



Kanton Zug

16. asut-Kolloquium / its-Fachtagung  
Intelligente Mobilität als Staatsaufgabe?

Dr. Matthias Michel,  
Volkswirtschaftsdirektor Kanton Zug

18. November 2015

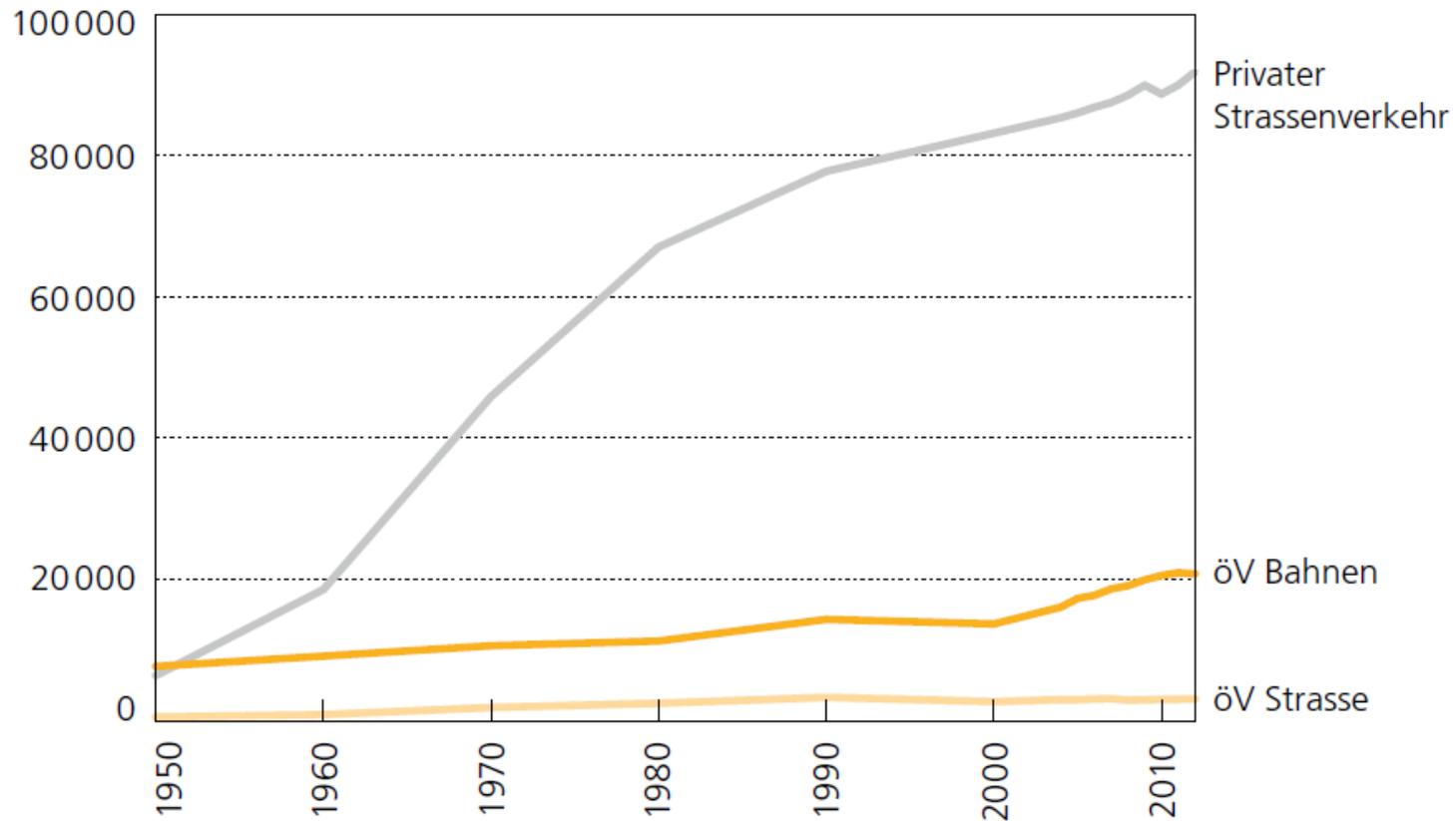
# Intelligente Mobilität als Staatsaufgabe?

