



# Zukunft des Verkehrs - Trends bis 2050

Dr. Erik Wolf

Geschäftsführer der Bundessparte Transport und Verkehr



# Inhalt

---

- Ein Blick zurück mit Kondratjew
- Lernen aus der Geschichte - vergangener Technologiesprünge
- Entwicklung Mobilität - quantitativ
- Zukunfts-Trends
- Antworten auf die Veränderung

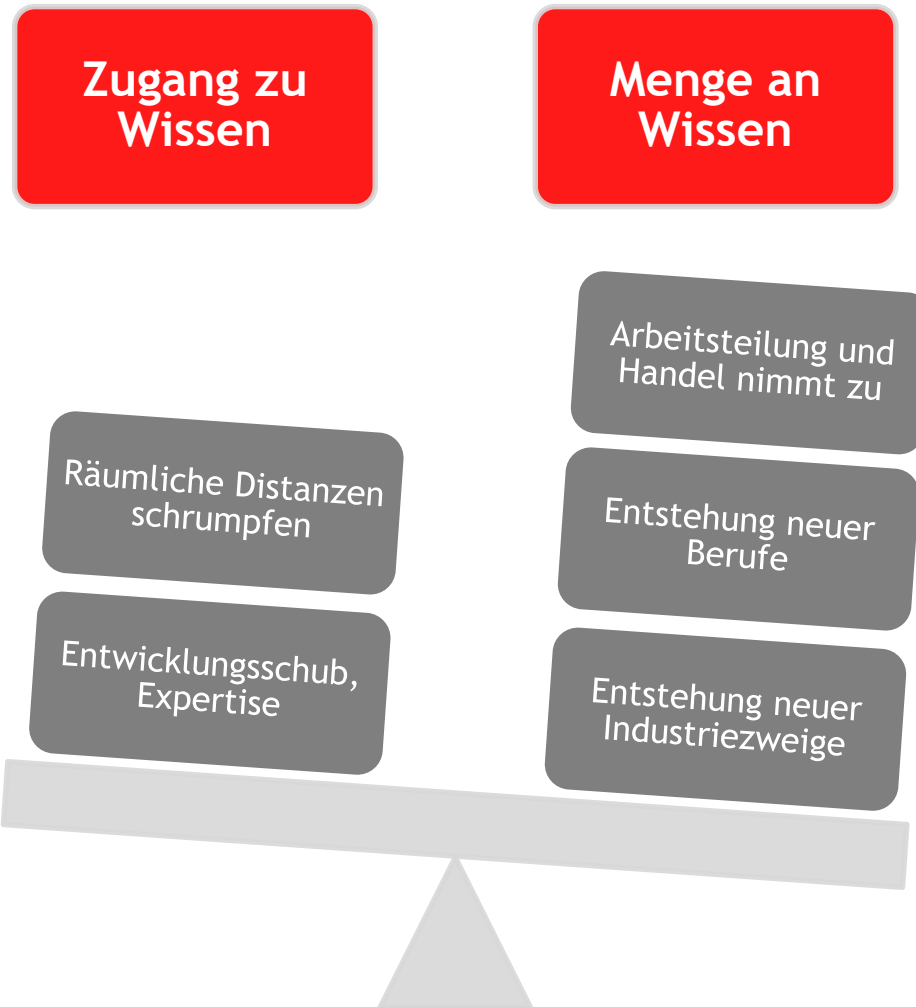
# Kondratjew-Zyklus

1. Periode (ca. 1780-1840): **Dampfmaschinen**
2. Periode (ca. 1840-1890): **Eisenbahn**
3. Periode (ca. 1890-1940): **Elektrotechnik- und**
4. Periode (ca. 1940-1990): **Einzweck-Automatisierung**

## **5. Periode (ab 1990):**

**Informations- und Kommunikations-  
Technik - Globalisierung**

# Konsequenzen früherer Technologiesprünge



# Entwicklung Mobilität

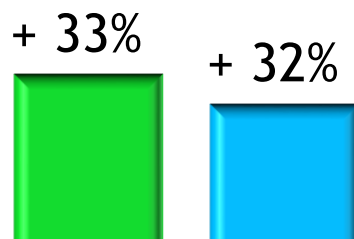


## Spiegelbild Gesellschaftlicher Entwicklung

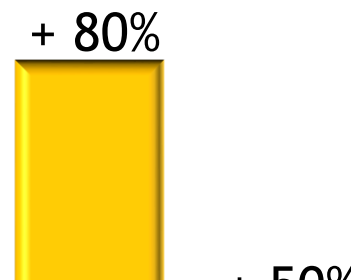
Geht's der Wirtschaft gut, geht's uns allen gut.

