

Werkwijzer voor Gemeenten

**Wat zijn de kansen, risico's en (on)mogelijkheden
in het gebruik van big data om de effectiviteit en kwaliteit
van gemeentelijke re-integratie te verbeteren?**

Centre for BOLD cities

Erasmus MC - Merel Schuring, Berivan Yildiz, Alex Burdorf

Erasmus Universiteit Rotterdam - Liesbet van Zoonen, Luuk Schokker, Merlina Slotboom

Universiteit Leiden - Marike Knoef

Gemeente Rotterdam - Maarten van Kooij, Frans Moors



Universiteit
Leiden



Voorwoord

Welke interventie-instrumenten kunnen op maat en met effect ingezet worden voor re-integratie naar betaald werk? Op verzoek van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW), stimuleert het ZonMw kennisprogramma 'Vakkundig aan het werk' onderzoek naar antwoorden op deze vraag. Binnen het kennisprogramma is er speciale aandacht om meer te gaan werken volgens wetenschappelijke inzichten. Een beter gebruik van bestaande en nieuwe soorten data, in combinatie met slimme datakoppeling en analysetechnieken wordt alom gezien als één van de grootste beloften. De vraag wat 'big data' kan betekenen voor de succesvolle uitvoering van gemeentelijke taken in het sociaal domein staat in de belangstelling van veel gemeenten.

In deze werkwijzer worden de kansen, risico's, mogelijkheden en onmogelijkheden van big data-toepassingen in het sociaal domein gepresenteerd, gebaseerd op de leerervaringen van het project Re-integratie in BOLD Cities. Daarnaast wordt ingegaan op de methodische, ethische en organisatorische voorwaarden voor het gebruik van big data in het sociaal domein.

Het project Re-integratie in BOLD Cities is een project van het Leiden-Delft-Erasmus Centre for BOLD Cities. Het project is uitgevoerd door een multidisciplinair team van onderzoekers van de Erasmus Universiteit Rotterdam, het Erasmus Medisch Centrum Rotterdam, de Universiteit Leiden, en de gemeente Rotterdam. Naast de gemeente Rotterdam, zijn de G4 gemeenten Amsterdam, Utrecht en Den Haag betrokken bij het onderzoek.

De werkwijzer biedt praktische handvatten voor big data-toepassingen in het sociaal domein. Verschillende aspecten van big data toepassingen worden uitgelicht, waaronder het voeren van data-dialogen met cliënten en de praktische kant van het koppelen van data uit de gemeentelijke registratie met CBS-microdatabestanden.

Inhoudsopgave

	pagina
1. Kansen	3
2. Risico's	4
3. Mogelijkheden	5
4. Onmogelijkheden	6
5. Methodische voorwaarden	7
6. Ethische voorwaarden	8
7. Organisatorische voorwaarden	9
8. Tips voor gemeenten	10
9. Datadialogen	11
10. CBS microdatabestanden	13
11. Slot	14
Colofon: Centre for Bold Cities en het projectteam	15

1. Kansen

Big data-toepassingen bieden kansen om de effectiviteit en de kwaliteit van de gemeentelijke dienstverlening te verbeteren. Het gebruik van big data kan gemeenten meer inzicht geven in de situatie van alle cliënten. Meer kennis over de doelgroep maakt het mogelijk dat beleid beter wordt afgestemd op de behoeften van de doelgroep. Daarnaast kan de informatie bijdragen aan het stellen van realistische verwachtingen. Informatie over de (gezondheids-)situatie is relevant, omdat het de mogelijkheden om te starten met werk beïnvloedt. Daarnaast kan het gebruik van big data inzicht geven in de effectiviteit van re-integratie maatregelen.

Inzicht krijgen in de situatie van alle cliënten

De koppeling van verschillende databestanden genereert een grote hoeveelheid informatie. Koppeling van gegevens uit de gemeentelijke registratie aan CBS microdatabestanden kan meer inzicht bieden in individuele kenmerken, gezinssituatie en gezondheid van cliënten. Zo heeft de gemeente Rotterdam meer inzicht gekregen in de prevalentie van chronische aandoeningen. Eén op de vier cliënten bleek ten minste drie chronische aandoeningen te hebben, in vergelijking met één op de tien personen in de rest van de Rotterdamse populatie. Het hebben van een chronische aandoening had een negatieve invloed op de kans om te starten met betaald werk. Ook andere kenmerken, zoals een hogere leeftijd, een lager opleidingsniveau, schulden en geen recent werkverleden, hadden een negatieve invloed op de kans om te starten met betaald werk.