1. **Verkehrspolitische Realität**
2. Wo kann ICT die künftigen Herausforderungen der Mobilität entschärfen?
3. Handlungsfelder / Rolle des Staates

# Entwicklung Personenverkehr

## Personenkilometer pro Verkehrsträger 1950–2012

in Mio. Pkm

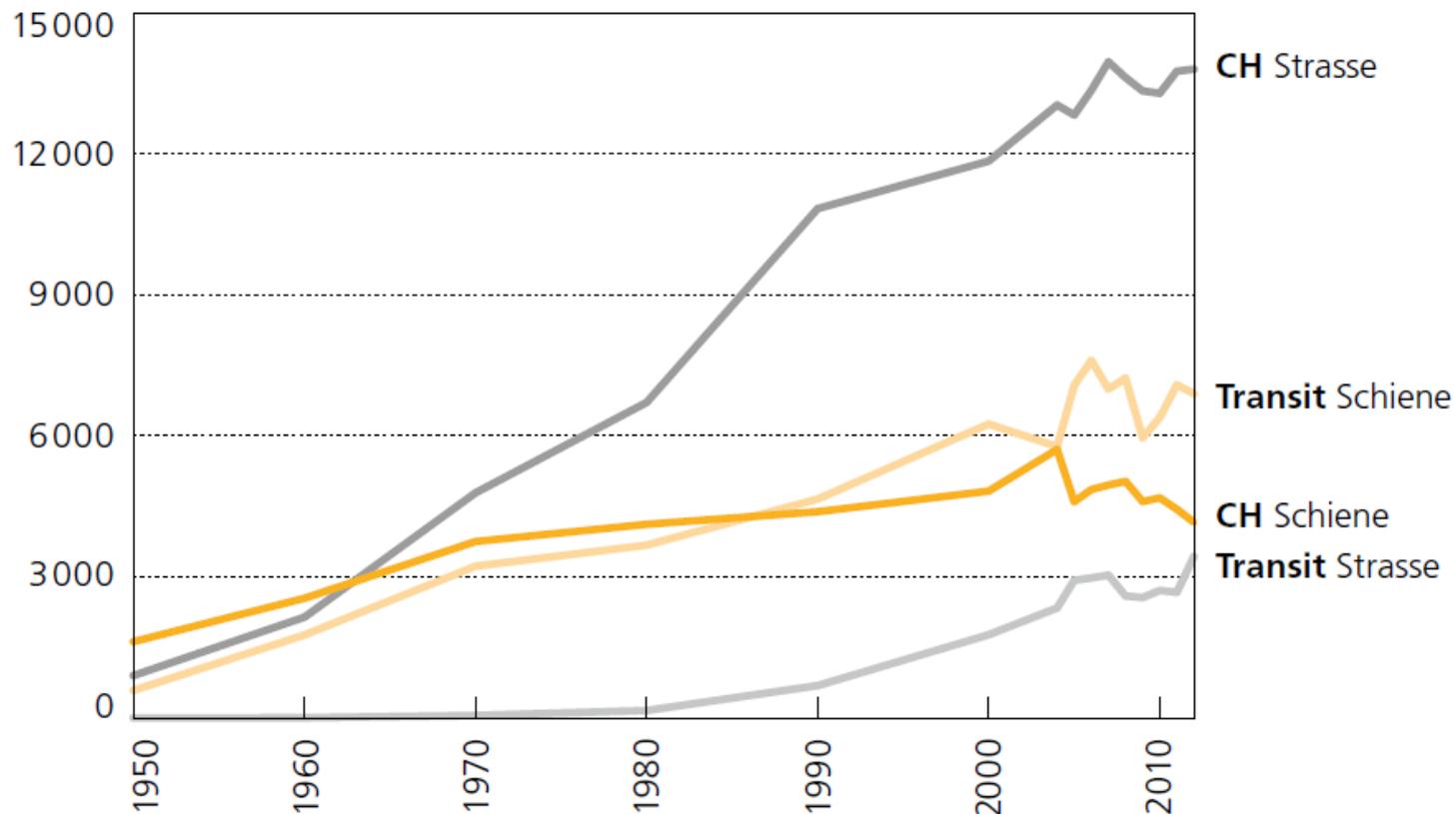


Quelle: Litra Verkehrszahlen 2014

Amt für öffentlichen Verkehr, Nov-15

# Entwicklung Güterverkehr

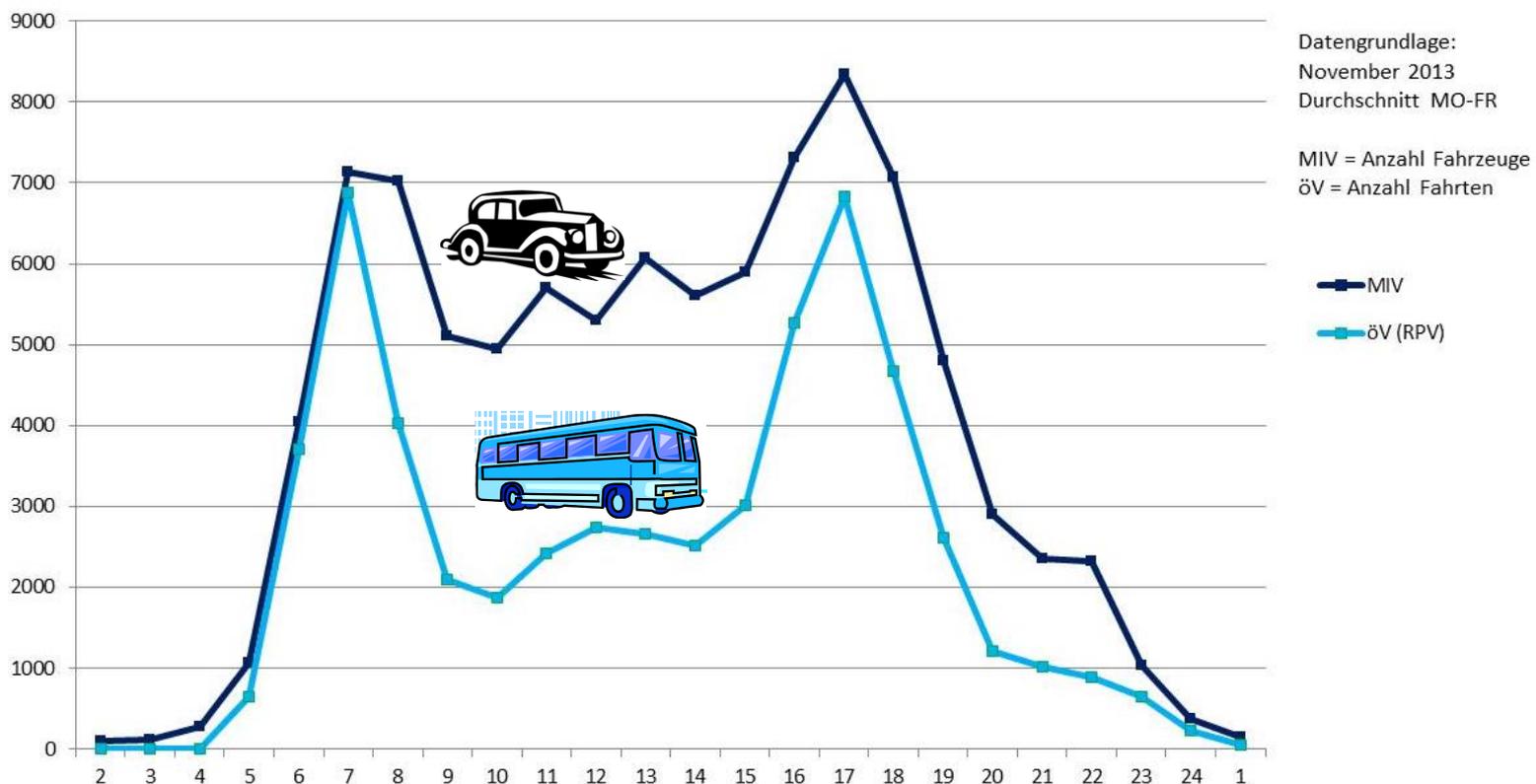
Anzahl Tonnenkilometer pro Verkehrsträger 1950–2012  
in Mio. Tonnenkilometer