# Entwicklung Mobilität

Prognostizierte Verkehrsleistung  
in Österreich 2025  
im Verhältnis zu 2010



Prognostizierte Verkehrsleistung  
in der EU 2050  
im Verhältnis zu 2005:



*Regional- und verkehrspolitische Entscheidungen  
müssen jetzt getroffen werden.*

(Quelle: Gesamtverkehrsplan BMVIT)

(Quelle: EU-Weißbuch Verkehr, Impact Assessment)

# Zukunfts-Trends

Gesellschaftlicher Wandel

Urbanisierung

Digitalisierung

Arbeitswelt

Klima

Energieverbrauch

# Gesellschaftlicher Wandel

## Österreich:

2030: 30% über 60 Jahre

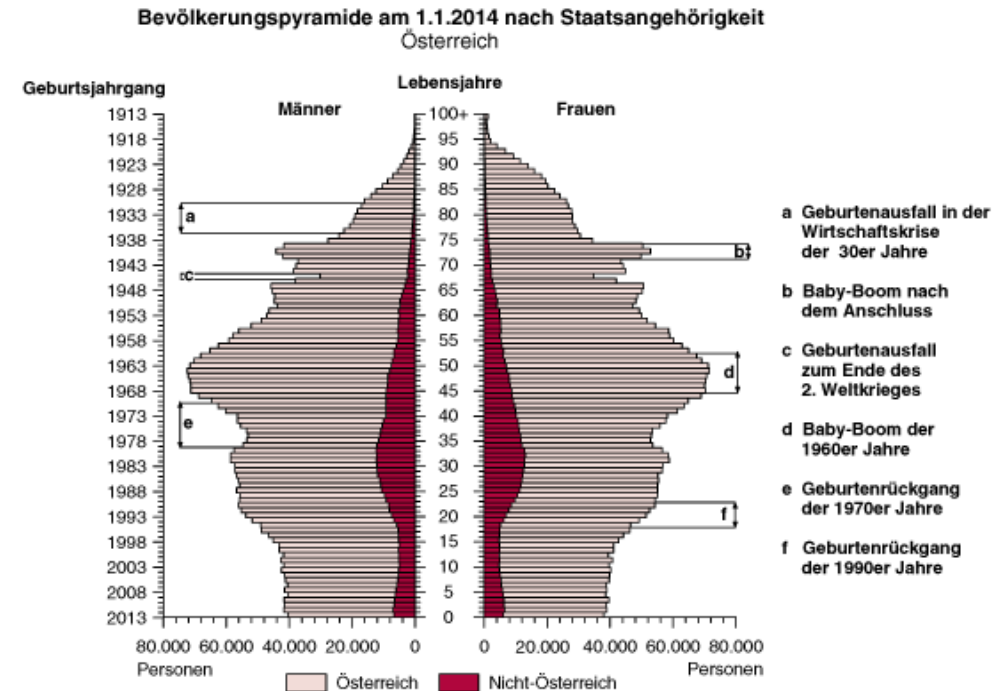
2050: 35% über 60 Jahre

## EU 2050

37% über 60+ Jahre

(161 Mio. EW) 236 Mio. EW

10% über 80+ Jahre





# Urbanisierung

EUROPA

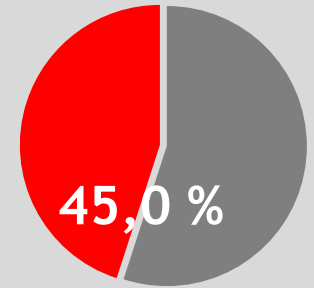
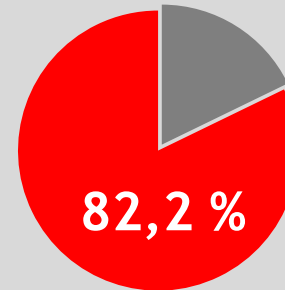
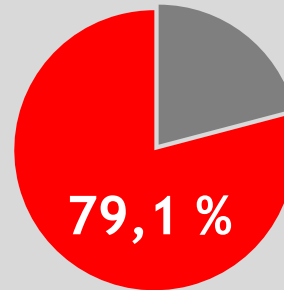
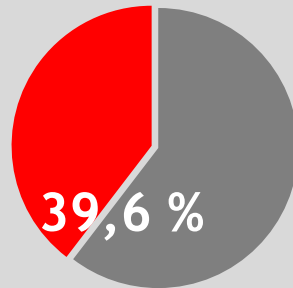
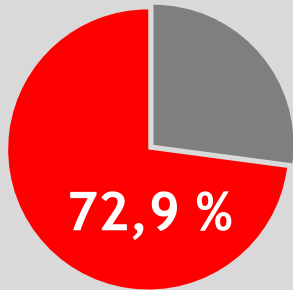
AFRIKA

SÜDAMERIKA

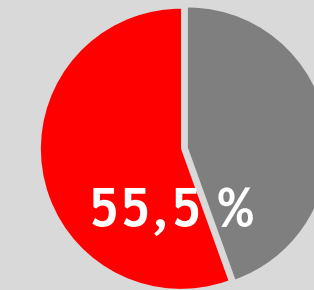
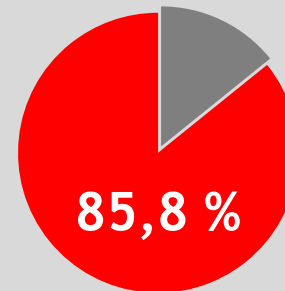
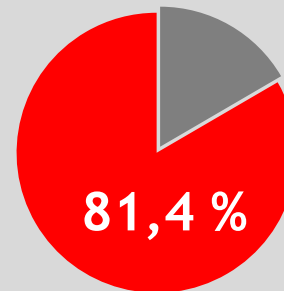
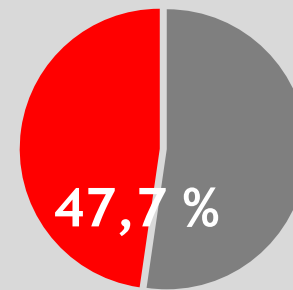
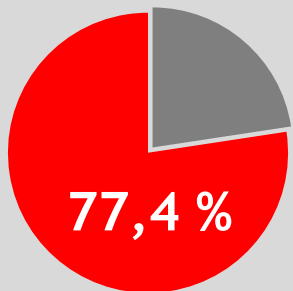
NORDAMERIKA

