



# Risiken und Chancen für das Regulatoriv und das Finanzierungssystem

SVI 2017/005 Verkehr der Zukunft (2060)

**Fachtagung Forschung ASTRA – SVI 2021**

Julian Frank

**ECOPLAN**

# Ziel des Projekts

Ziel der Forschungsarbeit ist es:

- die Entwicklungen der zukünftigen Verkehrsnachfrage und des -angebots zu würdigen
- die Anforderungen an die Weiterentwicklung des Regulativs abzuleiten
- die Anforderungen an die Weiterentwicklung des Verkehrsfinanzierungsystems abzuleiten
- Erkenntnisse für die zukünftige Verkehrspolitik zu gewinnen

# Verkehr und Mobilität der Zukunft: Ein Überblick

Gesellschaftliche Entwicklungen

Alternative Antriebe

Automatisiertes Fahren

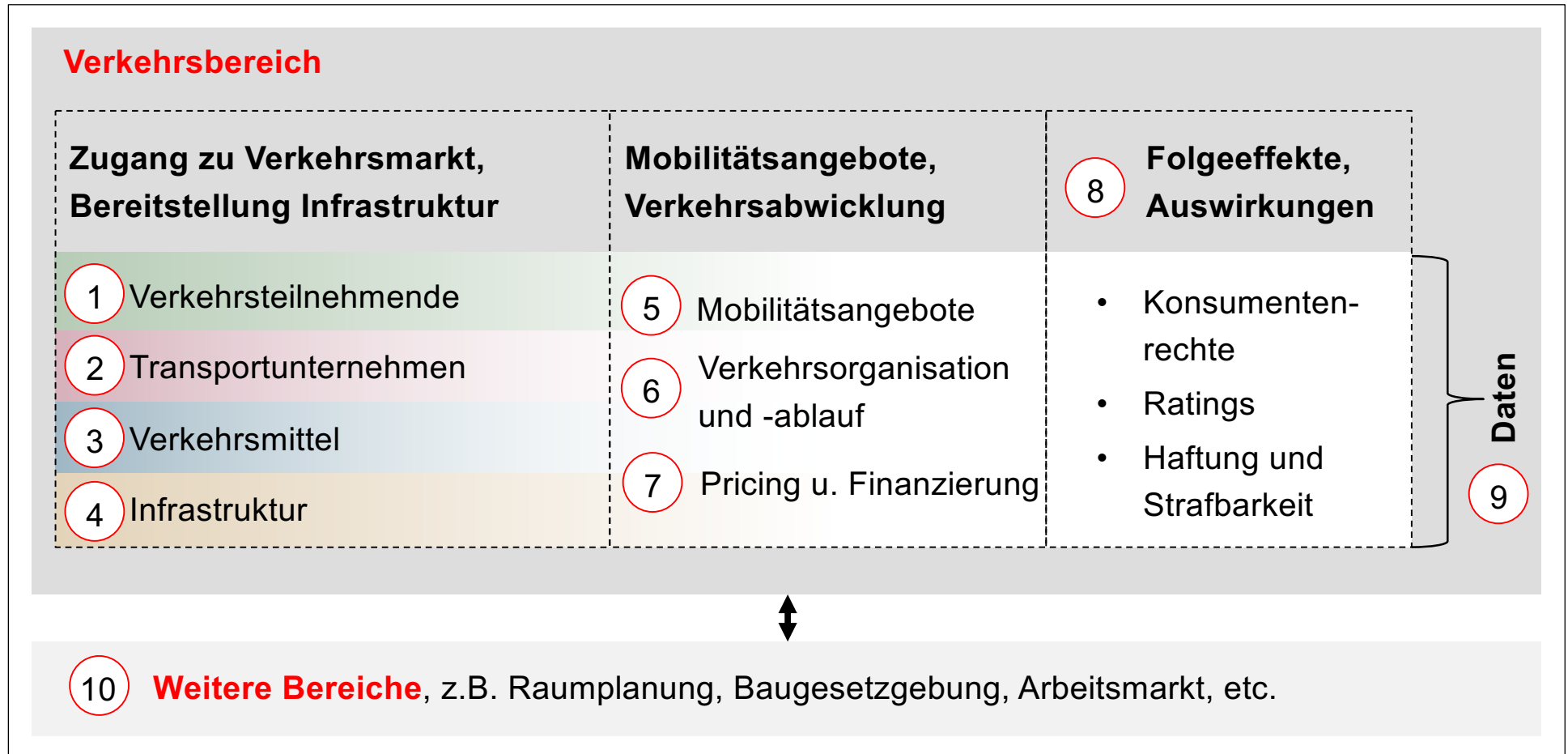
Digitalisierung der Logistik

Automatisiertes Fliegen

Neue Mobilitätsdienstleistungen

Neue Verkehrssysteme und -infrastrukturen

# Regulierungsfelder



# Regulierungsfelder

## 1. Verkehrsteilnehmende

- Wer darf wo welche Fahrzeuge lenken?
- Zugang zu Mobilität

## 2. Transportunternehmen

- Voraussetzungen für kommerzielle Personen- und Gütertransporte

## 3. Verkehrsmittel

- Alternative Antriebe
- Zulassung von Fahrzeugen

# Regulierungsfelder

## 4. Verkehrsinfrastruktur

- Anforderungen an die Infrastruktur
- Zusammenspiel von Infrastruktur und Fahrzeugen

## 5. Mobilitätsangebote

- Wettbewerbsverhältnis zwischen ÖV und neuen, privaten gewerbsmässigen Angeboten
- Integration in das Bestellwesen
- Wettbewerbsfragen

# Regulierungsfelder

## **6. Verkehrsorganisation und -ablauf**

- Ein- / Ausstiegsstellen
- Besetzungsgrad

## **7. Pricing und Finanzierung**

- Verursacherorientierte und anreizgerechte Preissetzung
- Verkehrsfinanzierung

## **8. Folgeeffekte, Auswirkungen**

- Haftung
- Ratings

# Regulierungsfelder

## 9. Daten

- Daten als Ressourcen
- Sicherheit
- Datenschutz

## 10. Regulierungsfelder ausserhalb des Verkehrsbereichs

- Raumplanung
- Arbeitsmarkt
- Energiemarkt
- usw.