Quelle: Litra Verkehrszahlen 2014

# Verkehrsaufkommen in der Hauptverkehrszeit

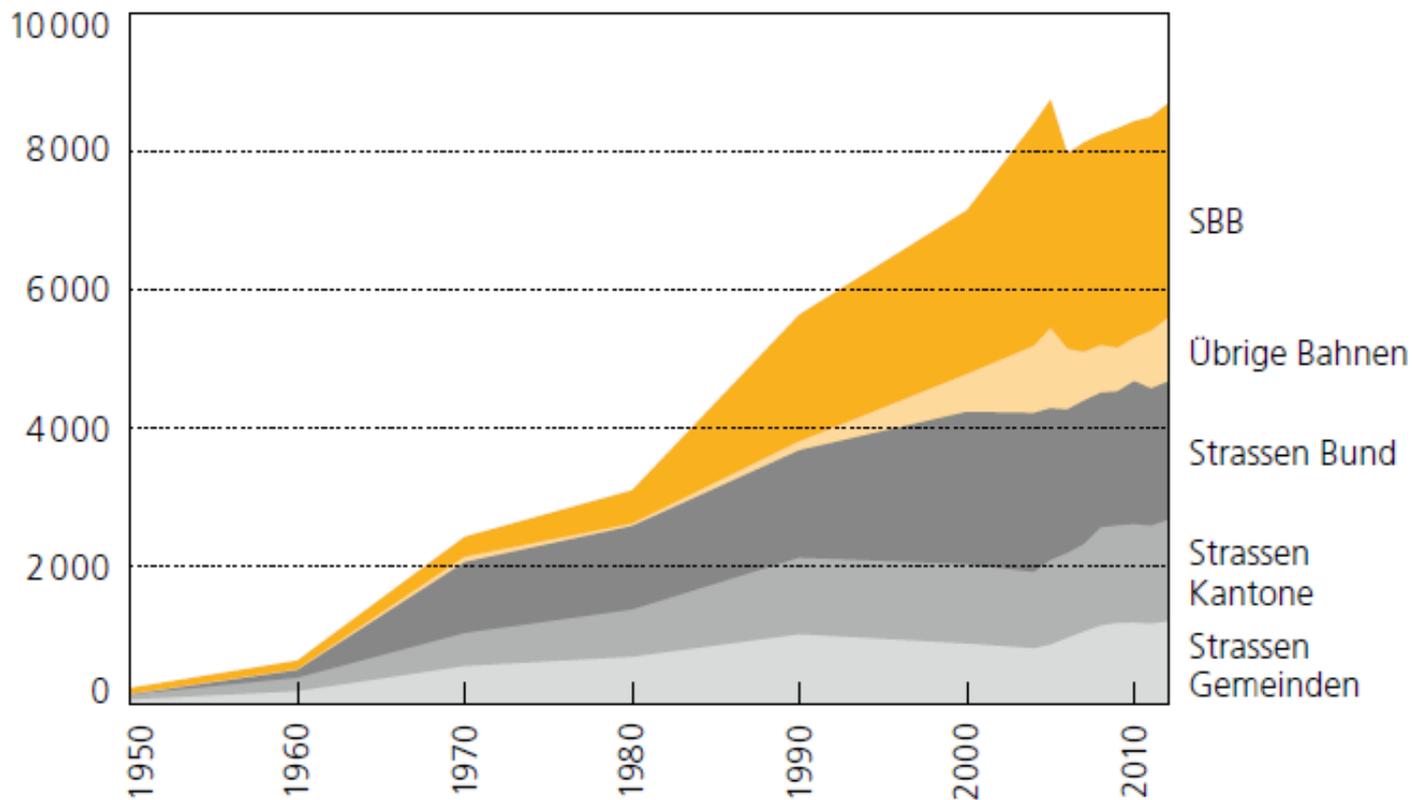
## Fahrten auf allen Einfallsachsen der Stadt Zug pro Stunde



