

Energetischer Quartiersumbau:



mit smood® auf dem Weg
zur Wirtschaftlichkeit

Dr. Kersten Roselt

JENA-GEOS®-Ingenieurbüro GmbH



Dr. Volkmar Schau

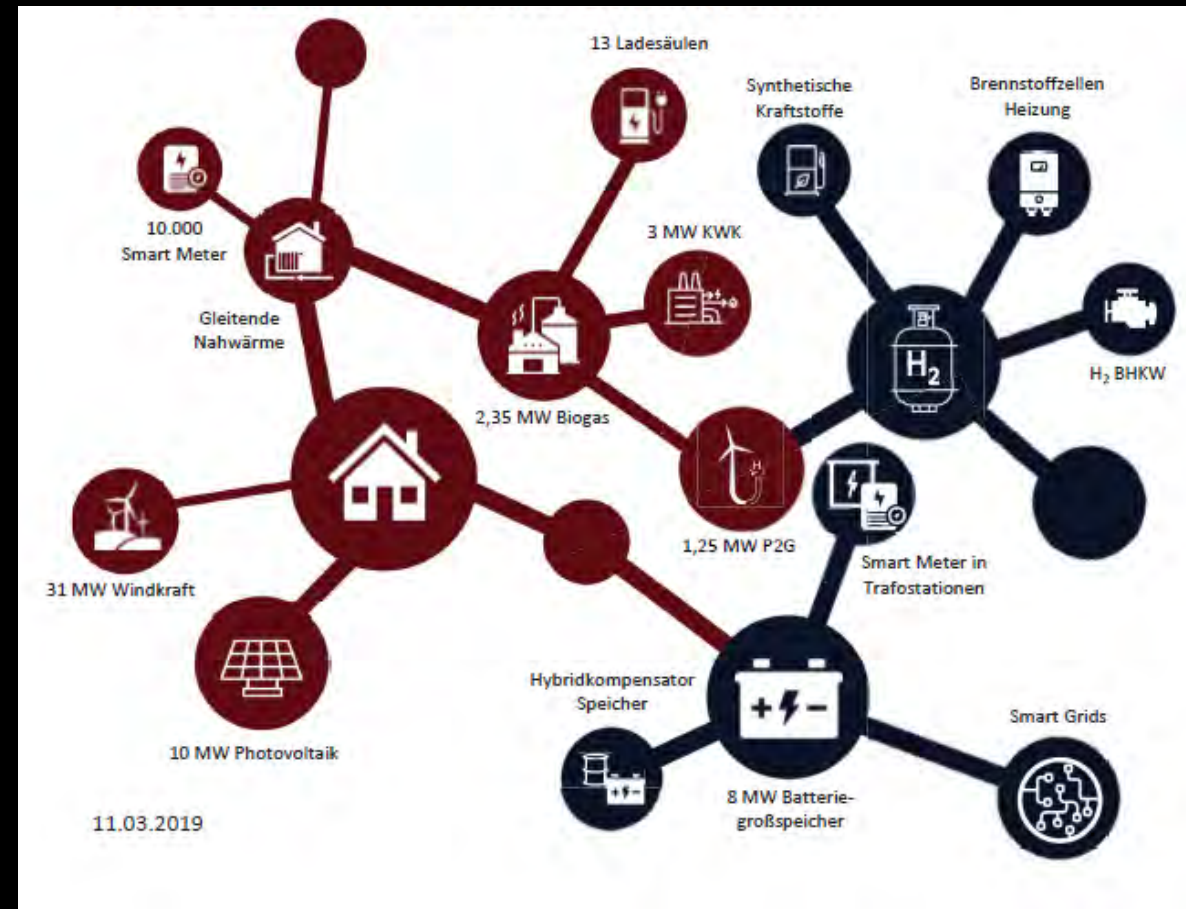
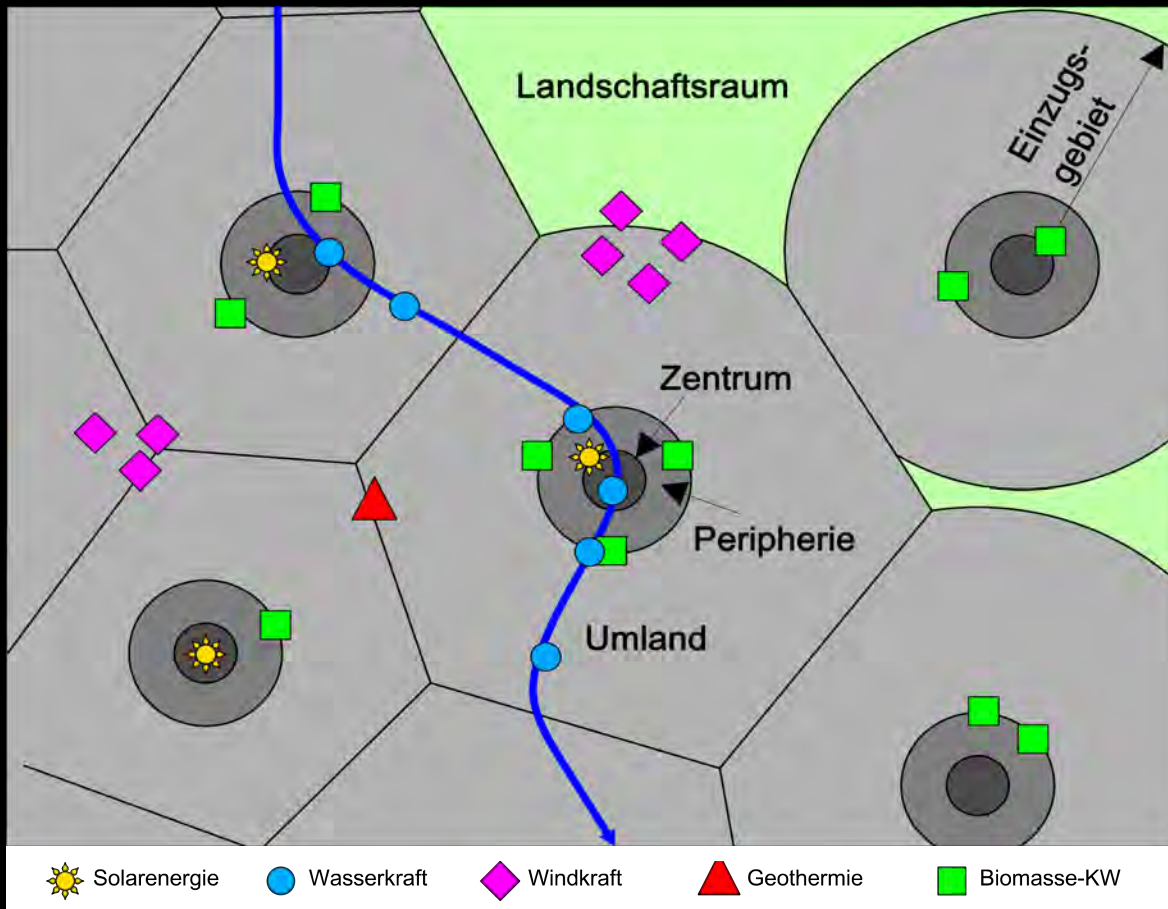
Navimatix GmbH