Inzicht krijgen in de effectiviteit van re-integratie maatregelen

Het gebruik maken van een grote hoeveelheid informatie in combinatie met een quasi-experimenteel onderzoeksdesign kan inzicht bieden in het effect van re-integratiedienstverlening van de gemeente. Het voordeel van deze big data aanpak is dat de belasting voor de uitvoeringsorganisatie minimaal is. Door gebruik te maken van de natuurlijke variatie in de uitvoeringspraktijk, hoeft er geen randomisatie plaats te vinden. Doordat data uit de gemeentelijke registratie en CBS microdatabestanden wordt gehaald, hoeft er geen actieve dataverzameling plaats te vinden. Veel observaties zijn een must wanneer de natuurlijke variatie klein is. Veel observaties zijn ook belangrijk om betrouwbare uitspraken te kunnen doen over de effectiviteit van re-integratie maatregelen voor verschillende groepen (wat werkt voor wie?).

2. Risico's

Er zijn risico's in het gebruik van big data in het sociaal domein. Onzorgvuldige big data-toepassingen kunnen leiden tot onjuiste conclusies. Daarnaast is het onwenselijk wanneer een beslissing 'automatisch' op basis van een klantprofiel wordt gemaakt.

Onjuiste conclusies

Veel big data-toepassingen zijn gebaseerd op het zoeken naar verbanden tussen factoren in zeer grote databestanden. Het is goed om hierbij zorgvuldig te zijn in de interpretatie van de resultaten, want het risico bestaat dat onjuiste conclusies worden getrokken. Het is belangrijk om te realiseren dat samenhang tussen interventie X en het starten met betaald werk niet hetzelfde is als een causale relatie, waarbij interventie X leidt tot een grotere kans op werk. Selectie van kansrijkere personen naar interventie X kan leiden tot meer starters. Zelfs als gecorrigeerd wordt voor een breed scala aan (geobserveerde) individuele kenmerken, kunnen de resultaten nog beïnvloed worden door kenmerken waarover géén informatie bekend is (ongeobserveerde kenmerken).

'Automatisch' een beslissing maken

Het is onwenselijk wanneer op basis van een klantprofiel automatisch een beslissing wordt genomen om een cliënt door te verwijzen naar een specifieke afdeling of interventie. Noch een klant, noch een werkconsulent kan dan nog een eigen beslissing nemen. Binnen de AVG is een dergelijke automatisering verboden. Een big data instrument mag dan ook alleen een ondersteunende functie voor klant en werkconsulent hebben. Er moet altijd ruimte zijn om af te wijken van het advies dat is gegenereerd op basis van de data.

3. Mogelijkheden

Om de beperkte middelen zo effectief mogelijk in te zetten, is het van groot belang om inzicht te hebben in welke maatregelen effectief zijn voor wie. Informatie kan worden verkregen door het koppelen van verschillende databronnen. Toepassing van quasi-experimentele technieken kan inzicht geven in effectiviteit van re-integratie maatregelen voor specifieke subgroepen.

Inzicht in het effect van de re-integratiedienstverlening

Het is mogelijk om inzicht te krijgen in het effect van de re-integratiedienstverlening op het starten met betaald werk. Hiervoor kan gebruik gemaakt worden van (kleine) verschillen in de gemeentelijke uitvoeringspraktijk. Hierdoor worden cliënten met een vergelijkbaar profiel naar een andere afdeling doorverwezen. Door het uitvoeren van quasi-experimenteel onderzoek wordt rekening gehouden met (geobserveerde én ongeobserveerde) individuele kenmerken van cliënten. In het project Re-integratie in BOLD Cities is gebruik gemaakt van verschillen tussen werkconsulenten in de doorverwijzing naar de verschillende afdelingen. Hierdoor kwamen cliënten met dezelfde kenmerken op verschillende afdelingen terecht, waardoor het effect van de re-integratiedienstverlening kon worden onderzocht.

Inzicht in verschillen tussen cliënten in het effect van de re-integratiedienstverlening

Doordat informatie beschikbaar is van een groot aantal personen in big data onderzoek, is het mogelijk om verschillen tussen cliënten in het effect van de re-integratiedienstverlening te analyseren. Het is daardoor mogelijk om het effect van re-integratiedienstverlening te onderzoeken bij verschillende subgroepen: jong of oud, man of vrouw, laag of middelbaar opgeleid, getrouwd of ongetrouwd, en met of zonder kinderen, chronische aandoening of recente werkervaring.

4. Onmogelijkheden

Het is onmogelijk om op basis van een quasi-experimenteel onderzoek inzicht te krijgen in het effect van één specifieke interventie, wanneer het aantal cliënten dat heeft deelgenomen aan de interventie klein is. Bovendien is het onmogelijk voor professionals van de gemeente om direct gebruik te maken van big data, vanwege regels ter bescherming van persoonsgegevens.