ASIEN

2011



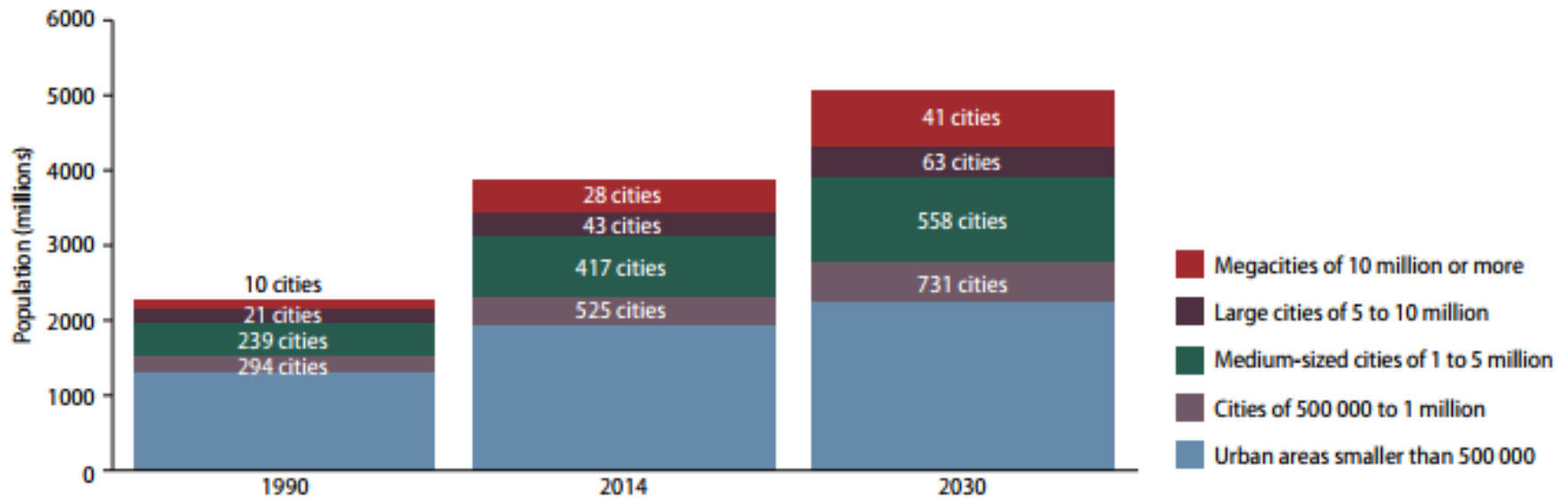
2025



Quelle: <https://www.fuw.ch/article/die-welt-der-megacities-im-jahr-2025/>

# Urbanisierung