DIE STADT WIRD ZUM ENERGETISCHEN ORGANISMUS

Vision FH Nordhausen 2007

Realität in Haßfurt 2019

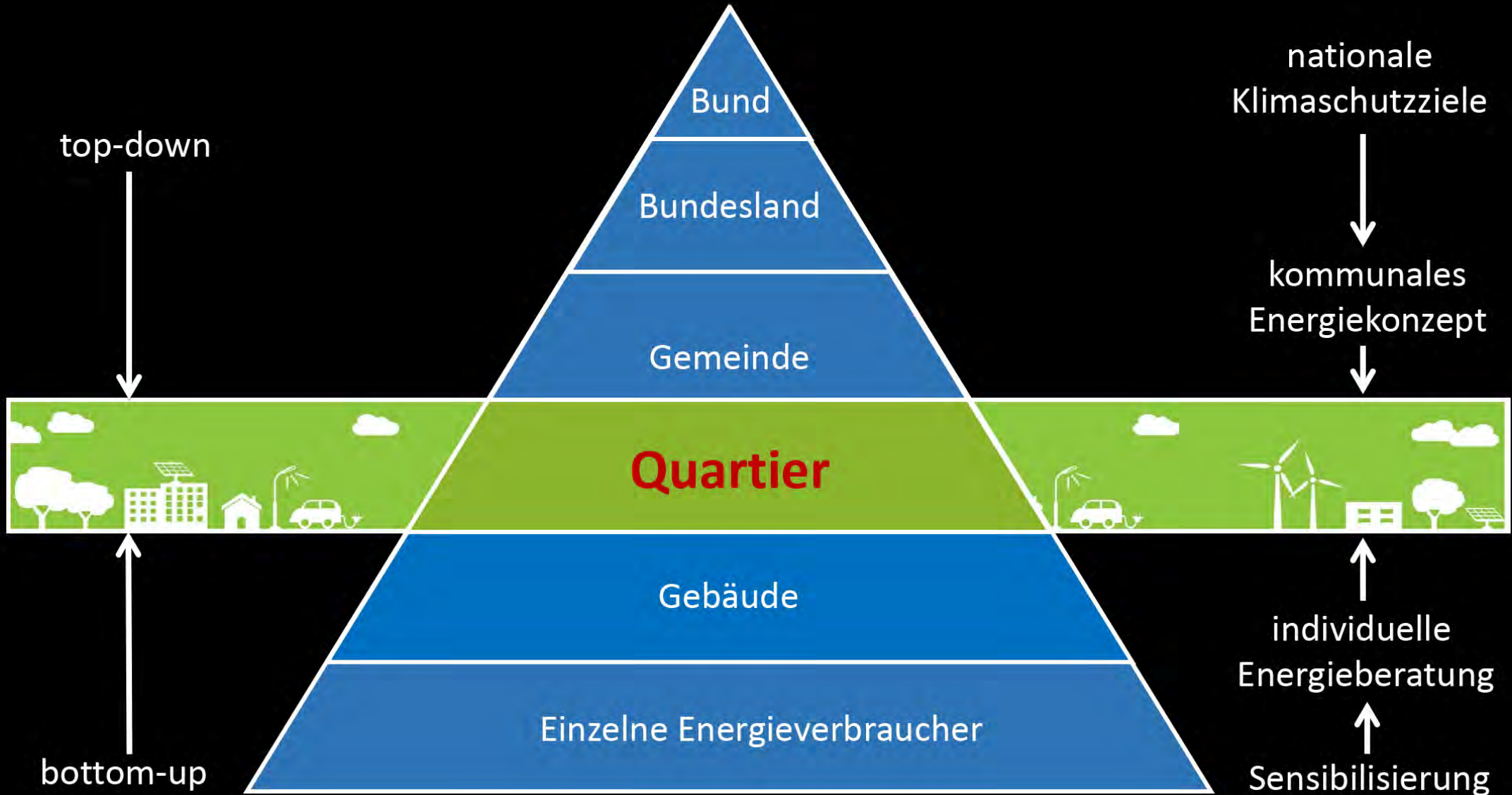


DEZENTRALITÄT: ALTE FEHLER



QUARTIER ALS BINDEGLIED

/

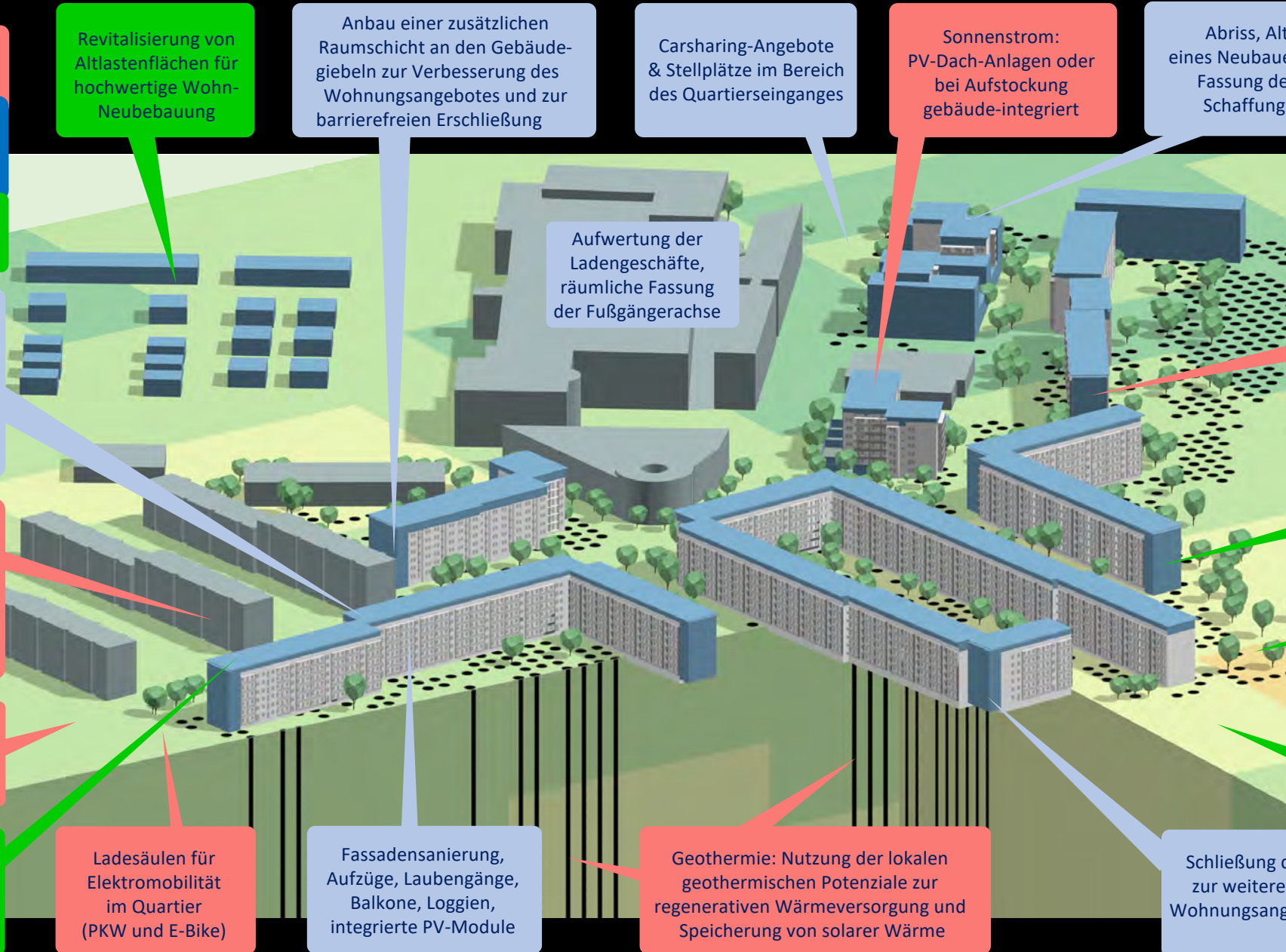


SYSTEMISCHER QUARTIERSANSATZ

ENERGIE

STADTPLANUNG & ARCHITEKTUR

ÖKOLOGIE



Revitalisierung von Altlastenflächen für hochwertige Wohn-Neubauung

Anbau einer zusätzlichen Raumschicht an den Gebäudegabeln zur Verbesserung des Wohnungsangebotes und zur barrierefreien Erschließung

Carsharing-Angebote & Stellplätze im Bereich des Quartierseinganges

Sonnenstrom: PV-Dach-Anlagen oder bei Aufstockung gebäude-integriert

Abriss, Altbebauung und Errichtung eines Neubauensembles zur räumlichen Fassung des Quartierseinganges und Schaffung neuer Nutzungsangebote

Rückbau der Kaldächer & Aufstockung der Bestandsgebäude um ein zusätzliches Geschoss zur Nachverdichtung und zur Ausdifferenzierung des Wohnungsangebotes im Quartier

LowEx-Wärmepumpen liefern effiziente Heizwärme auf niedrigem Temperaturniveau und nutzen vorhandenes Wärmenetz zur bedarfsgerechten Verteilung im Quartier

Sonnenstrom: PV-Module auf Parkplatzüberdachung liefern Strom und hochwertige Parkflächen

Urban Greening: Fassaden- und Dachbegrünung verbessern Wärmeschutz, Wasserhaushalt und Luftqualität

Ladesäulen für Elektromobilität im Quartier (PKW und E-Bike)

Fassadensanierung, Aufzüge, Laubengänge, Balkone, Loggien, integrierte PV-Module

Geothermie: Nutzung der lokalen geothermischen Potenziale zur regenerativen Wärmeversorgung und Speicherung von solarer Wärme

Schließung der ‚offenen‘ Block-Ecken zur weiteren Ausdifferenzierung des Wohnungsangebotes bzw. zur barrierefreien Erschließung

Aufwertung der Ladengeschäfte, räumliche Fassung der Fußgängerachse

Große Solarthermiefelder an den Stirnseiten liefern Energie für Warmwasserbereitung und die Regeneration der Erdsonden

Fassadenbegrünung zur Verbesserung des Mikroklimas und zur lokalen Lärmreduzierung

Nachbarschaftsgärten als Treffpunkt und Identifikation

Entsiegelung, Entwicklung von Grün- und Freiflächen mit Spiel- und Freizeitfunktionen

ERGEBNISSE des systemischen Ansatzes

- CO₂-Bilanz - 38 - 62%
- Nachhaltigkeit + 30%
- Selbstversorgung mit Erneuerbaren 30 - 100%
- Verringerung Energiebedarfe -30 - 50%
- Demografie, Segregation, ökologische Qualität, Resilienz

STANDORTVORTEIL !



