



Planbureau voor de Leefomgeving

# Gecontroleerde gedragsexperimenten: Waarde voor beleid?

Mirthe Boomsma (Tilburg University/PBL)

23 November 2017



## Introductie

- Opkomst gecontroleerde gedragsexperimenten
  - Bijv. VANG project Afval in de hoogbouw, 1000 IHD project
  
- Projecten tot stand gekomen door concrete kennisvragen:
  - Hoe kunnen we huishoudens in hoogbouw helpen afval te scheiden?
  - Wat kunnen we verwachten van IHD's in termen van energiebesparing?
  
- Concrete kennisvragen
  - Helpt feedback huishoudens afval te scheiden? Helpt een beloning? ...

## Inleiding: Project 1000 IHD's

- Uitrol slimme meter onderdeel van energietransitie
  - Klimaatakkoord
  - Energiebesparing
- Uitrol slimme meter
  - Zonder interface SLM – gebruiker
  - Wel 2 maandelijks VKO
  - Markt: 40 verschillende verbruiksmanagers
- Conclusie PBL rapport slimme meter:
  - Minder energiebesparing dan geraamd (<1%)
  - Uitrol kost meer dan hij oplevert
  - In Home Display gooit hoge ogen (3% UK)



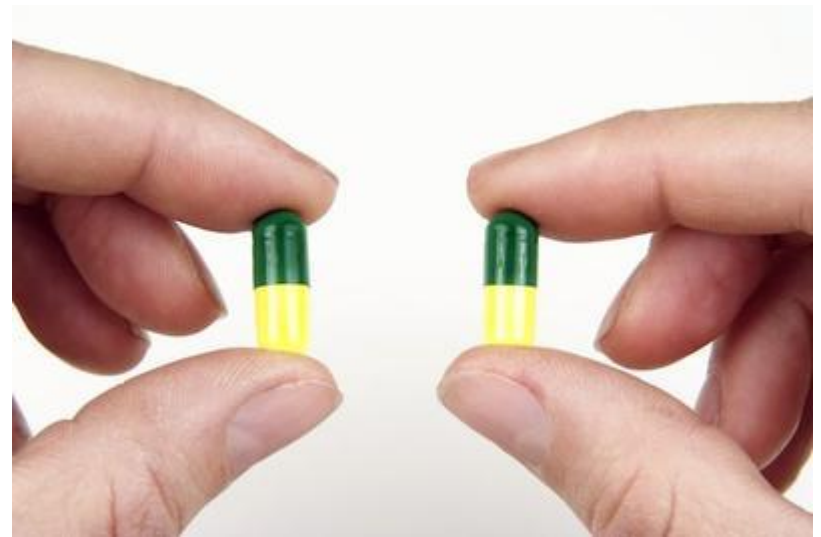
## Project 1000 IHD's

- Verschillende partners (o.a. gemeenten, woningbouwverenigingen, huurdersverenigingen)
- Aanpakken! ...
- ... maar ook onderzoeken
  - Grootte van de effectiviteit (energiebesparing)
  - Betalingsbereidheid IHD



## Wat is een gecontroleerd experiment? (“RCT”)

- À la medicijnonderzoek:
  - We wijzen mensen willekeurig toe aan een van 2 groepen:
    - › 1 groep krijgt de pil (testgroep)
    - › 1 groep krijgt placebo (controle groep)
  - Verschil in sterftecijfer
    - › → effectiviteit van de pil
  - Causale interpretatie!



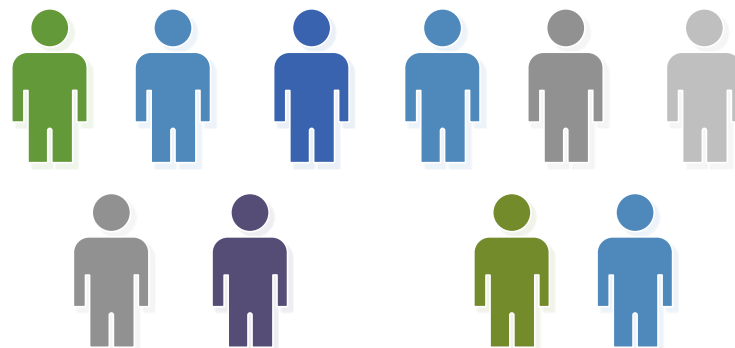


## Wat is een gecontroleerd experiment? (“RCT”)

- In beleidscontext
  - We wijzen huishoudens willekeurig toe aan
    - › Een testgroep (interventiegroep) die blootgesteld wordt aan de interventie
    - › Een controle groep
  - Verschil in gedrag tussen de twee groepen
    - = effect veroorzaakt door interventie