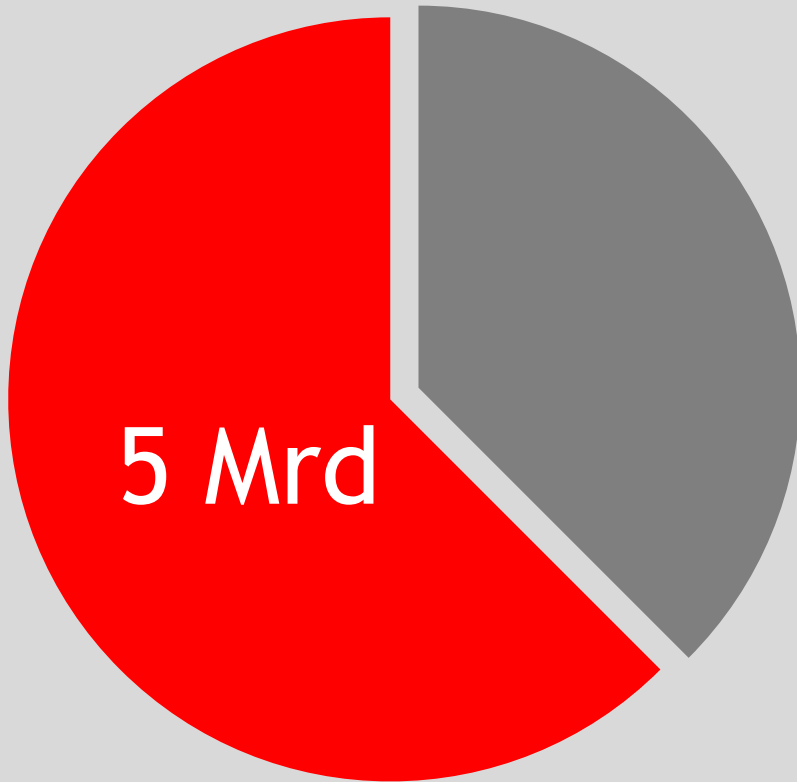
## Megacities



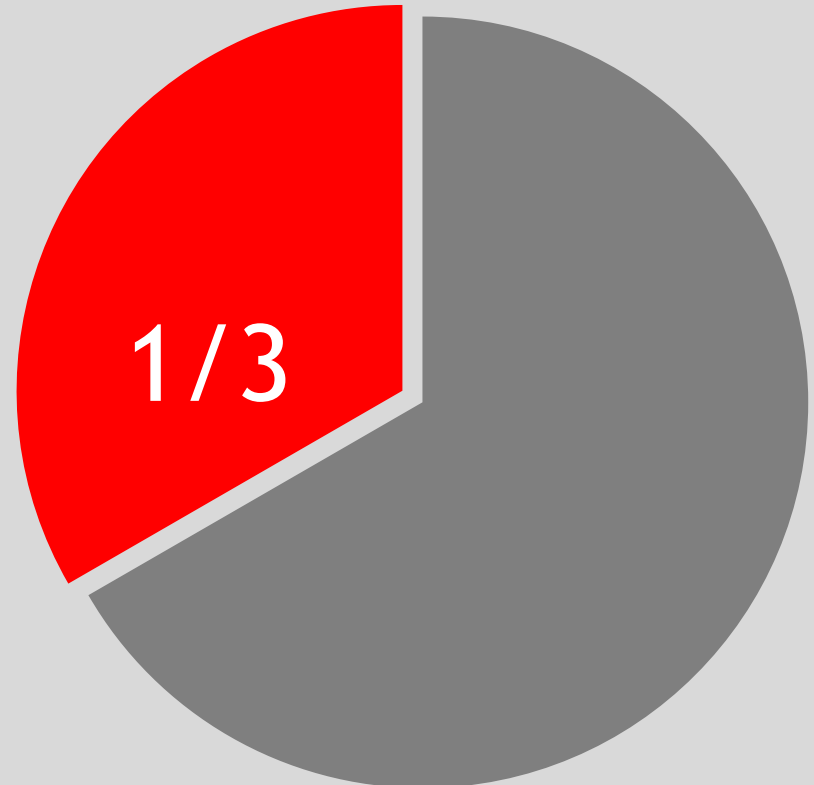
Quelle: <https://esa.un.org/unpd/wup/publications/files/wup2014-highlights.Pdf/>

