

Seminarie Microsimulaties

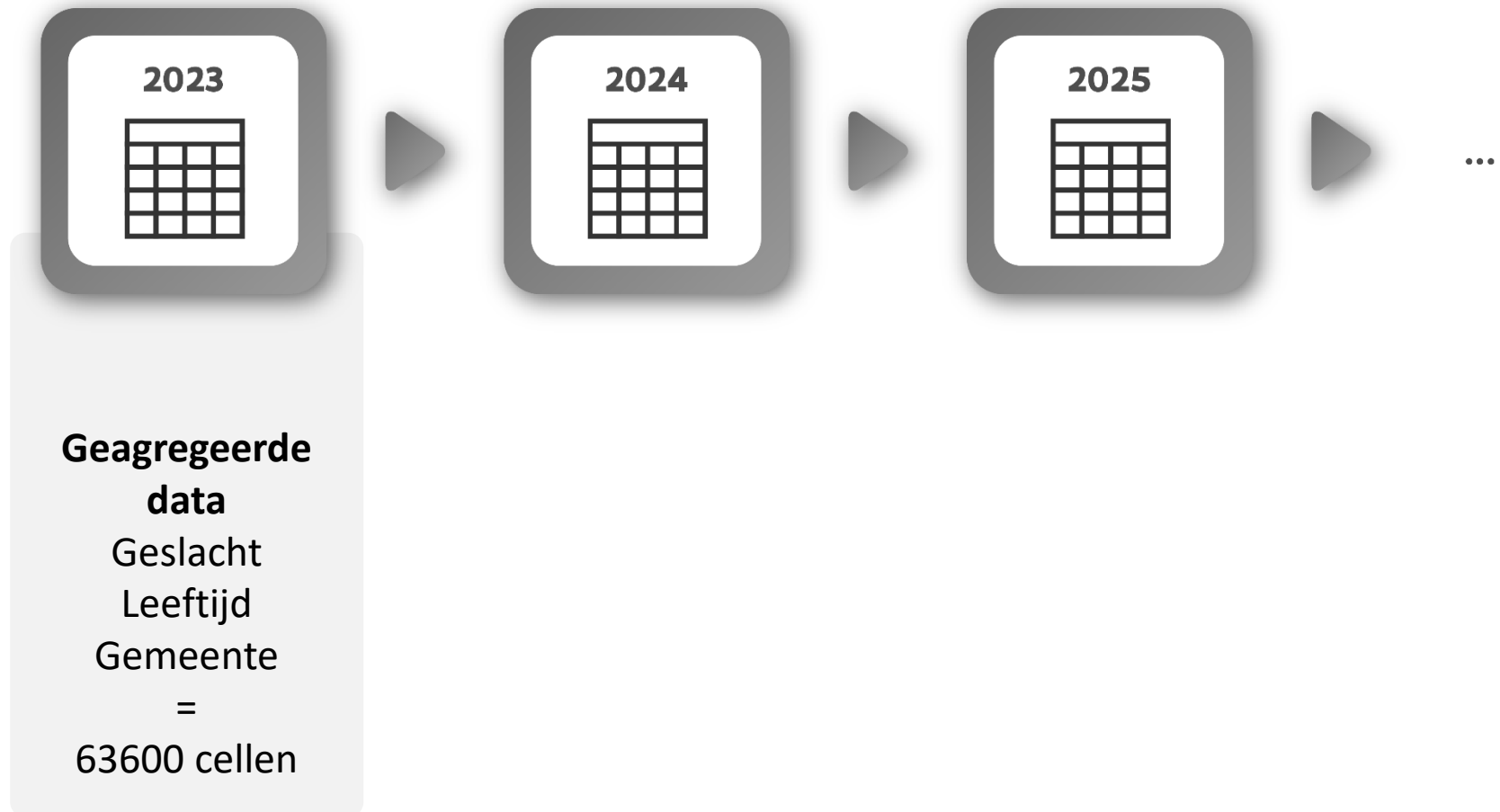
Inleiding

Ingrid Schockaert
Lisa Van Landschoot
Jan Pickery

Vlaamse gemeentelijke demografische vooruitzichten

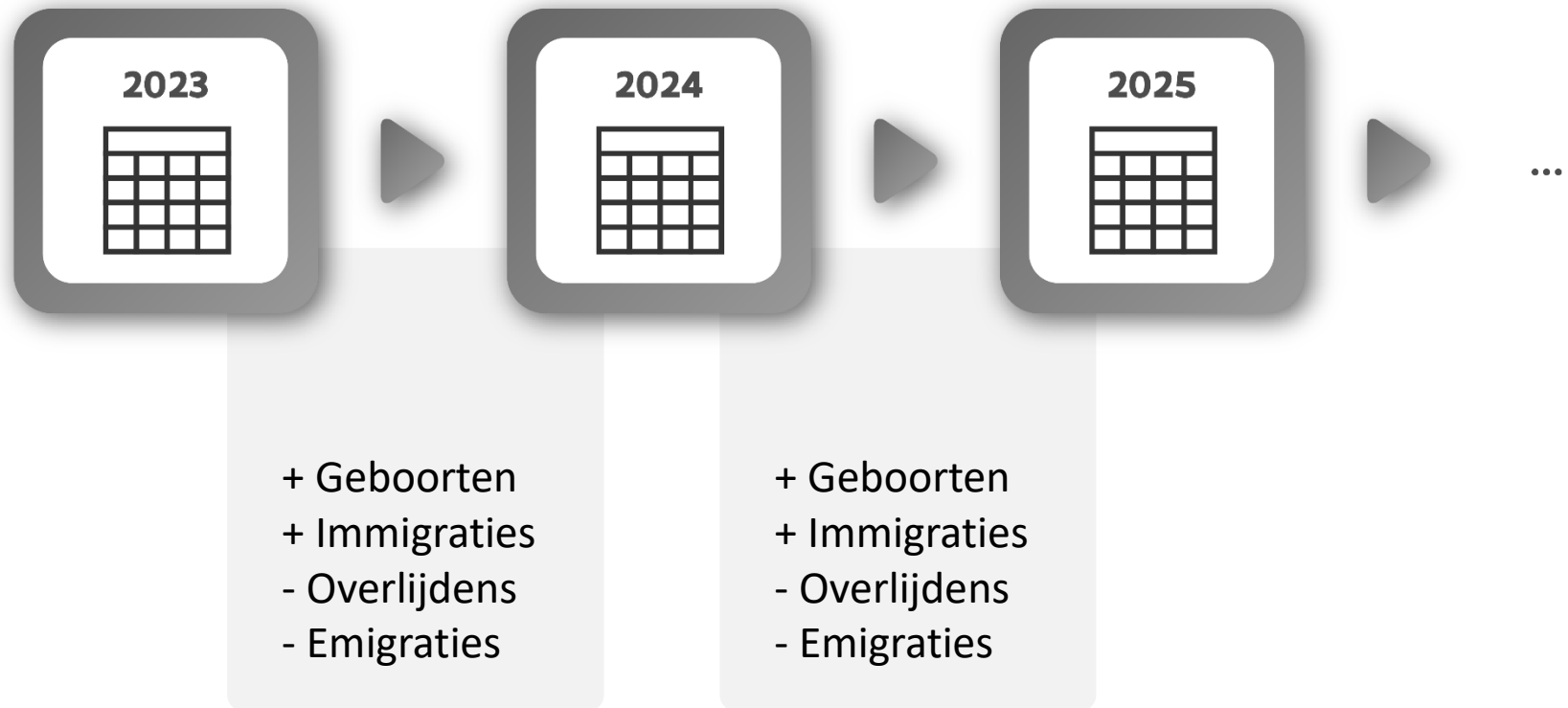
Focus	Gemeentelijke demografische vooruitzichten Vlaamse Gewest
Edities	1995 – 2000: MIRA1-bevolkingsprojecties 2005 – 2015: SVR-projecties 2018 – 2021: SV-gemeentelijke demografische vooruitzichten
Periodiciteit	3-jaarlijks → Volgende editie: 2024
Begeleiding/ samenwerking	Begeleidingsgroep van academische experts, Planbureau, IWEPS, BISA

