LISS panel

Het longitudinale en probability-based internet panel van Nederland

Marcel Das

jaarlijkse lezingendag NPSO - Antwerpen

22 juni 2022

Centerdata:
een zelfstandig non-profit onderzoeksinstituut gevestigd op de campus van Tilburg University



Onze missie:
nieuwe inzichten verwerven en een belangrijke bijdrage leveren aan het oplossen van uitdagende problemen die in de maatschappij spelen

Bijv.: onderwijs, consumentengedrag, arbeidsmarkt



Voor wie:
academici, beleidsmakers, overheidsinstanties

Bijvoorbeeld:

Kernactiviteiten Centerdata



Survey onderzoek

Online surveys
Doelgroepen
Experimenten
Datadisseminatie



IT

Software-ontwikkeling



Beleidsonderzoek en Analyse

Onderwijsramingen
Arbeidsmarkt
Veiligheid



Consumenten-onderzoek

Consumenten- en gedragsonderzoek



Data Science

Machine learning
Deep learning
Text analytics
Data maturity
Data visualisation



Centerpanel

Vanaf 1997 vragenlijsten voorgelegd aan een panel van ongeveer 2.500 huishoudens

Met ingang van 2000 via internet; kostenefficiënt maar ook:

- ruime mogelijkheden voor innovatie
  - geavanceerde experimenten
  - eenvoudige opvolging en terugkoppeling respondenten
- snel: data komen veel sneller beschikbaar voor analyse

Hoogwaardige infrastructuur voor onderzoek in de sociale wetenschappen



LISS panel

- Online panel van ongeveer 5.000 huishoudens, 8.000 individuen (≥ 16 jaar)
- Online interviewmethode, maar:
  - ➢ aselecte steekproef getrokken uit het bevolkingsregister (i.s.m. CBS)
  - ➢ geen internettoegang? Centerdata biedt infrastructuur aan (SimPC)

Centraal Bureau voor de Statistiek



- Belasting 30 tot 45 minuten per maand
- Beloning voor deelname



Wervingsexperiment

Optimaliseren van factoren voor de werving van huishoudens

- contactmodus (CATI, CAPI)
- hoogte van de incentive
- timing van de incentive (prepaid, promised)
- inhoud eerste brief en brochure
- timing van verzoek deelname panel

Experimental design

		CATI		CAPI		N
		Special letter	Standard letter	Special letter	Standard letter	
Prepaid incentive	Introduce panel in letter	**0 euro**	**10 euro**			200
	Introduce panel after interview		**20 euro**	**50 euro**		300
Promised incentive	Introduce panel in letter			**0 euro**	**10 euro**	400
	Introduce panel after interview	**50 euro**			**20 euro**	300
N		200	200	400	400	1200

Scherpenzeel, A. and Toepoel, V. (2012). "Recruiting a Probability Sample for an Online Panel: Effects of Contact Mode, Incentives, and Information," *Public Opinion Quarterly* 76(3), pp 470-490.



Effecten van incentives

- Incentives verhogen het responspercentage

  - effect is groot van € 0 naar € 10 (+15%)

  - effect is niet langer significant van € 10 naar € 20, en van € 20 naar € 50 (ongeveer +3%)

- ‘prepaid’ werkt beter dan ‘promised’

Wervingsproces huishoudens (hoofdwerving)



Brief en brochure

Aandacht voor taalgebruik en het design van de brochure

Prepaid incentive

Verhoogt de bereidheid tot deelname aan het wervingsinterview



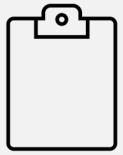


Klassieke benadering

CATI – CAPI, follow-up CAPI en PAPI

Afname wervingsinterview

Een eerste interview wordt afgenomen, met mogelijkheid tot verkrijgen apparatuur





Promised incentive

Belofte van nogmaals een incentive als men zich ook daadwerkelijk registreert en gaat deelnemen aan het LISS panel

Respons hoofdwerving

Wervingsfase (huishoudniveau)	% van bruto steekproef
	LISS panel
Bereikt	90
Afgerond wervingsinterview (of centrale vragen)	75
Bereidheid tot deelname panel	63
Geregistreerd als lid van panel	48
Totale bruto streekproef*	9844

