



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

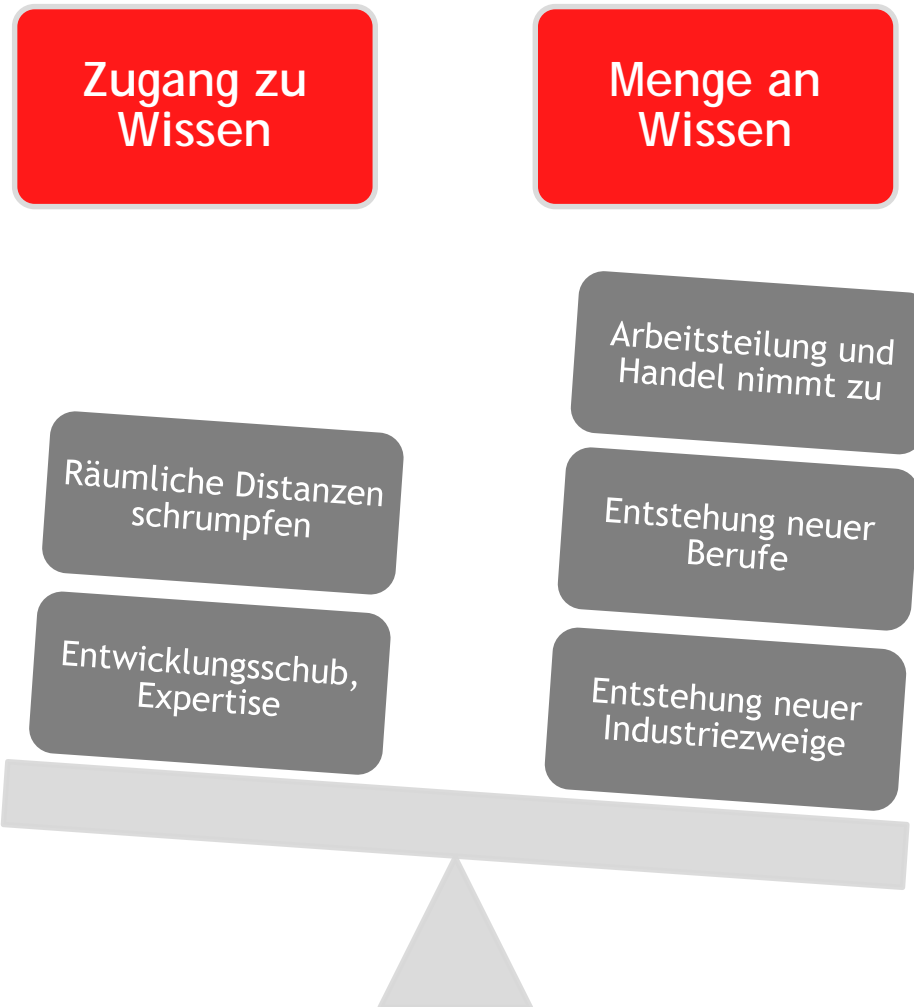
Kondratjew-Zyklus

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

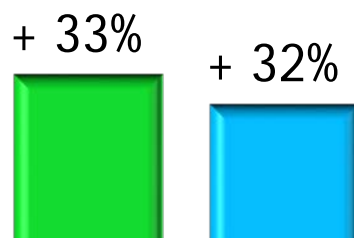


Spiegelbild Gesellschaftlicher Entwicklung

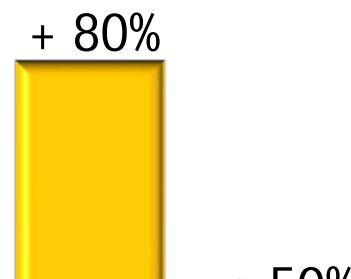
Geht's der Wirtschaft gut, geht's uns allen gut.

