



# Urbane Zukünfte

#Zukunftsforschung #Megatrends

#Zeithorizonte #Stadt von übermorgen

Doris Sibum

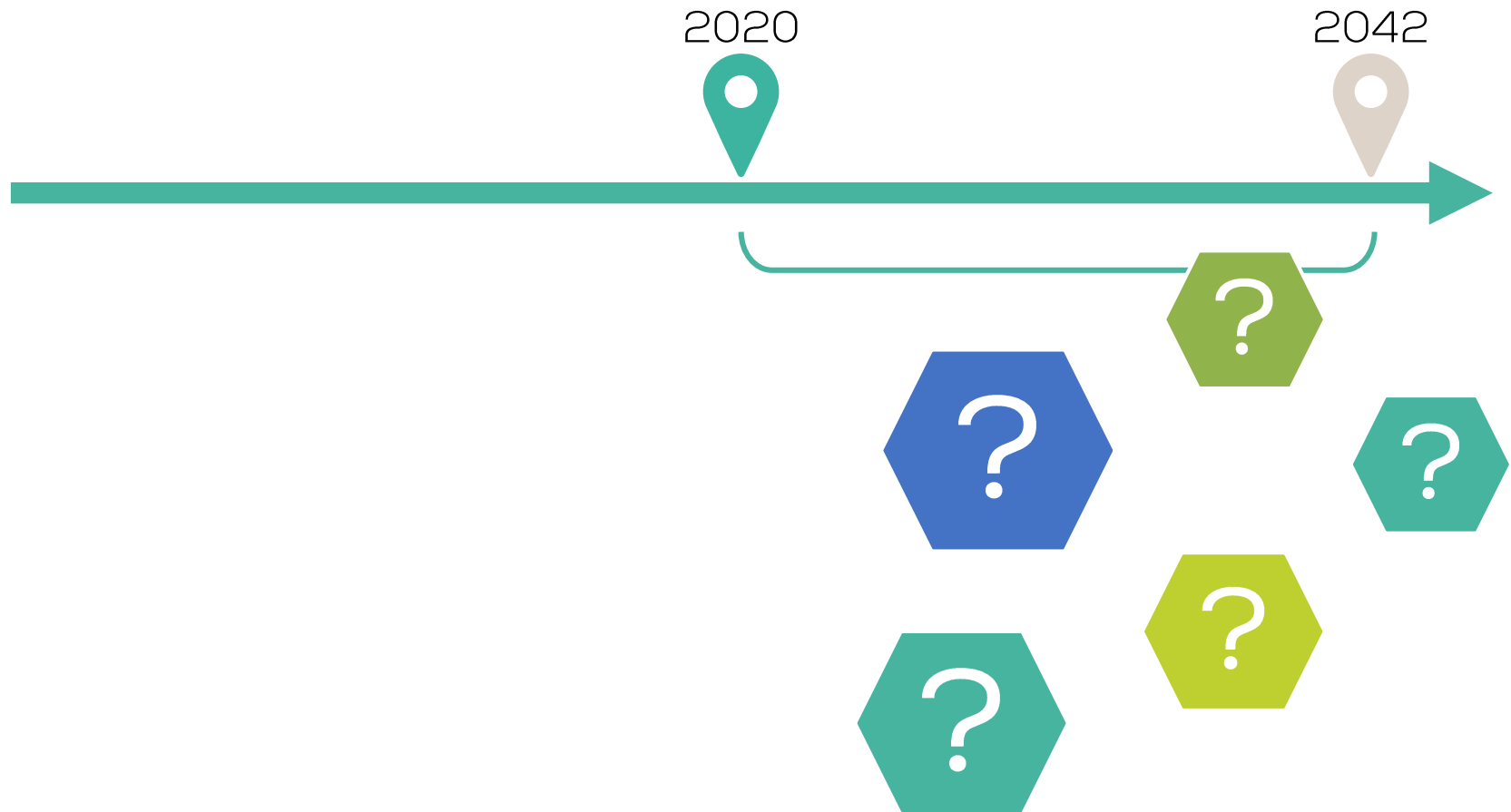
# Agenda

- › Mit wieviel „Zukunft“ wir rechnen sollten
- › Trendmoleküle – Schlaglichter auf mögliche Entwicklungsoptionen