*exclusief onbruikbare adressen

Non-respons patronen

Vergelijkbaar met vooraanstaande wetenschappelijke longitudinale surveys

Superieur aan commerciële “access panels”:

- geen dekkingsprobleem
- geen zelfselectie



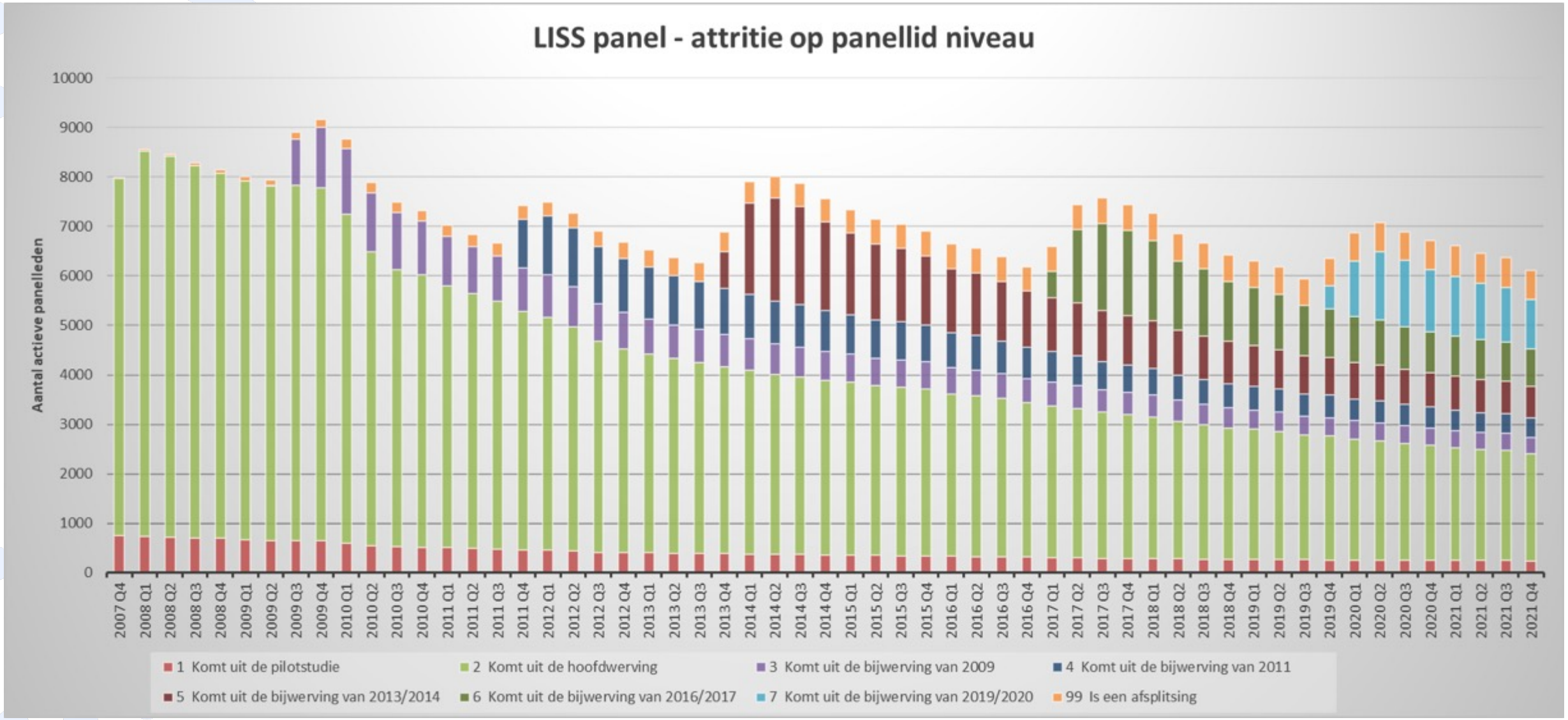
Verversingssteekproeven

- 2009 (gestratificeerd)
- 2011 (random)
- 2013/2014 (gestratificeerd)
- 2016/2017 (gestratificeerd)
- 2019/2020 (gestratificeerd)
- 2022 (random, doelgroepgerichte benadering)