# Regulierungsstrategien

## Strategiefokus «**laissez-faire**»

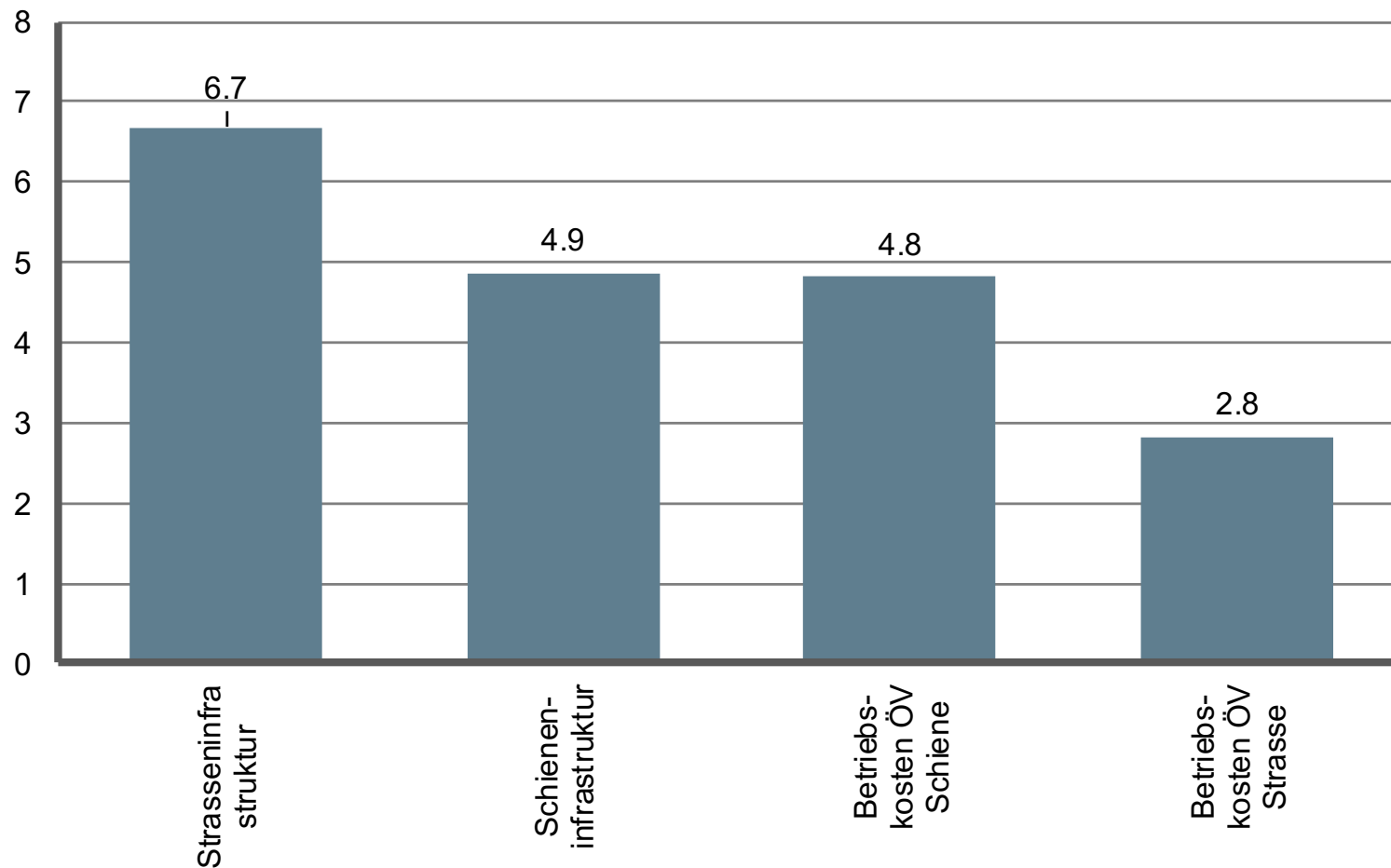
- Marktorientiert, Glaube an Wettbewerb
- Private Lösungsansätze im Vordergrund, inkl. Privatisierungen
- Zurückhaltende Regulierung, «behind the curve» wenn machbar
- «Ökonomisch»: Staatseingriffe bei drohendem Marktversagen
- Instrumente: Selbstregulierung, Anreize im Vordergrund

## Strategiefokus «**proaktiv steuern**»

- Geringerer «Marktglaube»
- Verkehrsbereich «systemrelevant» für gesamte Volkswirtschaft:  
Erreichtes nicht gefährden
- Grundversorgung
- Stärkere Steuerung durch Regulierung, mehr «ahead of the curve»