Inzicht in het effect van één specifieke interventie

Voor het uitvoeren van een quasi-experimenteel onderzoek met behulp van big data is het nodig dat een groot aantal cliënten heeft deelgenomen een specifieke interventie. Bovendien moet de kwaliteit van de data voldoende zijn. Het is niet mogelijk om de effectiviteit van één specifieke interventie te analyseren wanneer het aantal cliënten dat heeft deelgenomen aan specifieke interventies is te klein is en de kwaliteit van de data onvoldoende. Goede en op onderzoeksdoeleinden gerichte registratie is belangrijk om inzicht te kunnen krijgen in de effectiviteit van specifieke interventies.

Gebruik van big data beperkt door privacy regels

Het direct gebruik maken big data door professionals van de gemeente op uitvoeringsniveau is onmogelijk vanwege regels ter bescherming van persoonsgegevens. Het is wel mogelijk om op basis van big data een instrument te maken dat professionals op uitvoeringsniveau kan ondersteunen bij het maken van beslissingen. Op basis van big data onderzoek kan een checklist worden ontwikkeld om de werkconsulent te ondersteunen bij het uitvragen van informatie die relevant is voor het maken van de beslissing.

5. Methodische voorwaarden

Er zijn methodische voorwaarden voor het gebruik van big data om de effectiviteit en kwaliteit van gemeentelijke re-integratie te verbeteren. Voor het ontwikkelen van een goede onderzoeksmethode is gedetailleerde kennis van de uitvoeringspraktijk nodig én gedegen kennis over mogelijke quasi-experimentele onderzoeksmethoden.

Kennis van de uitvoeringspraktijk én onderzoeksmethoden

In de beginfase van het onderzoek is het van belang dat de onderzoekers gezamenlijk met gemeenten de kennisvragen formuleren en mogelijkheden inventariseren voor het uitvoeren van een quasi-experimenteel onderzoek. Voor het ontwikkelen van een goede onderzoeksmethode is gedetailleerde kennis over de uitvoeringspraktijk nodig én gedegen kennis over mogelijke quasi-experimentele onderzoeksmethoden. Het is belangrijk om vast te stellen of aan de aannames van de onderzoeksmethode wordt voldaan. In het project Re-integratie in BOLD Cities werd contact gelegd met de teamleider van de werkintake en professionals die de werkintake dagelijks uitvoerden, om te controleren of aan de aanname voor het quasi-experimentele onderzoek werd voldaan. Uit deze gesprekken bleek dat de aanname dat cliënten willekeurig werden toegewezen aan werkconsulenten voor een werkintake terecht was.

6. Ethische voorwaarden

Er zijn ethische voorwaarden voor het gebruik van big data om de effectiviteit en kwaliteit van gemeentelijke re-integratiedienstverlening te verbeteren. Big data-toepassingen mogen geen bestaande ongelijkheid versterken. Bovendien is transparantie belangrijk over welke gegevens worden geregistreerd en op basis van welke gegevens beslissingen worden gemaakt.

Geen bestaande ongelijkheden versterken

Voor de zich wereldwijd ontwikkelende ‘big data’ in de publieke én private sector, hebben data-wetenschappers vier kwaliteitsnormen ontwikkeld, die in Nederland door de Vereniging van Nederlandse Universiteiten als richtlijnen zijn overgenomen (VSNU, 2018). Data moeten FAIR zijn (findable, accessible, interoperable, reusable), algoritmes moeten FACT zijn (fair, accurate, confidential, transparent) en de infrastructuur moet ROBUST zijn (resilient, open, beneficial, user-oriented, secure, trustworthy). Ook de SHARED waarden zijn cruciaal; een afkorting voor het principe dat dataprojecten geen bestaande ongelijkheden moeten versterken en burgers met uiteenlopende achtergronden op een positieve manier moeten ondersteunen.¹

Transparantie

Clënten hebben behoefte aan helderheid over de inhoud en het doel van de geregistreerde gegevens. Dit bleek uit de datadialogen die werden gehouden met cliënten van de G4, als onderdeel van het project Re-integratie in BOLD Cities. Wanneer een beslissing wordt genomen op basis van een klantprofiel, dan is het belangrijk dat de cliënt inzicht krijgt in welke profielen er zijn en hoe deze tot stand zijn gekomen. Wanneer een beslissing gemaakt wordt op basis van een klantprofiel, wordt het aanbevolen om een cliënt hierover goed te informeren. Informatie over welke profielen er zijn en hoe beslissingen op basis van de profielen tot stand zijn gekomen. Vervolgens moet de cliënt kunnen zeggen: “Dit wil ik niet, of ben ik niet”.