Methodologie: De cohort-componentmethode



Methodologie:

De cohort-componentmethode

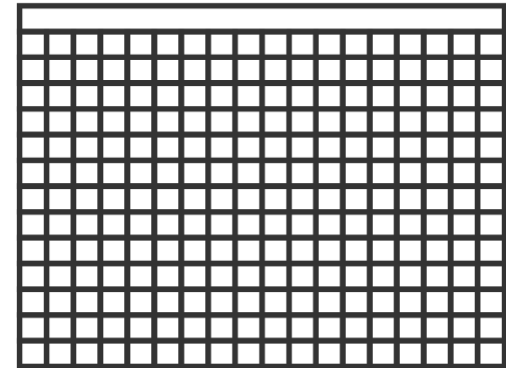
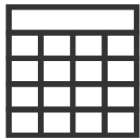


Gebruikersvraag: Toevoeging huishoudpositie



2 geslachten
106 leeftijden
300 gemeenten
=
63600 cellen

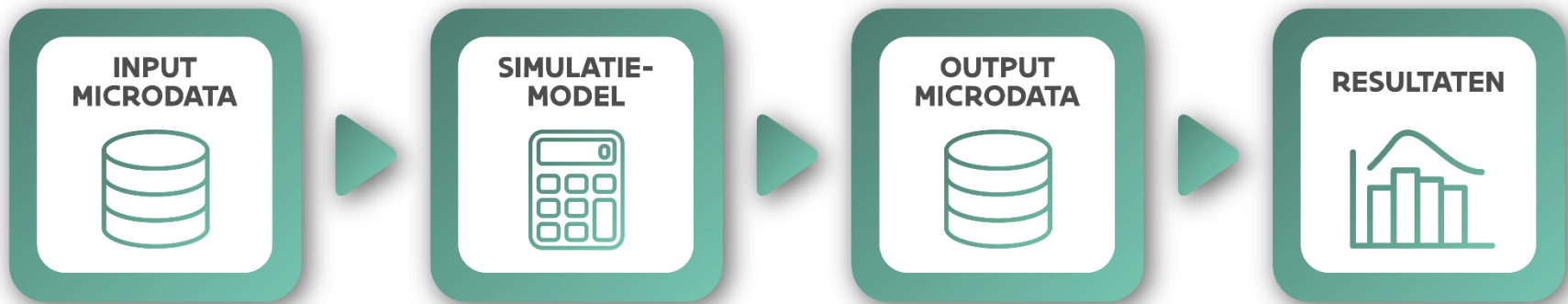
Gebruikersvraag: Toevoeging huishoudpositie



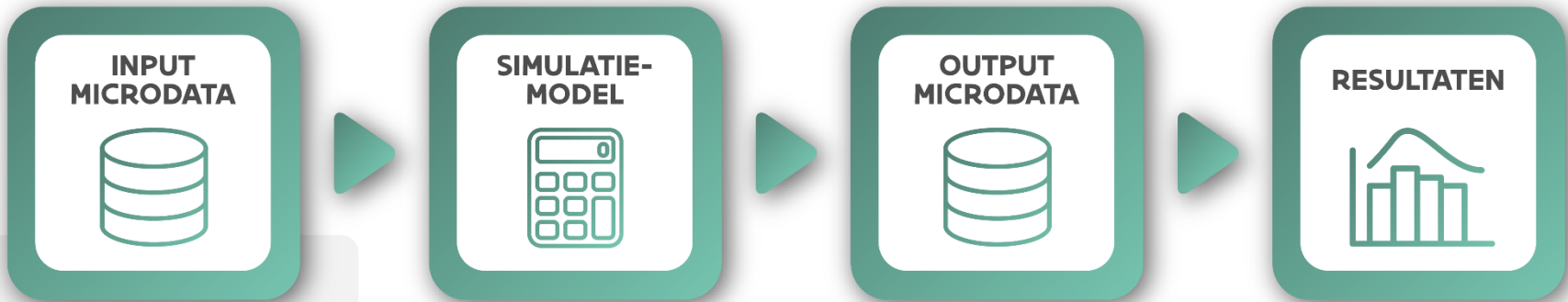
2 geslachten
106 leeftijden
300 gemeenten
=
63600 cellen

2 geslachten
106 leeftijden
300 gemeenten
12 huishoudposities
=
763200 cellen

Wat is microsimulatie?