# Urbanisierung

Weltbevölkerung  
in Städten - 2030



Anteil Bevölkerung  
Österreichs in Wien - 2030



# Digitalisierung

Wir alle wissen, dass alles verändern wird, aber wir werden nicht immer spüren dass wir mit technologisch getrieben

**Chancen  
durch  
Veränderung**

# Digitalisierung

---

- Aktionsplan „Autonomes Fahren“
- Hohe IKT-Kompetenz Österreichs in der Fahrzeugelektronik und Steuerung von Antrieben
- IKT im Verkehr
  - Effizienzsteigerung, Sicherheit, Umwelt
  - österreichweiten und intermodalen Verkehrsauskunft um Echtzeitinformationen - Mobilität als Service



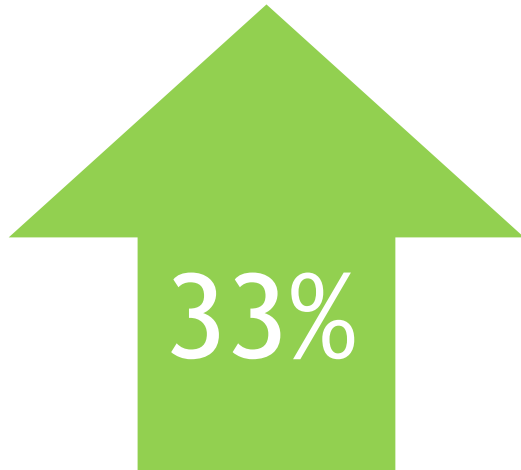
# Digitalisierung - Mobilität als Treiber des Wandels

---

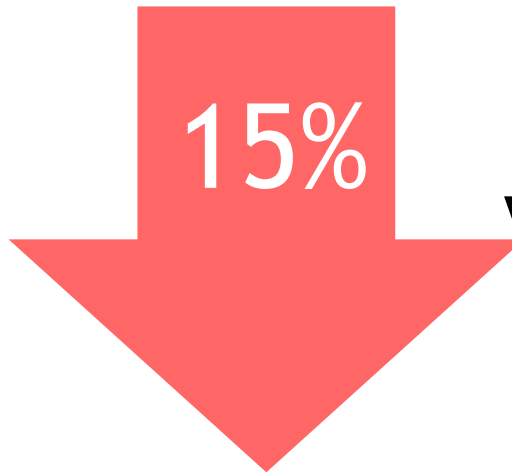
- Neue Geschäftsmodelle Sharing - Plattformen  
Transport von Personen und Gütern
- Logistik 4.0
- Chancengleichheit im digitalen
- Arbeitsplatz - ,Digitale Kompe
- Entwicklungspotentiale für die Wirtschaft durch
- Industrie 4.0 und F&E-Aktivitäten
- Effizienzsteigerung durch elektronische Vorgänge in Verwaltung  
und Kommunikation