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

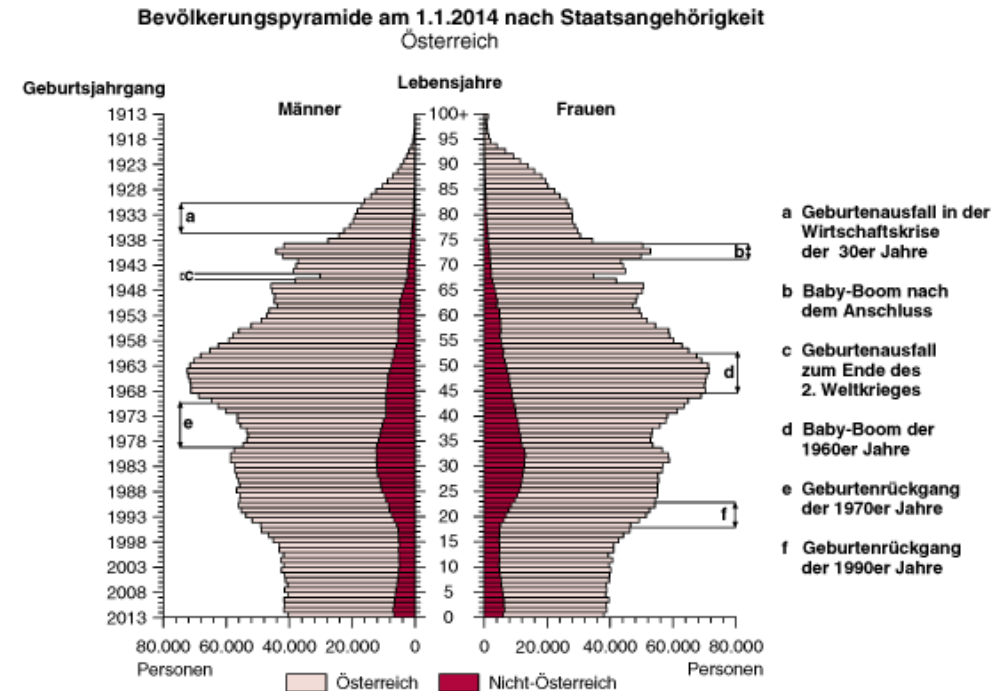
2050: 35% über 60 Jahre

EU 2050

37% über 60+ Jahre

(161 Mio. EW) 236 Mio. EW

10% über 80+ Jahre



Q: STATISTIK AUSTRIA, Statistik des Bevölkerungsstandes. Erstellt am 28.05.2014.

Urbanisierung

EUROPA

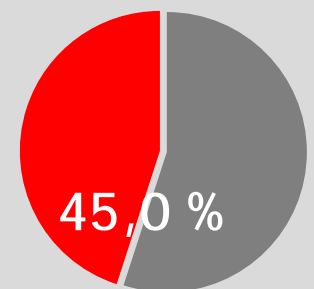
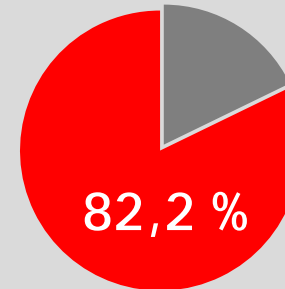
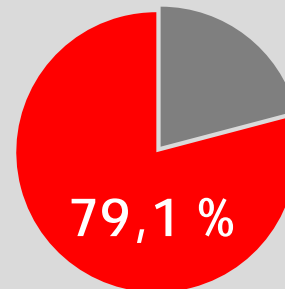
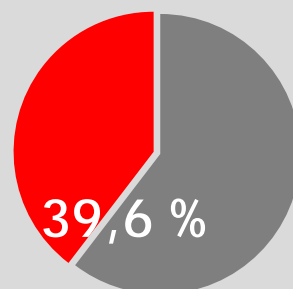
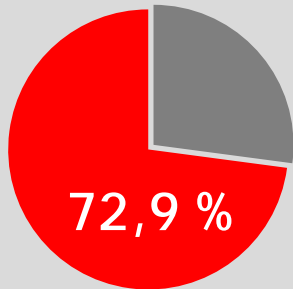
AFRIKA