# Investitionen in Schiene und Strasse

## Infrastrukturinvestitionen 1950–2012

in Mio. CHF



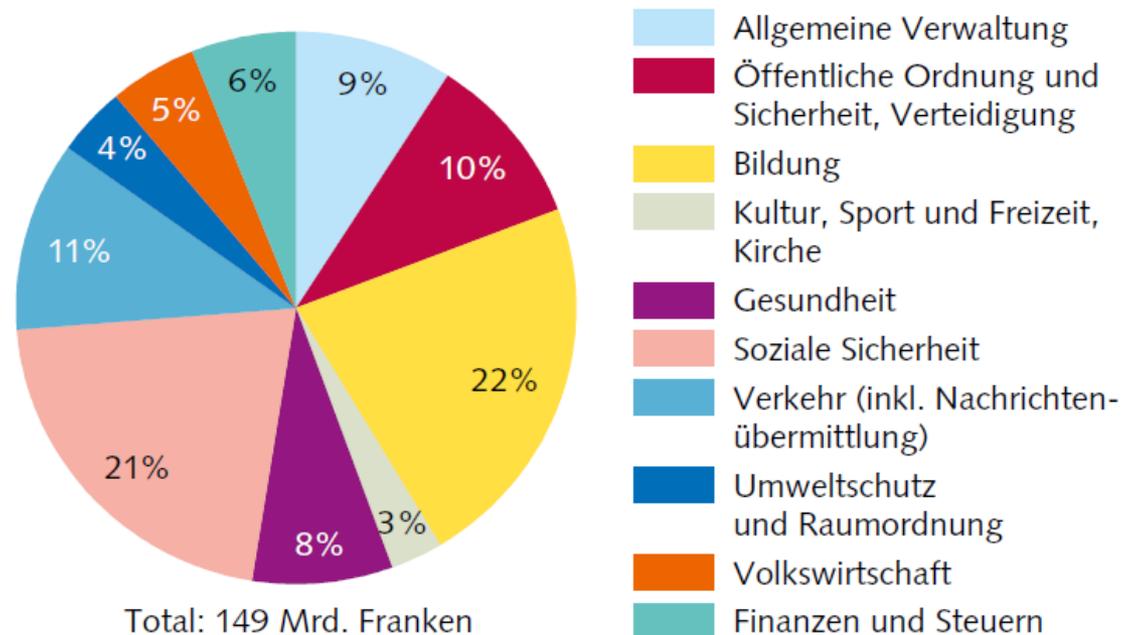
Quelle: Litra Verkehrszahlen 2014

Amt für öffentlichen Verkehr, Nov-15

# Was bezahlt der Staat?

## Anteil Verkehrsausgaben der öffentlichen Hand

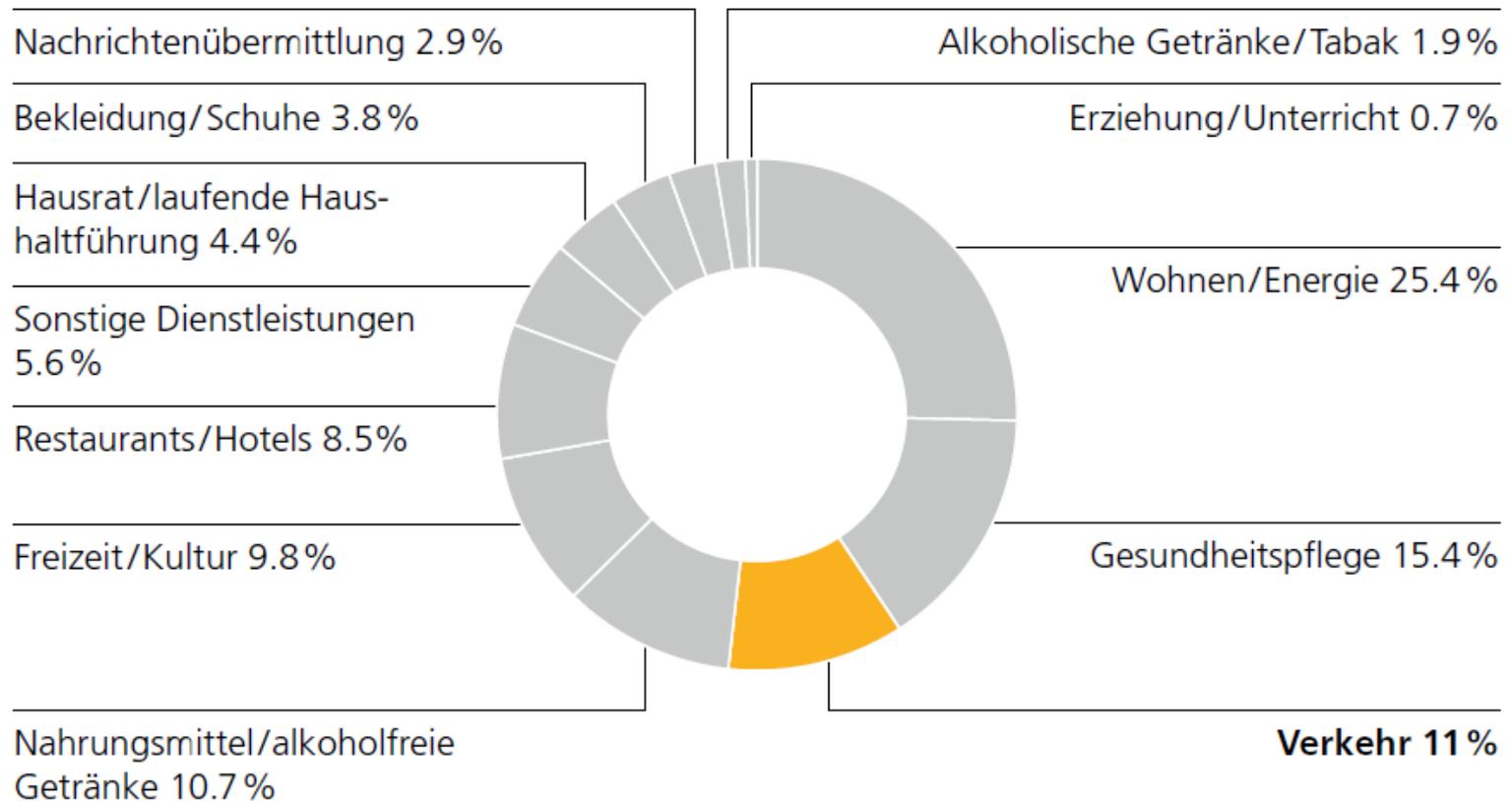
Ausgaben von Bund, Kantonen und Gemeinden, 2010 G 2.1