¹ SHARED: Sustainable, Harmonious, Affective, Relevant, Empowering, Diverse.

7. Organisatorische voorwaarden

Er zijn een aantal organisatorische voorwaarden voor big data-toepassingen in het sociaal domein. Ten eerste is het belangrijk dat er een nauwe samenwerking is tussen de gemeente en het onderzoeksteam. Ten tweede is het belangrijk dat de onderzoekers regelmatig en in begrijpelijke taal uitleg geven over de gebruikte onderzoeksmethodiek.

Nauwe samenwerking gemeente en onderzoekers

Een belangrijke organisatorische voorwaarde voor een big data-toepassing binnen het sociaal domein betreft de nauwe samenwerking tussen de onderzoeksafdeling van de gemeente en de onderzoekers van de universiteit. De vereiste complexe vormen van samenwerking en uitwisseling kosten veel tijd en energie. Een nauwe samenwerking tussen de onderzoekers, beleidsmakers en werkconsulenten is cruciaal om grip te krijgen op gemeentelijke processen en de manier waarop deze worden vastgelegd in de gemeentelijke registratie. Zonder de feedbackloop van data naar praktijk is het onmogelijk om de data te begrijpen en vervolgens adequate besluiten te nemen met betrekking tot de aanpak van de analyses.

Uitleg over de gebruikte onderzoeksmethodiek

Het gebruik maken van een grote hoeveelheid informatie in combinatie met een quasi-experimenteel onderzoeksdesign is een innovatieve methode om causaliteit aan te tonen. Het is belangrijk dat alle samenwerkende partijen het belang van het gebruik van deze innovatieve methode inzien. Ingewikkelde analytische methoden kunnen lastig zijn om te begrijpen. Daarom is het belangrijk dat bij dergelijke projecten in begrijpelijke taal regelmatig uitleg wordt gegeven over de methode en het doel ervan.

8. Tips voor gemeenten

Hier volgen een aantal tips voor gemeenten die geïnteresseerd zijn in big data-toepassingen om de effectiviteit en kwaliteit van de gemeentelijke dienstverlening te verbeteren.

Betrek de juiste partners

Stel een divers projectteam samen, bestaande uit professionals met 1) kennis over de uitvoeringspraktijk, 2) methodologische expertise, en 3) kennis over relevante beleidsvragen. Hierbij valt te denken aan onderzoekers en beleidsadviseurs van de gemeenten, cliënten, en onderzoekers vanuit de universiteit met verschillende disciplines.

Formuleer kennisvragen en verken mogelijkheden voor een quasi-experimenteel onderzoek

Het wordt aanbevolen om met partners vanuit praktijk, beleid en onderzoek gezamenlijk de kennisvragen te formuleren. Op die manier kan er bij het formuleren van de kennisvragen rekening gehouden worden met de beschikbaarheid van de data, mogelijkheden voor quasi-experimenteel onderzoek, en relevantie voor het beleid van de gemeente. Het is daarbij cruciaal om de doelgroep zelf vanaf het begin te betrekken.

Zorg voor nauwe samenwerking tussen praktijk en onderzoek in alle fasen van het project

Intensieve samenwerking tussen partners vanuit praktijk, beleid, en onderzoek is nodig bij de formulering van de onderzoeksvragen, het koppelen van bestanden, het uitvoeren van de data-analyse, en het schrijven van publicaties. Zonder deze interactie is het onmogelijk om relevante kennisvragen te formuleren, de data te begrijpen en vervolgens adequate besluiten te nemen met betrekking tot de aanpak van de analyses.

Wees alert op onjuiste conclusies – samenhang is niet hetzelfde als causaliteit

Wanneer alleen gekeken wordt naar uitstroomcijfers van specifieke interventies, bestaat het risico dat onterecht de conclusie wordt getrokken dat interventie X effectiever is dan interventie Y. Mogelijk is er sprake van selectie van cliënten met méér arbeidspotentieel naar interventie X. Het is belangrijk om rekening te houden met verschillen in kenmerken tussen deelnemers van interventie X en Y, bij voorkeur door het uitvoeren van quasi-experimenteel onderzoek.

9. Datadialogen met cliënten

Voor big data-toepassingen binnen het sociaal domein zijn wettelijke kaders van toepassing, zoals de Participatiewet en de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). De AVG heeft onder andere gezorgd voor de versterking en uitbreiding van privacyrechten en meer verantwoordelijkheden voor organisaties. Wat betreft de privacyvraagstukken geldt artikel 89 van de AVG, die stelt dat persoonsgegevens kunnen worden verwerkt voor wetenschappelijk onderzoek, als ze worden onderworpen aan passende waarborgen voor de rechten en vrijheden van de betrokkene.