ERGEBNISSE des systemischen Ansatzes

- CO₂-Bilanz - 38 - 62%

- Nachhaltigkeit + 30%

- Selbstversorgung mit Erneuerbaren 30 - 100%

- Verringerung Energiebedarfe -30 - 50%

smood[®] - Anreiz:

- Wärmeversorgung \leq Gaspreis

- Stromüberschüsse im Quartier speichern

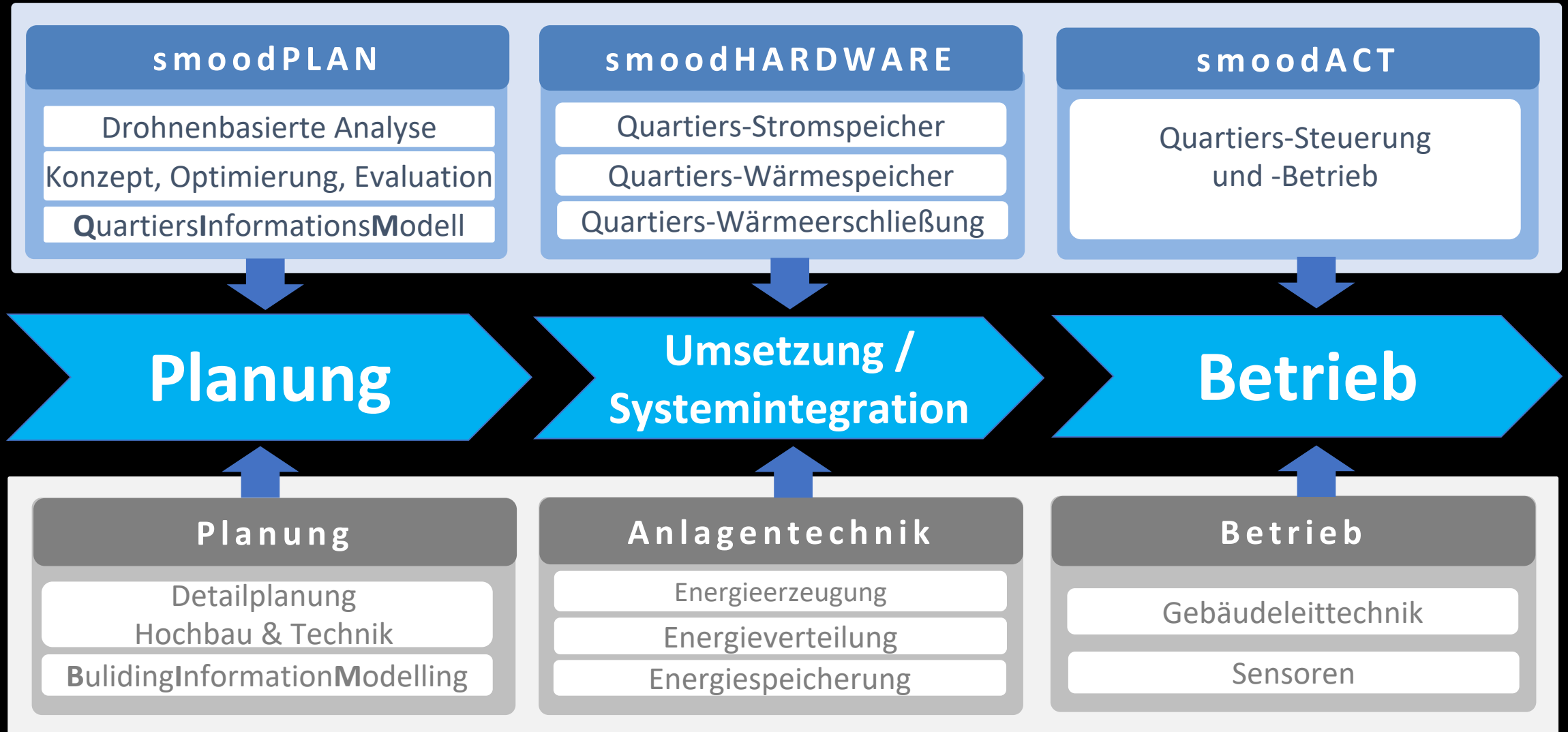
✓ niedrige Grenzkosten

✓ Potenzial zu Warmmieten-neutralem Umbau

✓ Finanzierung und Teilhabe

STRATEGIE: TECHNOLOGIEPLATTFORM

NEU-ENTWICKLUNGEN

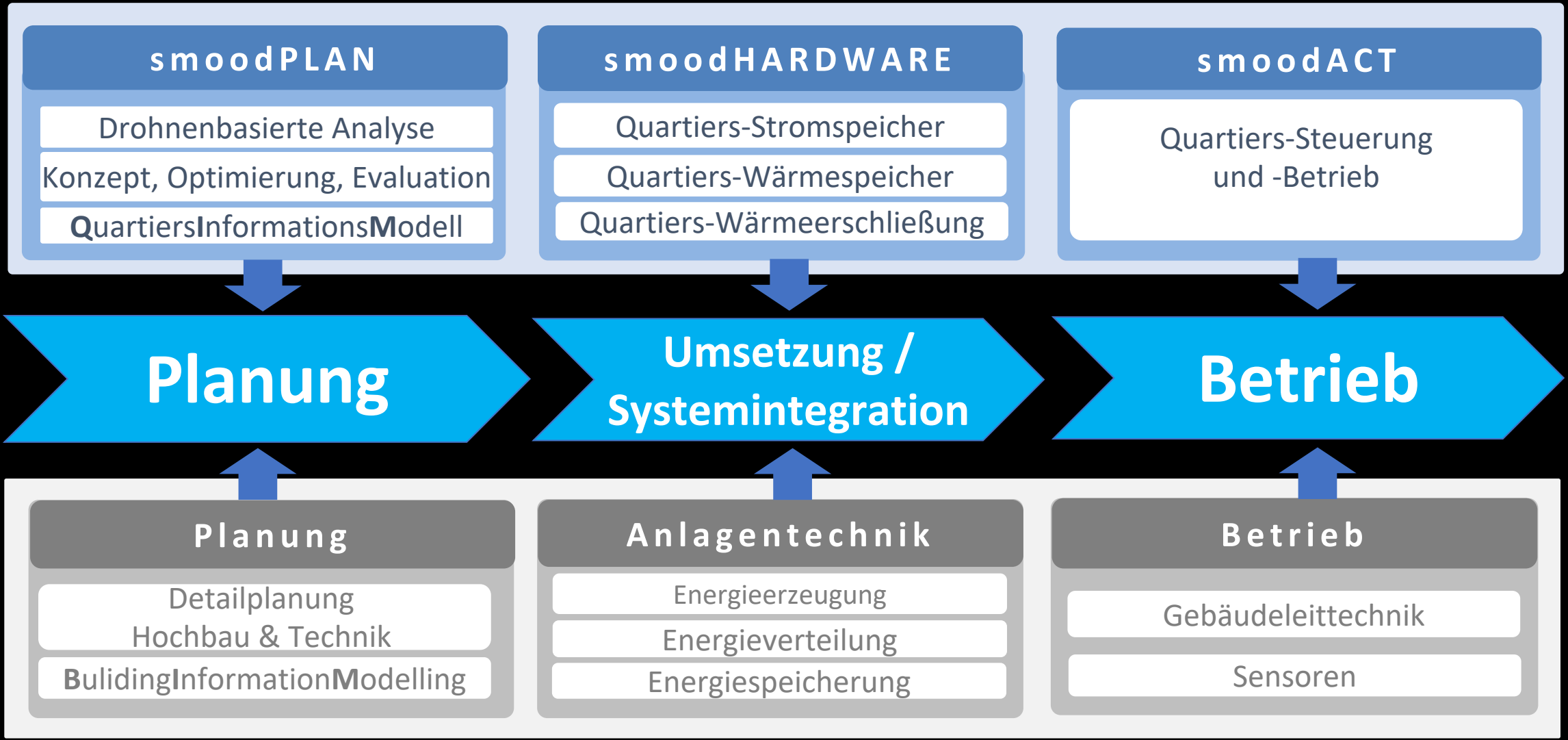


BESTANDS-TECHNOLOGIEN



TRAILER:

<https://www.smood-energy.de/ueber-smood/unsere-vision/>





SEKTORENKOPPLUNG

getting the ball rolling

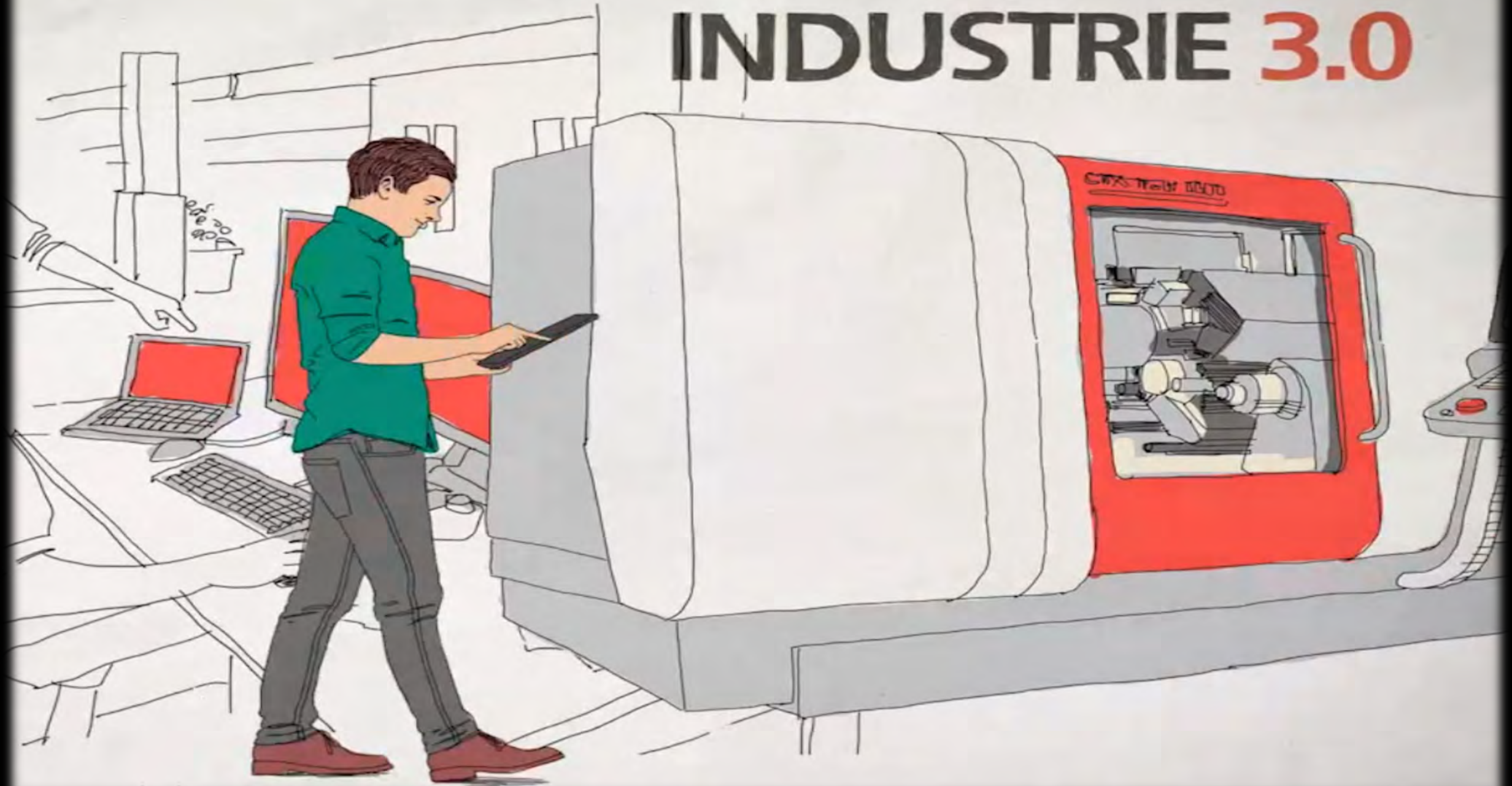
INDUSTRIE 1.0



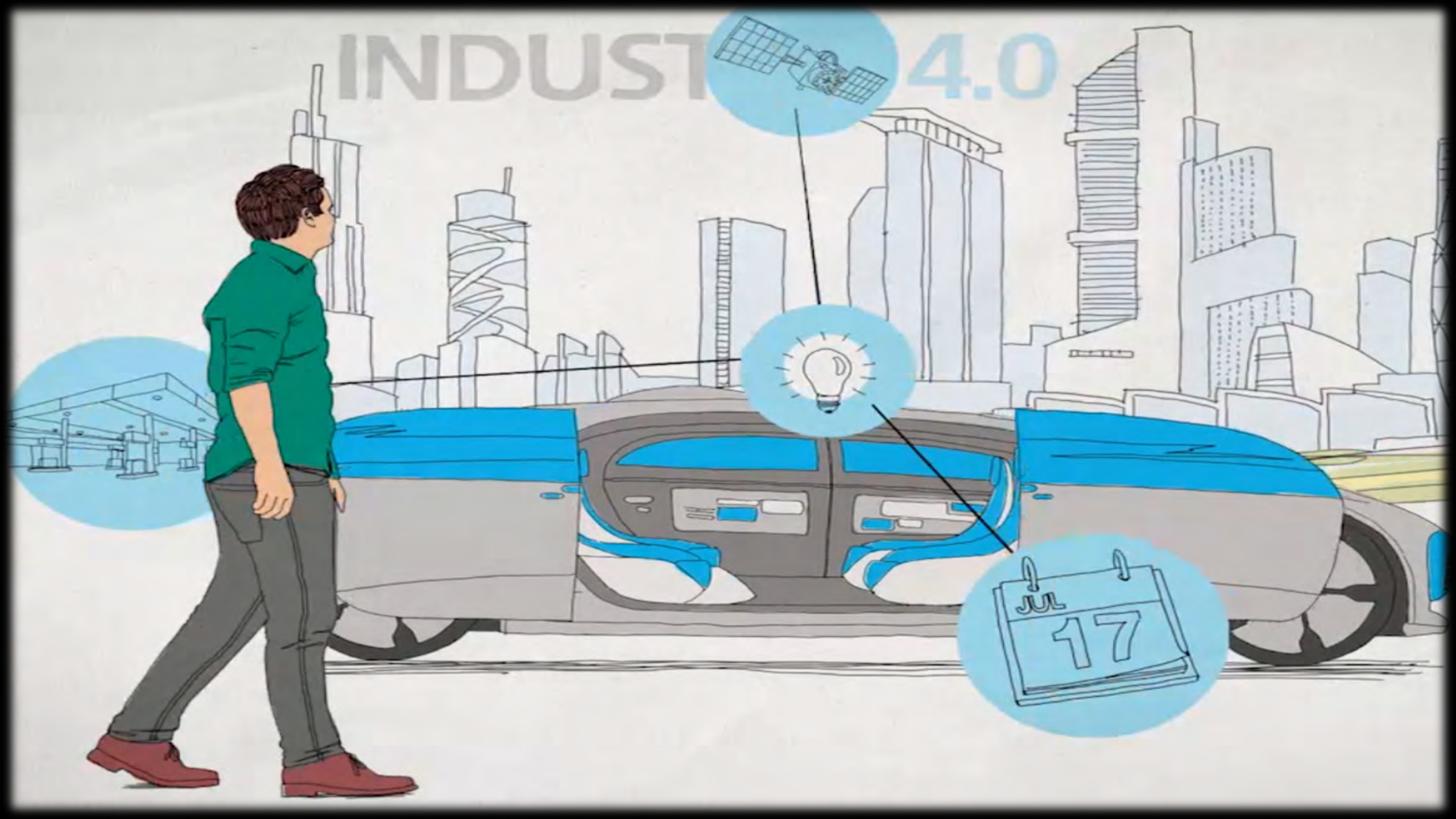
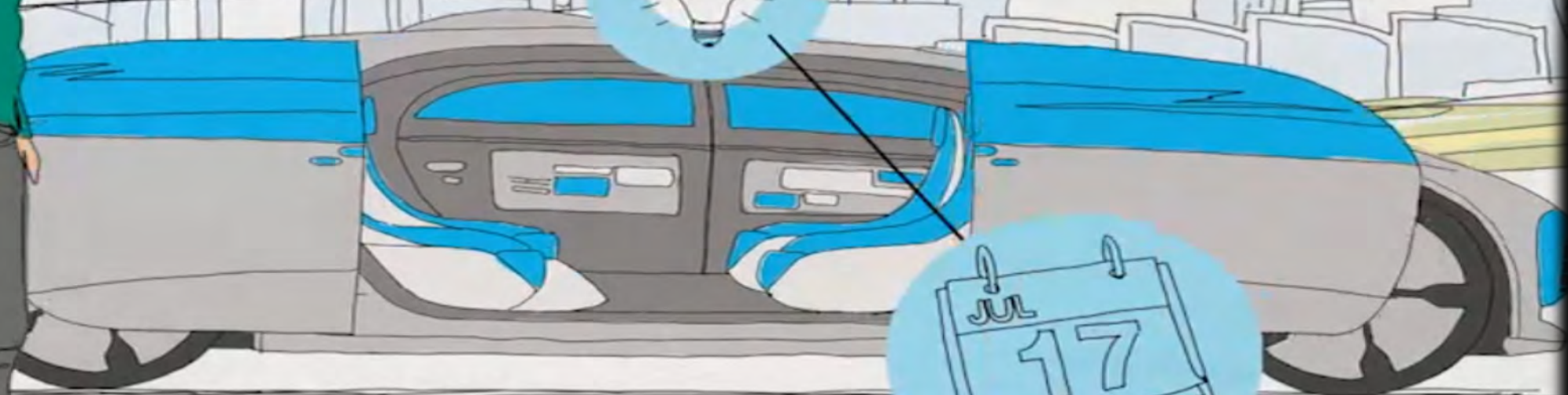
INDUSTRIE 2.0