Quelle: EFV

© BFS

# Was bezahlt der Nutzer? Anteil Verkehrsausgaben am Warenkorb



# Nein zu Grossprojekten

*Neue Zürcher Zeitung*

Klares Nein zum Stadttunnel Zug

## **Bittere Niederlage für Kantons- und Stadtregierung**

Die Verkehrsprobleme in der Stadt Zug bleiben ungelöst. Die Stimmberechtigten des Kantons Zug haben das 890-Millionen-Projekt "Stadttunnel mit Zentrum Plus" deutlich abgelehnt.

14.6.2015, 16:37 Uhr

# Zwischenfazit

- Rasant steigende Nachfrage
- Teure Verkehrsspitzen
- Hohe Belastung der öffentlichen Finanzen
- Infrastrukturausbau wird immer schwieriger

# Intelligente Mobilität als Staatsaufgabe?

1. Verkehrspolitische Realität
2. **Wo kann ICT die künftigen Herausforderungen der Mobilität entschärfen?**
3. Handlungsfelder / Rolle des Staates

# Herausforderung 1: Kapazität ausnutzen



# Herausforderung 2: Die beste Verbindung?



## Herausforderung 3: Kombinierte Mobilität



- für einen individualisierten öffentlichen Verkehr
- für einen privaten Kollektivverkehr

# Herausforderung 4: Tarifwesen und Distribution



# Herausforderung 5: Nutzengerechte Finanzierung



- Mobility Pricing wird und muss kommen
- Frage ist nicht ob, sondern wann und wie

# Intelligente Mobilität als Staatsaufgabe?

1. Verkehrspolitische Realität
2. Wo kann ICT die künftigen Herausforderungen der Mobilität entschärfen?
3. **Handlungsfelder / Rollen des Staates**

# 1. Der Staat als Regulator

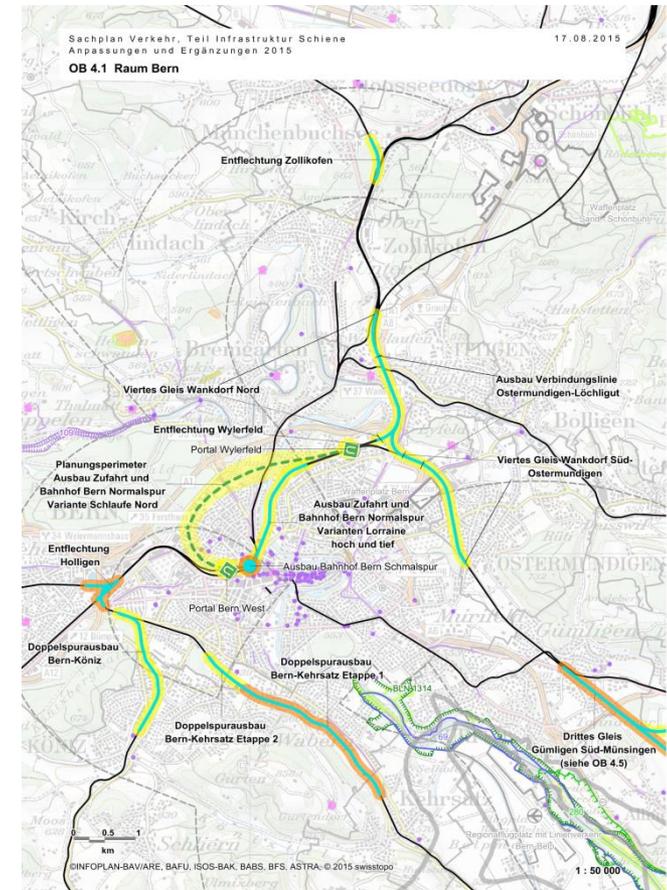


135 Eidg. Gesetze und Verordnungen alleine für den Verkehr regeln fast alles:

Datenschutz, Videoüberwachung, Pflicht zur Zusammenarbeit, gemeinsamer Tarif, Zulassungsbestimmungen für Anlagen, Baubewilligungsverfahren etc.

