

# Smart City

## Is slim ook veilig?

27 mei 2020 – Online



# Agenda

10:00    Introductie – Hans Teffer RE CISA

10:15    Vijf cyber risico's van de Smart City

Dimitri van Zantvliet Rozemeijer

11:00    Vragenronde

# Wat is een Smart City ?

Een smart city is een stad waarbij de bestuurders het leven van haar inwoners willen verbeteren middels de inzet van technologie

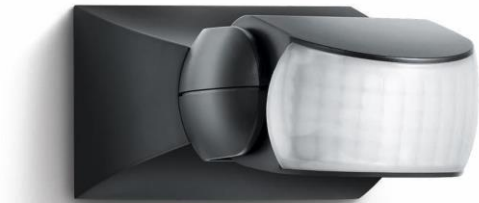
# Maar wat is dan technologie?

Technologie betekent echter niet altijd elektronica of computers maar die zijn vaak wel nodig als ondersteuning

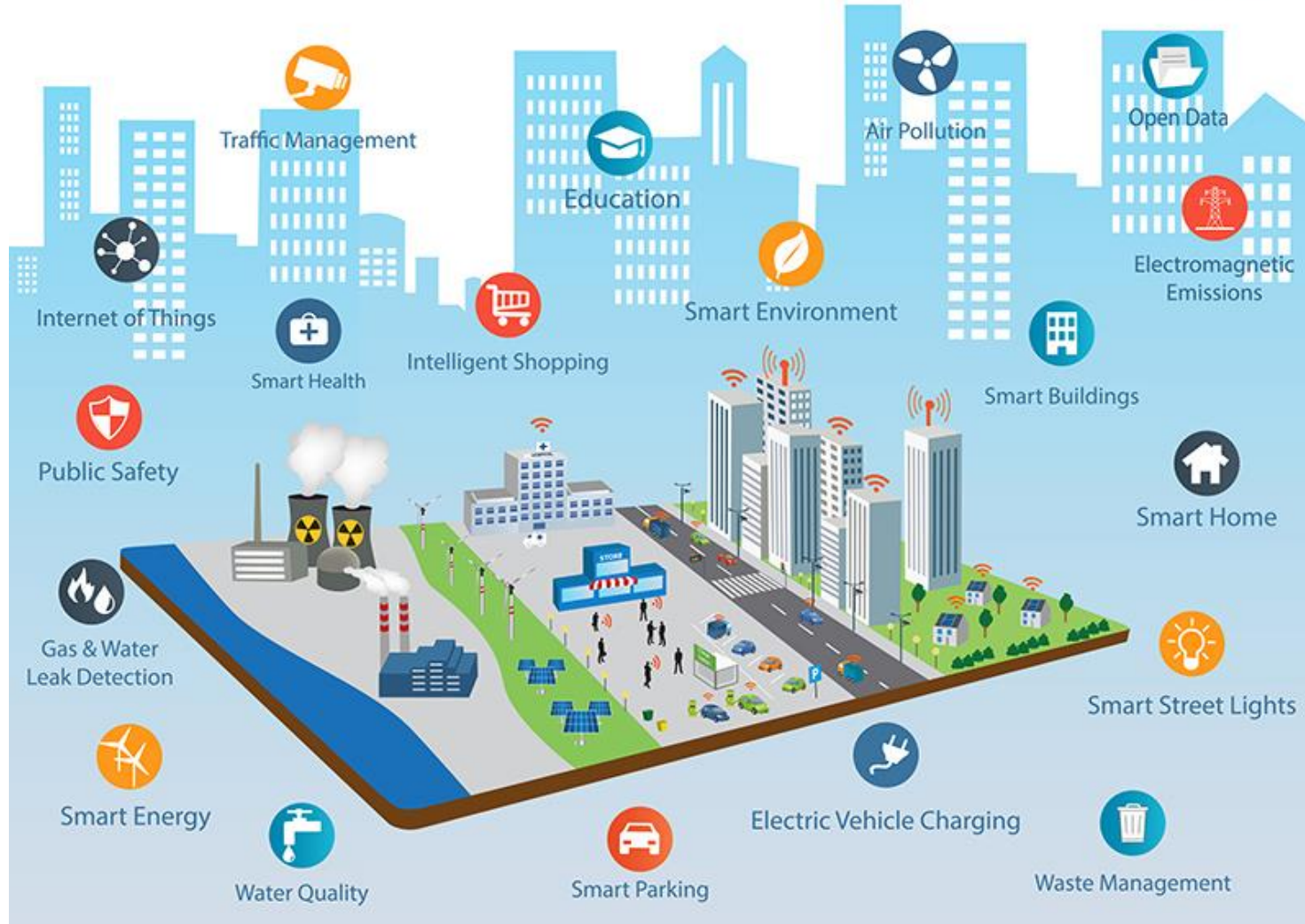
Voorbeeld Sanquin warmteterugwinning  
Voorbeeld groene daken