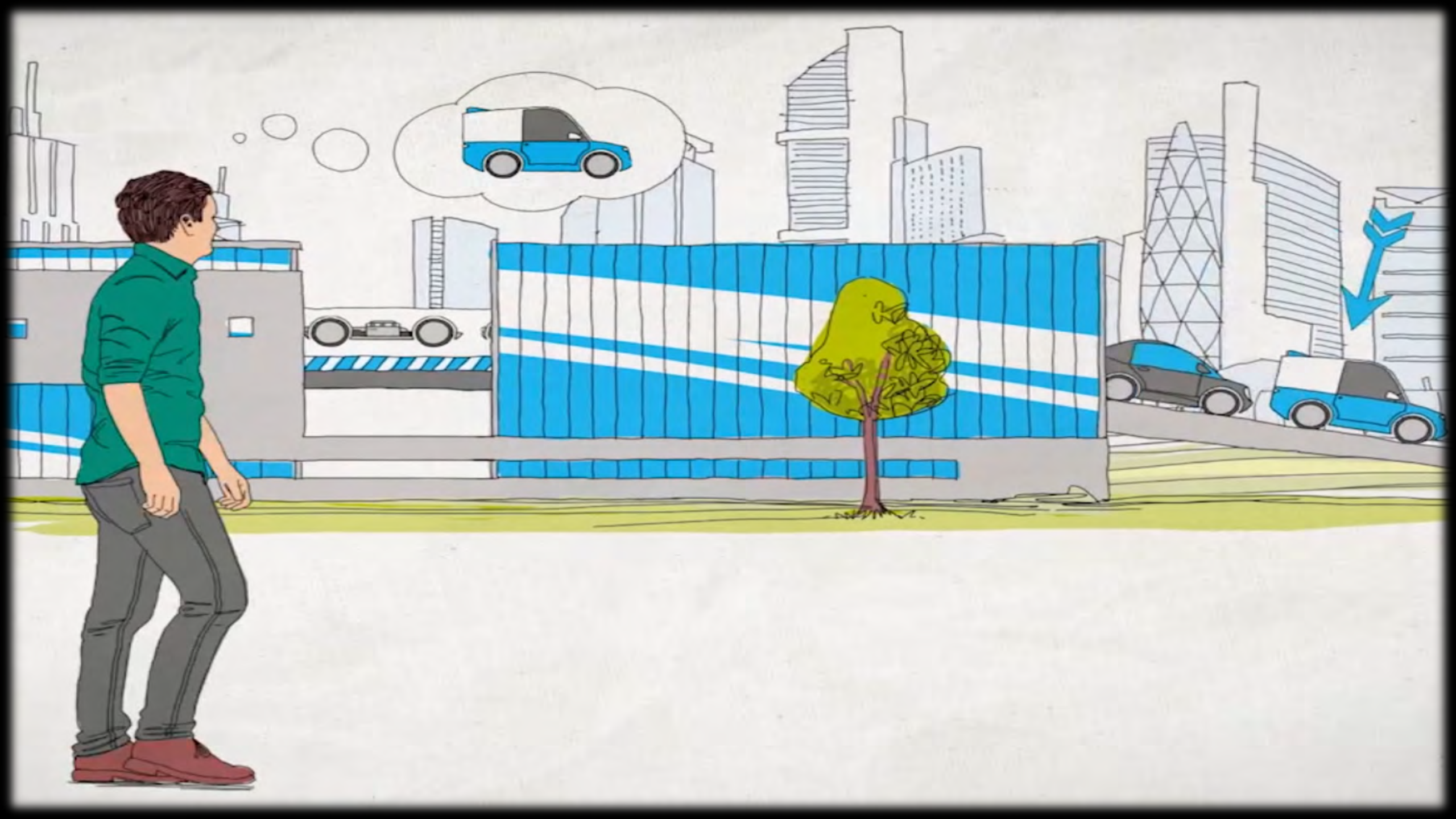


INDUSTRIE 3.0

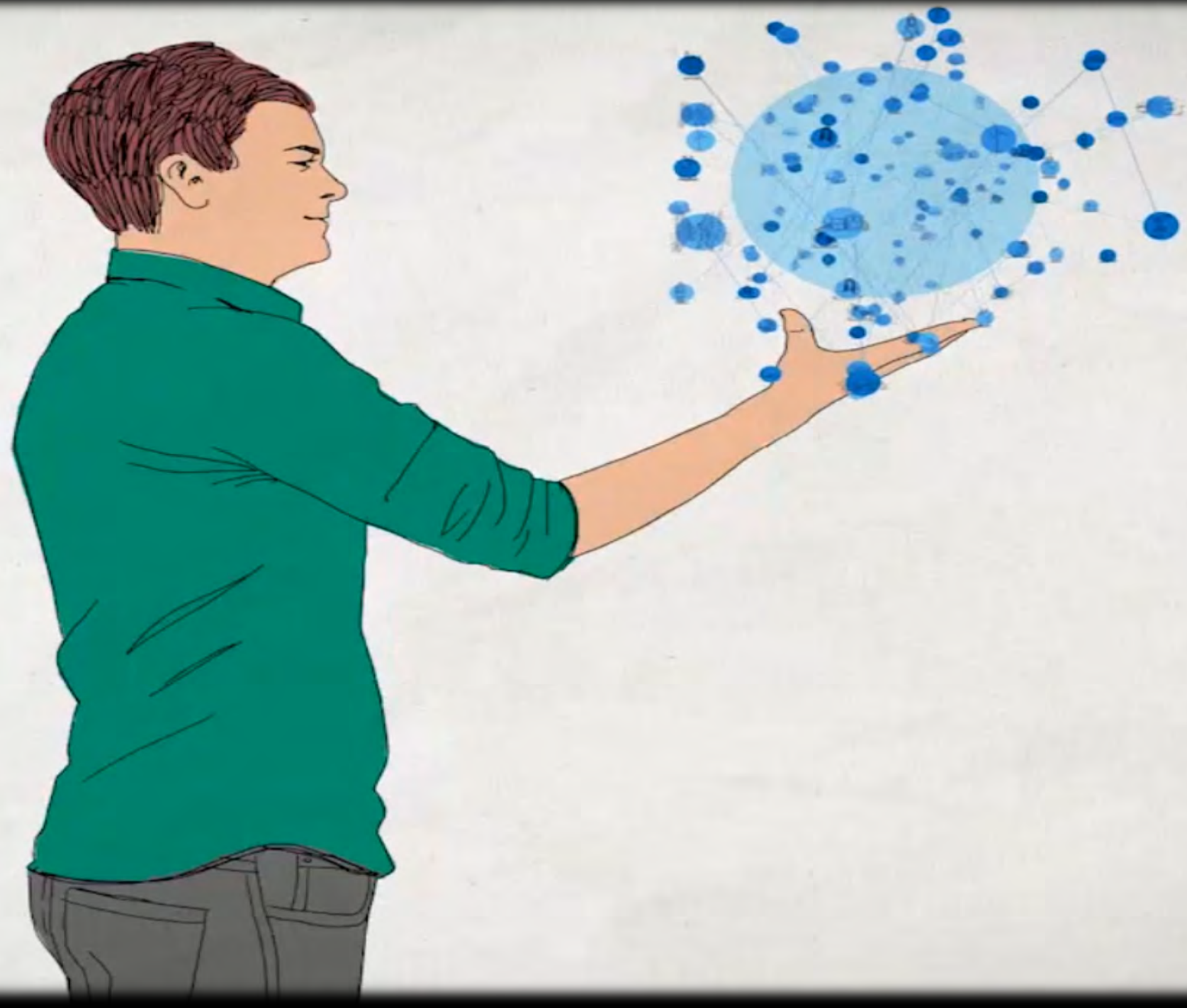


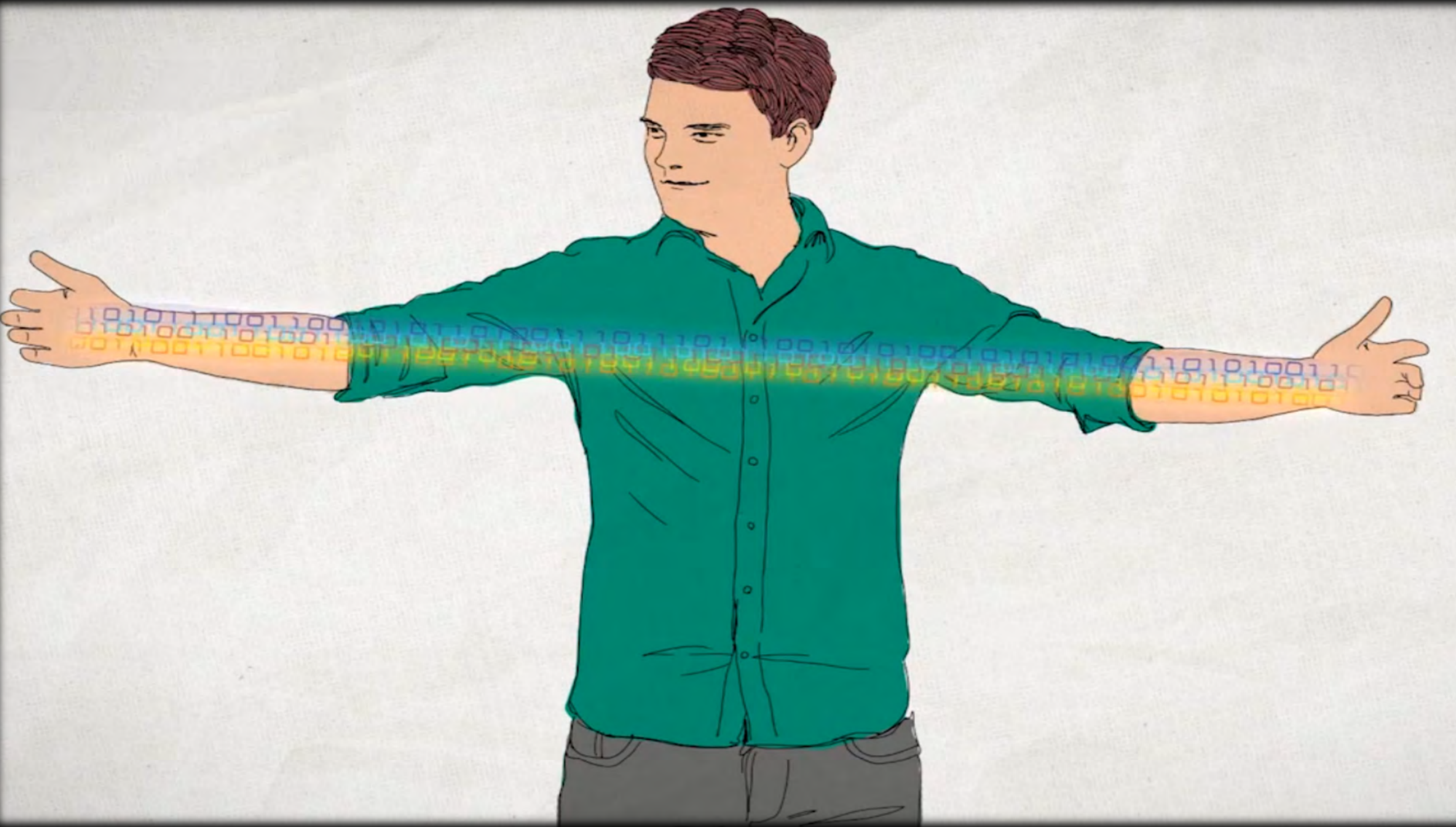
INDUST 4.0

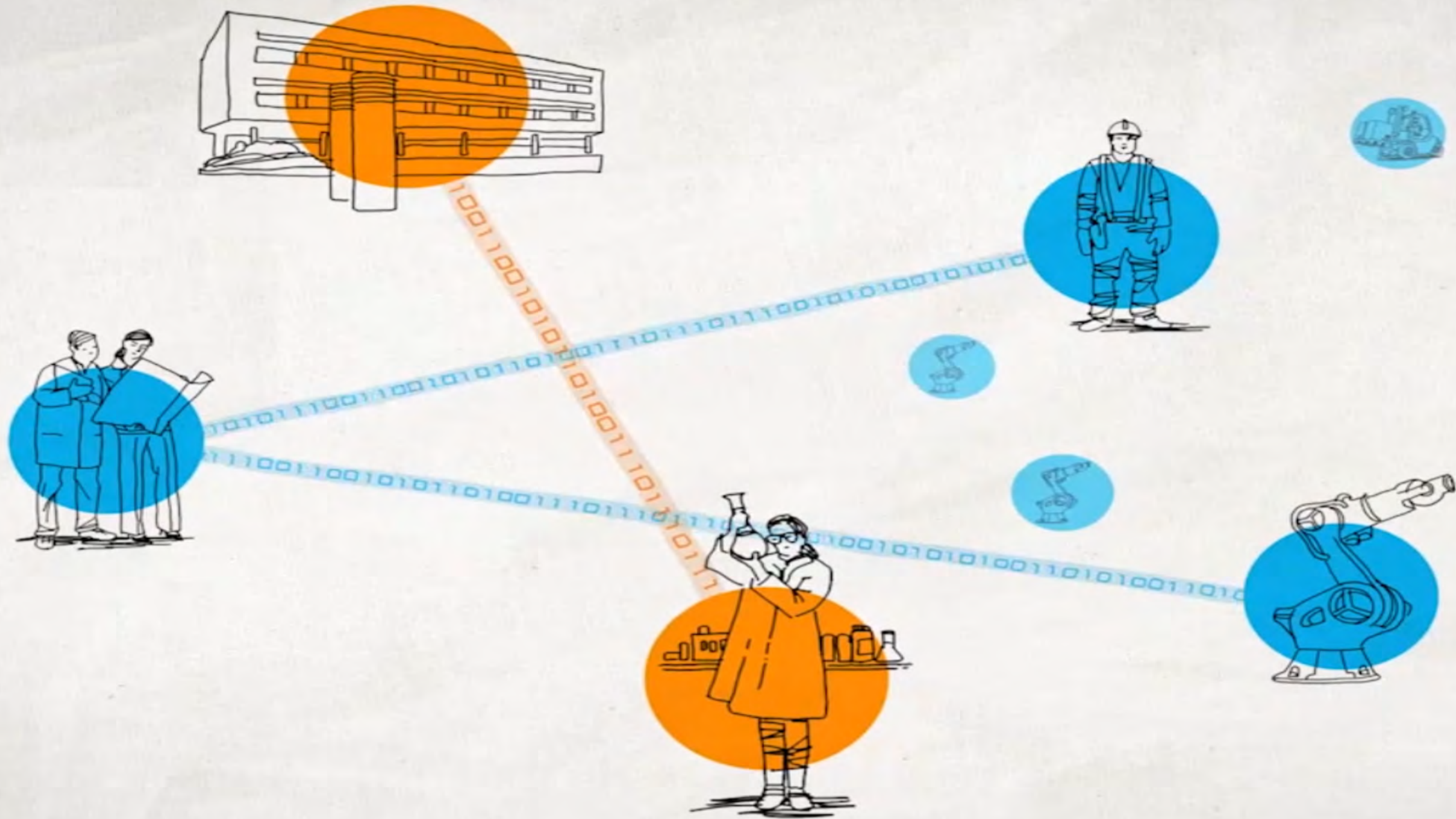