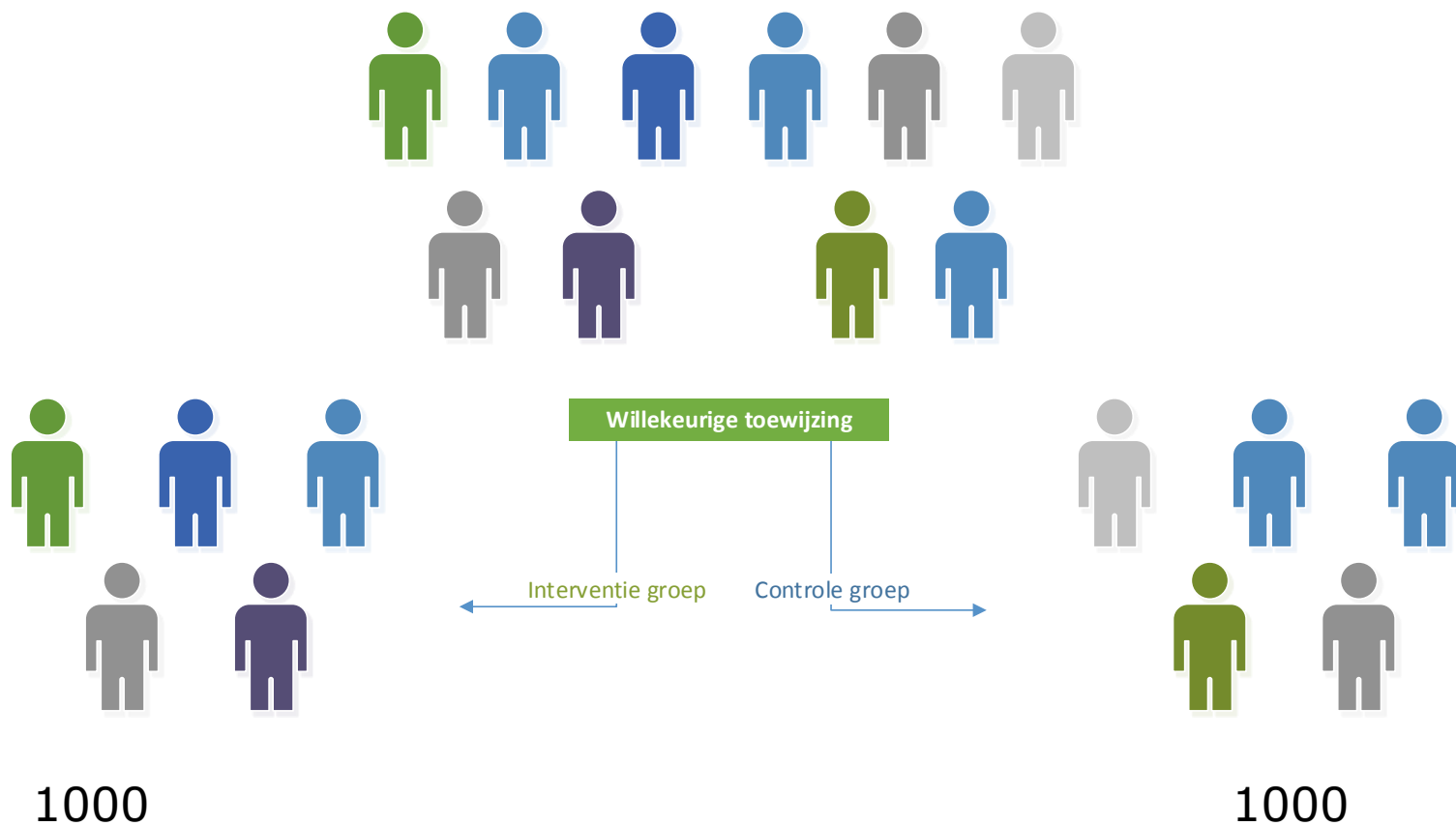
## Principe van het onderzoek 1000 IHD



2000

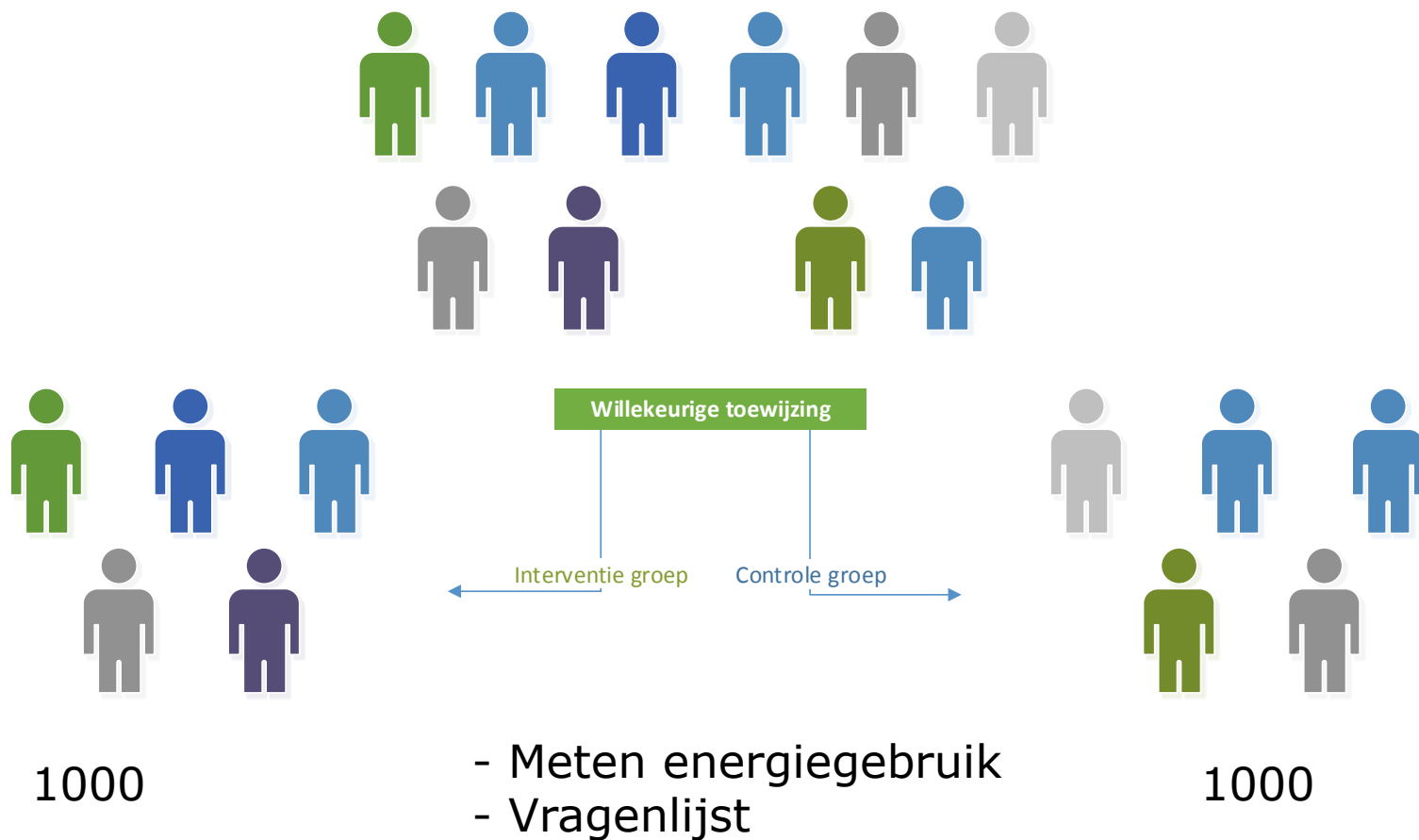


# Principe van het onderzoek 1000 IHD





# Principe van het onderzoek 1000 IHD





## Rol onderzoek 1000 IHD voor energietransitie

- Zicht op effectiviteit concrete uitrol eenvoudige energiedisplay
  - Doelgroep <> bovengemiddeld geïnteresseerde
  - Focus op huurders
  - Niet te betalen voor uitproberen energiedisplay
  - Combinatie met bezoek energie-coach
  - Geen connectie met internet of energiebedrijf
- Kennis over mogelijke verbeteringen
  - Betalingsbereidheid (en relatie met besparing)
  - Gebruikservaringen



## Koppeling naar volgend project

- 1000 IHD Project
  - een voorbeeld van een onderzoek gericht op evaluatie van een mogelijke beleidsinterventie
    - › Het aanbieden van een energie display met bezoek energievoach bij de slimme meter
  - Initiatief vanuit nonprofiit partijen, waarbij PBL/UvT konden aanhaken → RCT als methodologie
  
- VANG project
  - opgezet n.a.v. behoefte vanuit gemeenten
  - kennisvragen over effectiviteit van meerdere mogelijke interventies om afvalscheiding in hoogbouw te bevorderen