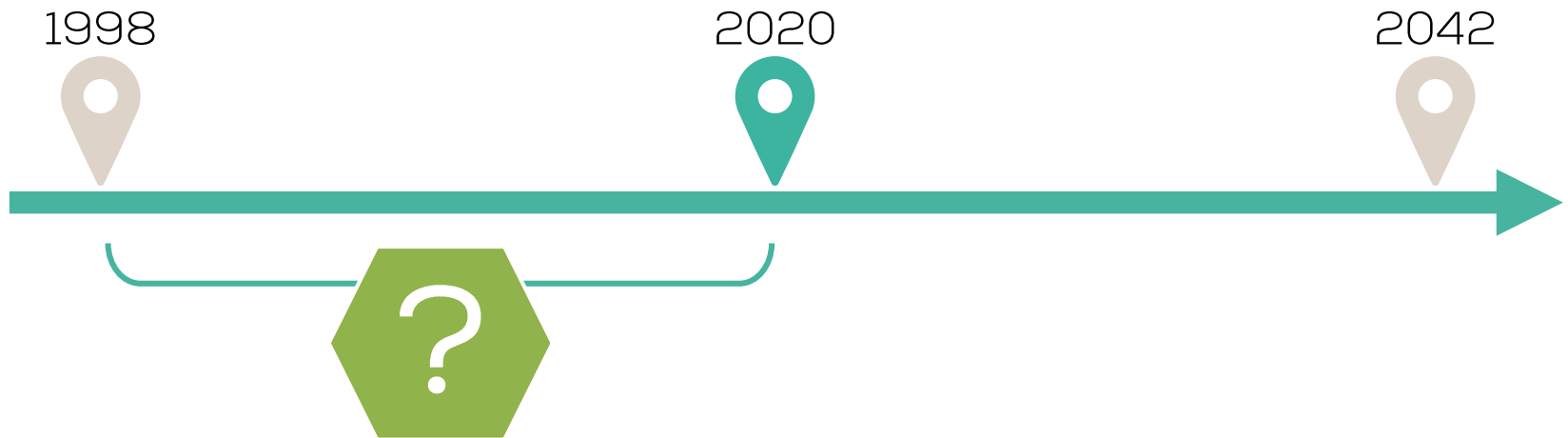
# MIT WIEVIEL ZUKUNFT WIR RECHNEN SOLLTEN