# Verkehrsfinanzierung: Ausgaben

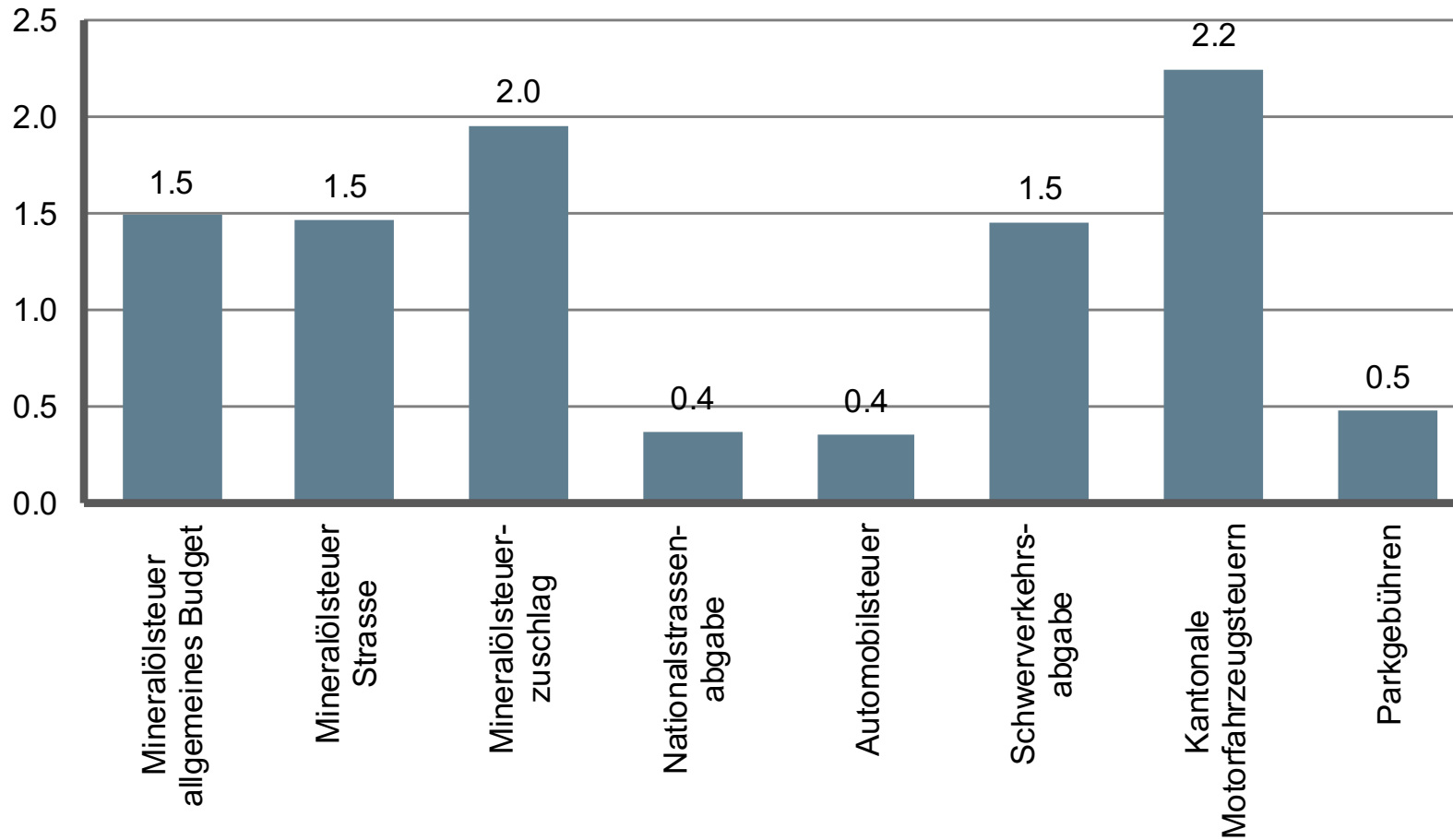
Milliarden CHF



Quelle: BFS / Kosten