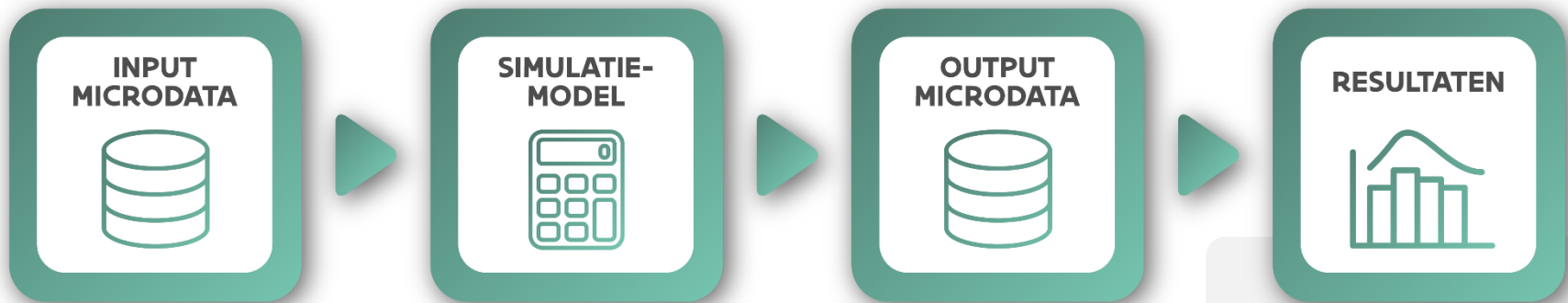
Wat is microsimulatie?



Eenheden en hun eigenschappen

- Individuen
- Huishoudens
- Bedrijven
- Geografische eenheden

Wat is microsimulatie?



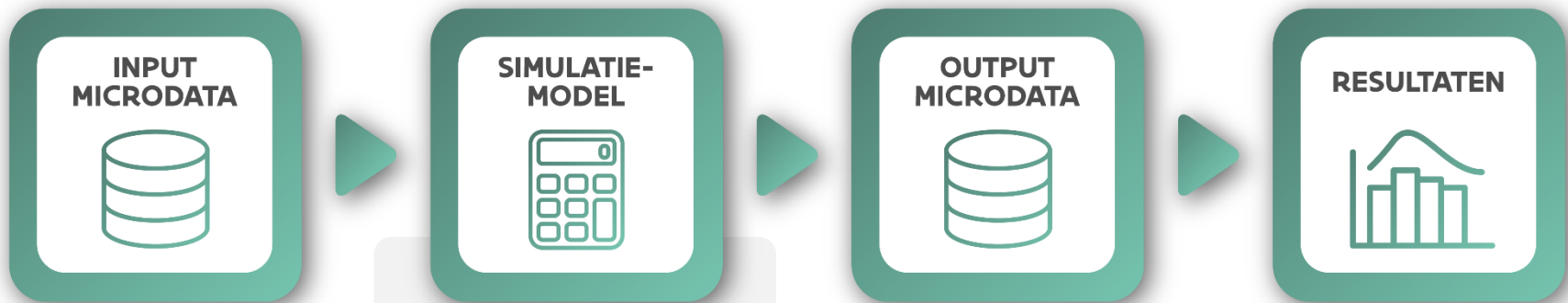
Eenheden en hun eigenschappen

- Individuen
- Huishoudens
- Bedrijven
- Geografische eenheden

Doel (welke distributie)

- Inkomen
- Gezondheid
- Verkeersdensiteit
- Geografische distributies

Wat is microsimulatie?