#Zukunftsforschung #Megatrends  
#Zeithorizonte #Stadt von übermorgen

# 2042 – Wieviel Zukunft wird sein?

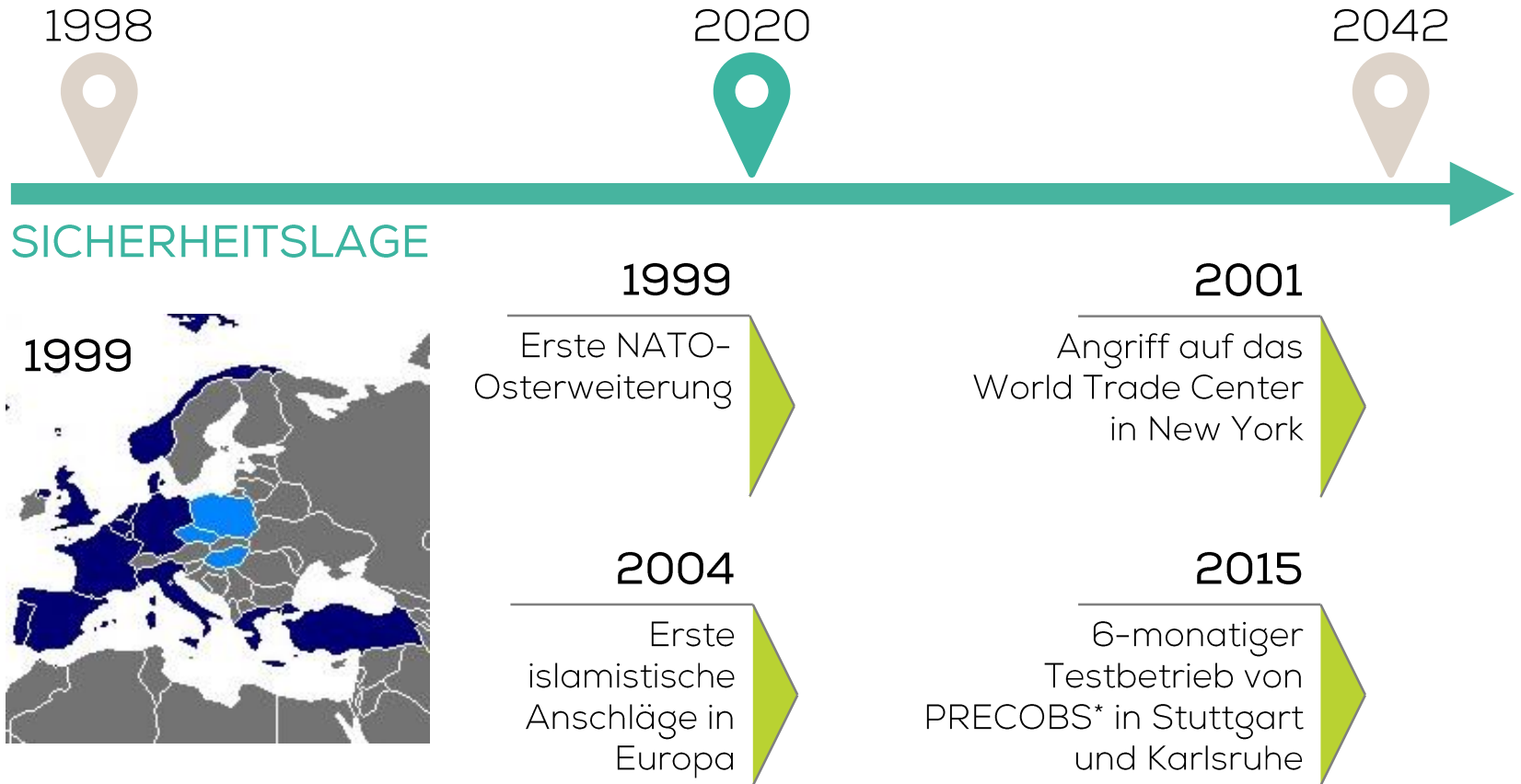


# 2042 – Wieviel Zukunft wird sein?



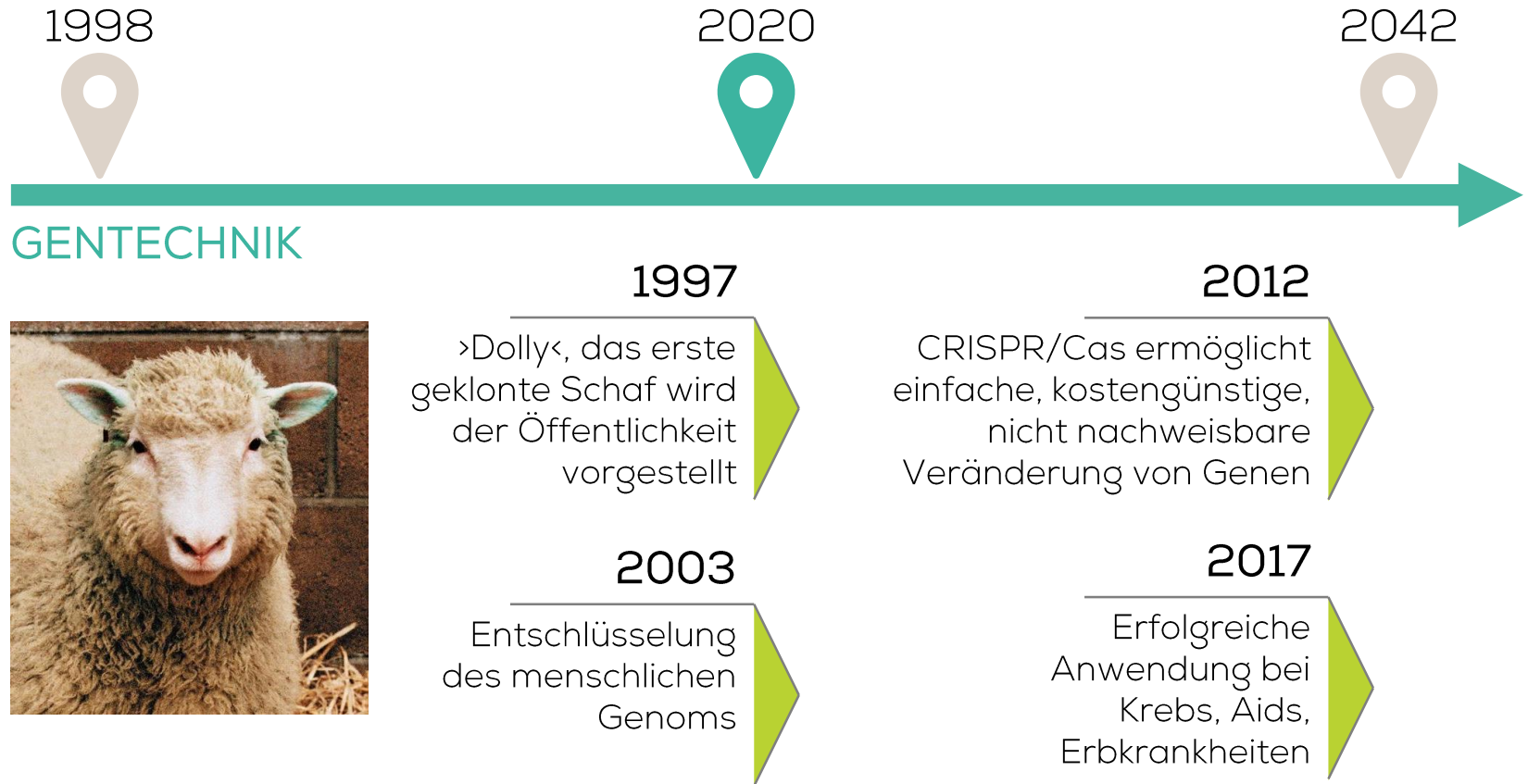
22 Jahre Zeit – was ist passiert?