und Finanzierung des Verkehrs 2014

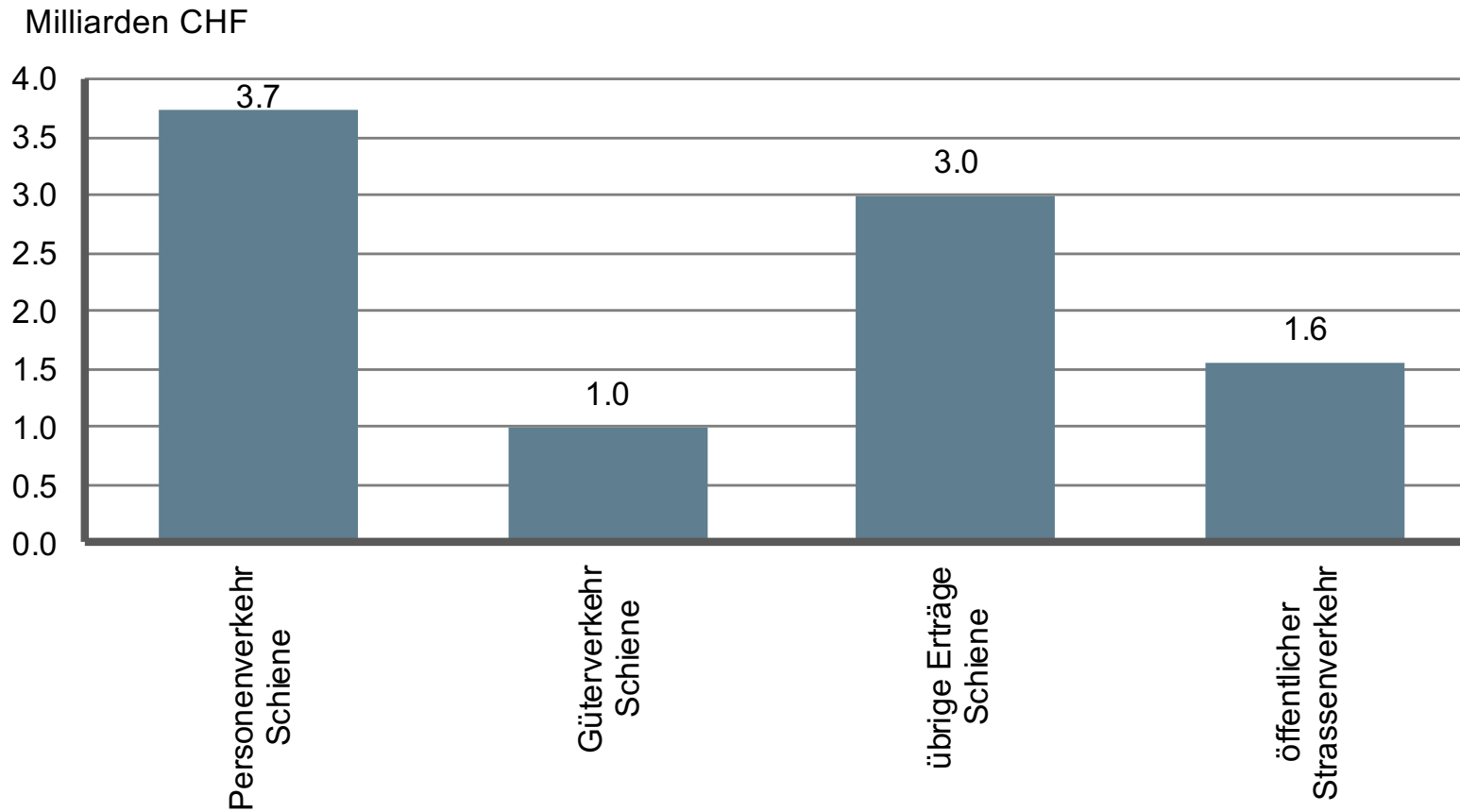
# Verkehrsfinanzierung: Einnahmen MIV