  - Gebruik van RCT als methodologie al in beginfase gekozen



## VANG project afval in de hoogbouw

- Situatie:
  - Hoogbewoners scheiden hun afval minder vaak dan laagbouw-bewoners.
  - Gemeenten met veel stedelijke hoogbouw hebben behoefte aan succesvolle interventies om meer afval als grondstof te kunnen benutten
    - › Pilots in verleden leidden wel soms tot wenselijke resultaten- alleen kennis over oorzaak effect ontbrak!
    - › Lage opschaalbaarheid van deze pilots
  
- Uitkomst: dit project
  - › Onderdeel van VANG-HHA (huishoudelijk afval)
    - Programma geïnitieerd door: IenM, RWS, de VNG en de NVRD



## VANG project afval in de hoogbouw

- 5 categorieën van interventies in 8 steden:
  1. Persoonlijke motivatie
  2. Het faciliteren van afvalverzameling in het huishouden
  3. Sociale motivatie
  4. Faciliteren van afvalverzameling bij het verzamelingspunt
  5. Beloningen en straffen voor gewenst en ongewenst gedrag
  
- Onderzoek:
  - Effect van interventie op gewicht rest- of GFT afval / of aanbiedingsfrequentie
  - Waar de groepsgrootte het toelaat, onderzoeken we interactie effecten