Eenheden en hun eigenschappen

- Individuen
- Huishoudens
- Bedrijven
- Geografische eenheden

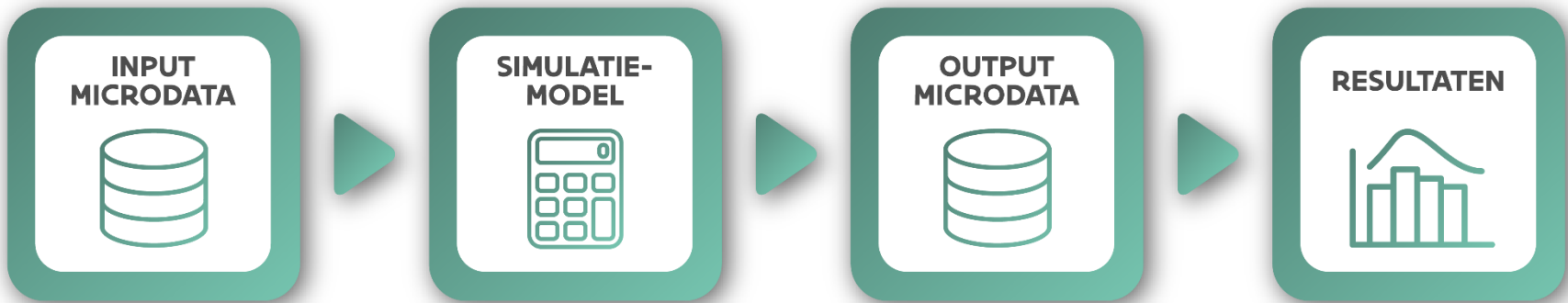
Rekenmechanisme

- Aritmetisch
- Gedragsmodellen
- Statisch
- Dynamisch

Doel (welke distributie?)