Milliarden CHF



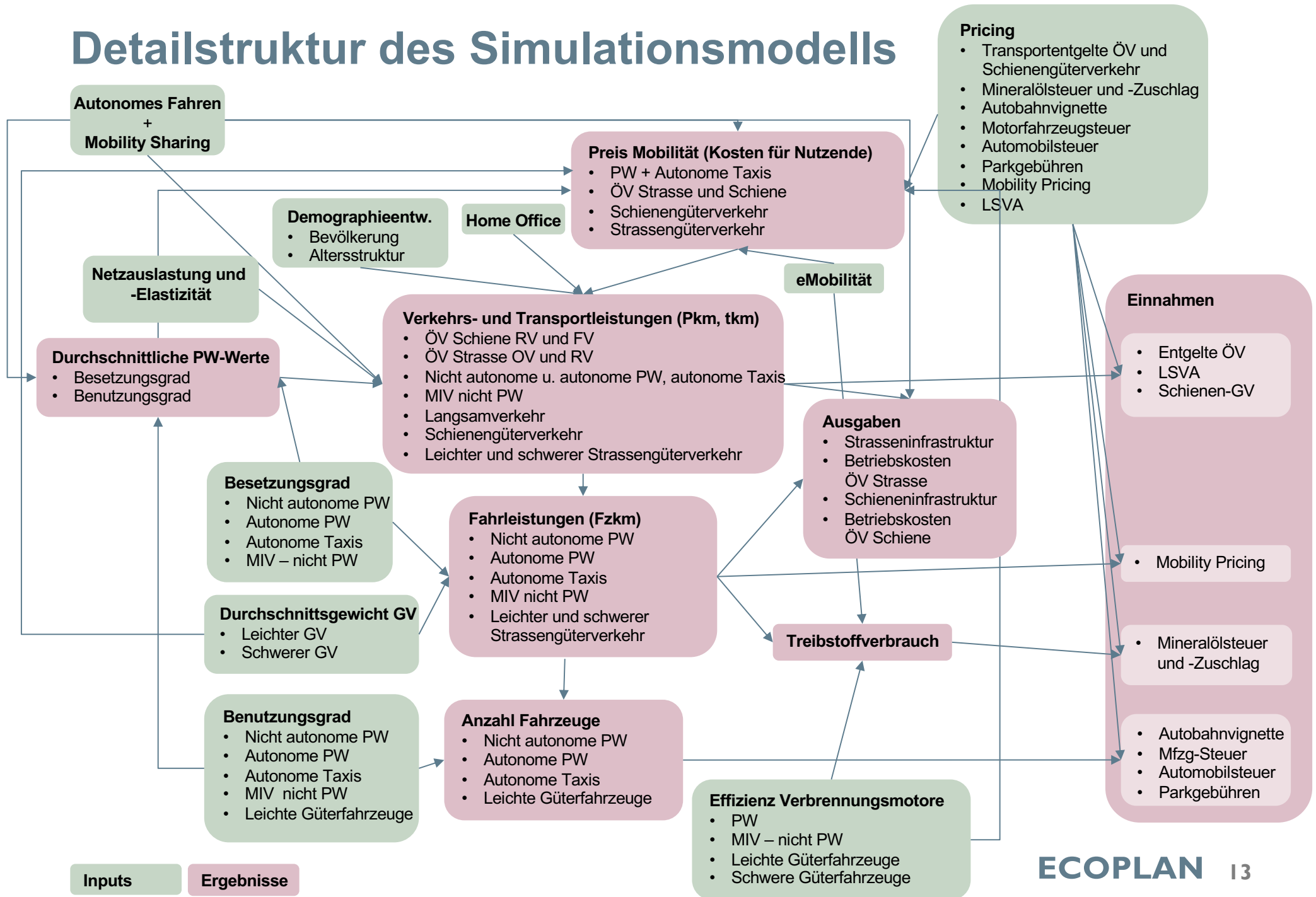
Quelle: BFS / Kosten und Finanzierung des Verkehrs 2014