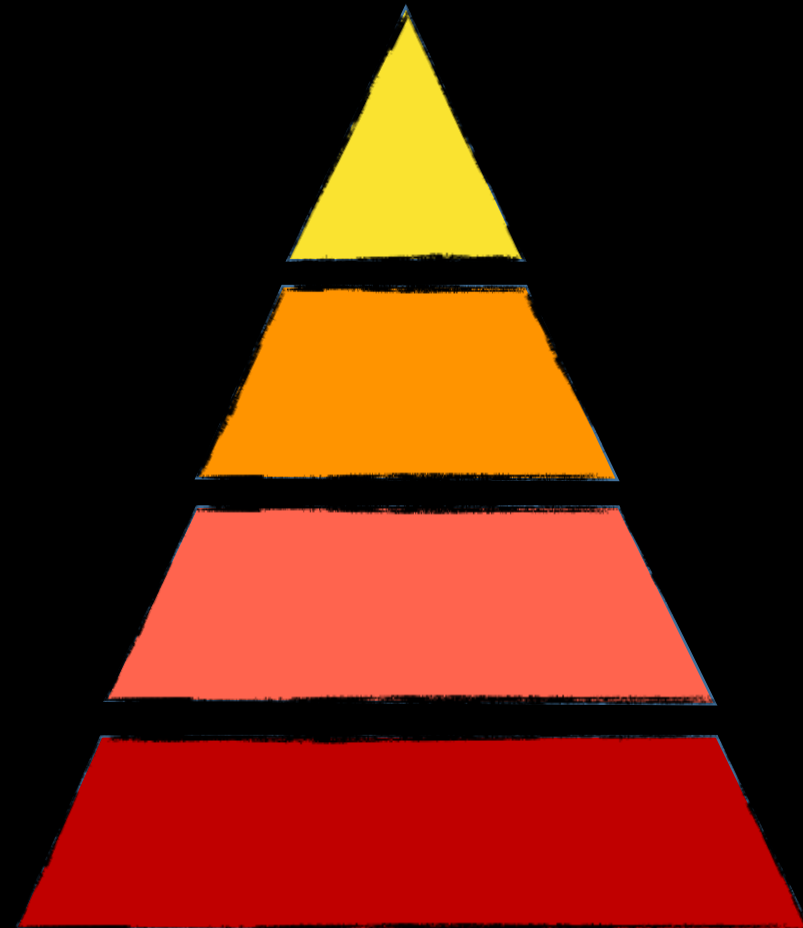








Transformation Wohnen 4.0 / Smart City



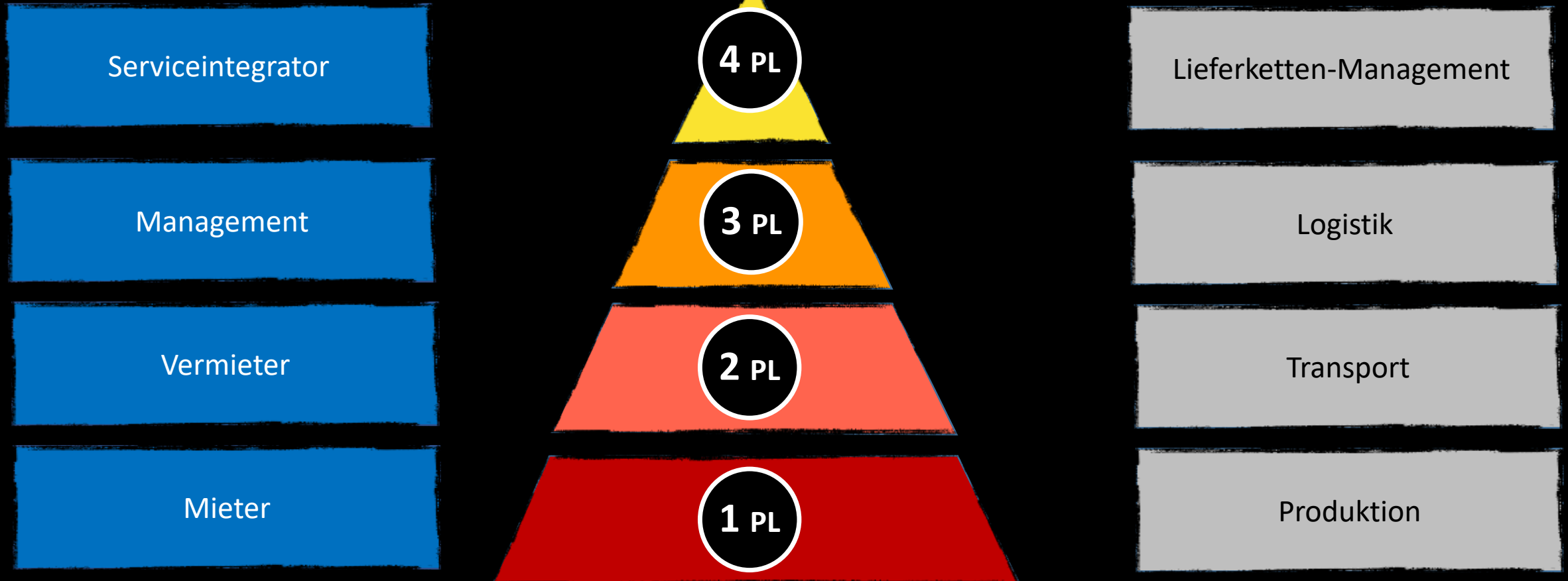
Lieferketten-Management

Logistik

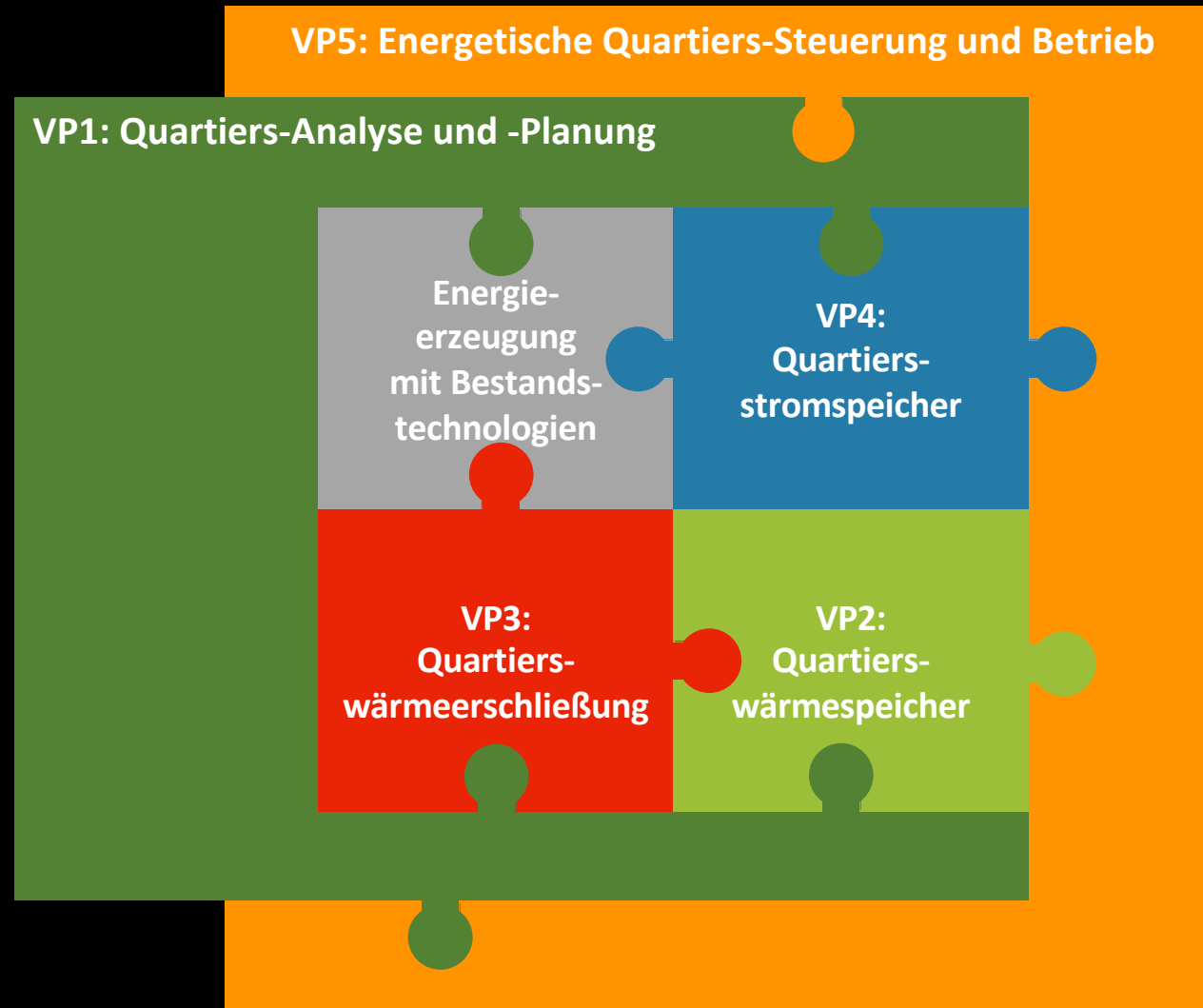