# Maar wat is dan technologie?

Technologie betekent echter niet altijd elektronica of computers



# SMART CITY



- Logistiek
- Milieu en afvalverwerking
- Veiligheid openbare ruimte
- Beheer openbare ruimte
- Energie beheer
- Slimme huizen
- Slimme kantoren
- Informatievoorziening
- Intelligent winkelen
- Gezondheid

# Logistiek

- Efficiënt openbaar vervoer
- Efficiënt transport goederen
- Goede doorstroming van verkeer
- Slim parkeren
- Slimme bewegwijzering
- Shared mobility



# Milieu en afvalverwerking

- Scheiden van afvalstromen en hergebruik
- Groene daken om CO<sub>2</sub>, Stikstof en fijnstof reductie te bereiken
- Water management, lekkage en kwaliteit
- Slimme bewatering planten en bomen





# Veiligheid en beheer openbare ruimte

- Crowd control middels GSM's en sensoren
- Slimme auto's
- Slimme camera's voor gezichtsherkenning



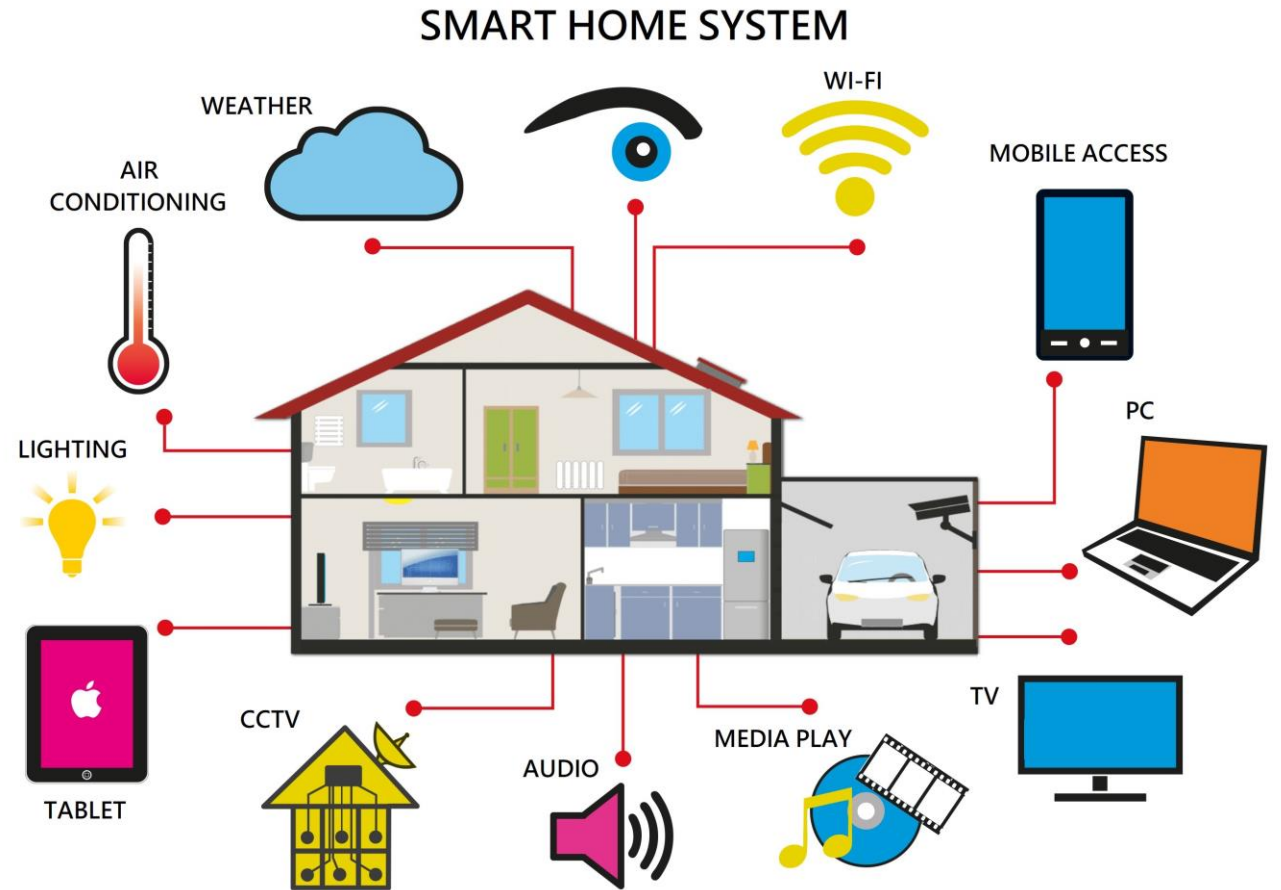
# Energie beheer

- Transitie van fossiel naar duurzaam
- Energie besparing
- Grid control, smart grid opslag energie in auto
- Zonnepanelen
- Collectieve verwarming



# Slimme huizen

- Slimme meters
- Smart TV's
- Domotica
- Slimme huishoudelijke apparaten



# Slimme kantoren

- Domotica om verlichting en verwarming te regelen
- Toegangscontrole
- Flexibel gebruik
- Slimme netwerken



# Informatie en service voor bewoners

- Ontsluiten van databronnen via internet
- Interactieve communicatie met bewoners
- Stimuleren onderlinge communicatie bewoners, mantelzorg bewaking (minidorp)
- Ook ondersteuning voor digibeten

# Slim winkelen

- Interactieve boodschappenlijstjes
- Prijsvergelijking
- Bekijken beschikbaarheid
- Order picking
- Elektronisch betalen

