezondheidszorg



beleidsadvies



jeugdgezondheidszorg



responsible AI



jeugdgezondheidszorg



verloskunde



Healthy Start

Improving the future for new generations

Credits:

Presentatie template: Slidesgo

Foto: pvproductions



**Stichting
Erasmus
Trustfonds**