## 2. Der Staat als Planer

- Sachplan Verkehr
- Richtpläne der Kantone
- Ortsplanungen der Gemeinden
- Bahn 2000, ZEB, FABI
- Netzbeschluss Nationalstrassen
- Strassenbauprogramme der Kantone



### 3. Der Staat als Financier (Infrastruktur, Betrieb)

- Bahn 2000, ZEB, FABI
- Netzbeschluss Nationalstrassen, ev. NAF
- Leistungsauftrag an SBB
- Abgeltung Regionaler Personenverkehr (Bund/Kantone)
- Strassenbauprogramme der Kantone
- Finanzbeschlüsse der Gemeinden



## 4. Der Staat als Besteller



- Bestellung Regionaler Personenverkehr
- Durch Bund und Kantone

## 4. Der Staat als (Mit-) Eigner

ESZ (Bild)

SBB

RhB

BLS

VBZ

tpg

BERNMOBIL

VBSG

USW.

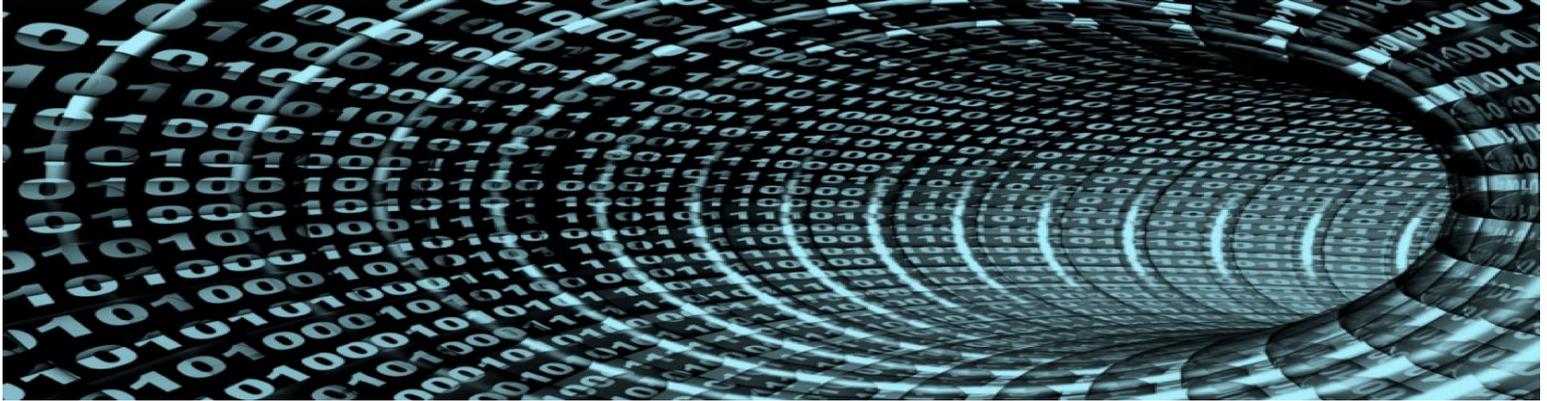


## Zwischenfazit

- Ausreichende (zu viele) Normen
- Ausreichende (zu viele?) Rollen des Staates
- Wieviel Staat für den Service Public?

Service Public heisst: notwendige bzw. erwünschte Infrastrukturen und Dienstleistungen im öffentlichen Interesse, soweit wirtschaftlich (privat) nicht tragbar

# ICT als neues staatliches Aufgabenfeld?



Parlamentarische Vorstösse

## **Die «digitale Wirtschaft» erreicht die Politik**

(NZZ 28.10.2015)

# Der Staat soll...

(aus: Die Volkswirtschaft, 11/2015)

- *«...kein Hemmnis sein»*  
(BR J. Schneider-Ammann)
- *«...möglichst nicht im Weg stehen»*  
(Luzius Meisser)
- *«...sich zurückhalten»*  
(Fredy Greuter)



## Der Staat soll....



- günstige Rahmenbedingungen schaffen
- durch Ziele steuern, nicht durch Definition von Technologien