- Inkomen
- Gezondheid
- Verkeersdensiteit
- Geografische distributies

Vb.: Aritmetisch model



INDIVIDUEN
DEMO
WERK
TAX
BENEFITS
INKOMEN

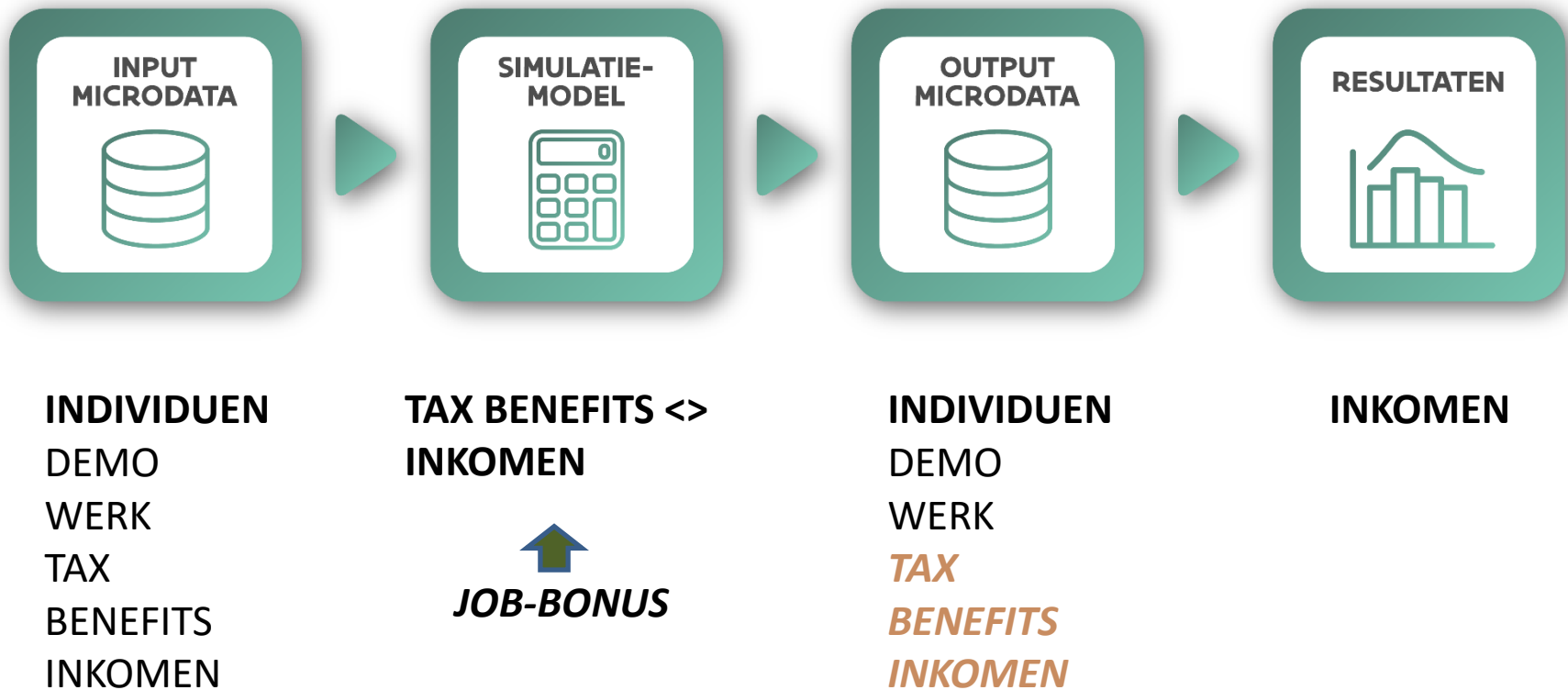
TAX BENEFITS <>
INKOMEN


JOB-BONUS

INDIVIDUEN
DEMO
WERK
TAX
BENEFITS
INKOMEN

INKOMEN

Vb.: Aritmetisch model

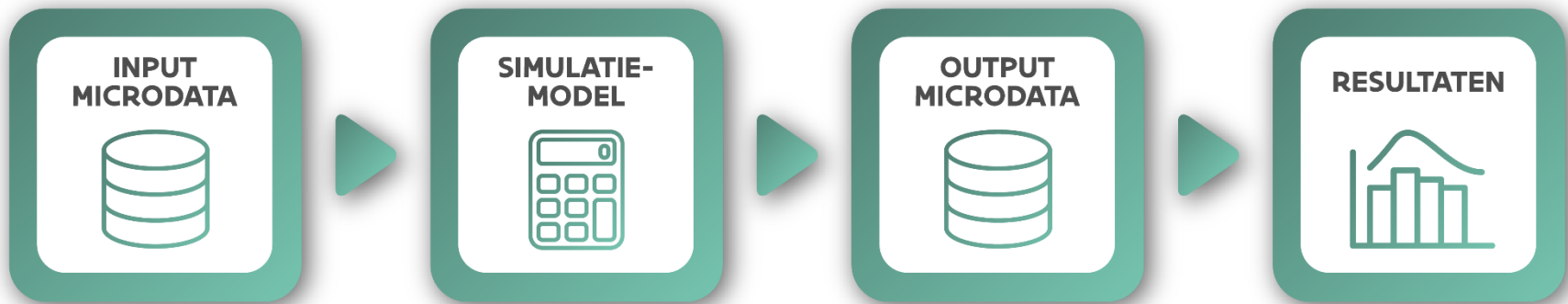


Directe invloed van beleidsverandering op inkomen

→ Toename/afname van ongelijkheid?

→ Wie wint/verliest?