# Verkehrsfinanzierung: Einnahmen ÖV



Quelle: BFS / Kosten und Finanzierung des Verkehrs 2014

# Detailstruktur des Simulationsmodells



# Herausforderungen für die Verkehrsfinanzierung

- Wegfall der Mineralölsteuern
- Starke Abhängigkeit der Einnahmen von der Fahrzeugflotte
- Steigende Infrastrukturkosten im Strassenverkehr
- Langfristig sinkende ÖV Ausgaben

# Finanzierung: Resultate

	Basisjahr	Szenario 1		Szenario 2		Szenario 3	
	2010	2035	2060	2035	2060	2035	2060
Ausgabendeckungsgrad Strassenverkehr	145%	112%	87%	99%	47%	103%	47%
Finanzierungslücke Strassenverkehr in Mrd Fr.	3.0	1.0	-1.1	-0.1	-6.2	0.2	-3.4
Ausgabendeckungsgrad ÖV	50%	50%	53%	51%	57%	52%	52%
Finanzierungslücke ÖV in Mrd. Fr.	-5.6	-8.0	-6.0	-7.2	-4.0	-6.9	-4.2
<b>Ausgabendeckungsgrad Gesamtverkehr</b>	<b>86%</b>	<b>71%</b>	<b>67%</b>	<b>70%</b>	<b>51%</b>	<b>70%</b>	<b>50%</b>
<b>Finanzierungslücke Gesamtverkehr in Mrd Fr.</b>	<b>-2.6</b>	<b>-7.0</b>	<b>-7.1</b>	<b>-7.3</b>	<b>-10.1</b>	<b>-6.7</b>	<b>-7.7</b>
Verkehrsleistung ÖV in Mrd. Pkm	23.2	30.00	25.1	28.3	19.1	27.4	17.1
Verkehrsleistung Personenwagen und automatisierte Taxis in Mrd. Pkm	85.9	118.5	138.4	121.0	139.8	125.1	162.7
Verkehrsleistung Personenwagen und automatisierte Taxis in Mrd. Fzkm	52.1	70.2	72.3	80.5	102.4	63.2	46.8
Personenwagen + automatisierte Taxis in Mio Fahrzeugen	4.08	5.0	3.8	5.1	3.9	4.0	0.4

# Fragen?