SÜDAMERIKA

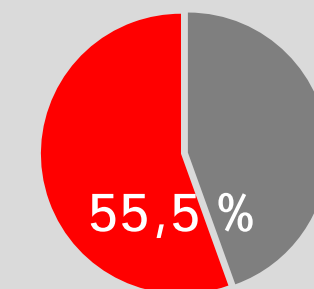
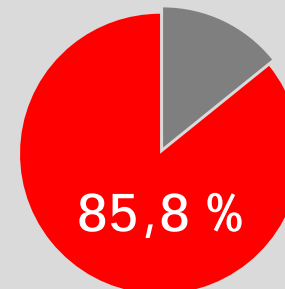
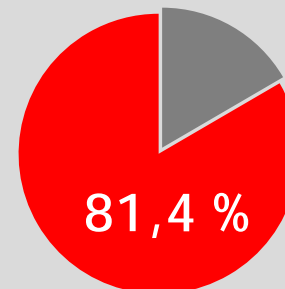
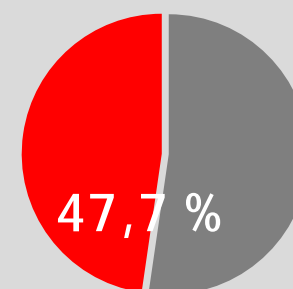
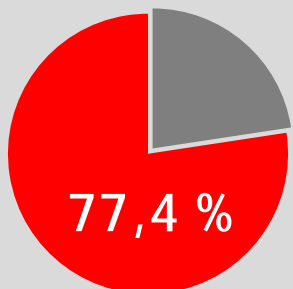
NORDAMERIKA