# 2042 – Wieviel Zukunft wird sein?

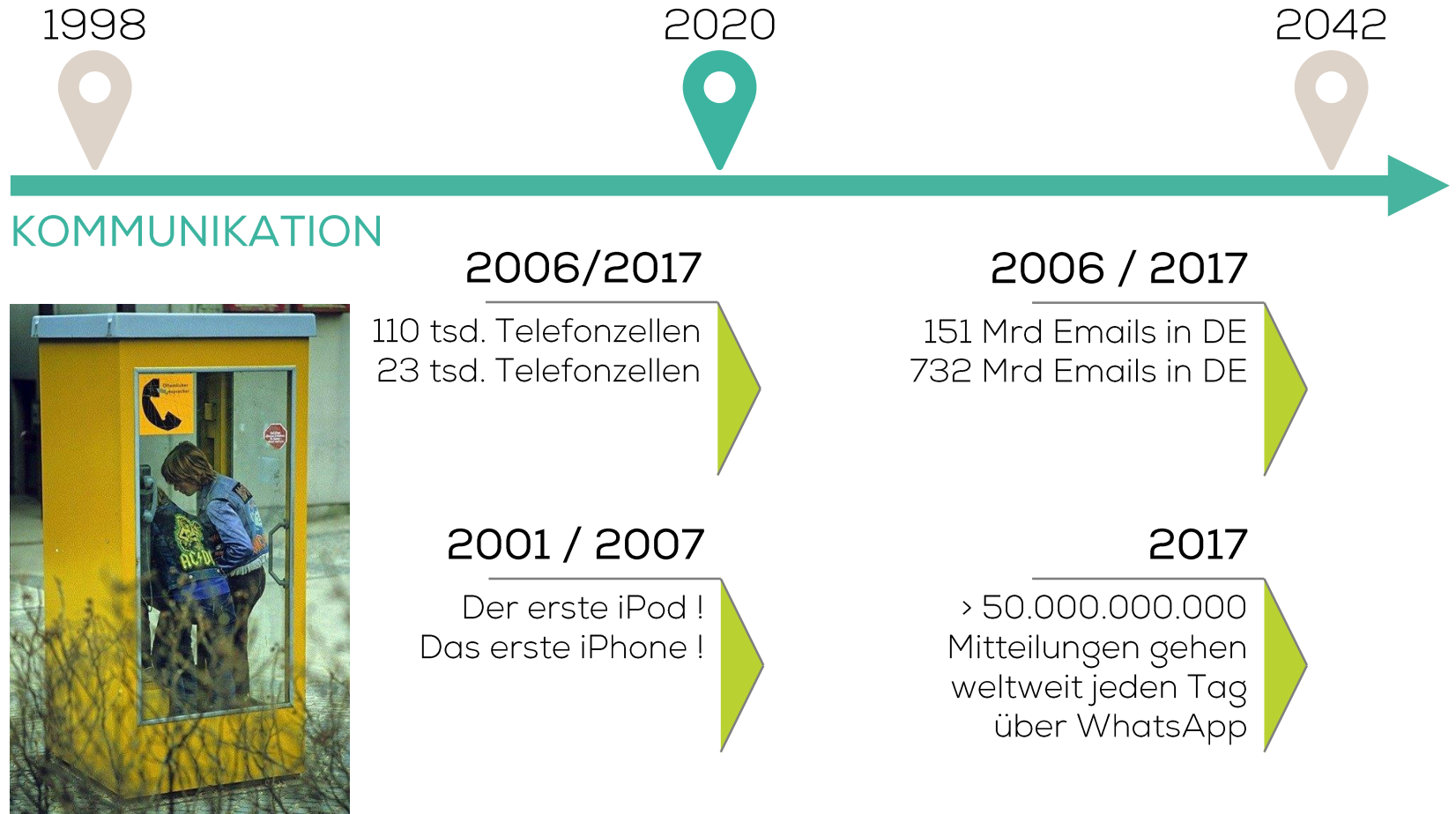


\* PRECOBS (Pre Crime Observation System) ist eine Software zur Kriminalitätsprognose

# 2042 – Wieviel Zukunft wird sein?



# 2042 – Wieviel Zukunft wird sein?



Quelle: Statista 2017



# 2042 – Wieviel Zukunft wird sein?



## WAS SONST NOCH?

1998 – Baubeginn der **Raumstation ISS**

1999 – **MP3-Player von Siemens** ist serienreif

1999 – **Genral Motors** mit 176 Mrd. \$ größtes Unternehmen weltweit

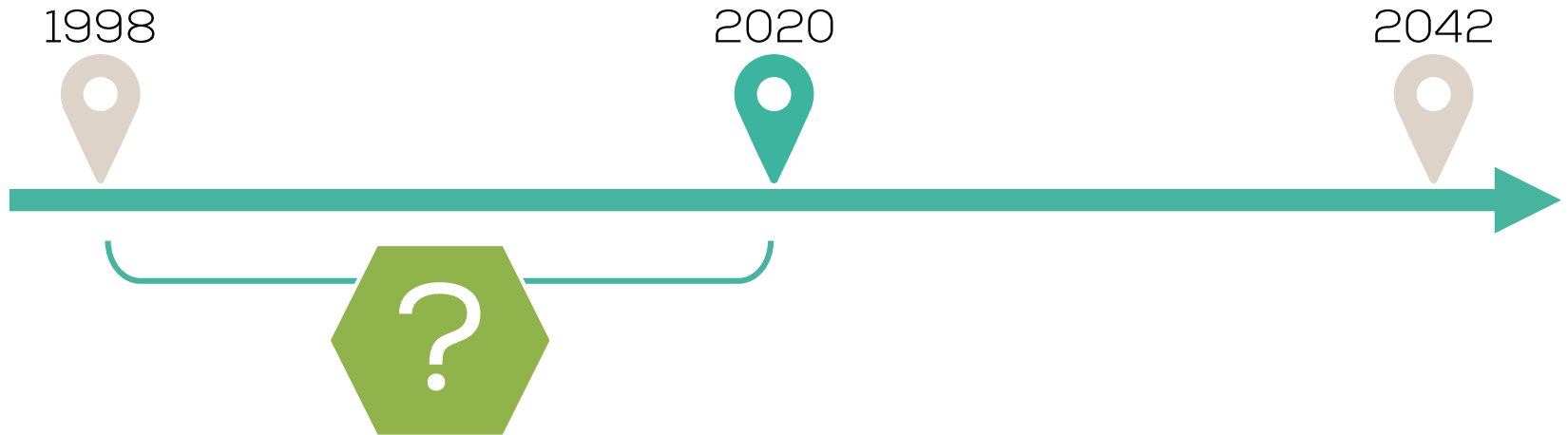
1999 / 2002 – Einführung des **Euro** als Buchgeld, dann als Bargeld