Vb.: Model met gedragsverandering



INDIVIDUEN
DEMO
WERK
TAX
BENEFITS
INKOMEN

TAX BENEFITS <>
WERK <> INKOMEN

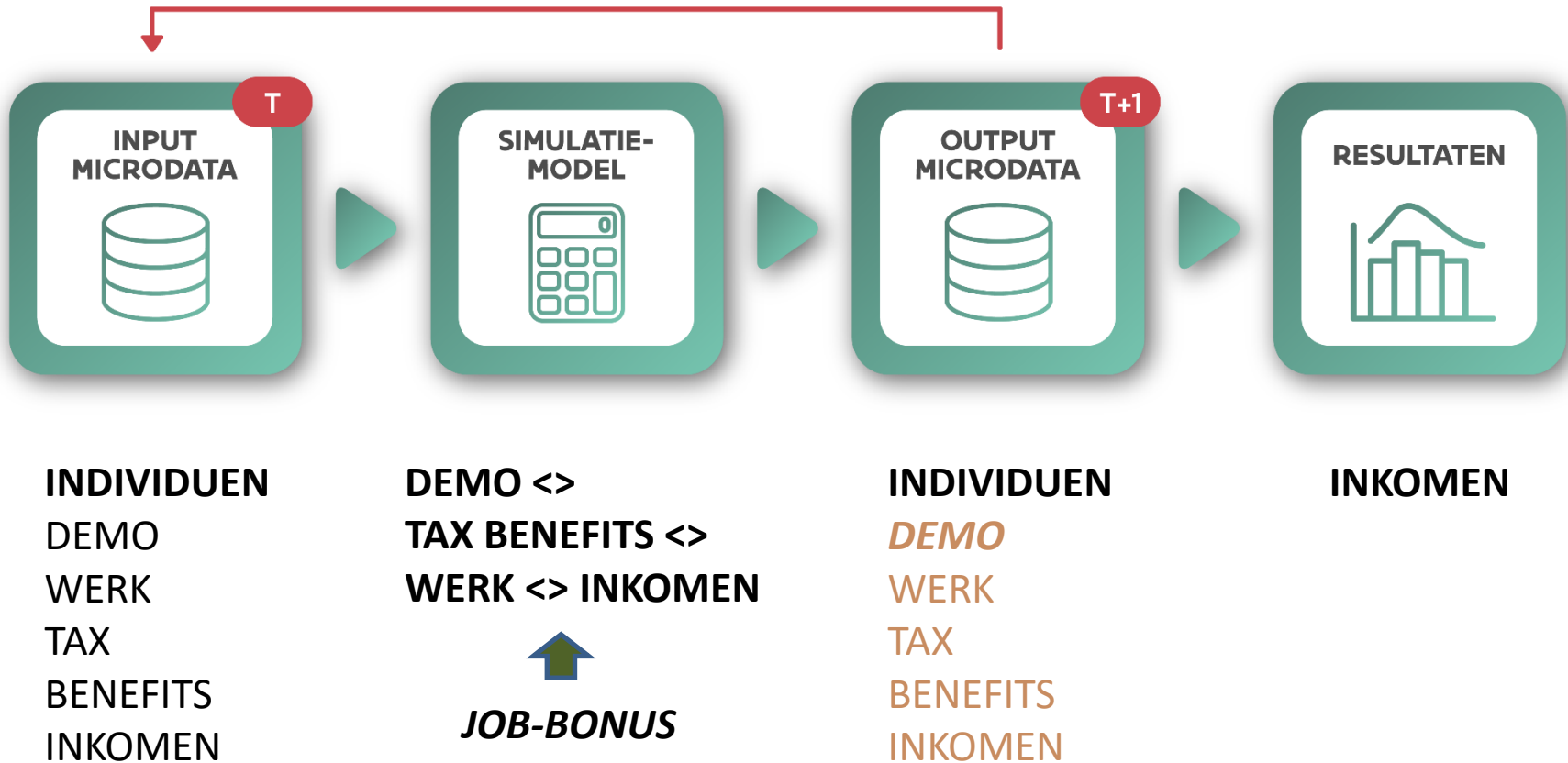

JOB-BONUS

INDIVIDUEN
DEMO
WERK
TAX
BENEFITS
INKOMEN

INKOMEN

*Directe invloed van beleidsverandering op
inkomen + indirecte invloed via gedrags-
verandering*

Vb.: Dynamisch model



- ➔ *Gesimuleerde situatie op elk moment in de tijd*
- ➔ *Levensloop*
- ➔ *Invloed van beleidsverandering korte en lange termijn*

Ontwikkeling van microsimulatiemodellen als beleidsvoorbereidende tool

- **1969:** TAXSIM, VS
- **1970-1980:** Verdere ontwikkeling, vooral academisch/taks-benefit
- **1990 – nu:**
 - Uitbreiding van rekencapaciteit
 - Ontwikkeling van generische modellen (Liam II, Modgen, R-packages)
 - Uitbreiding van onderwerpen (mobiliteit, gezondheid, demografie)

Populaire tool voor beleidsondersteuning,
ontwikkelingen binnen en buiten de overheid