## VANG project afval in de hoogbouw

- Zicht op effectiviteit verschillende interventies voor
  - Bewoners van hoogbouw woningen
  - Wonend in verschillende steden in Nederland
- Kennis over deze interventies
  - Begrijpen wat het effect veroorzaakt door RCT aanpak
  - Ervaringen van bewoners
  - Effecten op afvalscheidingsgedrag
  - Opschaalbaarheid belangrijke pijler!



## Samenvattend: RCT's

- Evidence based beleid
  - Bewijs causale verbanden
- Nauwkeurige schatting van effect, hoge bewijskracht
- Onderzoeken effectiviteit meerdere beleidsinterventies
  - Nuttig als verkenning voordat breder wordt inzet
- Verkennen mogelijke verschillen in effecten
  - Zijn er bepaalde bevolkingsgroepen die extra responsief zijn op de interventie?
  - Zijn er huishoudens die niet reageren?



## Samenvattend: RCT's

- Maatwerk!
  - Wegens budget, grootte onderzoeksgroep, onderzoekssituatie
- Veldonderzoek = Met de voeten in de modder
  - Project coördinatie met verschillende typen partners
  - Juridische (privacy) aspecten
  - Geen 100% controle
  - Tijd / Geld / Geduld!
- Nuttig bij grote onzekerheid over complexe gedragseffecten?
  - Ter evaluatie of als verkenning