ASIEN

2011



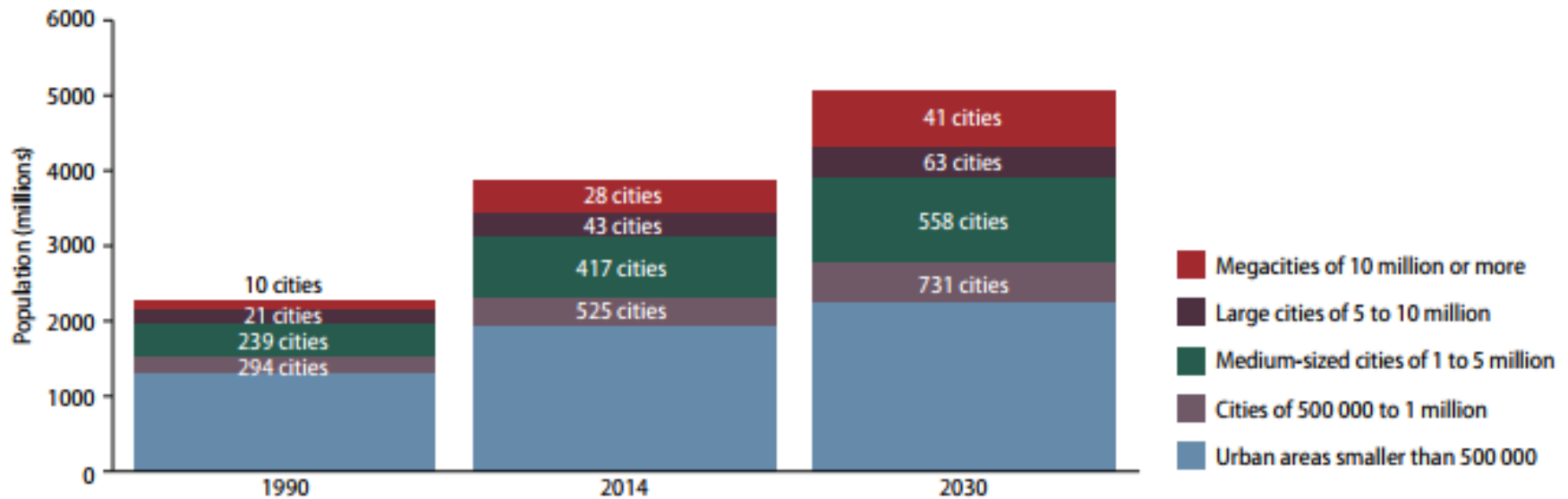
2025



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

Urbanisierung

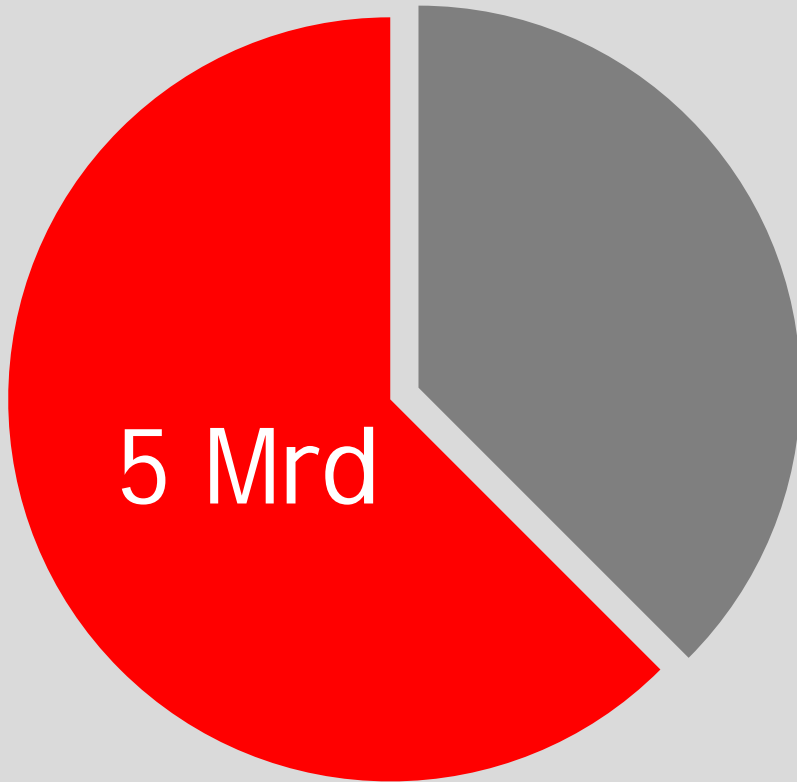
Megacities



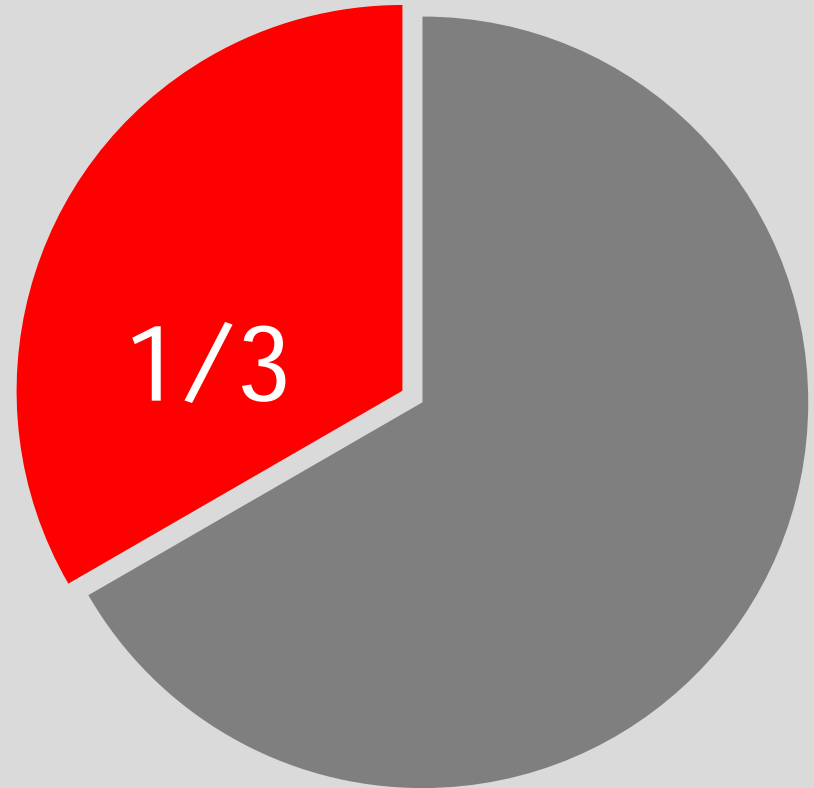
Quelle: <https://esa.un.org/unpd/wup/publications/files/wup2014-highlights.Pdf/>