2005 – Einführung **Hartz IV**

2011 – Beschluss zum **Atomausstieg** in DE bis 2022

2015 – Über 1 Mio **Flüchtlinge** kommen nach DE

# 2042 – Wieviel Zukunft wird sein?



Hätten Sie das  
1998 erwartet?

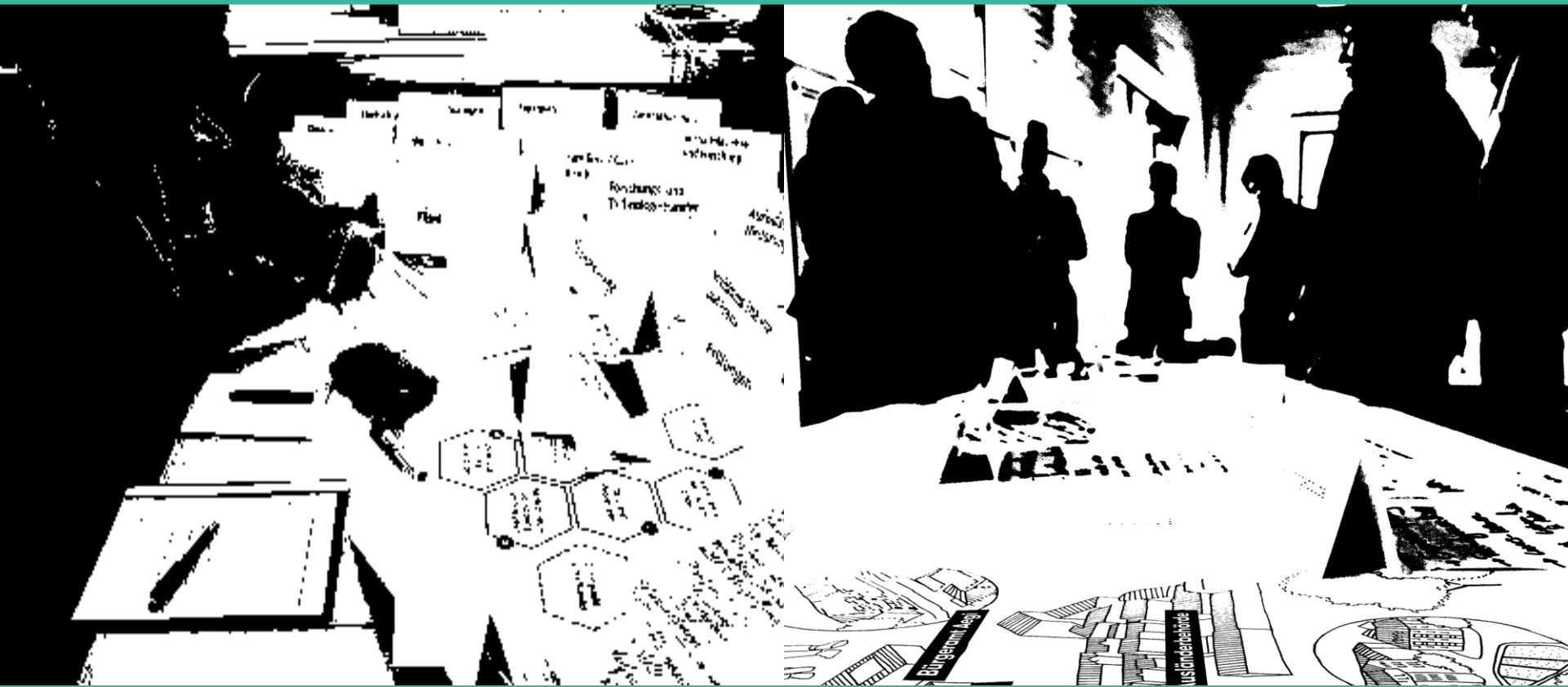
# 2042 – Wieviel Zukunft wird sein?



# Vorbereiten auf übermorgen

- › **Mutig sein beim Denken in Richtung übermorgen**  
Denken wir „weiter“, denken wir „anders“.
- › **Vorausdenken, nicht voraussagen**  
Die Zeit von verlässlichen Vorhersagen ist vorbei. Denken wir in Optionen.
- › **Gestalten, nicht abwarten**  
Zukunft ist nichts, das einfach passiert. Zukunft ist aushandelbar und ein aktiver Gestaltungsprozess.