Ook wanneer datakoppeling binnen de grenzen van privacy- en andere wetgeving plaatsvindt, kan het gevoelens van onrust opleveren, zowel onder professionals als onder cliënten. De big data toepassingen zullen niet alleen daadwerkelijk privacy-safe moeten zijn, maar ook rekening moeten houden met de zorgen over privacy die uitkeringsgerechtigden en professionals gevoelsmatig kunnen hebben. Hiervoor is een database-spel ontwikkeld, aan de hand waarvan datadialogen met cliënten kunnen worden gevoerd. Deze 'datadialogen' dienen om de ervaringen, zorgen en suggesties vanuit de doelgroep mee te nemen in het ontwerp van gepersonaliseerde re-integratiestrategieën op basis van 'big data'-technieken.

Het database-spel

Met het database-spel wordt een allereerste inzicht aangeboden in pseudonimiseren, datakoppelen en voorspellende statistiek, waarna een aantal gespreksrondes volgden over privacy, transparantie en controle over je eigen data.

In het spel krijgen deelnemers ieder een set van 10 kaarten van één (fictief) persoon. De helft van de kaarten is van personen die werk hebben gevonden (gele kaarten), terwijl de andere helft van kaarten betrekking heeft op personen die geen werk hebben gevonden (groene kaarten). Op elk van de kaarten is naast de fictieve naam een kenmerk genoteerd. Deze kenmerken ('variabelen' in onderzoekstaal) zijn in verschillende kleuren en lettertypen gedrukt, om aan te geven dat gegevens in een dataset uit verschillende bronnen afkomstig kunnen zijn. Deelnemers vervangen allereerst op elk

A. Blom Aantal interventies: 3	A. Blom Aantal maanden in uitkering: 7	A. Blom Studietoel: 5.000	A. Blom Sector: Zorg	A. Blom Zakenhuisbezoek: 0
F. van Dongen Aantal interventies: 3	F. van Dongen Aantal maanden in uitkering: 10	F. van Dongen Studietoel: 8.000	F. van Dongen Sector: Vervoer	F. van Dongen Zakenhuisbezoek: 0
B. Bos Aantal interventies: 2	B. Bos Aantal maanden in uitkering: 11	B. Bos Studietoel: 35.000	B. Bos Sector: Grafisch	B. Bos Zakenhuisbezoek: 7
A. Ramos Aantal interventies: 8	A. Ramos Aantal maanden in uitkering: 36	A. Ramos Studietoel: 0	A. Ramos Sector: Zorg	A. Ramos Zakenhuisbezoek: 0
H. Esajas Aantal interventies: 2	H. Esajas Aantal maanden in uitkering: 8	H. Esajas Studietoel: 3.000	H. Esajas Sector: Bouw	H. Esajas Zakenhuisbezoek: 4
C. Evers Aantal interventies: 4	C. Evers Aantal maanden in uitkering: 12	C. Evers Studietoel: 0	C. Evers Sector: Landbouw	C. Evers Zakenhuisbezoek: 1

van hun kaarten de fictieve naam door een nummer om de notie van pseudonimiseren te begrijpen. Alle kaarten worden verzameld in een bak, gehusseld en op tafel gestort. De deelnemers krijgen vervolgens de opdracht om de kaarten op een logische manier bij elkaar te leggen, om vertrouwd te raken met de overwegingen bij het proces van datakoppeling. Zodra zij tot een logische ordening zijn gekomen, wordt

gekeken naar verbanden. Wat hebben de personen binnen een groep met elkaar gemeen? Op welke manier verschillen de personen van de ene groep met de personen van de andere groep? Zodoende leren deelnemers hoe in een dataset bepaalde inzichten over een groep mensen naar voren kunnen komen.

Cliënten krijgen door de gesprekken en het spelen van het spel meer inzicht in big data-toepassingen, zoals het maken van klantprofielen. Hierdoor wordt het voor hen makkelijker om een geïnformeerde mening over big data-toepassingen, zoals datakoppeling, klantprofielen en bescherming van persoonsgegevens, uit te spreken in het tweede deel van de datadialoogsessie.

Resultaten van data dialogen met cliënten

Cliënten geven tijdens de datadialogen aan dat zij zorgen hebben over het gebruik van gegevens door gemeenten en behoefte hebben aan transparantie. Cliënten hebben zorgen over automatisering van de ondersteuning.

- *Wantrouwen richting uitkeringsinstantie*

Onder cliënten was veel wantrouwen richting de uitkeringsinstanties, en tegenover alles wat het 'systeem' verder aan hen wil opdringen. Cliënten vertellen over gemeentelijke en andere uitkeringsinstellingen die onzorgvuldig omgaan met de gegevens van cliënten, zoals het vele malen vragen om dezelfde informatie, of het kwijtraken van gegevens. Cliënten geloofden niet dat gemeenten in staat zouden zijn op een vertrouwenwekkende manier met de nieuwe datatechnieken om te gaan.