Urbanisierung

Weltbevölkerung
in Städten - 2030



Anteil Bevölkerung
Österreichs in Wien - 2030



Digitalisierung

Wir alle wissen, dass alles verändern wird, aber wir spüren das nicht. Wir sind 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

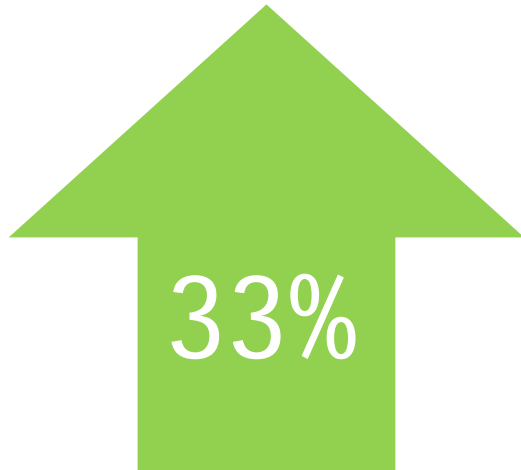


Digitalisierung - Mobilität als Treiber des Wandels

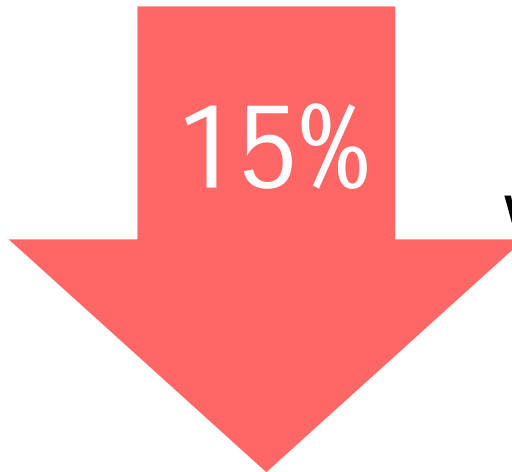
- Neue Geschäftsmodelle Sharing-Plattformen
Transport von Personen und Gütern
- Logistik 4.0
- Chancengleichheit im digitalen Wettbewerb
- Arbeitsplatz - ‚Digitale Kompetenz‘
- Entwicklungspotentiale für die Wirtschaft durch
- Industrie 4.0 und F&E-Aktivitäten
- Effizienzsteigerung durch elektronische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