# Arbeitswelt

---



hoch qualifizierte Jobs



wenig qualifizierte Jobs

# Klima & Energieverbrauch

---

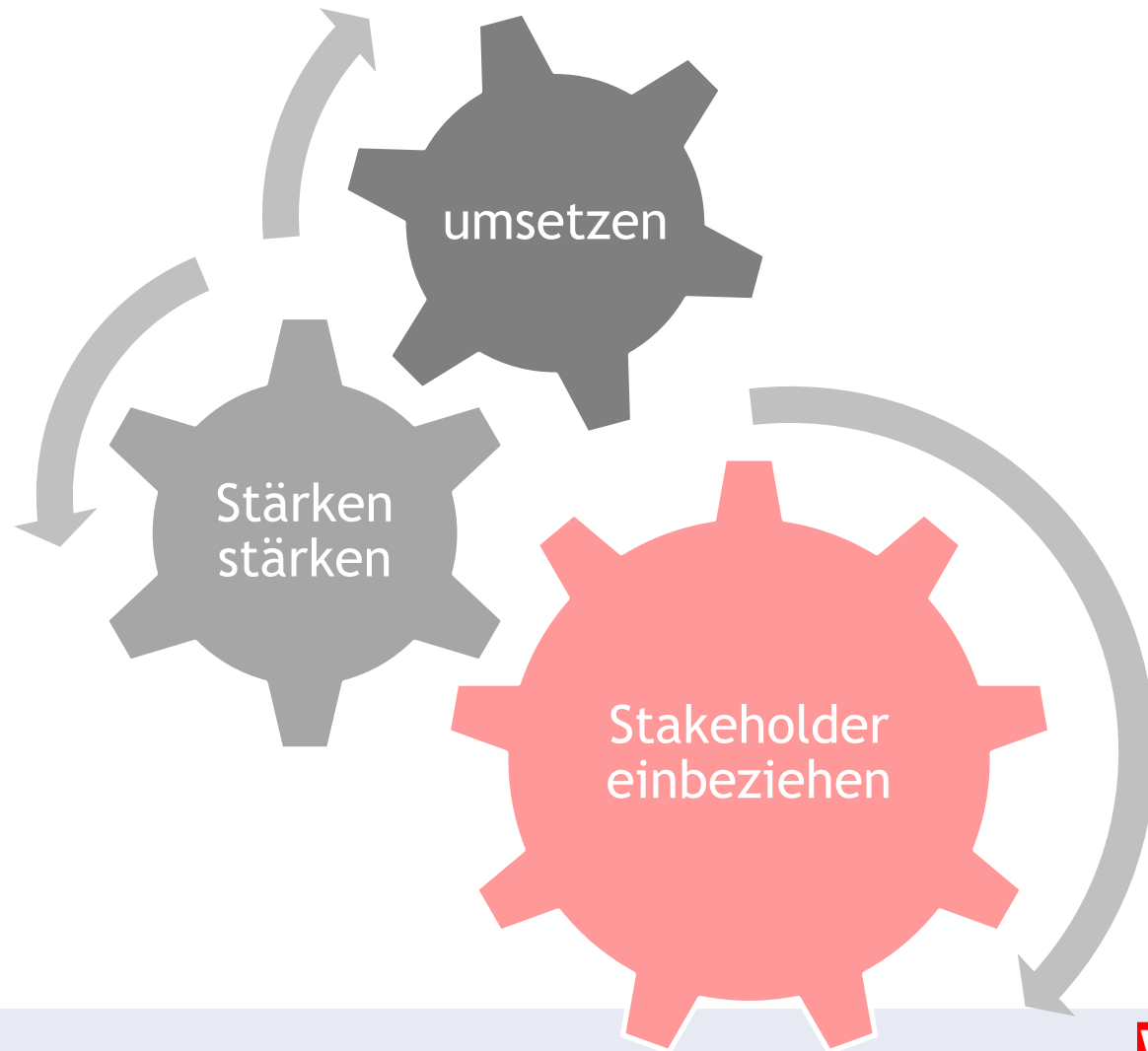
- Ressourcenknappheit bei steigendem Energiebedarf (+40% bis 2030, Basis 2015)
- Klimawandel
- Landversiegelung 14,7 ha/Tag AT