- *Zorg over automatisering van de ondersteuning*

Er was vooral veel zorg over verdere automatisering van de ondersteuning, en dat "zo'n rekenprogramma dan gaat voorschrijven wat je moet doen." Hierbij is de zorg dat cliënten op basis van een klantenprofiel 'automatisch' worden doorverwezen naar een specifieke interventie of afdeling.

- *Behoefte aan transparantie*

Wat betreft de koppeling van hun gegevens en hun privacy, maken onze deelnemers zich weinig zorgen omdat de gemeente "toch alles al van hen weet". Toch is het vaak niet duidelijk wat precies wordt geregistreerd en wat er vervolgens mee gedaan wordt. Voor geen van de deelnemers was bekend wie, op welk moment, en waarom in hun gemeentelijke gegevens mag kijken. Transparantie is daarom een duidelijke wens.

- *Andere methoden voor kwaliteitsverbetering re-integratiedienstverlening*

Vanuit cliënten geredeneerd is 'big data' niet de meest voor de hand liggende manier is om de kwaliteit van de dienstverlening in het sociaal domein te verbeteren. Op de vaste openingsvraag in de datadialogen om één gouden tip te geven aan gemeenten om hun dienstverlening te verbeteren, kwamen antwoorden die vooral met de interactie aan het 'loket' te maken hebben, zoals een vaste klantmanager, continuïteit in de aanpak, een respectvolle behandeling en minder dwang.

10. Gebruik van CBS microdatabestanden

Het CBS stelt, onder strikte voorwaarden, verschillende databestanden beschikbaar voor statistisch en wetenschappelijk onderzoek. Het is ook mogelijk om eigen bestanden te koppelen aan CBS-gegevens, mits de gegevens rechtmatig verkregen zijn en voor zover het gaat om persoonsgegevens, de verstrekking van de gegevens aan het CBS voldoet aan de eisen van de AVG. Het CBS kan een belangrijke rol spelen bij het beschermen van persoonsgegevens, omdat uitwisseling van persoonsgegevens tussen betrokken organisaties kan worden voorkómen. Wanneer data van een of meerdere organisaties worden ge-upload naar het CBS, vervangt het CBS alle persoonsgegevens (naam, adres, BSN) en geeft ieder individu een persoonlijk identificatie nummer, het zogenaamde RIN nummer. Door de databestanden te koppelen op basis van het RIN nummer kan inzicht worden verkregen in de gezondheid en leefomstandigheden van bijstandsgerechtigden, zonder dat de gegevens te herleiden zijn tot individuele personen.

De volgende microdatabestanden van het CBS kunnen relevant zijn voor big data toepassingen in het sociaal domein:

- SECMBUS: het bestand 'Personen sociaaleconomische categorie' bevat informatie over de grootste inkomensbron van personen in een bepaalde maand, zoals bijvoorbeeld een bijstandsuitkering of inkomen uit werk
- GBAPersoontab: in het bestand 'Persoonskenmerken van alle in de Gemeentelijke Basis Administratie (GBA) ingeschreven personen' kan inzicht verkregen worden in algemene persoonsgegevens zoals geslacht, geboortjaar en geboorteland.
- HOOGSTEOPLTAB: het bestand 'Hoogst behaald en hoogst gevolgd opleidingsniveau en opleidingsrichting van de bevolking in Nederland' bevat informatie over de hoogst behaalde opleiding van personen.
- GBAHUISHOUDENSBUS: het bestand 'Huishoudenskenmerken van in de GBA ingeschreven personen bevat onder andere informatie samenstelling van huishoudens, zoals het type huishouden, aantal personen in het huishouden en aantal thuiswonende kinderen.
- WANBZVWTAB: Het bestand 'Wanbetalers Zorgverzekeringswet' bevat personen die minimaal 6 maanden geen premie voor hun basisverzekering betaald hebben. Het gebruik van dit databestand geeft inzicht in de financiële situatie van personen.
- Medicijntab: Het bestand Medicijntab bevat gegevens over geneesmiddelenverstrekkingen. Dit bestand kan gebruikt worden om inzicht te verkrijgen in chronische aandoeningen, zoals hart- en vaatziekten, diabetes, psychische aandoeningen en inflammatoire aandoeningen.

11. Slot

Wij hopen dat deze werkwijzer u heeft geïnspireerd om de mogelijkheden van big data te verkennen om de effectiviteit en kwaliteit van de dienstverlening van uw gemeente te verbeteren!