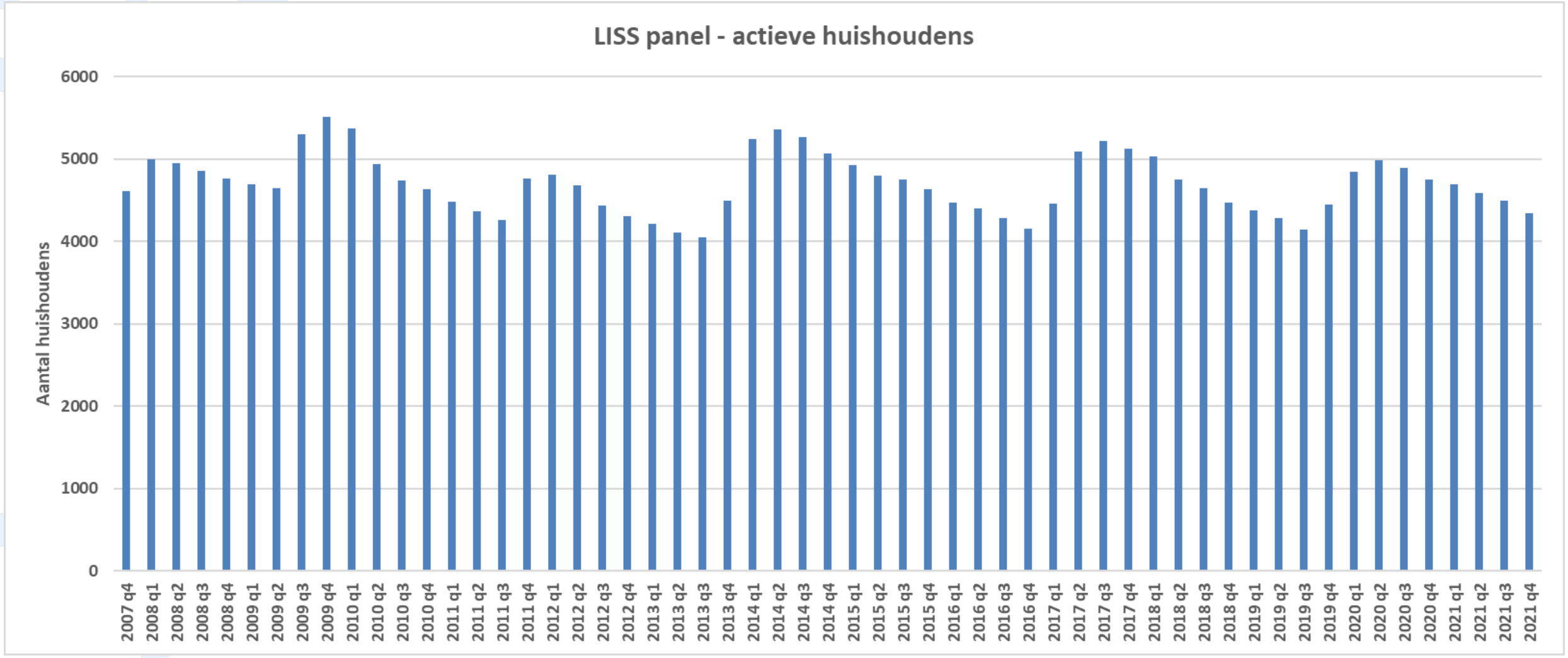
getrokken uit het bevolkingsregister in nauwe samenwerking met het CBS

Centraal Bureau voor de Statistiek

Uitval en verversing (1)



Uitval en verversing (2)



Wervingsproces huishoudens 2022



Brief en brochure

Aandacht voor taalgebruik en het design van de brochure

€ 5 prepaid incentive

Verhoogt de bereidheid tot deelname aan het wervingsinterview



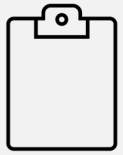


Online en klassieke benadering

CAWI – CATI – CAPI, follow-up CAPI en PAPI

Afname wervingsinterview

Een eerste interview wordt afgenomen, met mogelijkheid tot verkrijgen apparatuur





€ 10 promised incentive

Belofte van nogmaals een incentive als men zich ook daadwerkelijk registreert en gaat deelnemen aan het LISS panel