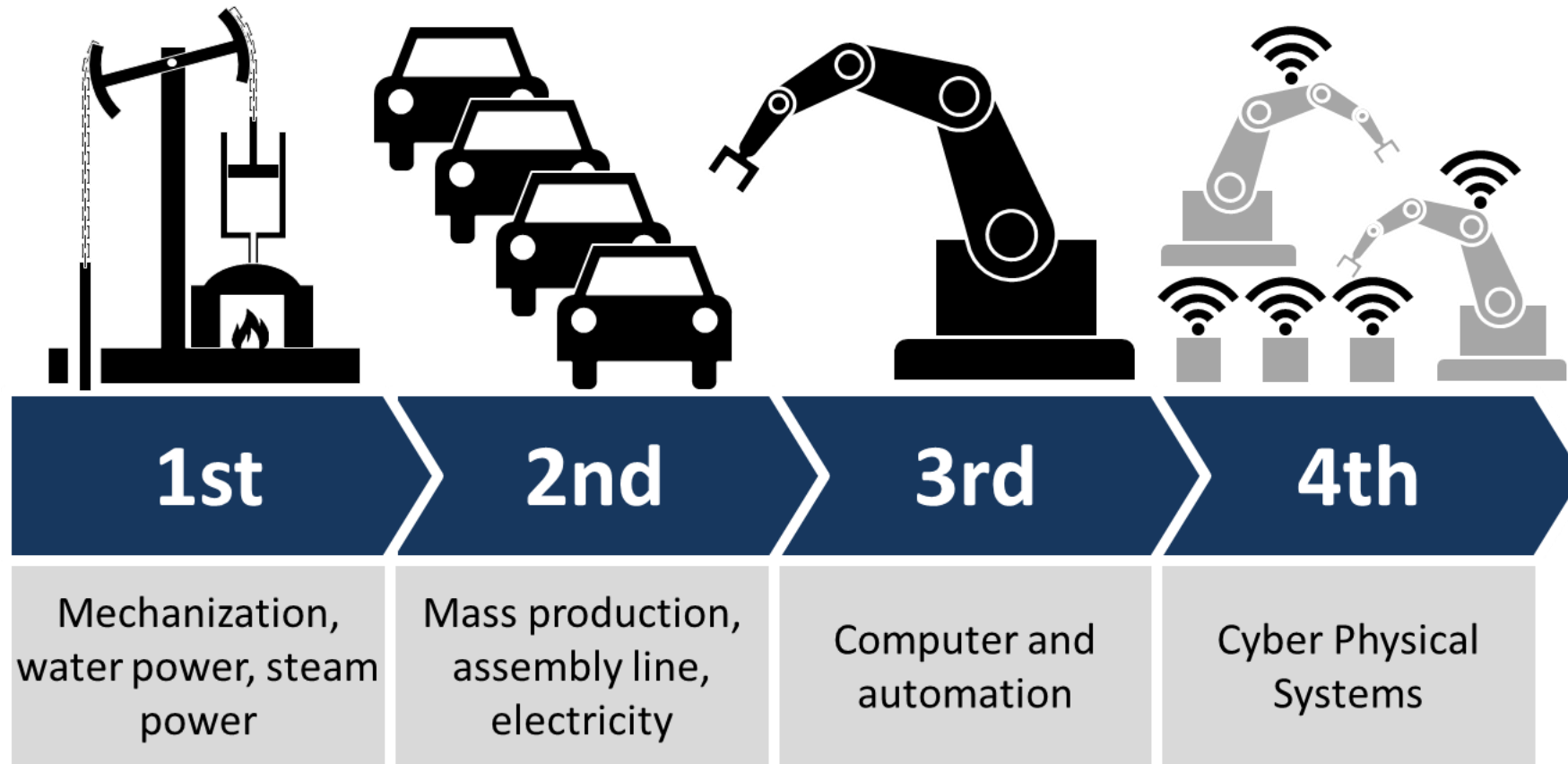


# Gezondheid

- Elektronisch patiënt dossier
- E-Health via wearables