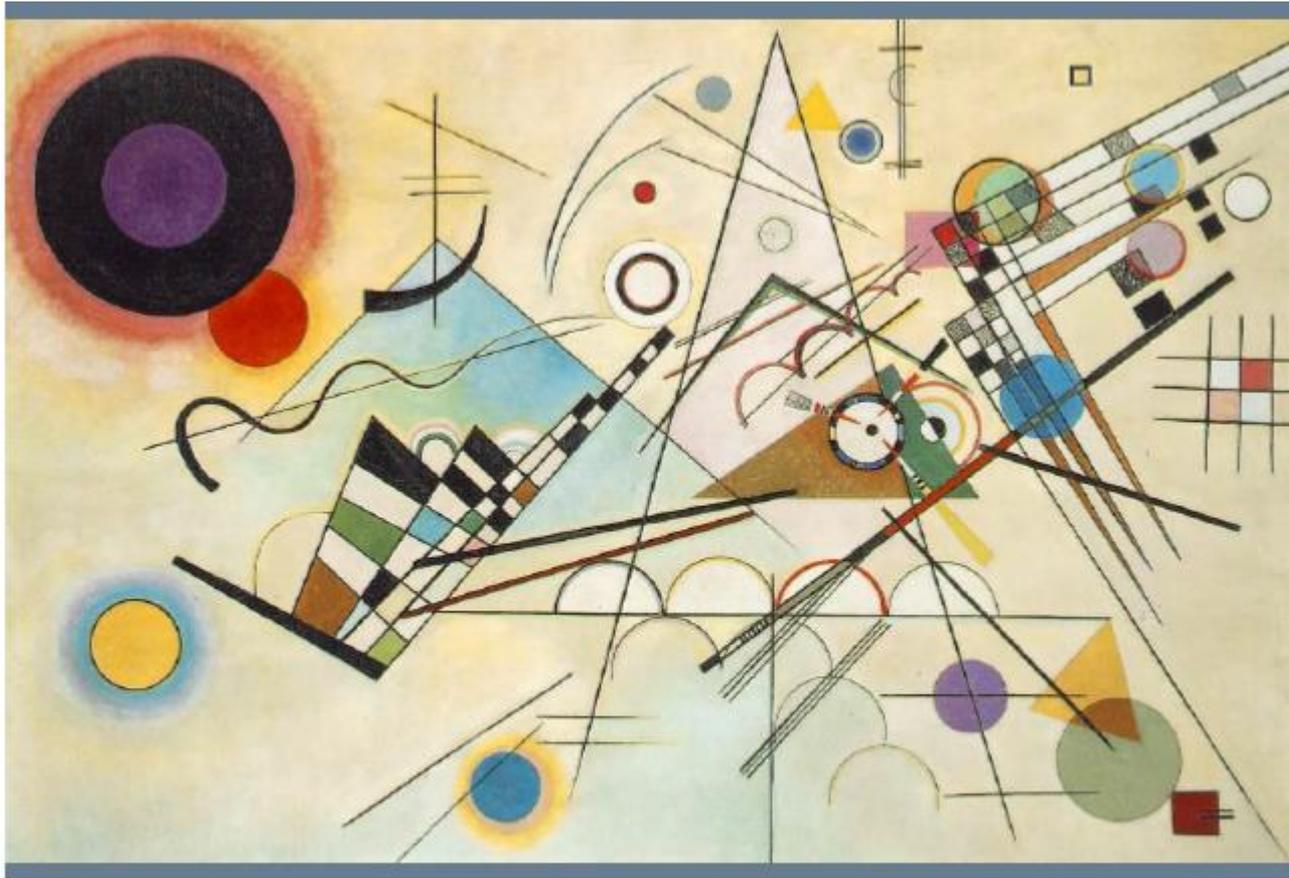
## Der Staat soll konkret:

- Raumplanerisch: Verkehrskorridore sichern  
(verkehrsträgerübergreifend)
- Infrastrukturell: Ziele, Kapazitäten definieren  
(technologieunabhängig)
- Betrieblich: Ziele, Kapazitäten, Takt, Prioritäten Trasse,  
Sicherheitsstandard definieren (technologieunabhängig)
- Finanziell: Beteiligung Staat am öV und Kostendeckungsgrad  
definieren, Mobility Pricing fördern
- Damit auch: Abschöpfung Kundenertrag fördern und  
Kundennutzen steigern

# Mein Fazit:

**ICT-Instrumente werden sich automatisch entwickeln (müssen)**  
**Appell: Rechtliche Grenzen ausloten – Staat herausfordern!**





## Big Data: Chancen, Risiken und Handlungsbedarf des Bundes



Kanton Zug

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!