De ervaringen die het projectteam heeft opgedaan bij het uitvoeren van het project Re-integratie in BOLD Cities, vormden de basis voor deze werkwijzer.

Wanneer u meer wilt lezen over big data toepassingen in het sociaal domein, kunt u de eindrapportage van het project Re-integratie in BOLD Cities opvragen bij één van de leden van het projectteam.

Colofon

Centre for BOLD Cities

Het Centre for Big, Open & Linked Data (BOLD) Cities, een samenwerking van de Universiteit Leiden, de TU Delft en de Erasmus Universiteit, is een interdisciplinair onderzoekscentrum. Een belangrijke focus van BOLD Cities is het burgerperspectief in de datagedreven stad. Daarmee staat centraal wat de continu toenemende rol van data betekent voor de leefomgeving en dagelijkse ervaring van de stadsgebruiker. Privacy-issues zijn daarin een belangrijke pijler, maar ook de vraag wat een burger zelf actief kan doen om inzicht te krijgen in de alomtegenwoordigheid van data. Hoe wordt de burger datawijs én 'data-empowered'? Vanuit dit perspectief zoekt het Centre for BOLD Cities binnen de geaffilieerde universiteiten per vraagstuk naar specialisten die vanuit hun specifieke expertise kunnen bijdragen aan het interdisciplinaire onderzoek.

Het projectteam voor het project 'Re-integratie in BOLD cities' bestaat uit onderzoekers van het Erasmus MC, de Universiteit Leiden en de Erasmus Universiteit Rotterdam. Data-onderzoekers van de TU Delft gelden, als vaste samenwerkingspartners van het Centre for BOLD Cities, als belangrijke sparringpartners. Niet alleen leidt deze samenstelling tot een groep van onderzoekers met verschillende expertises en achtergronden, maar tevens draagt het ertoe bij dat de netwerken/contacten die beide partijen hebben met andere disciplines en organisaties die betrokken zijn bij het vraagstuk van re-integratie slechts gedeeltelijk overlappen en elkaar hierdoor vooral aanvullen.

Prof. dr. Liesbet van Zoonen

Prof. dr. Liesbet van Zoonen is wetenschappelijk directeur van het Leiden-Delft-Erasmus Centre for BOLD Cities. Zij is opgeleid in methoden en technieken van sociaal-wetenschappelijk onderzoek en beschikt over een langdurige en uitgebreide ervaring met zowel kwantitatieve als kwalitatieve data-analyse. Van Zoonen is verkozen lid van de Academia Europaea en won voor haar onderzoek naar toekomstige vormen van identiteitsmanagement de Innovatieprijs van de betreffende Nederlandse koepelvereniging. Daarnaast is zij een vaste adviseur van het ministerie van Binnenlandse Zaken op het gebied van het nieuwe e-ID stelsel, en adviseerde in het recente verleden de Engelse overheid en de Engelse research councils op het gebied van data-koppeling, social media analytics en identity management, en is nauw betrokken bij het komende wetenschappelijke advies van de 'high level group' aan de EU betreffende dataprotectie en cybersecurity. Haar huidige onderzoek betreft de privacy van burgers in smart cities en de diverse gevoeligheden die hierbij een rol spelen. Van Zoonen is mede-oprichter van de Kenniswerkplaats Urban Big Data in Rotterdam waarin gemeente, universiteit en hogeschool gezamenlijk kennis ontwikkelen en delen over diverse soorten big, open en linked data.

Prof. dr. ir. Alex Burdorf

Prof. dr. ir. Alex Burdorf is verantwoordelijk voor het onderzoeksprogramma Determinanten van Volksgezondheid van de afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg van het Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam. In dit programma wordt onderzoek gedaan naar determinanten van gezond gedrag, sociale en fysieke determinanten van volksgezondheid en de invloed van sociale- en arbeidsparticipatie op gezondheid. In de afgelopen 10 jaar zijn verschillende studies verricht naar duurzame inzetbaarheid van werknemers en naar de rol van gezondheid en leefstijlinterventies op werkherleving onder werklozen. Hij heeft ruime wetenschappelijke ervaring, blijkend uit ruim 400 internationale wetenschappelijke publicaties. Hij is lid van de ZonMW-commissie Vakkundig aan het Werk. In die hoedanigheid is hij zeer goed bekend met het werkveld van re-integratie.