# Wie wollen wir leben?



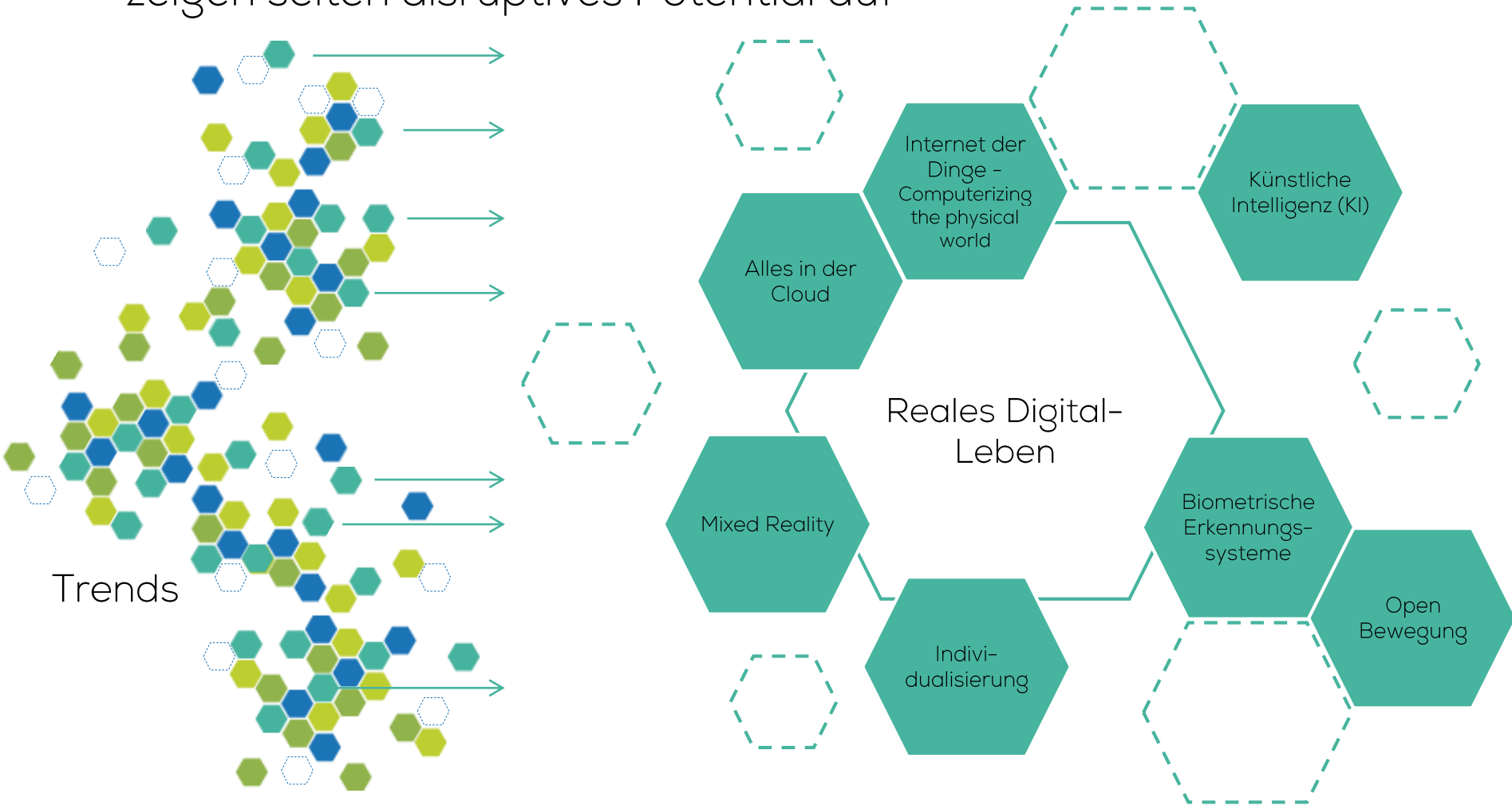
# TRENDMOLEKÜLE

## Schlaglichter auf mögliche Entwicklungsoptionen

#Zukunftsforschung #Megatrends  
#Zeithorizonte #Stadt von übermorgen

# Bündelung zu Trendmolekülen

Betrachtungen einzelner Trends sind oft unterkomplex und zeigen selten disruptives Potential auf