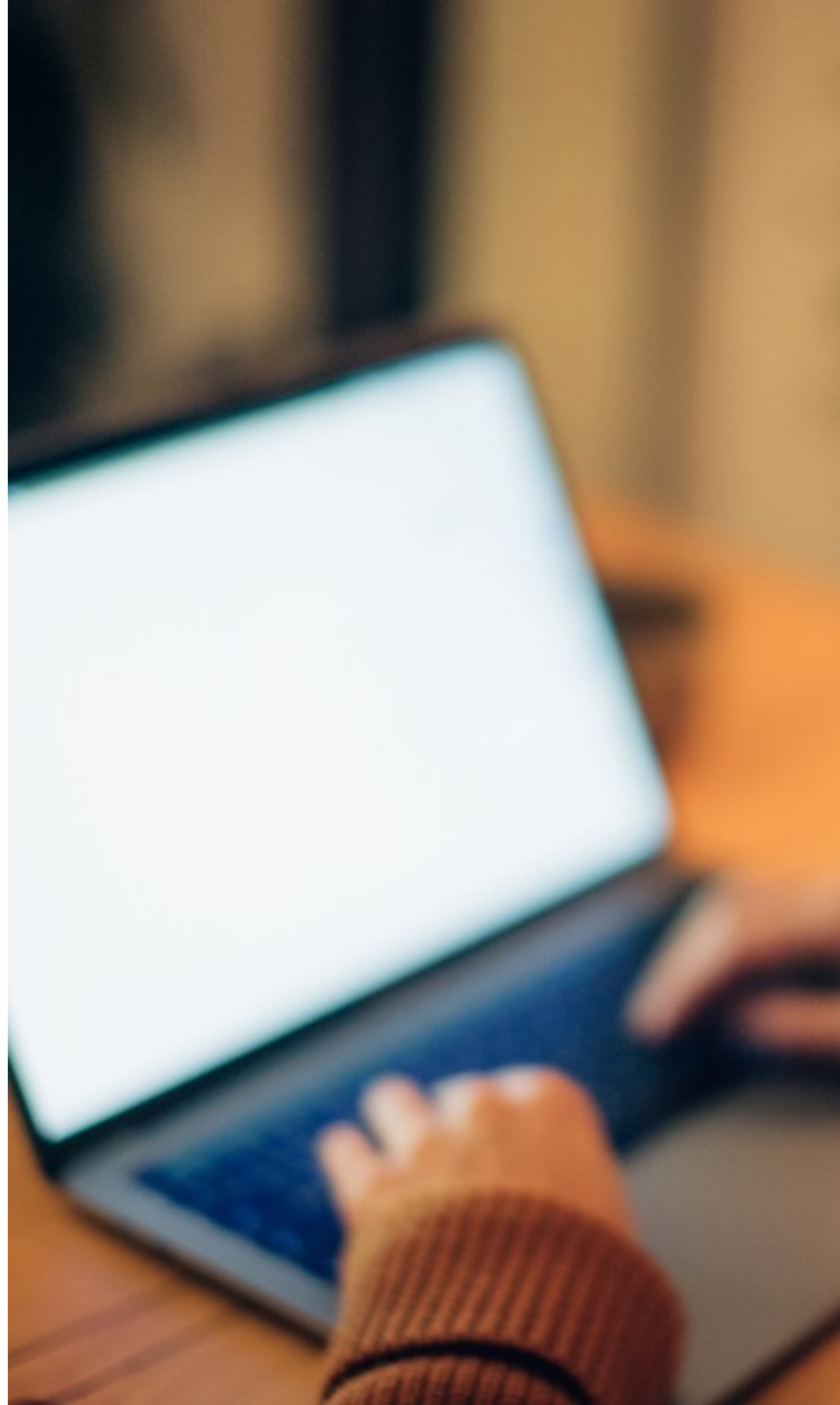
Vragenlijsten en experimenten

1. kernvragenlijst (± 100 minuten)

- acht modules (gezondheid, religie en etniciteit, sociale interactie en vrije tijd, familie en gezin, werk en opleiding, persoonlijkheid, politieke voorkeur, economische situatie)
- modules ontwikkeld met diverse (internationale) experts
- jaarlijks herhaald

2. voorstellen (externe) onderzoekers

- doorlopend in te dienen





Kracht van het panel

Unieke opzet, maar vooral: open karakter:

alle (!) data verzameld via het LISS panel zijn (gratis) beschikbaar via: https://www.dataarchive.lissdata.nl