# Veränderungen



# Regulatorisches Umfeld - reaktionsfähig

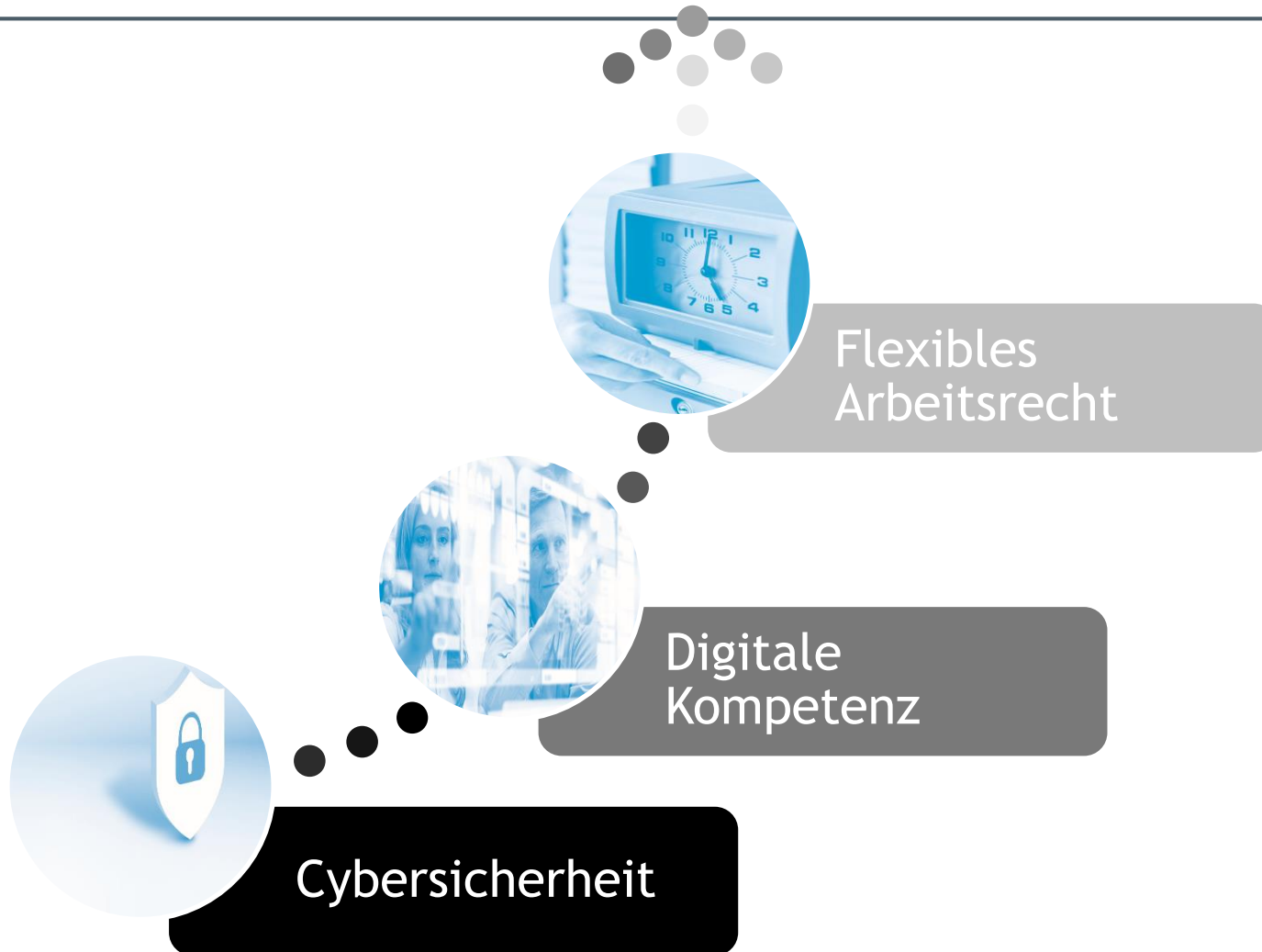


# Regulatorisches Umfeld - reaktionsfähig

---

- **Gestaltung von leistungsfähigen Verkehrssystemen**
  - Optimale Gestaltung der Schnittstellen
- **Entwicklungspotentiale Mobilität/Logistik 4.0 nutzen**
- **Vereinfachung durch eGovernment etc.**
- **Fokussierung auf F&E-Aktivitäten,**
  - Wertschöpfungspotentiale nutzen (hidden Champions)
  - Testumgebungen Fahrzeuge, auch Teststrecke Schienenfahrzeuges einrichten etc.

# Regulatorisches Umfeld - reaktionsfähig



# Die Zukunft findet jetzt statt

---

Ihre **WKO**  unterstützt  
WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

- für eine innovationsfreundliche Zukunft
  - vernetzt mit der ganzen Welt (AWO ,Innovations Agentur‘)