Arbeitswelt



hoch qualifizierte Jobs



wenig qualifizierte Jobs

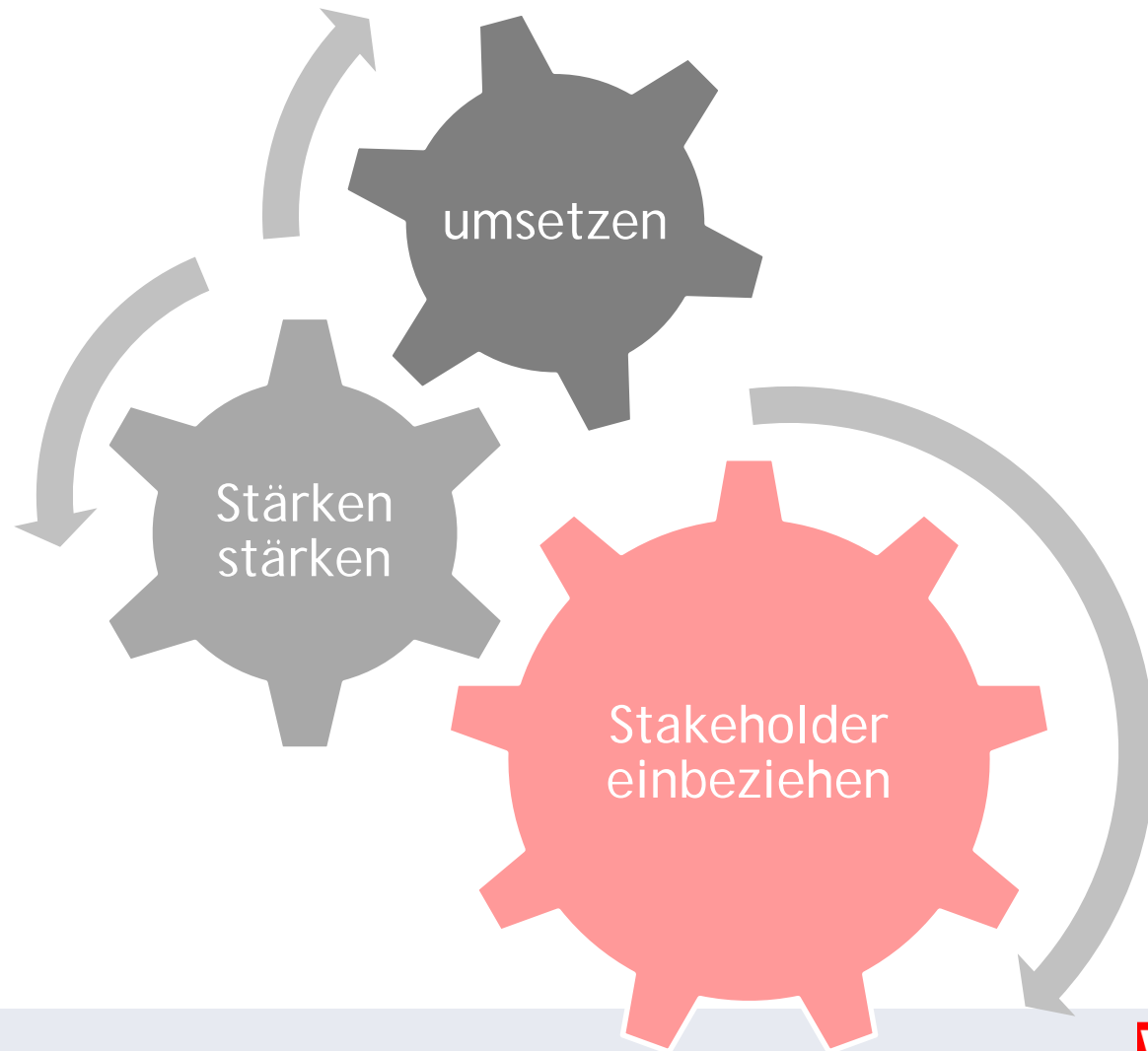
Klima & Energieverbrauch

- 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 Schienenfahrzeuge einrichten etc.

Regulatorisches Umfeld - reaktionsfähig



Flexibles
Arbeitsrecht



Digitale
Kompetenz



Cybersicherheit

Die Zukunft findet jetzt statt

Ihre **WKO**  unterstützt
WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

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