Prof. dr. Marike Knoef

Prof. dr. Marike Knoef is als hoogleraar verbonden aan de afdeling Economie van de Universiteit Leiden en is fellow bij Netspar en het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA). Marike studeerde econometrie aan de Universiteit van Tilburg en heeft ervaring opgedaan bij CentERdata, het Centraal Planbureau en de Sociaal-Economische Raad (SER). Haar interesses omvatten onderzoek op het gebied van sociale zekerheid, arbeidsmarkt en pensioen. Ze won met haar onderzoek de “World Cultural Council special recognition award for leading scientists” en werd genomineerd voor de Huibregtsen prijs, een waardering voor een wetenschappelijk innovatief project met een maatschappelijke bijdrage. Ze heeft een onderzoek geleid naar financiële prikkels voor bijstandsmoeders in 13 Nederlandse gemeenten. Daarbij heeft zij de gemeentelijke basisadministratie en grote administratieve databestanden over de bijstand en over arbeid gekoppeld via de Remote Access-faciliteit van het Centraal Bureau van de Statistiek. Ze begeleidt onderzoek op het snijvlak van sociaal beleid en criminologie, waarbij ze ook quasi-experimentele methoden toepast op grote administratieve bestanden. Tevens heeft ze bijgedragen aan de leergang “Onderzoeksmethoden en –technieken voor doelmatiger en doeltreffender beleid” van ScienceWorks, gericht op de ondersteuning van beleid op lokaal en nationaal niveau.

Dr. Merel Schuring

Dr. Merel Schuring is sinds 2003 wetenschappelijk onderzoeker bij de afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg van Erasmus Universitair Medisch Centrum te Rotterdam. In 2010 verdedigde zij haar proefschrift met de titel “The role of health and health promotion in labour force participation”. In dit onderzoek evalueerde zij de effectiviteit van een gezondheidsbevorderingsprogramma voor uitkeringsgerechtigden met lichamelijke en psychische gezondheidsproblemen. In vervolgonderzoek heeft zij met toepassing van moderne statistische technieken de causale relaties tussen werktransities en gezondheid in kaart gebracht. In een nationaal longitudinaal databestand heeft zij samen met het CBS onderzoek gedaan naar determinanten van het uitval uit het arbeidsproces en terugkeer naar werk. Zij was onderzoeker van de evaluatiestudie van ExIT in Rotterdam en was eveneens betrokken bij het evaluatieonderzoek van Fit4Work. Daarnaast was ze verantwoordelijk voor het project “Monitoring voorbeeldprojecten arbeidstoeleiding mensen met een grote afstand tot de arbeidsmarkt en gezondheidsproblemen”, dat zij heeft uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Zij is zeer goed bekend met de wetenschappelijke én praktische kant van re-integratie en arbeidsparticipatie.

Berivan Yildiz

Berivan is junior onderzoeker bij de afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg van het Erasmus Universitair Medisch Centrum. Zij is betrokken als onderzoeker bij het project Re-integratie in BOLD Cities. Daarnaast is zij betrokken bij de evaluatie van Werk als Beste Zorg, een re-integratieaanpak waarbij de GGZ (Yulius) en de Sociale Dienst Drechtsteden gezamenlijk werken aan het bevorderen van arbeidsparticipatie van cliënten met psychische problematiek.

Luuk Schokker

Luuk Schokker is programma-coördinator van het Leiden-Delft-Erasmus Centre for BOLD Cities. In die rol houdt hij zich o.a. bezig met het verbinden van verschillende universitaire disciplines voor het onderzoek van het Centre, en het vertalen van het onderzoek naar maatschappelijke programma's en activiteiten. In dit project heeft hij zich voornamelijk gericht op het opzetten, ontwikkelen en uitvoeren van de datadialogen.

Maarten van Kooij

Maarten van Kooij is strategisch adviseur bij het cluster Werk en Inkomen van de gemeente Rotterdam. Hij houdt zich bezig met de coördinatie van de onderzoeksagenda en heeft onder andere de Kenniswerkplaats Stedelijke Arbeidsmarkt opgezet, een samenwerkingsverband van de gemeente Rotterdam, de Erasmus Universiteit en de Hogeschool Rotterdam. Ook is hij nauw betrokken bij de invulling van de pijler Werk uit het Nationaal Programma Rotterdam Zuid. Het derde dossier waar hij zich mee bezighoudt draait om arbeidsmarktvraagstukken in de Rotterdam haven. Zijn werk heeft Maarten (mede) geïnspireerd om een proefschrift te willen schrijven. Hij doet een vanuit de bestuurskunde ingestoken onderzoek naar de effecten van technologische ontwikkeling op complexe governance systemen voor de arbeidsmarkt.

Frans Moors

Drs. Frans Moors is sinds 1993 werkzaam als onderzoeker bij de gemeente Rotterdam, eerst bij de sociaalwetenschappelijke afdeling van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, nu voor Onderzoek & Business Intelligence. Hij verricht met name beleidsgericht onderzoek op de terreinen armoedebestrijding, schulddienstverlening en de (onderkant van) de lokale arbeidsmarkt.