Transport

Produktion

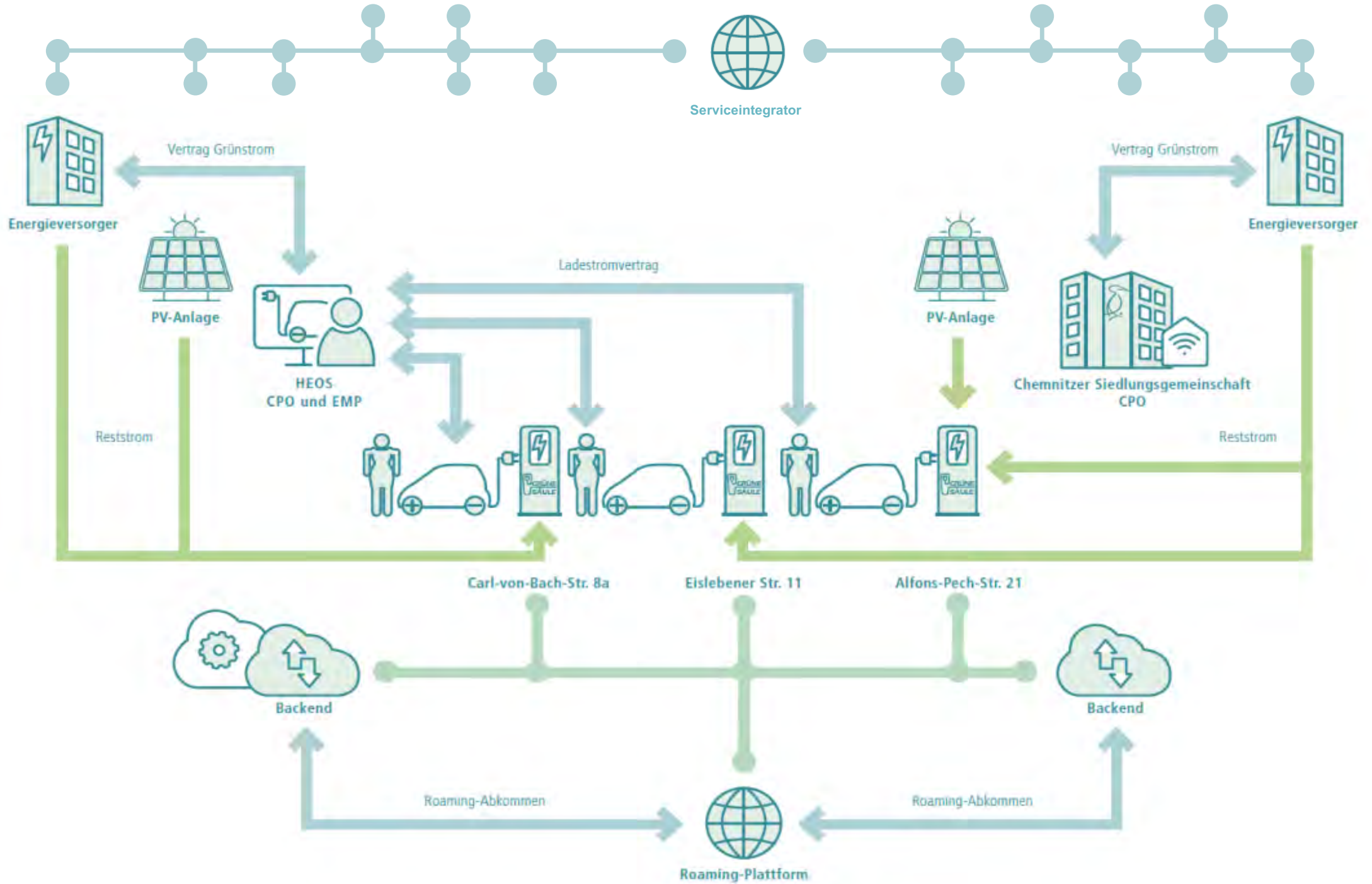
Transformation Wohnen 4.0 / Smart City

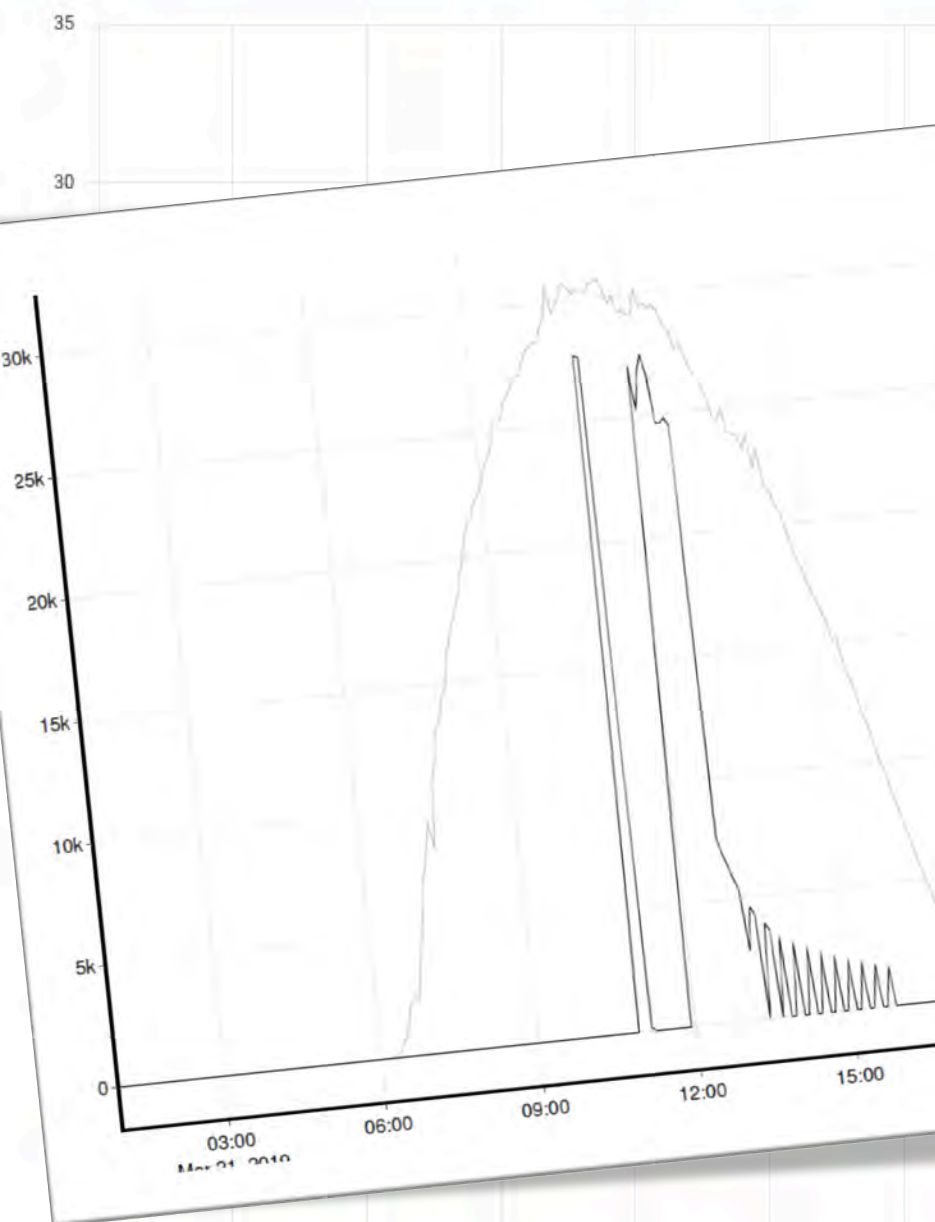


smood Quartiers-Steuerung und Betrieb (VP5)









REGIONALER WACHSTUMSKERN smood®

- 22 Partner
- 10 Mio € Förderung
- 4 Mio Eigenanteil Unternehmen
- 2019 – 2022
- 5 gekoppelte Verbundprojekte



VIELEN DANK !

www.smood-energy.de



smood-energy



goes Dubai!