- Diagnose via computer



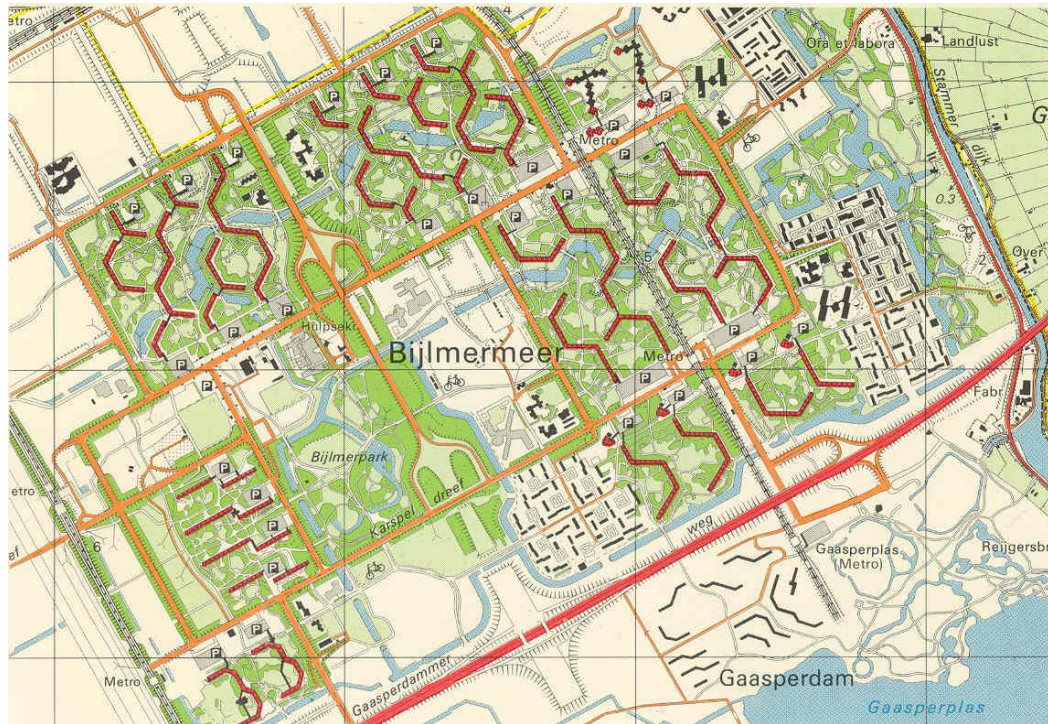
# Industry 4.0





# Smart City - Planning

- Wie doet wat?