# 16 Trendmoleküle

Mensch-Maschine-Leben

Länger leben, länger aktiv sein

Hypervielfalt

Ausdifferenzierung der Produktions-  
und Distributionsprozesse

Virtuelle Durchdringung der  
Realität und Digitalleben

Verschiebung von Entscheidungs-  
und Gestaltungsmacht

Superbauen

Aktiver Umweltschutz /  
Klimaanpassung

Algorithmisierung städtischer Systeme

Gesundheit und Selbstoptimierung als  
individuelle Aufgabe

Ausdifferenzierung der Arbeitsverhältnisse  
und steigendes Armutsrisiko

Entgrenzung von Arbeit und Freizeit

Autoritätsverlust der Eliten und steigende  
Einflussnahme von Individuen

Internationale Migration

Polarisierung zwischen und innerhalb  
von Städten / Regionen

Reurbanisierung – Verdichtung der Stadt

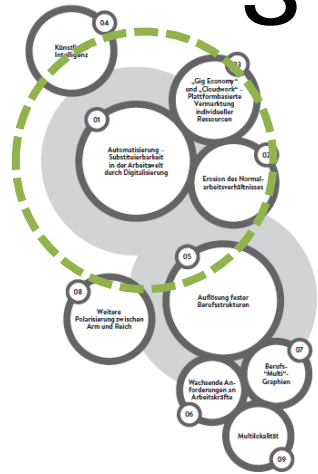


# ZWEI TRENDMOLEKÜLE UND IHRE MÖGLICHEN WIRKUNGEN



# Ausdifferenzierung der Arbeitsverhältnisse und steigendes Armutsrisiko

# Substituierbarkeit durch Digitalisierung, KI und Robotik



Substitution von Dienstleistungen, z.B.

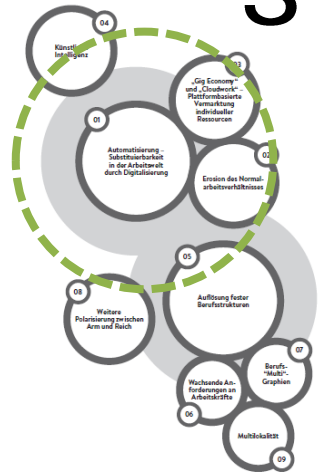
- › medizinische Diagnose / Pflege und Betreuung
- › standardisierbare Arbeiten von Journalisten, Steuerberatern, Anwälten

Hen na Hotel in Japan  
Menschen greifen nur  
ein, wenn es zu  
Störungen kommt



Quelle: <http://www.h-n-h.jp/en/facility/>

# Substituierbarkeit durch Digitalisierung, KI und Robotik



- › 3D-Home Printing (US\$ 4.000; Druckdauer 12-24h)



Quelle: <https://newstorycharity.org/3d-home/>

# Auswirkungen für den Arbeitsmarkt?



**Substituierbarkeits-**  
**potenzial** durch  
Digitalisierung und  
Robotik bis 2030:

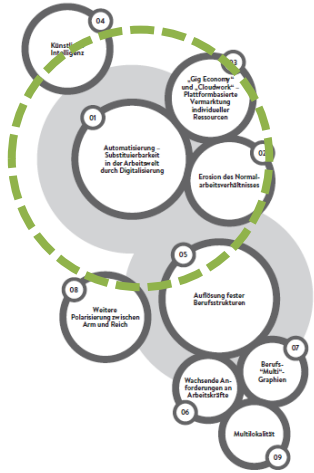
45% - 60%

vs

**Fachkräftemangel**

Quelle: ING Diba economic research April 2015: Die Roboter kommen

# Heute so, morgen so ...

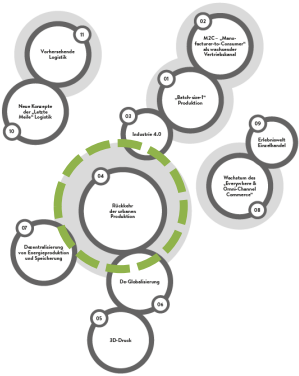


- › Vielfalt der Arbeitsverhältnisse: Zeitverträge, Projektarbeit, Gig Economy, Selbstständigkeit, Wettbewerbe, Co- und Clickworking (in globalem Wettbewerb)
- › Steigendes Armutsrisiko und weitere Polarisierung
- › New Work: Chancen zu mehr Selbstverwirklichung vs. Unsicherheit und Unplanbarkeit



# Ausdifferenzierung der Produktions- und Distributionsprozesse

# Produktionsstandort Stadt



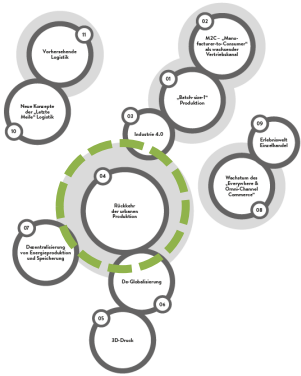
- › Rückkehr der urbanen Produktion erhöht den Druck auf die innerstädtischen Flächen
  - › saubere, automatisierte Produktion
  - › 3D-Druck
  - › Losgröße-1-Produktion
  - › Miniaturisierung von Produktionsanlagen
  - › Microwarehousing