Onderzoekers (wereldwijd) hebben de data gebruikt voor wetenschappelijk, beleids- en maatschappelijk relevant onderzoek

Momenteel meer dan 6.000 geregistreerde gebruikers en meer dan 1.000 publicaties gebaseerd op LISS data (met ongeveer 550 wetenschappelijke artikelen en 50 proefschriften)

LISS Data Archief

Door de academische gemeenschap, voor de academische gemeenschap

- Zie video op Centerdata website

Disciplines die gebruikmaken van LISS

economics (health, behavioral, marketing, business, social), public administration and political science, psychology, epidemiology, statistics, survey methodology, criminology, decision theory, sociology, dietetics, linguistics, philosophy, demography, religion studies and theology, social geography and planning, communication science, humanities, cultural anthropology, mathematics, medicine, arts and architecture, law, …

Een faciliteit als LISS maakt connecties tussen disciplines mogelijk!

Koppeling met registers

Alle data verzameld via het LISS panel kunnen worden gekoppeld aan administratieve data die het CBS beschikbaar heeft (Remote Access)

Voorbeelden zijn studies waarin het inkomen, vermogen en pensioenen centraal staan:

De Bresser, J. en M. Knoef (2015). Can the Dutch meet their own retirement expenditure goals?, *Labour Economics*, 34, 100-117.

Zimpelmann, C. (2021). Stock Market Beliefs and Portfolio Choice in the General Population, Discussion Paper Series – CRC TR 224, DP No. 258, University of Bonn and University of Mannheim.

Andere mogelijke bronnen:
bv. KNMI (weer), RIVM (luchtvervuiling)





Innovaties in dataverzameling

Smartphones



Tijdsbestedingsonderzoek, met SCP;
Mobiliteit, met Universiteit Twente

Accelerometers (internationale samenwerking)





Geavanceerde **weegschalen**

CBS WoonOnderzoek

Driejaarlijks, sinds 2006

Woonsituatie Nederlandse bevolking

Onderzoek naar:
Samenstelling huishoudens, **woning** en **woonomgeving**, woonlasten, **woonwensen** en verhuizingen

Methoden van dataverzameling: CATI, CAPI, CAWI

Steekproef: N=60.000

CBS WoonOnderzoek (2)

Doel: open antwoorden in een **survey** vervangen/aanvullen door **foto's**

Ambitie: met OCR energieketels **herkennen**; met kleuranalyse mate van **groen** in buitenruimte

Haalbaarheid

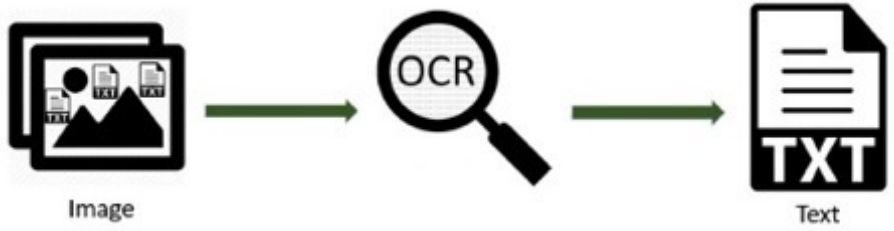
- Survey op telefoon
- Kan het technisch?
- Willen respondenten dit doen?





Beeldanalyse

- Optical Character Recognition (OCR)
- Supervised machine learning (object)
- Kleuranalyses



CBS WoonOnderzoek (3)

Optical Character Recognition (OCR)

Informatie uit foto’s

- In 97,9% gevallen is tekst gedetecteerd
- Hiervan kon bij 78,2% tekst goed herkend worden
- Bij 21,8% geen zinnige tekst of met te veel spelfouten

Voordeel

- Objectieve beoordeling type en bouwjaar ketel
- Lagere respondent burden (geen kennis eigen ketel)





Ter afsluiting

- NPSO: boodschap meerwaarde kanssteekproef blijven verkondigen
- Vergeet de bijdrage van dataverzamelaars aan goed wetenschappelijk onderzoek niet; denk mee over nieuwe innovaties in survey onderzoek
- Data delen: maak data Findable, Accessible, Interoperable en Reusable (FAIR)
- LISS: internationale samenwerking!

Vragen?

Marcel Das – marcel.das@centerdata.nl


CENTERDATA
research institute