# Smart City Planning nodig !

- Particulieren en bedrijfsleven?

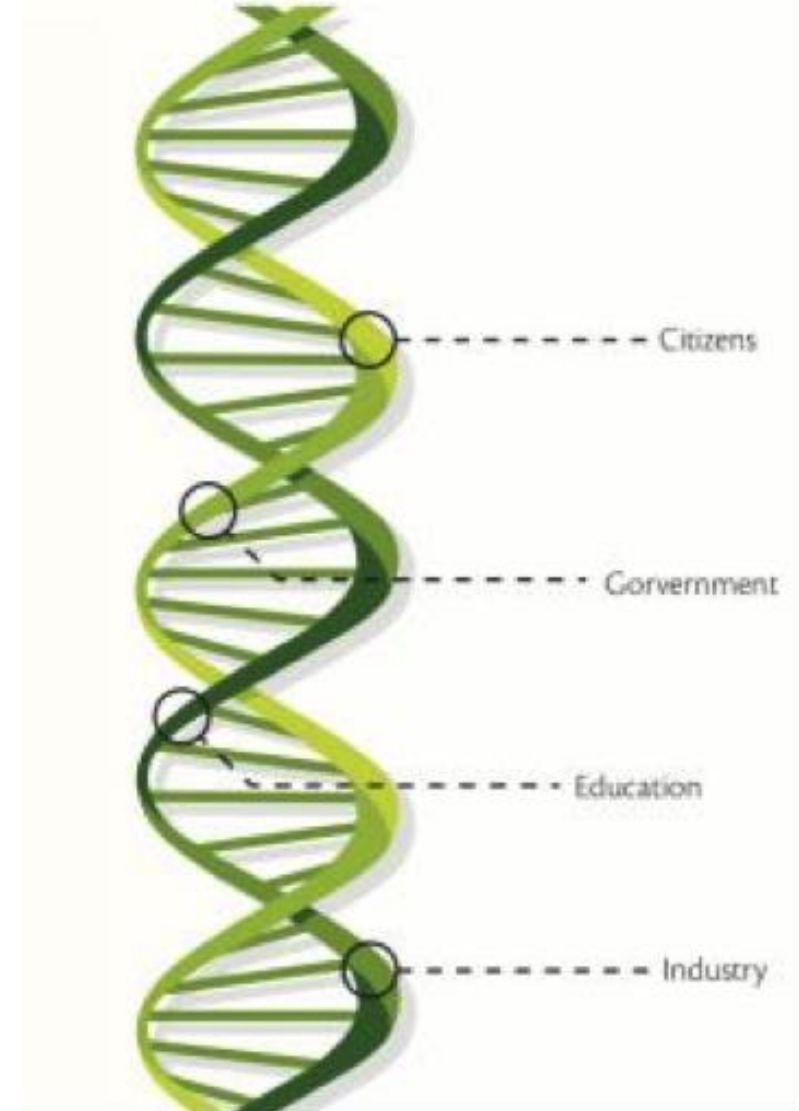


# Smart City - Planning



# Smart City - Planning

- Wie doet wat?
- Triple Helix – Gemeente, bedrijven, universiteiten
- Quadruple Helix – Bewoners ook!



# Smart City : Algorithmes

- Wie bepaald hoe algoritmes werken?
- Hoe kan je invloed hebben op algoritmes



# Privacy

- Wie heeft toegang tot data smart city?
- Ook weinig gegevens kunnen tot datalek leiden!
- Inkomsten boven privacy?
- 5G – Huawei



# Smart City: Status in NL

- Amsterdam - 11
- Den Haag - 29
- Rotterdam - 36

## TOP 10 SMARTEST CITIES IN 2019

1 Singapore, Singapore

2 Zurich, Switzerland

3 Oslo, Norway

4 Geneva, Switzerland

5 Copenhagen, Denmark

Auckland, New Zealand 6

Taipei, Taiwan 7

Helsinki, Finland 8

Bilbao, Spain 9

Dusseldorf, Germany 10

75 Bangkok, Thailand