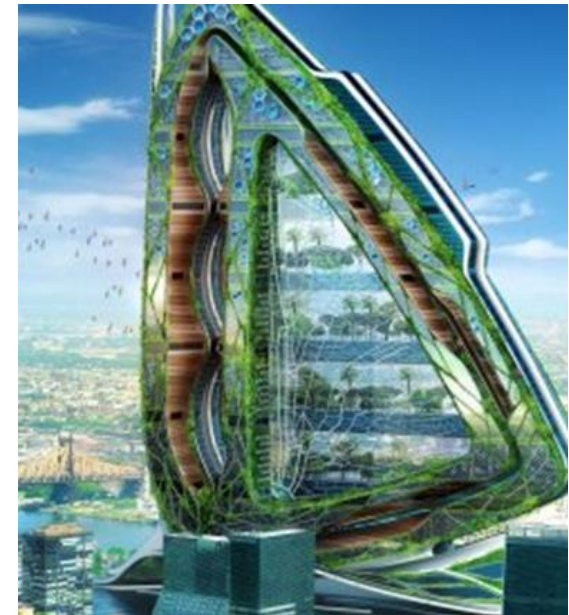
Quellen: Adidas, Mercedes LKW



# Produktionsstandort Stadt

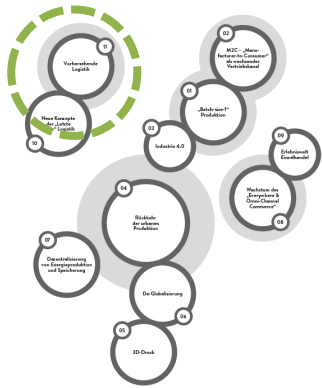


- › Dezentralisierung der Energieproduktion und -speicherung
- › Ab in die Höhe
  - › Vertical Farming
  - › Vertical Factory
  - › Vertical Warehouse



Quellen: SIAL Network

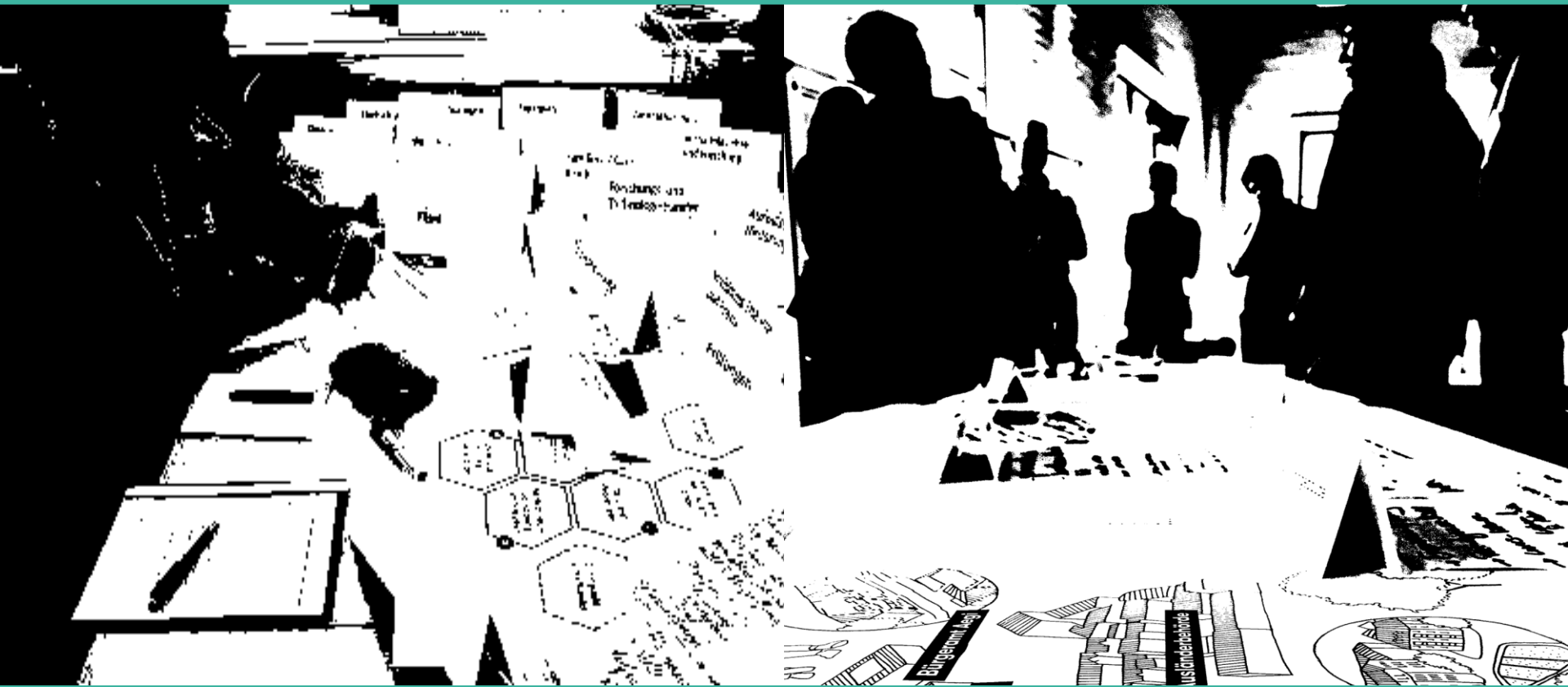
# Logistik



- › Vorhersehende Logistik (predictive analytics)
- › Neue Konzepte für die „Letzte Meile“



# Wie wollen wir leben?



Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit und

„Frohe Zukunft!“

